**Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”**

**Securitização Imobiliária:
uma opção de *funding* para o financiamento habitacional**

Amarildo Pereira de Faria

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre em
Ciências. Área de concentração: Economia Aplicada

**Piracicaba
2011**

Amarildo Pereira de Faria
Economista

**Securitização Imobiliária:
uma opção de *funding* para o financiamento habitacional**

versão revisada de acordo com a resolução CoPGr 5890 de 2010

Orientador:
Prof. Dr. **ROBERTO ARRUDA DE SOUZA LIMA**

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre em
Ciências. Área de concentração: Economia Aplicada

**Piracicaba
2011**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
DIVISÃO DE BIBLIOTECA - ESALQ/USP

Faria, Amarildo Pereira de

Securitização Imobiliária: uma opção de *funding* para o financiamento habitacional /
Amarildo Pereira de Faria. - - versão revisada de acordo com a resolução CoPGr 5890 de
2010. - - Piracicaba, 2011.
99 p. : il.

Dissertação (Mestrado) - - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", 2011.

1. Crédito imobiliário 2. Financiamento da habitação 3. Securitização I. Título

CDD 332.632
F224s

"Permitida a cópia total ou parcial deste documento, desde que citada a fonte – O autor"

Agradecimentos

À minha amada esposa Alina Kogeyama de Faria, pelo apoio, carinho e paciência. Por ter sido aquela que lidou com os momentos mais difíceis, cuidou da nossa família enquanto eu me ausentava do lar para realizar esse trabalho. Por ter superado todas as dificuldades ao meu lado. Por todos os cafés e bolos durante as madrugadas. E principalmente por me proporcionar as mais intensas alegrias da minha vida.

À minha filha Ana Laura Kogeyama de Faria, que ainda na barriga da minha esposa já me conquistou. Que continua a nos cativar com cada novo gesto. Um presente da vida, fonte de felicidade para nós.

Aos meus pais João Alan Kardec de Faria e Altair Silva Faria, pelo exemplo de vida e apoio que me deram em todas minhas conquistas.

Aos meus irmãos Alessandro Pereira de Faria e Eder Pereira de Faria, pelo companheirismo e apoio, que foi fundamental no primeiro ano do mestrado.

Aos amigos, Pe. Euclides Bebianos dos Santos e Paulo Cezar de Rezende, pela ajuda e incentivo que me deram para que eu conseguisse dar os primeiros passos para minha formação acadêmica.

Ao meu sogro, Takuchi Kogeyama, e à minha sogra, Yassue Kogeyama, pela amizade e apoio, fundamentais para a continuação e conclusão deste trabalho.

Aos colegas da Caixa Econômica Federal da agência Santa Vitória / MG pelo apoio e compreensão nos momentos em que me ausentei para vir a Piracicaba terminar as disciplinas, em especial ao Maurílio e Sérgio Rezende. Aos colegas da agência Carlos Botelho de Piracicaba por terem me acolhido de braços abertos e me incentivado no desenvolvimento deste trabalho.

Aos amigos de Uberlândia que estiveram ao meu lado durante a preparação para a ANPEC, em especial a Prof. Dr. Rosana Aparecida Ribeiro, Henrique Daniel Leite Barros Pereira, Everson de

Almeida Leão, Elvis Cássio de Souza, Régis Borges de Oliveira e Pedro Henrique Evangelista Duarte.

Aos amigos do mestrado e do doutorado pela convivência e apoio na superação dos desafios

A todos os professores do Departamento de Economia, Administração e Sociologia, em especial aos que me ajudaram a construir este trabalho, Prof. Dr. Pedro Valentim Marques e Prof. Dr. Ricardo Shirota.

A toda equipe do Departamento de Economia, Administração e Sociologia que sempre me deu suporte, principalmente Maielli, Paula, Ligiana e Álvaro.

Por derradeiro, mas de primordial importância, ao meu orientador, ilustríssimo Prof. Dr. Roberto Arruda de Souza Lima, pelo apoio e compreensão das minhas horas mais difíceis. Por sempre me ajudar com dedicada atenção.

SUMÁRIO

RESUMO	7
ABSTRACT	9
LISTA DE FIGURAS	11
LISTA DE GRÁFICOS	13
LISTA DE TABELAS	15
LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS	17
1 INTRODUÇÃO.....	19
1.1 Problema.....	19
1.2 Justificativa.....	20
1.3 Objetivos Gerais e Específicos	22
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	23
2.1 Setor Imobiliário.....	23
2.2 Crédito Imobiliário	25
2.2.1 Experiência brasileira	25
2.2.2 Experiência norte-americana	29
2.2.2.1 Crise imobiliária norte-americana do século XXI.....	31
2.2.3 Experiência chilena.....	33
2.2.4 Experiência mexicana.....	38
2.3 Déficit Habitacional Brasileiro	44
2.3.1 Metodologias utilizadas nos estudos do déficit habitacional	45
2.3.1.1 Metodologia da Fundação João Pinheiro.....	45
2.3.1.2 Metodologia da Fundação Getúlio Vargas Projetos.....	48
2.3.1.3 Principais resultados dos estudos sobre déficit habitacional	49
2.4 O Sistema Financeiro Habitacional (SFH)	52
2.4.1 Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE).....	56
2.5 O Sistema Financeiro Imobiliário (SFI)	57
2.5.1 A Securitização	58
2.5.2 Estrutura da Securitização	60
2.5.3 Títulos Imobiliários	63

2.5.3.1 Certificado de Recebíveis Imobiliários (CRI).....	63
2.5.3.2 Letra de Crédito Imobiliário (LCI)	64
2.5.3.3 Cédulas de Crédito Imobiliário (CCI).....	65
2.5.3.4 Letra Hipotecária (LH).....	67
2.5.4 Fundo de Investimento Imobiliário (FII) e Fundos de Investimentos em Direitos Creditórios (FIDC)	68
3 METODOLOGIA	69
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	71
4.1 Financiamentos Imobiliários concedidos com recursos do FGTS e SBPE	71
4.2 Títulos Securitizados.....	75
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	85
REFERÊNCIAS.....	87
ANEXOS	93

RESUMO

Securitização Imobiliária: uma opção de *funding* para o financiamento habitacional

O presente trabalho tem por objetivo analisar a securitização imobiliária como uma alternativa viável de captação de recursos para financiamento imobiliário no Brasil. Este trabalho possui uma natureza essencialmente analítica, não sendo estabelecido nenhum modelo empírico de testes e análise dos dados apresentados. Por outro lado, foi realizada uma revisão da literatura sobre crédito imobiliário e securitização imobiliária no Brasil a partir da criação do SFH (Sistema de Financiamento Habitacional), em 1964. O volume de negociações de CRI (Certificado de Recebíveis Imobiliários), principal título securitizado, apresentou alta taxa de crescimento nos últimos anos, passando de R\$ 11 milhões em 2000 para R\$ 4,1 bilhões em 2010. A Caixa Econômica Federal, agente com a maior carteira de financiamento imobiliário, realizou em 2011 a cessão de 4.324 contratos de financiamento habitacional para securitização, através da emissão de CRIs. Os CRIs emitidos totalizaram R\$ 232.766.000,00 (duzentos e trinta e dois milhões, setecentos e sessenta e seis mil reais). A análise realizada indica que as recentes alterações institucionais e o crescimento das operações permitem considerar a securitização como uma alternativa de *funding* viável para o mercado imobiliário brasileiro.

Palavras chaves: Securitização Imobiliária; Financiamento Habitacional; Crédito Imobiliário

ABSTRACT

Real state securitization: a funding option for housing financing

This paper aims to analyze the real estate securitization as a viable alternative to raise funds for the real estate financing in Brazil. This work has an essentially analytical nature, and no empirical tests model and analysis of the presented data was established. Moreover, a literature review on mortgage and real estate securitization in Brazil was performed since the creation of the SFH (Sistema de Financiamento Habitacional), in 1964. The trading volume of CRI (Certificado de Recebíveis Imobiliários), the main security securitized, showed a high rate of growth in recent years, going from 11 million reais in 2000 to 4.1 billion reais in 2010. The Caixa Econômica Federal, an institution with the largest portfolio of real estate financing, made 4,324 cessions of housing financing contracts for securitization in 2011, through the emission of CRIs. The issued CRIs amounted 232,766,000.00 reais (two hundred and thirty-two million, seven hundred and sixty-six thousand reais). The analysis indicates that recent institutional changes and growth of securitization operations can be considered as a viable funding alternative of funding alternative for the Brazilian real estate market.

Keywords: Real Estate Securitization; House Finance; Mortgage

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Agentes, fontes e instrumentos do financiamento habitacional chileno	36
Figura 2 - Fluxograma do SOFOLES / Bancos.....	40
Figura 3 - Fluxograma do sistema habitacional do México	41
Figura 4 - Fluxograma do FOVISSSTE / INFONAVIT	42
Figura 5 - Estrutura da Securitização	61
Figura 6 - Estrutura de operacionalização da CCI.....	66
Figura 7 - O déficit habitacional absoluto e relativo por Estado (2007)	95
Figura 8 - Déficit habitacional e percentual em relação aos domicílios particulares permanentes por situação do domicílio - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação e Regiões Metropolitanas – 2007	96
Figura 9 - Déficit habitacional e percentual em relação aos domicílios particulares permanentes por situação do domicílio – Brasil, Grandes Regiões, Unidade da Federação e Regiões Metropolitanas (RMs) – 2008	97
Figura 10 - Distribuição percentual do déficit habitacional urbano por faixas de renda média familiar mensal – Brasil, Grandes regiões, Unidades da Federação e Regiões Metropolitanas – 2008	98

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Comportamento do PIB, do PIB da Indústria e do PIB da Indústria da Construção ..	25
Gráfico 2 - Déficit Habitacional no Brasil (Total) em 2007 e 2008	49
Gráfico 3 - Déficit Habitacional em 2008, por faixa de renda	50
Gráfico 4 - Percentual de déficit em 2008, por região.....	50
Gráfico 5 - Percentual de déficit em 2008, por situação do domicílio	51
Gráfico 6 - Financiamentos Imobiliários Concedidos com Recursos do FGTS	71
Gráfico 7 - Financiamentos Imobiliários Concedidos com Recursos do SBPE.....	73
Gráfico 8 - Saldo e Captação Líquida da Poupança SBPE.....	75
Gráfico 9 - Depósitos de CRI na CETIP – Evolução Histórica.....	76
Gráfico 10 - Histórico da Participação das Emissões Imobiliárias por Crédito Residencial e Corporativo	77
Gráfico 11 - Negociações de CRI na CETIP e BM&FBovespa – Evolução Histórica	78
Gráfico 12 - Estoque de CRI na CETIP – Evolução Histórica.....	79
Gráfico 13 - Negociações de CCI na CETIP– Evolução Histórica	83
Gráfico 14 - Negociações de LCI na CETIP – Evolução Histórica	84
Gráfico 15 - Taxa de juros SELIC	99

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - PIB brasileiro, PIB da Indústria e PIB da Indústria da Construção Civil (preços de 2010).....	24
Tabela 2 - Evolução do Financiamento Imobiliário	28
Tabela 3 - Projeção do crescimento da população brasileira e da demanda por domicílios.....	52
Tabela 4 - Evolução do saldo de crédito habitacional, crédito total e a participação do crédito habitacional no crédito total (valores de 2010)	74

LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

ABECIP - Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança
ABRAMAT - Associação Brasileira da Indústria de Materiais de Construção
AFP – Administradoras de Fundos de Pensão
BACEN - Banco Central do Brasil
BNH - Banco Nacional da Habitação
CBIC - Câmara Brasileira da Indústria da Construção
CCFGTS - Carta de Crédito do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
CCI - Cédula de Crédito Imobiliário
CCSBPE - Carta de Crédito Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo
CEF - Caixa Econômica Federal
CEI - Centro de Estatística e Informações
CETIP - CETIP S.A. Balcão Organizado de Ativos e Derivativos
CLT - Consolidação das Leis do trabalho
CMN - Conselho Monetário Nacional
COHAB - Companhia de Habitação
CRI - Certificado de Recebíveis Imobiliários
CSCI - Companhias Securitizadoras de Créditos Imobiliários
CVM - Comissão de Valores Mobiliários
DECONCIC - Departamento da Indústria da Construção
EMGEA - Empresa Gestora de Ativos
EUA - Estados Unidos da América
FAR - Fundo de Arrendamento Residencial
FCVS - Fundo de Compensações de Variações Salariais
FDS - Fundo de Desenvolvimento Social
FGTS - Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
FGV - Fundação Getulio Vargas
FHA - Federal Housing Administration
FHLMC - Federal Home Loan Mortgage Corporation
FIESP - Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
FII - Fundo de Investimento Imobiliário

FIRREA - Financial Institutions Reform Recovery and Enforcement Act

FJP - Fundação João Pinheiro

FNMA - Federal National Mortgage Association

FOVI - Fundo de Operação e Financiamento Bancário à Moradia

FOVISSSTE - *Fondo de La Vivienda Del Issste*

ISSSTE - Fundo de Moradia do Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado

GNMA - Government National Mortgage Association

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INFONAVIT – *Instituto Del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores*

IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo

LCI - Letra de Crédito Imobiliário

LH - Letra Hipotecária

MDU - Ministério de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente

MPOG - Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

PAC - Programa de Aceleração do Crescimento

PIB - Produto Interno Bruto

PIBVA - Produto Interno Bruto Valor Agregado

PM - Preços de Mercado

PMCMV - Programa Minha Casa Minha Vida

SBPE - Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo

SCN - Sistema de Contas Nacionais

SELIC - Sistema Especial de Liquidação e de Custódia

SFH - Sistema de Financiamento Habitacional

SFI - Sistema Financeiro Imobiliário

SFN - Sistema Financeiro Nacional

SINAP – Sistema de Poupança e Empréstimo

UH - Unidade Habitacional

VA - Veterans Administration

1 INTRODUÇÃO

1.1 Problema

Com a crise do modelo tradicional do Sistema de Financiamento Habitacional (SFH) durante a década de 80, surgiu a necessidade de criação e desenvolvimento de novos instrumentos de *funding*¹ para o setor habitacional. O primeiro passo para o novo modelo de financiamento de imóveis foi dado com a Lei n. 9.514, de 20 de novembro de 1997, que criou o Sistema Financeiro Imobiliário (SFI). O SFI traz a Securitização Imobiliária como instrumento de alavancagem de financiamento imobiliário.

Reforçando a necessidade de novos instrumentos de *funding*, observa-se o crescente volume de negócios imobiliários financiados pelo SBPE (Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo) nos últimos anos, que passou de R\$ 2,8 bilhões² em 2002 para R\$ 56,2 bilhões em 2010, crescimento real de 1926% no período. Tal crescimento eleva a exposição do sistema ao risco de descasamento entre o prazo dos recursos captados por meio da poupança SBPE, que são de curto prazo, e dos financiamentos habitacionais concedidos, em geral, com prazos de 25 a 30 anos.

Associado ao risco de descasamento entre prazo dos ativos e passivos do sistema, entidades como a Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança - ABECIP (2010a) preveem que, em 2013, ocorrerá o esgotamento do SBPE como fonte de crédito imobiliário, se mantidas as atuais taxas de crescimento dos financiamentos enquadrados no SBPE e as taxas de crescimento de captação da poupança SBPE. Desta forma, a Securitização Imobiliária apresenta-se como um instrumento de *funding* capaz de substituir ou complementar a poupança, seja eliminando o risco de descasamento³ ou atuando como alternativa de captação de recursos.

¹ Termo em inglês que significa Fontes de Financiamento (UQBAR, 2010b)

² O volume de financiamentos, através do SBPE e saldo da poupança SBPE, foram deflacionados pelo IPCA medido pelo IBGE, base 2010.

³ Deve ser considerada a hipótese de uma crise no SBPE causada pela captação negativa do sistema, ou seja, a partir da possibilidade de saque de recursos muito superiores aos depósitos pelos indivíduos poupadores. Os depósitos em poupança SBPE não possuem prazo mínimo para saque. Tal situação poderia provocar a falência do sistema.

A securitização de recebíveis imobiliários tem contribuído com a expansão do crédito imobiliário no país, sendo negociado na CETIP e BM&FBovespa, R\$ 4,3 bilhões em CRI securitizados em 2010. No entanto, o volume de negócios financiados por este instrumento financeiro ainda é pequeno quando comparado ao volume de contratos tradicionais de financiamento pelo SFH - CCSBPE (Carta de Crédito Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo), R\$ 56,2 bilhões concedidos em 2010, e CCFGTS (Carta de Crédito Fundo de Garantia por Tempo de Serviço), R\$ 26,9 bilhões concedidos em 2010.

A hipótese do presente trabalho é que a securitização é uma alternativa de *funding* viável⁴ para o mercado imobiliário brasileiro.

1.2 Justificativa

O desenvolvimento e a sustentabilidade do mercado imobiliário brasileiro estão relacionados à capacidade dos agentes públicos e privados em desenvolver instrumentos de *funding* de longo prazo. O crescimento do mercado depende da existência de financiamento para aquisição de imóveis pelas famílias.

Conforme apontado por Vedrossi (2002), o imóvel é um bem de valor expressivo em relação a outros bens adquiridos pelas famílias, o que faz com que a adequação de produção imobiliária à capacidade de poupança do adquirente seja difícil, ou seja, um número reduzido de famílias teria condições de acumular uma poupança suficiente para adquirir um imóvel. Logo, é importante que as fontes de recursos destinadas aos financiamentos imobiliários sejam de longo prazo para adequar o valor das prestações à renda familiar.

O financiamento imobiliário nos moldes do Sistema Financeiro Habitacional implantado em 1964 trouxe sérios problemas para a sustentabilidade do sistema. Conforme apontado por ABECIP (1994), o SFH se tornou insustentável devido às diversas intervenções governamentais e às ações judiciais que levaram ao descasamento na forma de reajuste das

⁴ Uma alternativa viável à medida que, além de possibilitar a redução do risco de descasamento de prazo entre a captação de recurso e a concessão de financiamento (existente no SBPE), pode ser atrativa aos investidores e tomadores de crédito imobiliário

prestações e da correção das dívidas. Originalmente, foi criado o Fundo de Compensações de Variações Salariais (FCVS) para liquidar os saldos residuais no final do contrato. O FCVS funcionou bem durante a década de 70, período de baixa inflação, mas se tornou deficitário nos anos 80 devido ao processo inflacionário.

Os diversos distúrbios do antigo modelo do SFH levaram à extinção do Banco Nacional da Habitação (BNH)⁵ e à transferência dos contratos para a Caixa Econômica Federal (CEF), causando um desequilíbrio contábil nesta última. Tal instabilidade só foi resolvida com a segregação dos contratos imobiliários firmados até 29/06/2001, do balanço patrimonial da CEF, e transferidos para a EMGEA (Empresa Gestora de Ativos), criada em 21/06/2001 pela Medida Provisória n. 2.155 com o propósito de adquirir bens e direitos da União e das demais entidades da Administração Pública Federal. Observa-se, portanto, a importância dos estudos sobre as formas de financiamento imobiliário visando à sustentabilidade e ao aperfeiçoamento do sistema.

Vedrossi (2002) considera que só é possível o desenvolvimento do mercado imobiliário num país com a agregação de recursos procedentes de investimentos de longo prazo. Para este autor, a existência de financiamento para a aquisição de um produto imobiliário é parte integrante do processo de construção de novos imóveis residenciais.

A partir do final de 2004, iniciou-se um novo ciclo de expansão dos financiamentos com recursos originados no SBPE, como resultado de políticas governamentais adotadas para o setor imobiliário. O volume dos financiamentos deste setor com recursos da poupança passou de R\$ 4 bilhões⁶ em 2004 para R\$ 36 bilhões em 2009, e alcançou R\$ 56,2 bilhões em 2010 (BACEN; ABECIP; CEF, 2011).

Por outro lado, o volume de Crédito Habitacional em 2004 foi de 1,3% do PIB brasileiro, em 2009, foi de 2,9% do PIB, em 2010, alcançou 3,8% do PIB, e a expectativa da ABECIP (2010b) é que chegue a 11% do PIB em 2015. Mas, quando comparado com outros países, esta participação é pequena. Em 2009, o Crédito Imobiliário nos EUA foi de 68% do PIB,

⁵ Na revisão bibliográfica, mais detalhes sobre o Banco Nacional da Habitação serão apresentados.

⁶ O volume de financiamentos SBPE foi deflacionado pelo IPCA, medido pelo IBGE, base 2010.

na Inglaterra, 75% do PIB, Alemanha, 45% do PIB, França, 28% do PIB, Espanha, 45% do PIB e Chile, 20% do PIB. Observa-se que existe um potencial de crescimento para o crédito imobiliário no mercado brasileiro.

1.3 Objetivos Gerais e Específicos

O presente trabalho tem por objetivo analisar a possibilidade de a securitização de recebíveis imobiliários ser, no Brasil, uma alternativa viável de *funding* para o mercado imobiliário. Especificamente:

- a) será analisada a evolução dos sistemas de financiamento direcionados para o mercado imobiliário, caracterizando o sistema criado em 1964 para financiamento habitacional, assim como as transformações ocorridas na economia brasileira e as modificações institucionais;
- b) serão verificadas as limitações das principais fontes de financiamento da atualidade; e
- c) será analisado o potencial de expansão da securitização imobiliária como uma alternativa para o financiamento imobiliário.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Setor Imobiliário

O mercado imobiliário sofreu mudanças importantes nos últimos anos. Os pilares desta nova fase iniciaram-se na última década do século XX, a partir da estabilização econômica do país e de mudanças no arcabouço jurídico relacionado ao crédito imobiliário. Tais mudanças deram mais confiança aos agentes envolvidos – construtoras, incorporadoras, investidores e clientes/consumidores. Essas mudanças foram possibilitadas pela melhora na renda do brasileiro, redução do risco de inadimplência, ambiente regulatório, estabilidade econômica e queda na taxa de juros.

O termo *Construbusiness*⁷ será utilizado neste trabalho para se referir à cadeia produtiva da construção civil. O *Construbusiness* é um setor extremamente complexo e possui papel central na dinâmica da economia do país, sendo, ao mesmo tempo, gerador de renda, de emprego, de investimento e de qualidade de vida, ou seja, ele possui um efeito multiplicador que vai além dos subsetores que o compõem, promovendo o desenvolvimento econômico e social do país. O setor da construção civil é composto pelas construtoras, prestadoras de serviços e incorporadoras, indústria de materiais de construção e comércio de materiais de construção.

A indústria da construção representou 61,2% do PIB do *Construbusiness* em 2009 e empregou 69,3% da mão de obra do setor (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO - ABRAMAT; FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS - FGV, 2010). Ademais, é o propulsor dos outros subsetores. A Tabela 1 traz a evolução do PIB da Indústria da Construção Civil, PIB da Indústria e PIB brasileiro a preços de 2010.

O PIB real da indústria civil cresceu 42,83% no período de 1995 a 2009. Apesar das contrações verificadas em quatro períodos – com crescimento negativo de 9,72% em 1999, de

⁷ O termo *Construbusiness* surgiu em setembro de 1996, a partir de uma pesquisa sobre a cadeia produtiva da construção civil patrocinada pela Comissão da Indústria da Construção da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, CIC/FIESP, que foi realizada pela Trevisan Consultores em conjunto com a Rosemberg e Associados (CONSTRUBUSINESS, 1999 apud BRASIL, 2003).

3,15% em 2001, de 9,83% em 2003 e de 0,83% em 2005. Cabe ressaltar que as duas maiores contrações do setor coincidem com a crise monetária brasileira de 1999 e a causada pelas dúvidas do mercado em relação à sustentabilidade da dívida pública brasileira em 2002/2003 (SERRÃO, 2005). A participação média do PIB da indústria da construção civil no PIB total da indústria no período de 1995 a 2010 foi de 19,4%.

Tabela 1 - PIB brasileiro, PIB da Indústria e PIB da Indústria da Construção Civil (preços de 2010)

ANO	PIB (R\$ Milhões) ⁽¹⁾	PIB Indústria (R\$ Milhões) ⁽¹⁾	PIB - Indústria Construção (R\$ Milhões) ⁽¹⁾	Variação do PIB - Indústria Construção	PIB da Indústria construção / PIB da Indústria	PIB da Indústria da construção / PIB Brasil
1995	2.341.161,42	562.624,15	112.165,82		19,94%	4,79%
1996	2.391.508,07	546.963,57	119.730,46	6,74%	21,89%	5,01%
1997	2.472.228,60	571.322,07	130.886,57	9,32%	22,91%	5,29%
1998	2.473.102,42	561.152,83	134.679,21	2,90%	24,00%	5,45%
1999	2.479.386,04	560.446,16	121.590,06	-9,72%	21,70%	4,90%
2000	2.586.153,04	621.214,62	123.584,70	1,64%	19,89%	4,78%
2001	2.620.112,30	606.005,70	119.695,64	-3,15%	19,75%	4,57%
2002	2.689.757,35	626.847,19	122.344,10	2,21%	19,52%	4,55%
2003	2.720.598,64	655.370,65	110.323,65	-9,83%	16,83%	4,06%
2004	2.876.007,19	743.290,49	125.717,86	13,95%	16,91%	4,37%
2005	2.966.879,63	745.137,24	124.669,69	-0,83%	16,73%	4,20%
2006	3.084.280,10	761.412,95	125.333,65	0,53%	16,46%	4,06%
2007	3.272.156,26	782.314,34	136.723,04	9,09%	17,48%	4,18%
2008	3.441.081,47	817.165,25	143.631,87	5,05%	17,58%	4,17%
2009	3.418.896,78	747.738,71	145.070,87	1,00%	19,40%	4,24%
2010	3.674.964,38	841.024,07	165.248,23	13,91%	19,65%	4,50%

Fonte: IBGE/SCN (2011)

(1) Resultados calculados a partir das Contas Nacionais Trimestrais.

O Gráfico 1 apresenta a variação do PIB Brasileiro, do PIB do setor industrial e o PIB do subsetor da indústria da construção no período de 1995 a 2010. O PIB real do país manteve uma variação na faixa de 0% a 5%. Ao compararem-se os gráficos do PIB da indústria e do PIB da indústria da construção com o PIB brasileiro, nota-se uma oscilação bem maior dos primeiros ao longo do período. Talvez essas oscilações tanto negativas quanto positivas no PIB da Indústria e no PIB da Indústria da Construção pudessem ser minimizadas com políticas públicas, mantendo-se maior constância no crescimento.

Gráfico 1 - Comportamento do PIB, do PIB da Indústria e do PIB da Indústria da Construção
 Fonte: IBGE/SCN (2011), elaborado pelo autor

2.2 Crédito Imobiliário

Neste tópico serão apresentadas as experiências brasileira, chilena (o Chile é considerado um país que possui o mercado secundário de créditos imobiliários mais bem sucedido da América Latina), mexicana (país onde o desenvolvimento do mercado de securitização de recebíveis imobiliários tem sido análogo ao do Brasil) e norte-americana (onde o mercado de títulos securitizados é considerado o mais ativo e desenvolvido em todo o mundo) do crédito imobiliário. A apresentação do desenvolvimento do setor imobiliário no cenário externo tem como referência os seguintes autores: Brollo (2004), Carneiro & Goldfajn (2004), Conjuntura da Construção (2007), Moraes (2008) e Vedrossi (2002).

2.2.1 Experiência brasileira

Para Saddi, (1997, p. 30), crédito é o “resultado da poupança feita por alguns, que transferem a outros, permitindo-lhes adquirir poder de compra atual e satisfazer suas necessidades de consumo”. Moraes (2008) define crédito imobiliário como uma modalidade de

financiamento que tem por finalidade viabilizar a construção ou aquisição de um imóvel residencial ou comercial.

Silva (2000) faz a seguinte definição de crédito:

... A palavra crédito depende do contexto ao qual se esteja tratando, tem vários significados. Num sentido restrito e específico, crédito consiste na entrega de um valor presente mediante uma promessa de pagamento (...) Em um banco (...) o crédito consiste em colocar à disposição do cliente (tomador de recursos) certo valor sob a forma de empréstimo ou financiamento, mediante uma promessa de pagamento numa data futura. (SILVA, 2000, p.63)

Segundo Securato, (2002 apud Moraes, 2008), “o termo crédito estabelece uma relação de confiança entre duas (ou mais) partes em determinada operação”. Continuando este raciocínio, Altman et al. (2000, apud Moraes, 2008) afirmam que o risco de crédito é uma das formas mais antigas de risco existentes nos mercados financeiros.

Para Moraes (2008), até 1964, o número de financiamentos imobiliários era muito limitado. Isto ocorria devido ao fato de que não existiam mecanismos de proteção dos valores reais dos empréstimos concedidos para a construção de imóveis. A concessão dos poucos financiamentos com o objetivo de aquisição da casa própria ficava sob a responsabilidade da Caixa Econômica Federal (CEF) e dos institutos de previdência.

Moraes (2008) relata que, a partir do governo de Juscelino Kubitschek de Oliveira (1956 a 1961), um processo lento e continuamente ascendente de aumento dos preços iniciou no Brasil, gerando uma estrutura de financiamentos sem mecanismos de proteção. A ausência de correção monetária ocasionou expressivas perdas para os setores de crédito com financiamentos para o setor imobiliário. Tais prejuízos provocaram uma escassez de novos recursos para a concessão de empréstimos ao setor, com redução do volume de recursos para alavancar as construções e, conseqüentemente, a necessidade de extensão do prazo de construção, gerando aumento de custos.

O governo Castelo Branco realizou várias reformas no Sistema Financeiro Nacional, como, por exemplo: editou a Lei n. 4.380/64 que criou o Sistema Financeiro da Habitação⁸ e passou a regulamentar o crédito imobiliário no Brasil. Em 1965, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) foi criado por meio da Lei n. 5.170/66. Esses ordenamentos jurídicos trouxeram os seguintes avanços para o setor habitacional: i) novas fontes de recursos: FGTS e Caderneta de Poupança; ii) instituiu a correção monetária; iii) criou o BNH (Banco Nacional da Habitação); e iv) as Letras Hipotecárias. A Tabela 2 apresenta outros avanços no financiamento imobiliário, como a Lei n. 9.514/97, que criou o Sistema de Financiamento Imobiliário, e a Lei n. 10.931/2004, que trata sobre o patrimônio de afetação das incorporações imobiliárias, a Letra de Crédito Imobiliário e a Cédula de Crédito Imobiliário.

⁸ O SFH será tratado com mais detalhes em tópico específico

Tabela 2 - Evolução do Financiamento Imobiliário

1964		1997		2004	
Base Legal		Base Legal		Base Legal	
✓ Sistema Financeiro da Habitação	✓ Sistema de Financiamento Imobiliário	✓ Lei n. 4.380 /64	✓ Lei n. 9.514/97	✓ Lei n. 10.931/04	
✓ Lei n. 5.107/66					
Fontes de Recursos		Fontes de Recursos		Fontes de Recursos	
✓ FGTS		✓ Investidores - Mercado de Capitais		✓ Investidores -Mercado de Capitais	
✓ Repasses Governamentais				✓ Investidores do Sistema Financeiro	
✓ Investidores do Sistema Financeiro					
Instrumentos		Instrumentos		Instrumentos	
✓ Caderneta de Poupança	✓ Certificado de Recebíveis Imobiliários -CRI			✓ Letra de Crédito Imobiliário - LCI	
✓ Letra Hipotecárias - LH				✓ Cédulas de Crédito imobiliário - CCI	
Avanços		Avanços		Avanços	
✓ FGTS	✓ CRI			✓ Patrimônio de Afetação	
✓ Correção Monetária	✓ Cias. Securitizadoras			✓ CCI	
✓ Caderneta de Poupança	✓ Regime Fiduciário sobre Créditos Imobiliários			✓ LCI	
✓ BNH	✓ Alienação Fiduciária de Imóveis			✓ Fortalecimento da estrutura de contratos	
✓ LH					

Fonte: Sant'Anna (2010) – adaptado

2.2.2 Experiência norte-americana

A apresentação da experiência norte-americana no mercado de crédito imobiliário, especificamente as operações de securitização imobiliária, e sua política de desenvolvimento do setor habitacional têm como referência os trabalhos de Carneiro & Goldfajn (2004), Moraes (2008) e Vedrossi (2002).

A securitização de recebíveis imobiliários é a principal forma de captação do mercado imobiliário, ou “mercado de hipotecas”, dos Estados Unidos, considerado o mais ativo e desenvolvido em todo o mundo (MORAES, 2008).

Segundo Henderson; Scott (1998, apud VEDROSSI, 2002), a securitização de hipotecas nos Estados Unidos surgiu com a intervenção governamental, através da criação de um mercado secundário líquido para negociação das hipotecas propriamente ditas e, em seguida, para títulos lastreados em hipotecas, os *mortgage-backed securities* (MBS). “O governo americano tem influenciado decisivamente o comportamento dos diversos setores participantes do mercado imobiliário através da criação de agências governamentais ou do patrocínio de algumas entidades” (CARNEIRO; GOLDFAJN, 2000, p. 35).

Para compreender os fundamentos que levaram ao sucesso do mercado secundário de hipotecas dos Estados Unidos é necessário retornar ao surgimento da hipoteca tradicional, *level-payment fixed-rate mortgage*, que foi desenvolvida pelo *Federal Housing Administration* (FHA), sendo este criado em 1934 por meio do *National Housing Act*. O FHA também implantou seguro para cobertura de *default* do tomador de financiamento imobiliário, e com isso, reduziu o risco de crédito dos investidores. Mas a obtenção do êxito do modelo de hipoteca lançado pelo FHA só foi possível após a padronização das hipotecas que fortaleceu o mercado secundário (CARNEIRO; GOLDFAJN, 2000).

Carneiro e Goldfajn (2000) consideram que a securitização das hipotecas nos EUA representou uma inovação financeira fundamental para o sistema, chegando a responder pela maior parte dos ativos securitizados naquele país. Estes autores ressaltam que o poder público

norte-americano foi um dos principais responsáveis pela securitização de financiamentos imobiliários e, para isso, o governo criou agências de regulamentação com o objetivo de gerar mais liquidez para a comercialização de hipotecas, buscando atrair novos investidores e recursos financeiros.

Foram fundamentais para o desenvolvimento do mercado de hipotecas e da securitização nos EUA, segundo Carneiro; Goldfajn (2000), três agências:

- i) FNMA (*Federal National Mortgage Association*) – conhecida como *Fannie Mae*. Criada em 1938 com a missão de resolver os problemas de financiamento após grande depressão. Inicialmente, a FNMA era autorizada a adquirir empréstimos concedidos pela FHA. Em 1968, a FNMA foi reestruturada pelo Congresso, que a dividiu em duas agências: uma delas continuou com o mesmo nome (FNMA) e outra foi criada, a GNMA (*Government National Mortgage Association*). A nova FNMA surgiu como uma empresa privada e recebeu do congresso o privilégio de fomentar o mercado secundário de hipotecas convencionais, ou seja, empréstimos não concedidos pela FHA ou que sejam garantidas pela VA (*Veterans Administration*)⁹. As ações da FNMA são regularmente negociadas nas bolsas de Chicago, Nova York e do Pacífico.
- ii) GNMA (*Government National Mortgage Association*) - conhecida como *Ginnie Mae*, é uma agência do “*U.S. Department of Housing and Urban Development (HUD)*”, responsável pela alocação de recursos para mercado imobiliário e por gerar liquidez. ao mercado secundário. Esta agência também exerce a função de garantidor das obrigações lastreadas em hipotecas securitizadas.
- iii) FHLMC (*Federal Home Loan Mortgage Corporation*) - conhecida como *Freddie Mac*. Criada em 1970, é responsável por garantir a liquidez às hipotecas seguradas pela FHA e VA. A *Freddie Mac* começou como uma agência governamental, ligada ao *Federal Home Loan Banks*, e supervisionada pelo governo, e era garantida pelas instituições de poupança federais. Em 1989, a FHLMC foi privatizada através do *Financial Institutions Reform*

⁹ Agência governamental provedora e seguradora de financiamentos imobiliários.

Recovery and Enforcement Act (FIRREA), passando a emitir MBS privada (*Private Mortgage-Backed Securities*), não garantidas pelo governo. A FHLMC se tornou a segunda maior agência emissora de títulos lastreados em hipotecas durante a década de 90.

A primeira operação de securitização da história conforme apontado por Kothari (1999, apud VEDROSSI, 2002) ocorreu em 1970 nos Estados Unidos. Nesta operação foram securitizados recebíveis imobiliários. Coube a *Ginnie Mae* (*Government National Mortgage Association*) a realização da operação, sendo que esta empresa foi criada especificamente para operar dentro do mercado secundário de hipotecas.

A *Freddie Mac*, após ser privatizada, ficou responsável pela compra de hipotecas convencionais dos concessionários de financiamento imobiliário e da securitização destes títulos. Estes ativos emitidos pela *Freddie Mac* não possuíam a garantia do governo, mas os agentes do mercado consideravam estes títulos similares aos emitidos pela *Ginnie Mae*.

Durante a década de 80, os emissores de títulos privados que não possuíam a garantia das agências governamentais começaram a securitizar hipotecas convencionais, conhecidas como *Conventional Mortgage Pass-Through Securities*, lastreadas em hipotecas não padronizadas. Os investidores institucionais adquiriam títulos lastreados a essas hipotecas apenas se estas tivessem sido avaliadas por uma agência de *rating* e a nota obtida fosse igual ou superior a AA.

Os investidores institucionais são os principais compradores de títulos securitizados. Segundo FGV Projetos (2007, apud MORAES, 2008), estes investidores detinham em 2005 37,5% dos títulos securitizados, ocupando a posição de maiores compradores finais e os únicos com crescimento desde 1995.

2.2.2.1 Crise imobiliária norte-americana do século XXI

Em termos de qualidade de crédito, o mercado hipotecário dos EUA tem três classificações:

- i) *Prime* – Os financiamentos classificados como *Prime* têm um valor reduzido perante o valor do imóvel, ou seja, uma baixa LTV¹⁰. Os mutuários enquadrados nesta categoria possuem um histórico de crédito bom e renda suficiente para pagamento das prestações;
- ii) *Alternative-A* - Os financiamentos classificados como *Alternative-A* possuem uma qualidade intermediária, entre os financiamentos *prime* e *subprime*. São enquadrados nesta categoria de crédito os mutuários que não possuem histórico de crédito, seja ele bom ou ruim; os mutuários que tomaram o financiamento para comprar um imóvel residencial que não será destinado para moradia da família; e os mutuários que por algum motivo não conseguiram apresentar todas as informações necessárias no processo de avaliação e concessão, como comprovação de renda;
- iii) *Subprime* - Os financiamentos classificados como *subprime* possuem uma baixa qualidade de crédito. São enquadrados nesta categoria os mutuários que apresentam um histórico de crédito com problemas ou um nível de renda muito baixo perante às prestações assumidas.

As hipotecas *subprime* permitem acesso para crédito aos mutuários com pouco histórico de crédito, permitindo-lhes a aquisição de imóveis próprios. Tais créditos são disponibilizados por instituições financeiras que não se preocupam com o perfil do cliente devedor (chegam a permitir empréstimos de 110% do valor da aquisição). Têm uma taxa de retorno elevada, entre 4 e 5 pontos superior à taxa *prime* de risco. O seu reembolso é feito, muitas vezes, de acordo com a regra 2-28: dois anos de reembolsos muito baixos, mais 28 anos sobrecarregados. Esses empréstimos tiveram um grande sucesso, pois as taxas negociadas pelo FED (*Federal Reserve*) eram baixas, inferiores a 2% a.a., de 2002 a 2004 (MORAES, 2008 p. 68).

A combinação da baixa taxa de juros do FED com a constante valorização imobiliária facilitava o refinanciamento dos imóveis pelos mutuários *subprime* após um determinado período. Como os imóveis valorizavam a uma taxa superior à norte-americana, os indivíduos conseguiam refinarçar suas residências com base no novo valor de avaliação do imóvel. Dessa forma, liquidavam o contrato anterior e conseguiam recursos adicionais. No entanto, como houve uma rápida elevação da taxa de juros do FED no período de 2005 até meados de 2006, chegando a 5,25% a.a. (MORAES, 2008), começaram a surgir os primeiros sinais de insustentabilidade do

¹⁰ LTV (do inglês, *loan to value ratio*) é o quociente do valor da hipoteca dividido valor de mercado da propriedade.

mercado *subprime* de hipotecas.

Segundo Moraes (2008), a securitização das hipotecas imobiliárias possibilitou aos bancos a ocultação do volume de empréstimos de baixa qualidade, visto que estes financiamentos não apareciam diretamente no balanço contábil, logo, não os obrigavam a um aumento de capital. Além disso, a securitização permitiu aos bancos juntar os créditos *subprime* a contratos de melhor qualidade e transformá-los em um único título negociável, transferindo o risco de crédito para outras instituições financeiras e investidores.

A inadimplência dos tomadores de créditos imobiliários se elevou em 42% de 2005 para 2006, alcançando cerca de 1,2 milhão de hipotecas. Os créditos *subprime* representavam em torno de 600 bilhões de dólares em 2006, 20% dos empréstimos imobiliários norte-americanos (MORAES, 2008).

Com a crescente inadimplência, o modo de recuperação ocorre por meio da renegociação da dívida ou pela venda do imóvel. No caso das hipotecas *subprime*, a taxa esperada de recuperação gira em torno de 75%, perfazendo perdas esperadas na ordem de 25%. Entretanto, a queda contínua dos preços dos imóveis residenciais fez com que os bancos se tornassem impossibilitados de vender os imóveis a preços razoáveis, impactando efeitos negativos em seus balanços (MORAES, 2008 p. 70).

Em 2008, o governo dos Estados Unidos assumiu o controle das empresas de hipoteca *Freddie Mac* e *Fannie Mae* com o objetivo de revigorar o mercado imobiliário do país. Estas companhias eram responsáveis por quase metade das hipotecas norte-americanas e geriam cerca de 5,3 trilhões de dólares em financiamentos (ATKINSON, 2008).

2.2.3 Experiência chilena

Os trabalhos de Brollo (2004), Carneiro & Goldfajn (2000), Moraes (2008) e Vedrossi (2002) serviram de embasamento para a exposição da experiência chilena em relação ao seu mercado de crédito imobiliário e política para o desenvolvimento do setor habitacional.

Carneiro; Goldfajn (2000) apontam o Chile como o país latino-americano que possui o mercado secundário de créditos imobiliário mais bem sucedido da América Latina. Este sucesso

se deve, em parte, à estabilização econômica, que possibilitou o surgimento de um ambiente macroeconômico favorável à consolidação deste mercado.

Segundo Brollo (2004), o Chile, até o final da década de 50 não possuía um sistema de financiamento habitacional com capacidade de atender à carência do mercado deste tipo de crédito. Os recursos vinham principalmente da poupança das famílias e das entidades estatais que priorizavam os grupos sociais mais carentes. Os financiamentos concedidos pelos bancos comerciais às famílias, para aquisição de imóveis, eram realizados a taxas de juros fixas, e a captação de recursos por estas instituições se realizava por meio de emissões de bônus hipotecários transferidos a investidores institucionais, também remunerados com taxas de juros fixas.

No período que antecede o Sistema de Poupança e Empréstimo (SINAP), de 1941 a 1958, eram construídas, por ano, 5 mil unidades habitacionais (UH) em média, representando, em termos de área construída, algo em torno de 614 mil m² por ano. Com a implantação do SINAP, a média anual de área construída subiu para 2,1 milhões de m² por ano, superando 33 mil moradias construídas (BROLLO, 2004).

Moraes (2008) aponta o período de 1959 até a primeira metade da década de 70 como o momento em que ocorreu o primeiro grande crescimento do mercado de edificações no Chile. Tal expansão foi impulsionada pelo Sistema de Poupança e Empréstimo (SINAP), elaborado com base no modelo de *Savings & Loans* (S&L) norte-americano. O SINAP era responsável pela captação de recursos para financiamento habitacional e também introduziu o regime de correção monetária para operações de longo prazo, com o objetivo de combater os efeitos do processo inflacionário e evitar a corrosão dos depósitos a prazo.

O SINAP perdeu dinamismo a partir de meados da década de 70 devido aos seguintes fatores: “(i) os problemas de fluxo do sistema (a captação de recursos diminuiu em função da recessão e da perda de poder aquisitivo da população) e (ii) o descompasso, inerente, entre os prazos de aplicação e de captação...” (BROLLO, 2004 p. 7).

As reformas estruturais realizadas e o processo de estabilização econômica do Chile na segunda metade da década de 70, seguidas de uma reformulação do modelo de financiamento habitacional, criaram um mercado de crédito com capacidade de produzir instrumentos e recursos financeiros para a intermediação entre a oferta e a demanda por financiamento imobiliário. Esse novo sistema de financiamento habitacional alcançou média anual de 5,4 milhões m² construídos por ano, no período de 1978 a 2003.

Brollo (2004) aponta os seguintes fatores como o propulsor do sucesso do novo modelo chileno de financiamento imobiliário:

A reestruturação da economia ocorreu num contexto de liberalização da taxa de juros e reordenamento interno do mercado financeiro, com a eliminação dos instrumentos de “repressão financeira”, cujos reflexos se fizeram sentir no mercado de crédito habitacional. A reforma previdenciária chilena foi outro dos elementos-chave para o desenvolvimento dos instrumentos hipotecários. O estabelecimento de um novo sistema de previdência, fundado em instrumentos de capitalização, e a expansão dos negócios da indústria de seguros, canalizaram vultuosos recursos de longo prazo (BROLLO, 2004 p. 8).

O novo modelo de financiamento habitacional prezava pelo princípio de equilíbrio econômico-financeiro dos contratos, através da adequação dos prazos de permanência de ativos e passivos e da liquidez dos títulos hipotecários. Os contratos habitacionais eram reajustáveis com base na variação da Unidade de Fomento (UF), indexado ao Índice de Preços ao Consumidor (IPC) ou à variação cambial.

A política de crédito e de subsídios foram as bases para a reforma do sistema de financiamento habitacional do Chile. Conforme o esquema do funcionamento deste sistema (Figura 1), apresentado por Brollo (2004), os recursos destinados aos financiamentos habitacionais são originados nas famílias por meio de transferências ao governo, às seguradoras, aos fundos de pensão ou à poupança prévia, e retornam para as famílias através da concessão de créditos concedidos pelos agentes financeiros e subsídios governamentais.

Figura 1 - Agentes, fontes e instrumentos do financiamento habitacional chileno

Fonte: Brollo (2004)

Brollo (2004) atribui o sucesso do sistema de crédito habitacional chileno a dois fatores: (i) a criação de mecanismos e instrumentos de intermediação e (ii) a formação de fundos de longo prazo. Com essas mudanças, as fontes de financiamento da casa própria foram ampliadas e diversificadas.

Os mutuários de baixa renda recebiam do Governo, além da concessão de subsídios, a garantia de acesso ao crédito imobiliário. Já para os mutuários que não eram beneficiados pelo crédito garantido, o sistema captava os recursos através da formação de fundos de longo prazo, que variam de 8 a 30 anos, e com taxas de juros que variam de 8,5% a 11% ao ano (MORAES, 2008). Os principais instrumentos de captação são:

- (i) Letras de Crédito Hipotecário (LCH): instrumentos de renda fixa de médio e longo prazo, emitidos por sociedades financeiras, Banco do Estado, bancos comerciais e pelo Ministério de Vivienda Y Urbanismo;

- (ii) Mútuos Hipotecários Endossáveis (MHE): títulos endossáveis que possuem as características de poderem ser negociados continuamente e de não necessitarem de colocação no mercado secundário.

O mercado chileno, além dos títulos LCH e MHE, capta recursos por meio da emissão de bônus de papéis securitizados de mútuos hipotecários e de contratos de arrendamento habitacional; ações de sociedades imobiliárias; e, quotas de fundos de investimento imobiliário.

Barbour; Norton; Slover (1997, apud VEDROSSI, 2002) ressaltam como fator mais importante para o bom funcionamento do mercado chileno a existência de fundos de previdência privada e companhias de seguro altamente capitalizadas e com necessidade de investimentos de longo prazo, dentro de certos parâmetros de rentabilidade e risco. Dessa forma, a sustentabilidade do sistema é garantida.

Segundo Superintendência de AFP¹¹ (2002, apud VEDROSSI, 2002) e Brollo (2004), os ativos dos fundos de pensão no Chile em 1995 haviam atingido cerca de 39% do PIB. Em 1999, o volume de ativos dos fundos de pensão chilenos era da ordem de US\$ 35 bilhões, ultrapassando 50% do PIB. Iglesias (1995, apud BROLLO, 2004) aponta a dimensão da participação das AFP no mercado de crédito imobiliário, mostrando que estas entidades detinham em seus portfólios 75,6% das letras hipotecárias emitidas; 62,4% do total de mútuos hipotecários; 75,7% das cotas dos fundos de investimentos imobiliários e 100% das ações das sociedades imobiliárias.

Por fim, Barbour; Norton; Slover (1997, apud VEDROSSI, 2002) ressaltam a importância da Lei do Mercado de Valores de 1994, que solidificou as bases do mercado chileno para o desenvolvimento e consolidação das operações de securitização de créditos imobiliários, através da criação das companhias securitizadoras e seu arcabouço jurídico.

¹¹ AFP - Administradoras de Fundos de Pensão

2.2.4 Experiência mexicana

O desenvolvimento deste tópico sobre o mercado de crédito imobiliário e o setor imobiliário mexicano está embasado nos trabalhos dos seguintes autores: Conjuntura da Construção (2007), Moraes (2008) e Vedrossi (2002).

Nos anos de 1960 foram criadas as principais instituições específicas para política habitacional mexicana, como parte do processo de industrialização do país. Foi criado, então, em 1963 o Fundo de Operação e Financiamento Bancário à Moradia (FOVI) pelo Banco do México, com o objetivo de promover a construção e a melhoria das moradias de interesse social e conceder crédito através dos bancos privados.

Em 1972, o governo mexicano criou o Fundo Nacional de Moradia (*Instituto Del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores* – INFONAVIT), a partir de aportes obrigatórios de recursos pelos empresários, com o objetivo de gerar um sistema de financiamento que oferecesse crédito barato aos trabalhadores para adquirirem seus imóveis. Naquele mesmo ano foram criados o *Fundo de Moradia do Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado* (ISSSTE) e *Fondo de la Vivienda del Issste* (FOVISSSTE). O INFONAVIT é um fundo compulsório dos trabalhadores dos setores privados, e o FOVISSSTE é o fundo correspondente dos funcionários públicos federais. Em 2006, a carteira hipotecária mexicana tinha a seguinte composição: 63% referentes ao INFONAVIT, 15% ao SOFOLES¹² e 22% entre bancos (CONJUNTURA DA CONSTRUÇÃO, 2007 p.6).

Segundo Vedrossi (2002), o desenvolvimento do mercado de securitização de recebíveis imobiliários no México tem sido análogo ao do Brasil. Lipscomb; Hunt (1999, apud Vedrossi, 2002) dizem que o governo mexicano foi responsável por importantes reformas estruturais durante a década de 90, o que foi fundamental para a criação de um ambiente adequado as operações de securitização de recebíveis imobiliários.

¹² Em 1994, foram criadas as SOFOLES que ficaram responsáveis pela concessão de financiamento habitacional a parte do mercado.

Dentro das reformas estruturais no México na última década do século XX, Kothari (1999, apud VEDROSSI, 2002) cita:

- i) Criação das sociedades financeiras de propósitos específicos (SOFOLES, cujo fluxograma é apresentado na Figura 2) com o objetivo de promover a competição do mercado de origem de créditos imobiliários;
- ii) Os processos de recuperação do imóvel em caso de inadimplência foram aprimorados, objetivando a redução de custos e prazos de recuperação;
- iii) Implementação de um indexador para correção dos empréstimos imobiliários capaz de repor a inflação.

A alteração constitucional sobre a forma de partilha dos *ejidos* (propriedades comunais), realizada em 1993, aumentou a oferta de terrenos para construção, principalmente em torno das grandes cidades. Mas a crise do sistema financeiro que afetou o México em 1994 paralisou o setor imobiliário, pois mais de 50% dos financiamentos habitacionais eram garantidos pelas instituições financeiras, em particular pelos bancos comerciais.

Com a crise, várias instituições financeiras mexicanas se tornaram insolventes, o que levou o governo a incorporar grande parte dos créditos em liquidação, tornando-se acionista destas instituições. Passada a crise e saneado o setor financeiro, o governo voltou a privatizar as empresas que havia incorporado do setor, sendo adquiridas principalmente por grupos internacionais.

Em 2003, os bancos voltaram a atuar no mercado imobiliário mexicano com financiamentos hipotecários. As instituições financeiras do México fecharam o ano de 2005 com uma participação de 17% nos financiamentos imobiliários concedidos.

Superado o quadro de insolvência generalizado da década de 90, o sistema de financiamento imobiliário mexicano passou a apresentar baixo índice de inadimplência, em parte garantido pelo prêmio dado aos pagadores pontuais, ou seja, os mutuários que não atrasassem

suas parcelas podiam ter uma redução de 0,5% ao ano na taxa de juros.

Figura 2 - Fluxograma do SOFOLES / Bancos

Fonte: SINDUSCON e FGV Projetos (2006, apud MORAES, 2008)

O governo Fox (2000-2006) estabeleceu que a questão habitacional deveria ser tratada como política social de forma a haver um planejamento de âmbito nacional. Para isso, foi criada em 2001 a Sociedade Hipotecária Federal (SHF), instituição financeira governamental responsável por criar e desenvolver os mercados primários e secundários de hipotecas.

A Sociedade Hipotecária Federal é responsável pela realização de operações de *swap* entre títulos indexados em salários mínimos e títulos lastreados às Udis (principal indexador financeiro mexicano), garantindo a solvência dos contratos. Essa operação é fundamental para garantir que as prestações sejam reajustadas na mesma proporção dos salários e que os ativos e passivos do sistema recebam o mesmo reajuste.

O processo de modernização e racionalização ocorrido no INFONAVIT durante a década de 90 permitiu maior agilidade na concessão de crédito e a eliminação da relação historicamente clientelista nos processos de financiamento imobiliário. As reformas foram realizadas de forma tripartite, envolvendo governo, trabalhadores e empresas, com níveis de rentabilidade e eficiência do setor privado.

Os recursos utilizados na concessão dos financiamentos pelo Infonovit têm como origem os depósitos compulsórios dos trabalhadores (Quadro 1), equivalentes a 5% dos salários, e a captação com emissão de títulos lastreados as hipotecas emitidas. Os créditos são concedidos aos associados conforme uma pontuação definida a partir do histórico de cada trabalhador. Uma segunda opção para o associado é a obtenção de um crédito complementar em SOFOLE ou banco que possibilite a aquisição de um imóvel melhor.

Figura 3 - Fluxograma do sistema habitacional do México
 Fonte: SINDUSCON e FGV Projetos (2006, apud MORAES, 2008)

Os empréstimos concedidos pelo INFONAVIT possuem taxas de juros menores que as praticadas pelo mercado e diferenciadas por faixa de renda. Após a modernização do sistema de financiamento imobiliário mexicano, o INFONAVIT verificou uma redução da carteira vencida de créditos imobiliários. O nível de inadimplência dos empréstimos concedidos pelo fundo caiu de um patamar superior a 20%, em 2000, para valores inferiores a 5%, em 2006. Este percentual, segundo Conjuntura da Construção (2007, p. 6), está relacionado com a taxa desemprego da economia mexicana de 2006. E a baixa inadimplência garantiu um rendimento real de 4% ao ano, em 2006, a seus participantes.

Figura 4 - Fluxograma do FOVISSSTE / INFONAVIT

Fonte: SINDUSCON e FGV Projetos (2006, apud MORAES, 2008)

... Os avanços verificados neste século se deram sobretudo para os trabalhadores com vínculo formal de emprego (vinculados ao sistema INFONAVIT-FOVISSSTE) e de renda superior a US\$ 450, ou três salários mínimos vigentes no Distrito Federal. A meta é chegar a uma média de um milhão de créditos concedidos anualmente, de forma a contemplar os trabalhadores informais, que somam mais de 60% da força de trabalho mexicana. Parte dessa demanda será assistida por subsídio puro, pois se trata de contingente muito pobre. Mas parcela significativa da população carente deverá ser contemplada com programas que combinam subsídio direto e crédito a longo prazo, de forma a premiar o esforço de poupança. Dessa maneira, para compra de uma moradia social US\$ 18 mil, 20% seriam compostos de subsídio direto (16%) e poupança própria (4%) (CONJUNTURA DA CONSTRUÇÃO, 2007 p. 7).

Segundo Moraes (2008), um fator fundamental para o desenvolvimento do mercado hipotecário mexicano tem sido a dinâmica demográfica. Em 2000, o déficit habitacional no país era de 5,6 milhões de unidades habitacionais. Conforme apontado pelo SINDUSCON (apud, MORAES, 2008), em 2007 o déficit habitacional no México havia alcançado 6,5 milhões.

O programa habitacional colocado em prática pelo governo mexicano a partir de 2001 focou o atendimento das famílias em pobreza extrema e as que recebiam até três salários mínimos. A execução do programa se dividiu em dois momentos: i) organizar e ampliar a oferta de crédito; e ii) organizar a ocupação do solo e a infraestrutura necessária, seguido de uma redução dos custos de construção. Os pilares do programa foram o subsídio direto para a compra da moradia pela população de baixa renda e crédito para melhoria das habitações.

A SHF e as SOFOLES, a partir de 2001, estenderam a oferta de crédito às famílias de trabalhadores autônomos. Com isso, foi incluída uma parcela importante da sociedade na política

de crédito habitacional. No ano seguinte, o INFONAVIT começou a financiar imóveis usados, estimulando o mercado secundário.

Um ponto importante do funcionamento do INFONAVIT e do FOVISSSTE é o critério de concessão de crédito imobiliário. As duas entidades concedem um único crédito para o afiliado durante toda sua vida.

O Quadro 1 apresenta detalhes sobre as formas de captação do INFONAVIT, do FOVISSSTE e outras instituições que financiam a aquisição de imóveis residenciais.

INSTITUIÇÃO	CAPTAÇÃO	SEGMENTO
INFONAVIT Fundo de pensão dos trabalhadores (privado)	Desconto obrigatório de 5% sobre a folha de pagamento dos filiados	- Setor privado - 15 milhões de afiliados
FOVISSSTE Fundo de pensão dos funcionários públicos	Desconto obrigatório de 5% sobre a folha dos filiados	- Setor público - 1,5 milhão de afiliados
SHF – Sociedade Hipotecária Financeira (banco de desenvolvimento)	Orçamento federal e emissões no mercado	- Financia mutuários finais através dos SOFOLES
SOFOLES – Sociedades Financeiras de Objeto Limitado	SHF, Bolsa de Valores, Créditos bancários e Banco de Desenvolvimento	- Segmento de rendas médias e baixas
BANCOS	Depósitos bancários e Bolsa de Valores	- Segmento de rendas médias e altas

Quadro 1 - Principais agentes financiadores do mercado imobiliário mexicano

Fonte: IBRAFI (2008, apud MORAES, 2008), modificado

Lea (2000, apud VEDROSSI, 2002) considera que o desenvolvimento do mercado mexicano de origemação de crédito e recebíveis imobiliários que pudessem ser securitizados não ocorreu durante a última década do século XX, devido ao histórico de instabilidade macroeconômica daquele país.

2.3 Déficit Habitacional Brasileiro

O entendimento do déficit habitacional brasileiro é fundamental para a compreensão das políticas públicas necessárias para o setor imobiliário e das linhas de créditos para o financiamento da casa própria pelas famílias.

A Federação das Indústrias do Estado de São Paulo - FIESP (2010) considera que o déficit habitacional é um ponto determinante nas decisões sobre necessidades habitacionais de uma sociedade, correspondendo a um passivo habitacional não atendido no passado. A “redução desse passivo, além de objetivo da política habitacional, traz ganhos expressivos do ponto de vista social, visto que ele está concentrado na população de menor poder aquisitivo” (FIESP, 2010, p. 31).

O déficit habitacional é entendido como “a noção mais direta e intuitiva de necessidades de construção de novas moradias para a solução de problemas sociais e específicos de habitação detectados em certo momento” (BRASIL, 2009).

Segundo Moraes (2008), no Brasil, principalmente até a década de 90, as estimativas do déficit de moradias geravam muitas controvérsias. Os dados anteriormente existentes eram aqueles divulgados pela imprensa, e esta divulgava informações muito variadas.

Buscando resolver a questão, surgiram os primeiros estudos padronizados e seriais sobre o assunto no país. A “carência de bases técnicas e científicas na década de 90 foi parcialmente solucionada, a partir do desenvolvimento de alguns estudos contendo informações de extrema relevância” (MORAES, 2008, p. 21).

Este autor considera que estas pesquisas que surgiram na última década do século XX buscam o entendimento do problema e o agrupamento de dados para estimular a busca de soluções para o déficit habitacional. Ressalte-se que a ausência de séries históricas longas dificulta até hoje a análise e o entendimento da disponibilidade de moradias para as famílias.

Para a compreensão do déficit habitacional brasileiro, serão considerados os dois principais estudos sobre o tema:

- i) “Déficit habitacional no Brasil 2007” – estudo elaborado pelo Centro de Estatística e Informações da Fundação João Pinheiro (CEI/FJP), e apresentado ao Ministério das Cidades, a partir dos dados estatísticos da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), fornecidos pelo IBGE. Tal estudo ocorre a partir de uma parceria com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), por meio do Projeto de Apoio à Implementação do Programa Habitar Brasil do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).
- ii) “Déficit habitacional 2007” – trabalho realizado pela FGV a pedido do Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado de São Paulo (SINDUSCON-SP). Este estudo também foi realizado a partir dos dados da PNAD, mas difere da FJP pela metodologia empregada na análise.

Portanto, a principal diferença entre os dois estudos está relacionada à metodologia empregada em suas análises.

2.3.1 Metodologias utilizadas nos estudos do déficit habitacional

2.3.1.1 Metodologia da Fundação João Pinheiro

O primeiro passo na busca de uma solução para déficit habitacional brasileiro é a compreensão do problema. Para isso, as metodologias elaboradas pela Fundação João Pinheiro e Fundação Getúlio Vargas serão expostas.

Segundo Brasil (2009), a metodologia originalmente elaborada pela Fundação João Pinheiro (FJP)¹³ parte de dois pressupostos para analisar o déficit de moradias no Brasil: i) não se devem padronizar as necessidades de moradias para todas as faixas de renda em uma sociedade

¹³ Esta pesquisa é oficialmente adotado pelo Ministério das Cidades para elaboração das políticas habitacionais.

profundamente hierarquizada e extremamente desigual como a brasileira; ii) a discussão do tema habitacional possui fortes interfaces com outras questões recorrentes e complementares, o que torna inadequada uma abordagem setorial que visa reduzir a complexidade do *habitat* a um déficit habitacional *stricto sensu*.

Brasil (2009, p. 13) considera que “as demandas habitacionais não são apenas diferentes para os diversos setores sociais. Também variam e se transformam com a própria dinâmica da sociedade”.

A metodologia desenvolvida pela Fundação João Pinheiro para análise do problema habitacional brasileiro em Brasil (2009) parte de dois conceitos sobre o assunto: i) o déficit habitacional; ii) inadequação de moradias.

Para Brasil (2009) o déficit habitacional está relacionado às deficiências do estoque de moradias, nelas consideradas as habitações sem condições de serem habitadas devido à precariedade das construções ou em virtude de desgaste da estrutura física, que necessitam ser repostas. Além disso, ele é composto pela necessidade de incremento do estoque em decorrência do crescimento vegetativo da população e pela coabitação familiar forçada, em que mais de uma família habita o mesmo domicílio devido à falta de condições financeiras da família secundária para adquirir um imóvel ou para suportar o pagamento de aluguel. Consideram-se, por fim, as casas e apartamentos alugados com grande densidade de pessoas e as moradias em imóveis e locais com fins não residenciais. O déficit habitacional pode ocorrer por duas formas: “déficit por reposição do estoque” e “déficit por incremento de estoque”.

Já a inadequação de moradias é considerada como um problema relacionado à qualidade de vida dos moradores dos domicílios. O estudo de Brasil (2009) faz uma diferenciação por nível de renda familiar ao realizar a análise, visando identificar essa carência na população de baixa renda. Complementando, Brasil (2010) diz que a inadequação de domicílios refere-se às especificidades internas do estoque urbano de habitações e que seu dimensionamento é importante para o desenvolvimento de políticas públicas complementares visando à melhoria dos domicílios existentes.

Brasil (2009, p. 17), ao tratar o déficit por reposição de estoque, se refere aos domicílios rústicos e aos imóveis que passaram por um processo de depreciação. Este autor utiliza o conceito de domicílios rústicos, tradicionalmente utilizado pelo IBGE, enquadrando neste tipo de residências aquelas sem paredes de alvenaria ou madeira aparelhada. As condições de insalubridade dos domicílios rústicos causam desconforto e risco de contaminação por doenças aos moradores.

“A depreciação de domicílios se enquadra nessa rubrica de déficit por reposição, uma vez que há o pressuposto de um limite para a vida útil de um imóvel. A partir dele, e dependendo de sua conservação, sua substituição completa é inevitável.” (BRASIL, 2009 p. 17)

O déficit por incremento de estoque é considerado por Brasil (2009) como os domicílios improvisados, parte da coabitação familiar e dois tipos de domicílios alugados: i) os fortemente adensados; e ii) os habitados por famílias pobres com até três salários mínimos de renda e comprometem 30% ou mais da sua renda com pagamento de aluguel.

Brasil (2009) considera como coabitação familiar a soma das famílias conviventes secundárias que residem junto à outra família, chamada de principal, em um mesmo domicílio, e as famílias que moram em cômodo – com exceção dos que foram cedidos pelo empregador. Além disso, o responsável pela família principal é também responsável pelo domicílio.

Ainda segundo Brasil (2009), os critérios adotados para identificar a inadequação habitacional não são mutuamente exclusivos, isto é, não podem ser somados, devido ao risco de ocorrer uma múltipla contagem - visto que uma moradia pode ser inadequada dentro de vários critérios simultaneamente.

Brasil (2009) traz a seguinte classificação para inadequação de domicílios: i) com carência de infraestrutura, ou seja, que não dispõe de algum dos seguintes serviços básicos: iluminação elétrica, rede geral de abastecimento de água com canalização interna, rede geral de esgotamento sanitário ou fossa séptica e coleta de lixo; ii) com adensamento excessivo de moradores; iii) com problemas de natureza fundiária; iv) cobertura inadequada; v) sem unidade sanitária domiciliar exclusiva; ou, vi) com alto grau de depreciação.

2.3.1.2 Metodologia da Fundação Getúlio Vargas Projetos

O trabalho apresentado pela FGV; SINDUSCON (2008), foi elaborado pela Fundação Getúlio Vargas a partir dos dados da PNAD 2007, utilizando a metodologia de déficit habitacional desenvolvida por Gonçalves (1997) e Arraiaga (2003). Segundo FGV; SINDUSCON (2008) este método estima o déficit de moradias partindo de componentes menos sujeitos a distorções relacionadas à heterogeneidade das condições sócioeconômicas.

FGV; SINDUSCON (2008) consideram o déficit habitacional como uma medida das carências de moradia da sociedade. Essas carências estão relacionadas não apenas com a quantidade insuficiente de moradias para abrigar as pessoas, mas também com as condições das unidades habitacionais existentes. Este autor aponta também o déficit causado pelo aumento da demanda por habitações não seguida pela ampliação da oferta de moradias na mesma proporção.

Conforme apontado no estudo do FGV; SINDUSCON (2008), as medidas de cálculo do déficit habitacional desenvolvidas por Gonçalves (1997) e Arraiaga (2003) buscam satisfazer dois princípios genéricos: “(i) devem permitir a estimação das necessidades de reposição ou melhoria do estoque de moradias conforme critérios objetivos de mensuração; e (ii) devem permitir a comparação intertemporal e regional dos indicadores.” (SINDUSCON, 2008 p. 14).

O conceito de déficit habitacional utilizado pela FGV para estudo do SINDUSCON analisa o problema sob duas dimensões: i) inadequação das moradias; e ii) coabitação.

São enquadrados dentro do conceito de inadequação: os domicílios improvisados, as moradias rústicas, as moradias localizadas em favelas e os cortiços. A coabitação é representada pelo adensamento domiciliar, ou seja, refere-se às residências onde há mais de uma família residindo.

2.3.1.3 Principais resultados dos estudos sobre déficit habitacional

Conforme Brasil (2010), o déficit habitacional no Brasil estimado para 2008 é de 5,572 milhões de domicílios (Gráfico 2); destes, 83% estão localizados em áreas urbanas. Considerando-se em termos relativos, o déficit corresponde a 9,7% do estoque de domicílios brasileiros; quando desagregado, o déficit em áreas rurais é de 11,3%, e o déficit em áreas urbanas é de 9,4%.

Gráfico 2 - Déficit Habitacional no Brasil (Total) em 2007 e 2008

Fonte: Brasil (2010)

O déficit habitacional no Brasil teve redução de 450 mil unidades de 2007 para 2008 (Gráfico 2), passando de 6,02 milhões para 5,572 milhões de domicílios. Em termos relativos, essa redução foi de 7,44%. Do total desta redução, 250 mil ocorreram nas regiões metropolitanas (BRASIL, 2010).

As famílias com renda mensal de até 5 salários mínimos concentram 96,6% do déficit habitacional (Gráfico 3), sendo 89,6% do déficit concentrado na faixa de renda até três salários mínimos e 7% entre 3 e 5 salários mínimos (BRASIL, 2010).

Gráfico 3 - Déficit Habitacional em 2008, por faixa de renda

Fonte: Brasil (2010), elaborado pelo autor

A região Sudeste possui o maior déficit habitacional no país, concentrando 37% do total (Gráfico 4). É seguida da região Nordeste que apresenta o segundo maior déficit, com 35%. As regiões Sul, Norte e Centro-Oeste representam, respectivamente, 10%, 10% e 8% do déficit do país.

Gráfico 4 - Percentual de déficit em 2008, por região

Fonte: Brasil (2010), elaborado pelo autor

A coabitação familiar tem importância fundamental na definição dos resultados finais do déficit de moradias. Considerada a situação do domicílio a coabitação familiar representa

39,2% do déficit (Gráfico 5); seguida de ônus excessivo com aluguel (34,4%) em que o gasto com aluguel compromete mais de 30% da renda familiar; habitação precária representa 20,4%; e, por último, adensamento excessivo (6,1%), representado apenas por domicílios alugados e com grande adensamento.

Gráfico 5 - Percentual de déficit em 2008, por situação do domicílio

Fonte: Brasil (2010), elaborado pelo autor

Os resultados das pesquisas executadas pela FJP e pela FGV apresentaram conclusões distintas (Figura 7 e Figura 8), apesar de utilizarem a mesma base de dados (PNAD 2007). O déficit habitacional de 2007¹⁴ obtido pela metodologia da FJP foi de 6.020.434 unidades habitacionais, e o déficit habitacional de 2007, obtido pela metodologia da FGV, foi de 7.209.852 unidades habitacionais, ou seja, apresentou uma diferença de 1.189.418 unidades habitacionais.

A principal distinção metodológica que leva a essa grande dispersão está relacionada com a definição do déficit habitacional nos aglomerados subnormais (favelas e similares). Enquanto o método utilizado pela FGV considera todos os aglomerados subnormais em condições de déficit habitacional, a FJP analisa primeiramente as características dos imóveis no interior dos aglomerados subnormais, para posteriormente classificá-los como deficitários.

Segundo Oliveira; Givisiez; Gonçalves (2009), entre os anos de 2008 e 2023, o crescimento da população brasileira será de 14,4%, o que demandará um crescimento de 40,3%

¹⁴ Utilizamos o Déficit Habitacional 2007 para comparar os resultados a partir da metodologia da FGV e da FJP, pois até a elaboração deste trabalho apenas a FJP havia publicado o déficit habitacional de 2008.

no número de domicílios (Tabela 3). Assim, considerando-se apenas o crescimento vegetativo da população, será necessário um incremento anual de aproximadamente 2,7% na quantidade de domicílios para atender aos brasileiros. Ressalte-se neste íterim que, mesmo alcançando tal patamar, a questão do déficit habitacional já existente em 2008 não será resolvida.

Tabela 3 - Projeção do crescimento da população brasileira e da demanda por domicílios

Período	Projeção da Demanda		
	População (A)	Domicílios (B)	Tamanho Médio (A/B)
1993	151.440.006	38.245.575	3,96
1998	164.533.657	43.748.733	3,76
2003	176.538.600	47.808.934	3,69
2008	187.517.753	57.149.753	3,28
2013	197.779.161	64.542.653	3,06
2018	206.746.874	71.365.435	2,90
2023	214.461.924	80.165.386	2,68

Fonte: Oliveira; Givisiez; Gonçalves (2009) (modificado)

2.4 O Sistema Financeiro Habitacional (SFH)

Segundo Vedrossi (2002), o financiamento imobiliário no Brasil até a década de 60 era extremamente limitado devido à inexistência de mecanismos capazes de preservarem o valor real dos empréstimos concedidos, visto que os prazos eram muito longos. Simonsen (1996, apud Vedrossi 2002), corroborando, diz que os poucos financiamentos habitacionais existentes eram realizados pela Caixa Econômica Federal (CEF) e pelos Institutos de Previdência Social.

Considerado um marco na questão imobiliária, o Sistema Financeiro Habitacional (SFH) foi instituído em 1964 por meio da Lei Ordinária n. 4.380/64. A referida lei também criou o Banco Nacional da Habitação (BNH). Segundo Santos (1999), o SFH foi o mais ambicioso programa governamental para o setor habitacional, jamais visto no Brasil até aquele momento.

Lei n. 4.380, de 21 de agosto de 1964:

Institui a correção monetária nos contratos imobiliários de interesse social, o sistema financeiro para aquisição da casa própria, cria o Banco Nacional da Habitação (BNH), e Sociedades de Crédito Imobiliário, as Letras Imobiliárias, o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo e dá outras providências. (BRASIL, 1964)

Neste íterim, vale destacar que o texto normativo traz a determinação de uma correção monetária pautada na premissa da identidade de índices, possibilitando ao ativo e ao passivo terem o mesmo reajuste.

Em um segundo momento, corroborando com o fortalecimento do sistema, surge o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) por meio da Lei n. 5.107/66. De tal texto legal, destaca-se a destinação de parte dos recursos do fundo ao financiamento de imóveis para população de baixa renda.

Segundo Banco Central do Brasil - BACEN (2010), o SFH previa um complexo de procedimentos, envolvendo desde a arrecadação de recursos, passando pelo empréstimo para a compra de imóveis e o seu retorno, até a reaplicação de tal dinheiro. Ainda, destaca-se que, em todas essas fases, os saldos deveriam ser atualizados monetariamente por índices idênticos.

Encontram-se como principais características do SFH:

- i) fontes de recursos próprios – o FGTS, as cadernetas de poupança e as letras imobiliárias;
- ii) instituição da correção monetária no retorno dos financiamentos;
- iii) diversificação dos objetivos dos financiamentos, que abrangiam diferentes itens de desenvolvimento urbano.

No processo de estruturação do SFH foi verificado que as famílias de renda mais baixa precisariam de subsídios para adquirirem seus imóveis, o que foi realizado de forma a não ser necessário recorrer aos recursos do Governo Federal. Segundo BACEN (2010), para não recorrer ao Tesouro Nacional, estabeleceu-se um subsídio cruzado, interno ao sistema. Determinou-se a cobrança de taxas de juros diferenciadas e crescentes conforme o valor do financiamento. Assim, os indivíduos com maior renda pagariam uma taxa de juros maior, subsidiando os empréstimos daqueles menos abastados. Portanto, mesmo utilizando taxas inferiores ao custo de captação de recursos nos financiamentos menores, era possível remunerar

os recursos e os agentes que atuavam no sistema.

No período de 1971 a 1981, adotou-se outro mecanismo de subsídio, desta vez com fulcro no imposto de renda. Este passou a ser um critério seletivo e determinante no funcionamento dos financiamentos. Com base nele, estabeleceu-se que os mutuários de maior renda deveriam pagar suas prestações integralmente enquanto que, à medida que os rendimentos fossem decrescendo, o Governo Federal assumiria uma parte da prestação por meio da redução de imposto de renda.

Os efeitos da crise financeira internacional atingiram a economia brasileira no início da década de 80, o que ocasionou uma explosão da inflação e sérios reflexos nos contratos de financiamento imobiliário. É também nesse momento que ocorre outro fator de ameaça para o funcionamento do SFH: a elevação da inadimplência, causada pela queda dos níveis salariais.

As ações judiciais promovidas pelos mutuários se multiplicaram, visando compatibilizar as prestações de casa própria com a evolução do salário dos mutuários. O resultado foi um aumento do descasamento entre os índices de correção dos saldos devedores já concedidos, que seguiam indiretamente os índices de inflação, e os das prestações desses financiamentos, muitos dos quais atrelados à evolução dos salários (ABECIP, 1994).

Então, em 1983, diante desse cenário, o governo passou a reajustar as prestações com um índice inferior aos dos outros componentes do sistema. As correções das prestações passaram a ser de 80% do reajuste do salário mínimo. Nos dois anos seguintes, continuou ocorrendo um subdimensionamento do índice de reajuste dos valores das prestações. As diversas tentativas do governo de reduzir a inflação através de medidas heterodoxas, como a aplicação de tablitas às prestações (no Plano Cruzado) e congelamentos, na segunda metade da década de 80, só agravaram a situação (ABECIP, 1994).

Em 1986, o SFH iniciou sua reestruturação por meio do Decreto-Lei n. 2.291/86. Tal processo teve como marco inicial a extinção do BNH, passando posteriormente pela distribuição de suas atribuições entre o então Ministério de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente

(MDU), o Conselho Monetário Nacional (CMN), o Banco Central do Brasil (BACEN) e a Caixa Econômica Federal.

Ao MDU foi transferida a competência para a formulação de propostas de política habitacional e de desenvolvimento urbano; as funções de órgão central do sistema foram confiadas ao CMN, que passou a orientar, disciplinar e controlar o SFH; o BACEN ficou responsável pela fiscalização e estabelecimento das diretrizes que normatizam as instituições financeiras que integram o SFH. Já a administração do FGTS, do ativo e do passivo, bens móveis e imóveis, e também do pessoal ficou a cargo da Caixa Econômica Federal.

Cumprir destacar que, nos quatro anos que sucederam a extinção formal do BNH, diante da desorganização em que se encontrava o sistema, foram suspensos todos os pagamentos ao FCVS (Fundo de Compensação de Variações Salariais), devido à dúvida sobre quem exerceria a gestão do fundo.

Na verdade, somente com a instituição do Conselho Curador¹⁵ do FCVS em 1991 é que houve o trabalho de reorganização das normas do SFH e a avaliação da verdadeira situação econômico-financeira do Fundo. Foi com a uniformização dos procedimentos, mais precisamente com a adoção do “Manual de Normas e Procedimentos Operacionais” e do “Roteiro de Análise do FCVS”, que se possibilitou o restabelecimento do processo de habilitações ao fundo dos contratos já encerrados para o pagamento do saldo remanescente aos agentes financeiros.

O SFH possuía como uma das principais fontes de recursos a poupança voluntária, integrante do complexo denominado Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE), e a poupança compulsória, proveniente dos recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), com gestão da aplicação efetuada pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG).

O FGTS fica sob a administração da Caixa Econômica Federal, inclusive o processo

¹⁵ O conselho foi composto por representantes de todas as instituições interessadas na reestruturação do SFH, ou seja, o Ministério da Fazenda, Ministério do Bem Estar Social, BACEN, CEF, Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança e Associação Brasileira de COHABs.

de investimento, seja diretamente com os tomadores de créditos ou indiretamente através dos agentes financiadores (UQBAR, 2010a). No entanto, as alocações dos investimentos realizados com o FGTS são definidas pelo Governo Federal.

2.4.1 Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE)

Os instrumentos de renda fixa destacam-se entre as opções de captação de recursos para o financiamento imobiliário. Dentro desse grupo, a caderneta de poupança é historicamente a grande referência (UQBAR, 2010a).

As instituições financeiras que compõem o Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimos concedem os financiamentos imobiliários a partir de depósitos voluntários detidos por pessoas físicas e jurídicas. Os recursos destinados ao financiamento imobiliário são alocados pelas instituições integrantes do SBPE, de acordo com a evolução do saldo de depósitos da caderneta de poupança (UQBAR, 2010a).

As resoluções do CMN (resoluções n. 1.980, de 30 de abril de 1993, e n. 3.005, de 30 de julho de 2002) estabelecem que pelo menos 65% dos recursos captados em depósitos de poupança pelas instituições integrantes do SBPE deveriam ser aplicados em operações de financiamentos imobiliários. Deste total, obrigatoriamente 80%, no mínimo, devem ser destinados a operações de financiamento habitacional no âmbito do SFH, e o restante, em operações de financiamento imobiliário a taxas de mercado. O texto normativo determina que outros 20% do total de recursos em encaixe obrigatório no BACEN e os recursos remanescentes, 15%, em disponibilidades financeiras e operações de faixa livre (BRASIL, 2002).

Complementado as resoluções 1.980/93 e 3.005/02, a resolução 3.347/06 determina que o cálculo da exigibilidade de 65% deverá ser realizado considerando-se o menor valor obtido a partir dos seguintes cálculos: i) Média aritmética dos saldos diários dos depósitos de poupança do mês sob referência, ou ii) Média aritmética dos saldos diários dos depósitos de poupança nos 12 (doze) meses antecedentes ao mês sob referência.

Dessa forma, o saldo de depósitos captado é que define o montante de empréstimos obrigatórios que cada instituição deve contabilizar nos termos do Sistema Financeiro da Habitação.

2.5 O Sistema Financeiro Imobiliário (SFI)

O Sistema Financeiro Imobiliário (SFI) foi instituído pela Lei n. 9.514, de 20 de novembro de 1997, o que, segundo a ABECIP (2010b), criou condições necessárias para uma nova e importante fase do financiamento imobiliário no Brasil. Após as dificuldades apresentadas pelo Sistema Financeiro da Habitação (SFH), a partir da primeira metade da década de 80, verificou-se que o modelo adotado por aquele sistema não era mais capaz de atender à demanda por crédito habitacional.

Para a ABECIP (2010b), a análise da experiência de vários países demonstra que o crescimento do financiamento habitacional está relacionado à existência de garantias efetivas do retorno dos recursos aplicados, autonomia na contratação das operações e a um mercado de crédito imobiliário capaz de captar recursos de longo prazo, principalmente junto a grandes investidores.

O SFI foi delineado a partir do modelo norte-americano de financiamento imobiliário pautado no princípio da integração das operações imobiliárias com o mercado de capitais (ABECIP, 2010b). Com o SFI, foi instituído um novo título de crédito, o Certificado de Recebíveis Imobiliários (CRI); foram definidas as regras para a criação de companhias securitizadoras; foram definidos os procedimentos para securitização de créditos imobiliários; foi implementado o regime fiduciário sobre créditos imobiliários; e a introdução, na legislação brasileira, da alienação fiduciária de imóveis, sendo este um instrumento fundamental para a garantia efetiva das operações de financiamento imobiliário.

Junto ao Sistema Financeiro Imobiliário, criou-se um mercado secundário para créditos imobiliários por meio da securitização, criando uma ligação entre o setor imobiliário e o mercado de capitais.

Em sua concepção, o SFI traz como princípios básicos a implementação da economia de mercado, a desregulamentação e a desoneração dos cofres públicos. Suas operações são realizadas dentro das condições do mercado, ou seja, em condições praticadas no mercado de financiamento imobiliário (ABECIP, 1997).

2.5.1 A Securitização

De acordo com Ranieri (2000), a história da securitização remonta à década de 70, momento em que a habitação nos EUA era financiada pela indústria da poupança como emprestadores de carteira. Ela ocorria da seguinte forma: as instituições de poupança emprestavam o dinheiro dos depositantes e registrava em seus livros a taxas fixas. Em meados da década de 70, os indivíduos começaram a se preocupar com a capacidade do sistema de financiamento habitacional, ou seja, se o sistema de poupança seria capaz de financiar a crescente demanda por crédito para aquisição de imóveis residenciais no final dos anos 1970 e início de 1980. Isso ocorreria em um momento em que os dados demográficos norte-americanos eram fortemente positivos, quando os “baby boomers” estavam atingindo as idades de formação familiar e compra de suas casas.

Segundo Rocha Lima Júnior (1998), a palavra “securitização” provém do termo em inglês *securitization*, que, por sua vez, é originada da palavra *securities*, que significa títulos mobiliários. Houaiss e Villar (2009) definem securitização como “ato de tornar uma dívida qualquer com determinado credor em dívida com compradores de títulos no mesmo valor” e “conversão de empréstimo (bancário, p.ex.) e outros ativos em *securities*, a serem vendidas a investidores”.

Para Caminha (2007), a securitização tem sido utilizada em dois sentidos: o amplo e o restrito. A securitização em seu sentido amplo é entendida como a substituição das formas tradicionais de financiamento bancário pelo financiamento através do mercado de capitais, por meio do processo de desintermediação financeira. No sentido estrito, a securitização é uma operação complexa, que envolve a segregação de patrimônio, através da cessão dos créditos a uma pessoa jurídica distinta, com emissão de títulos lastreada nesse patrimônio segregado.

Moody's (2003) define a securitização como um processo através do qual uma variedade de ativos financeiros e não financeiros (ativos-base) são “empacotados” na forma de Títulos Financeiros Negociáveis e então vendidos a investidores. “Os fluxos de caixa gerados pelos ativos-base são usados para pagar o principal e os encargos das *securities* além das despesas da operação. As *securities*, por seu lado, são lastreadas pelos ativos e são conhecidas como *Asset Backed Securities*.”¹⁶(MOODY'S, 2003, p.2)

Segundo ABECIP (1997):

"Securitização" é a operação pela qual créditos imobiliários, adquiridos no mercado primário, junto às entidades financiadoras de imóveis, são expressamente vinculados à emissão de uma série de Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRI's). A securitização é formalizada mediante a lavratura, por uma companhia securitizadora, de um "termo de securitização". A operação se conclui com a venda do CRI aos investidores. (ABECIP, 1997, p. 6)

De acordo com Kothari (1999 apud VEDROSSI, 2002), securitização, em seu conceito mais amplo, é a conversão de ativos ilíquidos ou com pouca liquidez em títulos mobiliários com alta liquidez, suscetíveis de serem assimilados pelo mercado investidor. Tais títulos estão lastreados aos ativos que foram securitizados, tendo suas receitas oriundas do fluxo de caixa procedente, seja de juros sobre empréstimos ou outros recebíveis.

Caminha (2007) apresenta o conceito de securitização sob a perspectiva econômica e jurídica. Do lado econômico, a securitização pode ser resumida em três aspectos: i) mobilizar riquezas - uma operação por meio da qual se mobilizam ativos presentes ou futuros com o objetivo de autofinanciar ou gerar renda presente; ii) dispersar riscos – o agente econômico, ao originar créditos, dilui os riscos de sua carteira de recebíveis; e iii) desintermediar o processo de financiamento – o setor bancário deixa de ser em última instância um captador e emprestador de dinheiro.

Já a partir da perspectiva jurídica, a securitização, segundo Caminha (2007), pode ser definida como uma estrutura composta por um conjunto de negócios jurídicos, que envolve a cessão e a segregação de ativos em uma sociedade, ou um fundo de investimento, que emite

¹⁶ ABS, expressão em Inglês que significa Títulos Lastreados por Ativos

títulos garantidos pelos ativos segregados. Os títulos são vendidos a investidores e os recursos captados servem de contraposição pela cessão de ativos.

Brendsel (2000) diz que três elementos chaves impulsionaram o progresso da securitização no financiamento imobiliário dos Estados Unidos: i) a securitização atrai capital privado para essa parcela do mercado, que geralmente é atendida pelo setor público por apresentar certa flexibilidade em sua estrutura e capacidade para atender às necessidades do investidor; ii) a securitização desencadeia a competitividade entre agentes do mercado para prestação de diversos serviços relacionados à operação, propiciando aos consumidores um crédito de menor custo e um número maior de opções; e iii) a securitização traz maior estabilidade ao mercado de financiamento imobiliário, através de um melhor gerenciamento dos riscos a ele inerentes.

Finalmente, Caçado & Garcia (2007) definem securitização como “monetização” de títulos, que ocorre através da transformação de ativos de dívida em títulos negociáveis no mercado de capitais, por meio da utilização das companhias securitizadoras.

2.5.2 Estrutura da Securitização

O mercado brasileiro de securitização imobiliária, seguindo a análise da Uqbar (2010a), possui quatro tipos de estruturas predominantes. Duas, são operações lastreadas em créditos originados em contratos com pessoas físicas, “Sênior-subordinada” e “Sobre-garantias”, a partir da compra de imóveis residenciais, mas que podem ter lastro com outros tipos de créditos. E as outras duas são voltadas para pessoas jurídicas que necessitam financiar suas necessidades imobiliárias corporativas: “Build-to-suit” e “Sale and lease-back”.

De acordo com Barratt (1996 apud Caminha, 2007, p. 101), a estrutura de uma securitização geralmente é composta pelos seguintes elementos: a) um portfólio de ativos que serão securitizados; b) uma companhia securitizadora; e c) uma emissão de títulos negociáveis classificados por uma agência de *rating*¹⁷.

¹⁷ Classificação de risco de crédito

No âmbito de uma securitização de recebíveis, Gaggini (2003) sintetiza as funções de uma companhia securitizadora em duas: i) comprar recebíveis; e ii) emitir títulos e valores mobiliários com lastros nos recebíveis.

Figura 5 - Estrutura da Securitização

Fonte: Securato (2002) – adaptado

Descrição dos participantes de uma operação de securitização a partir da estrutura apresentada na Figura 5:

- i) Adquirente de Crédito Imobiliário – mutuário dos financiamentos imobiliários;
- ii) Originador - entidade que concede o financiamento imobiliário aos mutuários, tais como: bancos comerciais, bancos múltiplos, CEF, construtoras e incorporadoras, que detenham o direito sobre o fluxo de caixa a ser gerado pelos empréstimos;

- iii) Securitizadora – as companhias securitizadoras de créditos imobiliários são entidades emissoras constituídas sob a forma de sociedade por ações de capital aberto, não financeira, que tem por finalidade atuar no mercado de securitização de créditos imobiliários. A atuação das companhias securitizadoras se dá através da aquisição de créditos imobiliários, financiados pela emissão de Certificados de Recebíveis Imobiliários lastreados nestes créditos;
- iv) Agência de *Rating* – possui a responsabilidade de atribuir nota aos títulos de securitizados, após análise dos riscos intrínsecos ao portfólio;
- v) Agente Fiduciário (*Trustee*) – responsável, segundo a Lei n. 9.514/97, pela proteção dos direitos e interesses dos investidores, acompanhando a *performance* dos títulos securitizados;
- vi) Gestor dos Recebíveis – empresa responsável pela verificação dos critérios de enquadramento dos recebíveis, pela administração geral dos créditos e suas garantias, além, de distribuir os valores provenientes do fluxo da securitização aos investidores;
- vii) Investidor – compradores dos títulos emitidos pelas securitizadoras.

Segundo Caminha (2007), se as fases da securitização forem agrupadas seguindo suas características, as operações de securitização de títulos podem ser divididas nas seguintes etapas: i) constituição da companhia securitizadora; ii) segregação de ativos do patrimônio do originador, mediante cessão de créditos ou de contratos; iii) emissão e subscrição de títulos; e iv) classificação de risco da emissão. Cada fase, portanto, é caracterizada por negócios e atos jurídicos determinados.

Caminha (2007) ainda considera que o objetivo da companhia securitizadora é especificamente receber os contratos cedidos e utilizados como lastro da securitização e emitir os títulos lastreados nesses ativos.

Vedrossi (2002) relata que a introdução do conceito de alienação fiduciária de bens imóveis, pela Lei n. 9.514/97, possibilitou a configuração de uma garantia efetivamente executável, garantindo maior proteção para os interesses dos investidores, através da redução dos riscos de perdas nas operações.

2.5.3 Títulos Imobiliários

2.5.3.1 Certificado de Recebíveis Imobiliários (CRI)

O Certificado de Recebíveis Imobiliários é um título de crédito lastreado em créditos imobiliários, que constituem uma promessa de pagamento em dinheiro. Quanto à forma, o CRI pode ser escritural ou nominativo, e deverá ser registrado em sistema centralizado de custódia e liquidação financeira de títulos privados (CETIP, 2002).

A colocação dos CRIs ocorre via distribuição pública e os certificados devem ter um valor nominal mínimo de R\$ 300.000,00 (CETIP, 2002), o que, de certa forma, tem dificultado a pulverização destes títulos. Os Certificados de Recebíveis Imobiliários possuem duas modalidades de negociação: bolsa de valores e mercado de balcão.

Os CRIs são de emissão exclusiva das companhias securitizadoras (CETIP, 2010). É o principal título de securitização para operações cujo ativo-lastro são créditos imobiliários (UQBAR, 2010b). Estes títulos foram criados pela Lei Federal n. 9.514 e são considerados valores mobiliários por decisão do Conselho Monetário Nacional (UQBAR, 2010b), sendo sua distribuição pública regulamentada pela CVM.

Segundo a CETIP (2010), o CRI apresenta as seguintes vantagens:

- i) Captação de recursos nos mercados financeiros e de capitais com lastro em financiamentos imobiliários. É o único título de crédito que oferece lastro (fluxo de pagamentos) e garantia real ao investidor;

- ii) Possibilita a transformação de um fluxo de recebíveis de médio ou longo prazo em ativos financeiros negociáveis à vista, o que permite novas alavancagens financeiras pelas empresas incorporadoras, construtoras, imobiliárias e instituições financeiras, ou seja, todas as empresas que possuam créditos com lastro imobiliário.

Segundo CETIP (2002), a emitente de CRI possui a alternativa de instituir o regime fiduciário sobre os créditos imobiliários para lastrear a emissão do título. Dessa forma, uma instituição financeira ou companhia securitizadora acaba por exercer o papel de agente fiduciário autorizado pelo BACEN. Ademais, os créditos, objeto de regime fiduciário, constituem patrimônio separado, ficando segregados do patrimônio da emissora de CRI até que sejam liquidados todos os títulos da série que estejam afetados. O objeto fiduciário é destinado exclusivamente à liquidação do CRI, ao pagamento de custos de administração e às obrigações fiscais, no caso de inadimplência de mutuário. Logo, os créditos que deram origem à securitização não são passíveis de constituição de garantias ou de execução por parte de credores da emitente de CRI.

2.5.3.2 Letra de Crédito Imobiliário (LCI)

A Letra de Crédito Imobiliário é um título de crédito nominativo, de livre negociação, com lastro em créditos imobiliários garantidos por hipoteca ou por alienação fiduciária de coisa imóvel, conferindo aos seus tomadores direito de crédito pelo valor nominal, acrescido de juros e atualização monetária, quando assim estipulado (CETIP, 2002). A LCI foi criada através da Medida Provisória n. 2.223, de 4 de setembro de 2001, revogada pela Lei Federal n. 10.931, de 2 de agosto de 2004, que passou a tratar do tema (BRASIL, 2004).

As Letras de Créditos Imobiliários são emitidas pelo credor de crédito imobiliário, que podem ser: banco comercial, banco múltiplo com carteira de crédito imobiliário, CEF, sociedades de crédito imobiliário, associações de poupança e empréstimo, companhias hipotecárias e outras instituições que venham ser expressamente autorizadas pelo BACEN. O título emitido pelo credor do crédito imobiliário deve representar a totalidade do crédito, podendo ser lastreado em créditos imobiliários de vários empreendimentos.

Segundo a CETIP (2010), a LCI apresenta as seguintes vantagens:

- i) Captação de recursos junto ao público, contribuindo para ativação e crescimento do setor imobiliário;
- ii) Quando emitem uma Letra de Crédito Imobiliário, os agentes financeiros não precisam aguardar o vencimento das prestações dos mutuários para recuperar o capital de um projeto. Desta forma, antecipariam a recuperação do capital investido e poderiam reinvesti-lo em novos empreendimentos;
- iii) Incentivo fiscal para pessoas físicas, através de isenção de Imposto de Renda com a Lei n. 11.033, de 21 de dezembro de 2004;
- iv) Baixo risco das LCIs, visto que são lastreadas em contratos com garantia de alienação fiduciária ou hipoteca, o que garante a recuperação dos recursos em caso de inadimplência do mutuário.

2.5.3.3 Cédulas de Crédito Imobiliário (CCI)

A Cédula de Crédito Imobiliário é um título representativo de créditos imobiliários. Emitidas pelo credor, devem representar a totalidade do crédito imobiliário que serve de lastro, sendo lastreadas em recebíveis imobiliários de um único empreendimento. As CCIs podem ser emitidas sem ou com garantia, real ou fidejussória, e remuneradas ao índice de preços (CETIP, 2010).

A CCI é um instrumento executivo extrajudicial, exigível pelo valor contratado de acordo com as cláusulas apuradas e condições pactuadas no contrato original (CETIP, 2010). Como a LCI, a CCI foi instituída por meio da Medida Provisória n. 2.223, de 4 de setembro de 2001 e revogada pela Lei Federal n. 10.931, de 2 de agosto de 2004, que passou a tratar do tema (BRASIL, 2004). Segundo CETIP (2010), uma “das principais vantagens deste ativo é gerar maior velocidade de captação de recursos, visto que as CCIs podem ser usadas como lastro de CRF”.

As CCIs podem ser emitidas por instituições detentoras do crédito imobiliário: banco comercial (inclusive banco cooperativo), banco de investimento, banco múltiplo, Caixa Econômica Federal, banco de desenvolvimento, sociedade de crédito financiamento e investimento, sociedade de crédito imobiliário, sociedade corretora de títulos e valores mobiliários, sociedade distribuidora de títulos e valores mobiliários e companhia hipotecária autorizada pelo BACEN a realizar operações de crédito imobiliário.

A função de agente de pagamento pode ser exercida pelas mesmas entidades que compõem os emissores/registadores e ainda as pessoas jurídicas não financeiras e companhias securitizadoras de créditos imobiliários.

A estrutura da realização de operações com CCIs, esquematizada na Figura 6, inicia-se com a concessão do financiamento ao mutuário e, conseqüentemente, a geração de fluxos futuros. Em seguida, a detentora de créditos imobiliários emite a Cédula de Crédito Imobiliário e realiza a venda dos títulos no mercado, antecipando a recuperação do capital para realizar novos investimentos.

Figura 6 - Estrutura de operacionalização da CCI

Fonte: Aria Capital (2010, apud MONTEBELO, 2010) (modificado)

2.5.3.4 Letra Hipotecária (LH)

A Letra Hipotecária foi criada pela Lei Federal n. 7.684, de 2 de dezembro de 1988. As LHs são títulos de crédito nominativo, de livre negociação, com lastro em créditos imobiliários garantidos por hipoteca e conferem aos seus tomadores direito de crédito pelo valor nominal, juros e correção monetária, quando assim estipulado (CETIP, 2010).

A LH é emitida pelo credor do crédito imobiliário e deve representar a totalidade do crédito disponível. São lastreadas em créditos imobiliários de vários empreendimentos. Pode ser garantida por mais de um crédito disponível, ou seja, não há necessidade de o montante de crédito ser originário de um único empreendimento. Ressalta-se que o volume das Letras Hipotecárias emitidas não pode exceder o valor total dos créditos hipotecários em poder da instituição financeira emissora. O prazo de vencimento da LH não pode ser superior ao prazo de vencimento dos créditos hipotecários que lhe servem de garantia. Esses títulos ainda podem contar com garantia fidejussória adicional da instituição financeira.

As Letras Hipotecárias são emitidas por instituição detentora do crédito imobiliário, como banco comercial (inclusive o banco cooperativo), banco múltiplos com carteira de crédito imobiliário, a Caixa Econômica Federal, as sociedades de crédito imobiliário, as associações de poupança e empréstimo, as companhias hipotecárias e instituições que venham ser autorizadas pelo Banco Central do Brasil.

A CETIP (2010) aponta as seguintes vantagens obtidas com a emissão de Letras Hipotecárias:

- i) Ativação e crescimento do mercado imobiliário por meio da captação de recursos;
- ii) Aumento da liquidez no mercado de crédito, pois, ao emitir LH, os agentes financeiros não precisam aguardar o vencimento das prestações dos mutuários para recuperar o capital de um projeto, o que possibilita a antecipação da recuperação do capital investido, deixando-o livre para ser aplicado em novos empreendimentos;

- iii) Vantagens fiscais, por meio de isenção de Imposto de Renda para pessoas físicas;
- iv) Possui baixo risco.

Atualmente as Letras Hipotecárias são menos representativas na captação de recursos quando comparado a períodos anteriores. Isso é resultado da dificuldade e burocracia da execução de hipotecas no Brasil. Além disso, após a normatização da alienação fiduciária e criação do SFI (Sistema Financeiro Imobiliário) em 1997, criou-se condições para o aparecimento de títulos com garantias de execução mais dinâmicas, substituindo as Letras Hipotecárias (MONTEBELO, 2010, p. 29).

2.5.4 Fundo de Investimento Imobiliário (FII) e Fundos de Investimentos em Direitos Creditórios (FIDC)

A constituição e funcionamento dos fundos de investimento imobiliário estão disciplinados pela Lei n. 8.668, de 25 de junho de 1993, e regulados pela Instrução Normativa CVM 205/94. Os fundos de investimentos em direitos creditórios foram criados pela Resolução n. 2.907/2001 do Conselho Monetário Nacional e pela Instrução n. 356/2001 da Comissão de Valores Mobiliários.

Segundo Caminha (2007), o FII e o FIDC possuem uma estrutura similar à do modelo de securitização francesa, em que o patrimônio do fundo de investimento é composto de direitos creditórios. “A legislação sobre fundos de recebíveis pode ser considerada atualmente aquela que prevê a estrutura que mais se aproxima de uma regra geral para a securitização” (CAMINHA, 2007, p.106).

Recentemente, a Lei n. 12.024, de 27 de agosto de 2009, isentou de imposto de renda os CRIs adquiridos por Fundo de Investimento Imobiliário. Com isso, houve uma expansão do CRI, ampliando o número de investidores, visto que o valor das cotas de um FII é bem menor do que o de um CRI, que possui valor mínimo de R\$ 300 mil.

Caminha (2007) considera que, apesar de os fundos de recebíveis (como são conhecidos os FII e FIDC) não utilizarem o termo securitização nas normas que os regulam, eles possuem a mesma estrutura de uma securitização via securitizadora.

3 METODOLOGIA

Este trabalho possui uma natureza analítica, sem o estabelecimento de modelo empírico de teste, inclusive devido ao curto período de existência do novo modelo de financiamento imobiliário (curta série temporal de dados).

Inicialmente, para atingir os dois primeiros objetivos específicos deste trabalho (análise da evolução dos sistemas de financiamento direcionados para o mercado imobiliário e suas limitações), realizou-se uma revisão da literatura a respeito do assunto.

Completando essa análise, a taxa de crescimento deste *funding* foi comparada com a taxa de crescimento do saldo da caderneta de poupança e sua captação líquida.

Para a análise do potencial de expansão da securitização imobiliária como uma alternativa para o financiamento imobiliário, além da utilização de dados secundários, realizou-se análise gráfica e tabular da evolução recente das operações estruturadas do processo de securitização imobiliária.

Para o desenvolvimento do trabalho foram utilizados dados e informações secundárias, ou seja, obtidos a partir de trabalhos já publicados, tais como: pesquisa bibliográfica junto a livros, revistas e artigos publicados sobre o tema; informações e dados obtidos junto a entidades governamentais e setor privado ligados ao crédito imobiliário; normativos e aspectos legais disponíveis nos sites do Legislativo Federal, do Banco Central do Brasil, CVM (Comissão de Valores Mobiliários), entre outras autarquias. As series históricas utilizadas no trabalho foram obtidas junto às seguintes entidades: ABECIP, BACEN e CEF- dados sobre financiamentos do SFH e volume de crédito do sistema financeiro; ABECIP e BACEN - dados sobre a poupança SBPE; BM&FBovespa e CETIP – volume de depósito, negociação e estoque de CRI, LCI e CCI, que são títulos que compõem o SFI; IBGE e IPEADATA – dados sobre o PIB brasileiro.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Financiamentos Imobiliários concedidos com recursos do FGTS e SBPE

Em 2000, foram financiadas 280.531 unidades habitacionais (UH) com recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, totalizando R\$ 6,08 bilhões (Gráfico 6) e obtendo um valor médio por financiamento de R\$ 21.670. Já em 2010, foram concedidos 630.826 financiamentos com CCFGTS, representando aumento de 125% no número de UHs em relação a 2000, totalizando R\$ 26,9 bilhões. O valor médio dos financiamentos em 2010 foi de R\$ 42.581. Os valores monetários dos financiamentos concedidos com recursos CCFGTS e CCSBPE foram deflacionados utilizando o IPCA medido pelo IBGE.

Gráfico 6 - Financiamentos Imobiliários Concedidos com Recursos do FGTS

Fonte: BACEN, ABECIP e Caixa (2011), elaborado pelo autor

O crescimento do número de unidades habitacionais financiadas através da Carta de Crédito do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço nos últimos cinco anos pode ser atribuído aos

programas do Governo Federal, PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) e PMCMV (Programa Minha Casa Minha Vida), para facilitar a aquisição da casa própria pelas famílias com renda de até dez salários mínimos. Os incentivos ocorrem da seguinte forma:

- i) Imóveis usados – financiamentos com taxas de juros reduzidas para trabalhadores vinculados ao FGTS, ou seja, trabalhadores empregados sob o regime da CLT (Consolidação das Leis do trabalho);
- ii) Imóveis novos ou em construção – financiamentos com taxas de juros reduzidas e subsídios, para aquisição de imóveis novos ou em construção, inseridos no PMCMV e enquadrados na CCFGTS, isto é, trabalhadores vinculados ao FGTS. Os trabalhadores beneficiados no PMCMV e não vinculados ao FGTS são financiados com recursos do FAR (Fundo de Arrendamento Residencial) e do FDS (Fundo de Desenvolvimento Social).

Em 2000, foram financiadas 36.465 Unidades Habitacionais (UH), no montante de R\$ 3,5 bilhões, através do SBPE. O valor médio dos empréstimos foi de R\$ 95.543. A partir de 2006, o volume de imóveis financiados tem crescido significativamente, alcançado 421.385 UHs em 2010 (Gráfico 7), totalizando R\$ 56,2 bilhões em empréstimos concedidos com recursos do SPBE. O valor médio dos empréstimos foi de R\$ 133.364.

O crescimento virtuoso verificado no período de 2006 a 2010 (Gráfico 7) dos financiamentos imobiliários enquadrados nas linhas de crédito com recursos da poupança SBPE, gerou no mercado uma expectativa de esgotamento de sua capacidade, assim como, aumentou a exposição do sistema ao risco de descasamento entre o prazo de captação e concessão de crédito. Os empréstimos concedidos com CCSBPE acumularam crescimento de 294% no período, enquanto que o saldo em poupança SBPE verificado no último dia do ano teve crescimento de 63% no mesmo período. Diante dessa possibilidade de exaustão da poupança SBPE como fonte de *funding*, a Caixa Econômica Federal, agente econômico com a maior carteira de crédito habitacional, realizou a cessão de 4.324 contratos imobiliários para securitização em janeiro de 2011, sendo esta operação detalhada na análise dos CRI.

Gráfico 7 - Financiamentos Imobiliários Concedidos com Recursos do SBPE

Fonte: BACEN, ABECIP e Caixa (2011), elaborado pelo autor

Observa-se que, pelos dados obtidos junto ao BACEN, em 2001 ocorreu uma redução de aproximadamente 10% na participação do saldo de crédito habitacional no saldo total de crédito do Sistema Financeiro Nacional (SFN) (Tabela 4). Essa redução no saldo do crédito imobiliário está associada à criação da EMGEA. A participação do crédito habitacional continuou reduzindo até 2007. Em 2008, o montante contratado com recursos destas fontes de *funding* cresceu 30,3%, e sua participação no saldo total de crédito passou para 5,16%. A tendência de crescimento permaneceu, fechando 2010 com expansão de 42,6% e com participação de 8,14% no saldo do crédito total.

Tabela 4 - Evolução do saldo de crédito habitacional, crédito total e a participação do crédito habitacional no crédito total (valores de 2010)

ANO	Saldo crédito destinado à habitação	Saldo crédito total	Participação
1995	121.630,35	613.643,15	19,82%
1996	112.421,86	592.278,01	18,98%
1997	111.738,96	578.753,45	19,31%
1998	118.290,94	606.890,07	19,49%
1999	106.527,75	580.343,98	18,36%
2000	106.236,38	620.451,78	17,12%
2001	42.211,87	593.074,10	7,12%
2002	38.206,98	602.272,86	6,34%
2003	35.914,60	599.568,41	5,99%
2004	34.336,89	664.411,91	5,17%
2005	36.656,46	765.159,31	4,79%
2006	43.616,59	895.308,46	4,87%
2007	53.645,57	1.095.055,74	4,90%
2008	69.895,94	1.355.864,24	5,16%
2009	97.289,66	1.497.876,57	6,50%
2010	138.778,22	1.705.783,19	8,14%

Fonte: BACEN (2011), elaborado pelo autor

O Gráfico 8 apresenta o comportamento do saldo e a captação líquida da poupança SBPE a partir de 1995. O saldo da poupança SBPE apresentou uma curva de crescimento de 1995 a 1998, seguido de uma fase de redução que durou até 2003. Com a redução da taxa juros SELIC (Sistema Especial de Liquidação e de Custódia), a partir de meados da década de 2000 (Gráfico 15), muitos investidores transferiram seus investimentos para a poupança, o que explica parte do crescimento desta aplicação até 2010. Mas, com a elevação da SELIC nos quatro primeiros meses de 2011 a captação líquida da poupança SBPE ficou negativa em R\$ 611,6 milhões (BACEN, 2011a). Além disso, a captação líquida apresentou resultado negativo em seis anos no período de 1995 a 2010.

Portanto, esta volatilidade da poupança SBPE em curtos períodos evidencia a hipótese de que o risco de descasamento entre o prazo da poupança (curto prazo) e o prazo dos financiamentos habitacionais enquadrados no SBPE (longo prazo) pode comprometer a sustentabilidade do sistema.

Gráfico 8 - Saldo e Captação Líquida da Poupança SBPE

Fonte: BACEN e ABECIP (2011), elaborado pelo autor

4.2 Títulos Securitizados

De acordo com Uqbar (2010a), o Certificado de Recebíveis Imobiliários (CRI) é o principal título de securitização imobiliária emitido por Companhias Securitizadoras de Créditos Imobiliários (CSCI ou Securitizadora Imobiliária). Em 1999, o volume depositado de CRI era de R\$ 173 milhões (Gráfico 9), os depósitos de CRI na CETIP alcançaram crescimento significativo a partir de 2008, passando de pouco mais de R\$ 1 bilhão em 2007 para mais de R\$ 4,5 bilhões em 2008, seguidos de uma leve redução em 2009, fechando 2010 próximos a R\$ 7 bilhões.

Os CRIs têm se apresentado como um dos principais títulos securitizáveis capazes de garantir o equilíbrio entre a captação e a concessão de créditos através do SFI, seja reduzindo o risco de descasamento, com captação e concessão de crédito de longo prazo, ou diversificando as fontes de *funding*. Esse amadurecimento do mercado de crédito imobiliário tem se realizado à medida que a legislação e as normas avançam no sentido de aumentar as garantias para o sistema.

Gráfico 9 - Depósitos de CRI na CETIP – Evolução Histórica

Fonte: CETIP (2011), elaborado pelo autor

Segundo Uqbar, nos dois primeiros anos de emissão de CRI (1999 e 2000), 100% dos certificados emitidos foram com lastro residencial. A partir de 2001, nota-se maior participação de emissões com lastro corporativo (Gráfico 10), exceto em 2004.

O volume de CRI securitizado a partir do financiamento para aquisição de imóveis residenciais tem aumentado nos últimos anos, representando cerca de um terço do total de emissões em 2009 (Gráfico 10). O Crédito Residencial securitizado alcançou o montante de R\$ 1,44 bilhão em 2009 (UQBAR, 2010). No entanto, os créditos originados do financiamento de imóveis comerciais e industriais para grandes empresas (Crédito Corporativo) ainda mantêm maior participação no crédito securitizado em 2009, representando 64,7% do total das operações imobiliárias estruturadas. Em 2010, nota-se uma redução dos CRIs com lastro residencial e um aumento da participação dos CRIs com lastro corporativo.

Gráfico 10 - Histórico da Participação das Emissões Imobiliárias por Crédito Residencial e Corporativo

Fonte: Uqbar (2011)

Em 2004, duas novas normas jurídicas foram instituídas: i) Lei n. 10.931/2004 - dispõe sobre o patrimônio de afetação de incorporações imobiliárias, o que garante o recebimento do imóvel pelos compradores no caso de falência da construtora; criação das letras de crédito imobiliário (LCI) e cédula de crédito imobiliário (CCI); ii) Lei n. 11.033/2004 - Isenta do imposto de renda na fonte e na declaração de ajuste anual das pessoas físicas, a remuneração produzida por CRI, letras hipotecárias (LH) e LCI. Os incentivos e as garantias trazidos pelas alterações jurídicas em 2004 proporcionaram crescimento dos depósitos, negociações e estoques de CRI a partir de 2005.

O volume de CRIs negociadas na CETIP em 2000 foi de R\$ 11 milhões, apresentando alta taxa de crescimento nos últimos anos (Gráfico 11), atingindo R\$ 1,7 bilhões em 2009 e R\$ 4,1 bilhões em 2010.

Segundo Uqbar (2010), houve uma alteração no perfil dos investidores de CRI em 2009, com crescimento relativo da participação dos investidores pessoa física, representado cerca de 25% do total. Tal aspecto pode ser explicado pela maior capacidade dos bancos em colocar títulos privados de renda fixa perante investidores pessoa física, principalmente os de alta renda. Além disso, os benefícios fiscais existentes para pessoa física que investe em FII, concedidos pela Lei n. 12.024, devem aumentar de forma indireta a participação dos indivíduos que investem em CRI.

Gráfico 11 - Negociações de CRI na CETIP e BM&FBovespa – Evolução Histórica

Fonte: CETIP (2011), BM&F Bovespa (2011), elaborado pelo autor

O Gráfico 12 representa a evolução histórica do estoque de Certificados de Recebíveis Imobiliários na CETIP; os dados apresentados têm como referência o último dia de cada ano. O estoque de CRI até 2004 foi relativamente baixo, verificando-se uma expansão a partir de 2005, fechando esse ano com R\$ 2,1 bilhões. Já o ano de 2010 encerrou com estoque de R\$ 19 bilhões em CRI na CETIP.

Em 2005, é aprovada a Lei n. 11.196, que isenta do imposto de renda na fonte e na declaração de ajuste anual das pessoas físicas os rendimentos distribuídos pelos FII, desde que as cotas do fundo sejam negociadas exclusivamente em bolsas de valores ou no mercado de balcão organizado e formado por no mínimo 50 cotistas. Fica a ressalva, porém, de que esse benefício não será concedido para cotistas pessoa física que detenham 10% ou mais da totalidade das cotas emitidas pelo FII ou cujas cotas lhe derem direito ao recebimento de rendimento superior a 10% do total de rendimentos auferidos pelo fundo.

Gráfico 12 - Estoque de CRI na CETIP – Evolução Histórica

Fonte: CETIP (2011), elaborado pelo autor

As aplicações efetuadas pelos FII em CRI, LH, LCI e cotas de FII passam a ser isentas do imposto de renda na fonte sobre os rendimentos auferidos com a publicação da Lei n. 12.024/2009.

Em dezembro de 2010, o Conselho Monetário Nacional (CMN) divulgou a Resolução n. 3.932 que altera e consolida as normas sobre o direcionamento dos recursos captados em depósitos de poupança pelas entidades integrantes do SBPE. Essa norma permite para efeito do cumprimento da exigibilidade: i) que os valores referentes aos créditos imobiliários cedidos a partir de 1º de março de 2011 pelas instituições integrantes do SBPE às companhias securitizadoras de créditos imobiliários, vinculados a certificados de recebíveis imobiliários mediante Termo de Securitização de Créditos, podem permanecer computados para efeito do cumprimento da exigibilidade; e ii) que os CRI lastreados nestes créditos imobiliários possam ser computados como operações de financiamento imobiliário, conforme artigo 2º da resolução.

Os valores cedidos pela instituição integrante do SBPE deverão ser recompostos para

efeitos de exigibilidade à razão de 1/36 (um trinta e seis avos) a cada posição mensal a partir do segundo mês subsequente à data de formalização dos contratos de cessão de créditos, ou seja, a entidade que realizar a cessão de seus créditos habitacionais terá um prazo de 36 meses para recompor totalmente os valores cedidos para efeitos de exigibilidade.

Outra norma publicada com o objetivo de ampliar e facilitar o desenvolvimento de fontes alternativas de *funding*, para atender à demanda crescente por financiamento imobiliário, foi a publicação da resolução n. 649/2010 do Conselho Curador do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço em 14 de dezembro de 2010. Este instrumento normativo define os critérios e condições para aquisição de CRI, lastreados em créditos imobiliários enquadrados no âmbito do SFH, pelo agente operador do FGTS.

Diante da evidência de esgotamento da capacidade do SBPE em continuar financiando a virtuosa expansão do crédito imobiliário brasileira dos últimos anos e à luz das alterações das normas, a Caixa Econômica Federal (Caixa), entidade financeira com a maior carteira de crédito habitacional, realizou, em janeiro de 2011, a primeira cessão de créditos habitacionais. Esta experiência que interliga o SFH e o SFI também pode ser vista como uma forma de minimizar o risco de descasamento entre captação e concessão de crédito.

A Caixa cedeu 4.324 contratos de financiamentos habitacionais firmados com seus clientes (os devedores) para aquisição de imóvel residencial, com alienação fiduciária em garantia e taxa de juros pós-fixadas. Os contratos foram cedidos à *Brazilian Securities* Companhia de Securitização, que realizou a emissão das cédulas de créditos imobiliários que serviram de lastros para os CRIs securitizados. Portanto, a operação teve como emissora à *Brazilian Securities* Companhia de Securitização e como Coordenador Líder a Caixa Econômica Federal. Foram emitidas duas categorias de CRI: i) CRI Sênior; e ii) CRI Júnior. Os CRIs Sênior receberam a classificação de risco preliminar AAA, dada pela agência *Fitch Ratings* Brasil Ltda. Os CRIs Júnior ficaram na carteira da Caixa como forma de dar maior garantia aos investidores dos CRIs Sênior. Em caso de inadimplência dos mutuários dos contratos habitacionais os CRIs Júnior são afetados primeiramente.

A *Brazilian Securities* Companhia de Securitização (Emissora) emitiu 232.766 (duzentos e trinta e dois mil, setecentos e sessenta e seis) certificados de recebíveis imobiliários da classe sênior (CRI Sênior), todos nominativos e escriturais. Com valor nominal unitário de R\$ 1.000,00 (mil reais) na data de emissão, 14 de janeiro de 2011, perfazendo o montante total de R\$ 232.766.000,00 (duzentos e trinta e dois milhões, setecentos e sessenta e seis mil reais).

A Caixa reservou 80% dos CRIs Sênior para “Oferta de Varejo”, ou seja, para pequenos e médios investidores. Cada investidor de varejo poderá adquirir um montante mínimo de R\$ 10.000,00 e um montante máximo de R\$ 1.000.000,00. São considerados Investidor de Varejo as pessoas físicas, pessoas jurídicas e clubes de investimento registrados na BM&FBovespa que não estejam compreendidos na definição de Investidores Institucionais. O Investidor de Varejo que adquirir um montante superior a um milhão de reais será considerado Investidor Institucional.

Os CRIs Sênior foram objetos de oferta pública de distribuição primária, realizada exclusivamente no mercado brasileiro, sob a coordenação da Caixa Econômica Federal. Com prazo de amortização previsto de 94 (noventa e quatro) meses, com vencimento final previsto para 10 de novembro de 2018, sendo que a previsão de pagamento de juros e principal será mensal, a partir de 10 de março de 2011.

Os CRIs Júnior, certificados de recebíveis imobiliários de classe subordinada, terão o valor nominal unitário de R\$ 1.034.532,44 (um milhão trinta e quatro mil, quinhentos e trinta e dois reais e quarenta e quatro centavos), perfazendo o total de R\$ 25.863.311,00 (vinte e cinco milhões, oitocentos e sessenta e três mil, trezentos e onze reais). Os CRIs Júnior poderão ser adquiridos apenas por investidores qualificados, conforme Termos da Instrução da CVM n. 476, de 16 de janeiro de 2009. Estes certificados terão prazo de amortização previsto de 94 (noventa e quatro) meses, com vencimento final previsto em 10 de novembro de 2018. A previsão de pagamento de juros e principal será mensal, respeitadas as prioridades de pagamento descritas no Termo de Securitização de Créditos Imobiliários da Oferta.

Os CRIs Sênior terão remuneração de 10% (dez por cento) ao ano, incidentes sobre o

valor nominal não amortizado dos CRIs Sênior, atualizado monetariamente pela Taxa Referencial (TR), divulgada pelo Banco Central do Brasil.

Os CRIs estão lastreados em CCI, emitidas sem garantia real imobiliária, sob a forma escritural, para representar a totalidade dos Créditos Imobiliários. As CCI, por seu turno, são derivadas de contratos de financiamento para aquisição de imóveis residenciais urbanos, entre a CEF e os mutuários, com taxas de juros pós-fixadas, garantidos pela alienação fiduciária dos respectivos imóveis.

Cabe ressaltar que este tipo de securitização, com origem em financiamentos habitacionais enquadrados no SFH, é a primeira realizada no mercado brasileiro. A principal inovação da operação a ser destacada é: a redução do valor mínimo para R\$ 10.000,00 para aplicação em CRI – anteriormente, o valor mínimo para emissão e aplicação em CRI era de R\$ 300.000,00, o que impedia o acesso do pequeno investidor. Esta alteração traz a possibilidade de popularização do mercado financeiro brasileiro, devido à facilidade para acesso do pequeno investidor ao mercado de títulos mobiliários. Outro incentivo para a popularização desta operação é a isenção do imposto de renda para pessoa física que investir nestes CRIs.

As CCI e LCI foram criadas pela Medida Provisória n. 2.223, de 4 de setembro de 2001, posteriormente revogada pela Lei n. 10.931 de 2004 com objetivo de ampliar e diversificar as formas de captação de recursos para financiamento imobiliário. Grande parte dos CCIs são emitidos para servirem de lastro de securitização de CRI, como descrito anteriormente na operação de securitização dos contratos habitacionais da Caixa Econômica Federal. Os dados numéricos para análise da evolução histórica da CCI e LCI foram obtidos junto à CETIP (2011).

O volume negociado de Cédula de Crédito Imobiliário manteve-se baixo até 2007. Em 2007, o montante negociado foi de R\$ 304 milhões, aumentando em 420% as negociações em 2008, totalizando R\$ 1,6 bilhões em 9.193 operações (Gráfico 13). Os dois anos seguintes apresentaram redução do volume e número de operações, fechando 2010 com R\$ 1,25 bilhões negociados em 4.208 operações.

Gráfico 13 - Negociações de CCI na CETIP – Evolução Histórica

Fonte: CETIP (2011), elaborado pelo autor

Os depósitos anuais de Cédula de Crédito Imobiliário realizados na CETIP até 2007 ficaram abaixo de R\$ 2 bilhões de reais, alcançando um montante depositado de R\$ 6,4 bilhões em 2008. Já em 2010 os depósitos de CCI fecharam o ano com aproximadamente R\$ 12 milhões e 13.357 operações realizadas.

Já o estoque de Cédula de Crédito Imobiliário até 2007 não ultrapassou R\$ 2,636 bilhões. Mas, a partir de 2008, vem apresentando significativa taxa de crescimento, chegando a R\$ 24,3 bilhões em 2010, o que representa aumento de 822% em relação a 2007.

Por fim, analisaremos o comportamento das Letras de Crédito Imobiliário. Logo nos primeiros anos de sua criação, as negociações de LCI na CETIP foram consideráveis, encerrando 2003 com movimentação de R\$ 200 milhões (Gráfico 14). Mas, no período de 2004 a 2007 praticamente não houve negociação. Em 2008 o volume de negociações voltou a crescer, com movimentação de R\$ 103 milhões. Já em 2009 e 2010, ocorreu uma expansão das negociações de LCI, sendo negociados na CETIP, respectivamente, a R\$ 915 milhões e R\$ 1,35 bilhão.

Gráfico 14 - Negociações de LCI na CETIP – Evolução Histórica

Fonte: CETIP (2011), elaborado pelo autor

O montante de depósitos de Letras de Créditos Imobiliários passou a ser mais significativo a partir de 2005, atingindo R\$ 3,5 bilhões. Os depósitos de LCI na CETIP passaram a apresentar maior expansão a partir de 2008, R\$ 16,52 bilhões. Em 2010, os depósitos desses títulos alcançaram R\$ 39,056 bilhões.

Já o estoque de LCI na CETIP na primeira metade da década de 2000 não ultrapassou R\$ 500 milhões, mas este cenário se reverteu com uma fase de crescimento que se iniciou em 2005, fechando 2010 com um estoque de R\$ 29,3 bilhões.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As modificações na legislação na segunda metade da década de 90 e na década passada trouxeram grandes avanços para o crédito imobiliário no Brasil, principalmente a Lei n. 9.514/97 que instituiu a alienação fiduciária para bens imóveis, garantindo maior segurança para as instituições concessionárias de crédito. Essa mesma lei trouxe um novo modelo de captação de crédito através do SFI, que, conforme observado nos dados apresentados nos resultados finais, tem aumentado sua importância no financiamento ao setor imobiliário nos últimos anos. Outro avanço importante foi alcançado com a Lei n. 10.931/2004, com instituição do patrimônio de afetação para os empreendimentos imobiliários e a criação de dois instrumentos de captação de crédito, o CCI e a LCI. As alterações no ambiente institucional têm sido favoráveis ao desenvolvimento das operações estruturadas para captação de recursos para o financiamento imobiliário¹⁸.

A Resolução n. 3.932/2010 publicada pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), que altera e consolida as normas sobre o direcionamento dos recursos captados em depósitos de poupança pelas entidades integrantes do SBPE, e a resolução n. 649/2010 do Conselho Curador do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, que define os critérios e condições para aquisição de CRI, lastreados em créditos imobiliários enquadrados no âmbito do SFH, pelo agente operador do FGTS, reforçaram a expectativa do esgotamento do SBPE como fonte de *funding*.

Diante disso, a securitização dos créditos habitacionais originários do SFH, além de interligar este sistema com o SFI, mostra-se como uma alternativa concreta de fonte de captação de crédito para o financiamento habitacional e de redução do risco de descasamento entre o prazo de captação e concessão de crédito, especialmente no atual momento de forte expansão do setor imobiliário brasileiro. Essa ampliação da demanda evidencia a importância do desenvolvimento das fontes de crédito para financiamento habitacional brasileiro, com o objetivo de atender à demanda por novos imóveis gerada pelo crescimento populacional e também para resolver o

¹⁸ A recente cessão de créditos imobiliários enquadrados no SFH realizada pela Caixa Econômica Federal, para securitização, por exemplo, foi possibilitada pelas alterações normativas introduzidas pelas resoluções n. 3.932/2010 do CMN e n. 649/2010 do Conselho Curador do FGTS. Esta foi a primeira operação do tipo realizada no Brasil, tendo sido cedidos pela Caixa 4.324 contratos de financiamentos habitacionais à *Brasilean Securities*, que possibilitaram a emissão de um montante de R\$ 232,766 milhões de CRI securitizados.

problema do déficit habitacional do país.

A análise realizada indica que as recentes alterações institucionais e o crescimento das operações permitem considerar a securitização como uma alternativa de *funding* viável para o mercado imobiliário brasileiro. A securitização além de possibilitar a redução do risco de descasamento de prazo entre a captação de recurso e a concessão de financiamento (existente no SBPE), pode ser atrativa aos investidores e tomadores de crédito imobiliário. Entretanto, sugere-se que, em trabalhos futuros, havendo dados disponíveis e série histórica de operações de securitização mais longa que a atual, verifique-se econometricamente a hipótese apresentada no presente estudo.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DE CRÉDITO IMOBILIÁRIO E POUPANÇA - ABECIP. **A Securitização da Dívida do FCVS**. São Paulo: ABECIP, 1994. 92 p.

_____. **Crédito Imobiliário no Brasil**: Situação atual e tendências. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE CRÉDITO IMOBILIÁRIO, 2., 2010, Fortaleza. **Palestra...** Brasília: BACEN, 2010a. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pre/evento/arquivos/2010_3_21/2010_3_18_Painel_VII_Luiz_Antonio_Franca.pdf>. Acesso em: 01 jan. 2011.

_____. **SFI**: Como funciona o novo Sistema de Financiamento Imobiliário. São Paulo: ABECIP, 1997. Disponível em: <http://www.abecip.org.br/imagens/conteudo/publicacoes_e_artigos/sfi_-_como_funciona_o_novo_sfi.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2010.

_____. **O SFI**. 2010b. Disponível em: <<http://www.abecip.org.br/default.asp?resolucao=1440X900>>. Acesso em: 27 abr. 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO - ABRAMAT; FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS - FGV. **Perfil da Cadeia Produtiva da Construção e da Indústria de Materiais**. São Paulo: ABRAMAT, 2010. Disponível em: <http://www.abramat.org.br/files/Perfil%20da%20Cadeia%20Produtiva%20da%20Constru%C3%A7%C3%A3o%20e%20da%20Ind%C3%BAstria%20de%20Materiais%202009%20vfinal_impresso%20corrigido.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2010.

ATKINSON, S. Socorrendo Fanny Mae e Freddie Mac, EUA tentam evitar o pior. **BBC – Brasil**, 8 set. 2010. Disponível em: <http://www.bbc.co.uk/portuguese/reporterbbc/story/2008/09/080908_analiseeconomiauea_np.shtml>. Acesso em: 23 jun. 2010.

BANCO CENTRAL DO BRASIL - BACEN. **Depósitos de poupança**. Relatório – Depósitos de Poupança... Brasília: BACEN, 2011a. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/pre/SalaImprensa/port/Poupan%C3%A7a%20Di%C3%A1ria.xls>>. Acesso em: 06 maio 2011.

_____. **Sistema Financeiro da Habitação(SFH) e Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo(SBPE)**. Brasília: BACEN. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?SFHHIST>>. Acesso em: 23 fev. 2010.

_____. **Série Histórica de Empréstimos do Sistema Financeiro Nacional**. Economia e finanças: séries temporais. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?SERIESFN>>. Acesso em: 24 jan. 2011b.

BM&FBOVESPA. **CRI – Certificado de Recebíveis imobiliários**. Bovespa Fix. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/rendafixa/CRI_HistoricoNegocios.asp>. Acesso em: 24 jan. 2011.

BRASIL. Lei n. 4.380, de 21 de agosto de 1964. Institui a correção monetária nos contratos imobiliários de interesse social, o sistema financeiro para aquisição da casa própria, cria o Banco Nacional da Habitação (BNH), e Sociedades de Crédito Imobiliário, as Letras Imobiliárias, o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4380.htm>. Acesso em: 22 mar. 2010.

_____. Lei n. 10.931, de 02 de agosto de 2004. Dispõe sobre o patrimônio de afetação de incorporações imobiliárias, Letra de Crédito Imobiliário, Cédula de Crédito Imobiliário, Cédula de Crédito Bancário, altera o Decreto-Lei no 911, de 1º de outubro de 1969, as Leis no 4.591, de 16 de dezembro de 1964, no 4.728, de 14 de julho de 1965, e no 10.406, de 10 de janeiro de 2002, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.931.htm>. Acesso em: 22 mar. 2010.

_____. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. **Déficit habitacional no Brasil 2007**. Brasília, 2009. p. 129. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/biblioteca/publicacoes-e-artigos/DeficitHabitacional.zip>>. Acesso em: 08 out. 2010

_____. Ministério das Cidades. Secretária Nacional de Habitação. Departamento de Desenvolvimento Institucional e Cooperação Técnica. **Déficit habitacional 2008**. Brasília: Ministério das Cidades, 2010. Disponível em: <<http://www.abecip.org.br/default.asp>>. Acesso em: 08 out. 2010

_____. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Secretaria de Tecnologia Industrial. **O futuro da construção civil no Brasil**: resultados de um estudo de prospecção tecnológica da cadeia produtiva da construção habitacional. São Paulo: Universidade de São Paulo, Escola Politécnica, Depto. de Engenharia de Construção Civil, dez. 2003. Programa Brasileiro de Prospectiva Tecnológica Industrial.

BRENDSEL, L. C. Securitization's Role in Housing Finance: The Special Contributions of the Government-Sponsored Enterprises. In: KENDALL, L. T.; FISHMAN, M. J. (Ed.). **A Primer on Securitization**. Cambridge: MIT Press, 2000. p. 17-30.

BROLLO, F. **Crédito imobiliário e déficit de moradias**: uma investigação dos fatores econômicos e institucionais do desenvolvimento habitacional no Chile e no Brasil. 2004. 90 p. (Mestre) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2004.

CAMINHA, U. **Securitização**. 2. ed. rev. e atual. ed. São Paulo: Saraiva, 2007. 205 p.

CANÇADO, T. R.; GARCIA, F. G. **Securitização no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2007. 126 p. (Série academia-empresa, 5).

CARNEIRO, D. D.; GOLDFAJN, I. **A Securitização de Hipotecas no Brasil**. Rio de Janeiro: PUC, 2000. Disponível em: <<http://www.econ.puc-rio.br/pdf/td426.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2011.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL - CEF. **Habitação** - Carta de Crédito SBPE. Disponível em : <http://www.caixa.gov.br/habitacao/aquisicao_residencial/novo/carta_cred_sbpe/index.asp>. Acesso em: 10 dez. 2010a.

_____. **Habitação** - Carta de Crédito FGTS. Disponível em: <http://www.caixa.gov.br/habitacao/aquisicao_residencial/novo/carta_cred_fgts/index.asp>. Acesso em: 10 dez. 2010b.

CETIP. **Caderno de Regras de Legislação**. Rio de Janeiro: CETIP, 2002. Disponível em: <http://www.CETIP.com.br/informacao_tecnica/Documentacao_tecnica/docs%5CCompleto.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2010.

_____. **Estatística**. Séries Históricas. Disponível em: <http://www.CETIP.com.br/astec/series_v05/paginas/web_v05_series_introducao.asp?str_Modulo=Ativo&int_Idioma=1&int_Titulo=6&int_NivelBD=2>. Acesso em: 08 jan. 2011.

_____. **Títulos Imobiliários** - CRI, CCI, LCI e LH. Rio de Janeiro: CETIP, 2010. Disponível em: <http://www.CETIP.com.br/informacao_tecnica/regulamento_e_manuais/manuais_de_operacoes/Imobiliarios/Imobiliarios.pdf>. Acesso em 23 abr. 2010.

CONJUNTURA DA CONSTRUÇÃO. México: lições de política habitacional. Rio de Janeiro: FGV, ano V, n. 2, jun. 2007. 31p.

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS - FGV; SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL DO ESTADO DE SÃO PAULO - SINDUSCON-SP. **Déficit Habitacional 2007**. São Paulo: SINDUSCON-SP; FGV Projetos, 2008. 18 p. Relatório Técnico. Disponível em: <<http://www.sindusconsp.com.br/downloads/economia/estudossetoriais/deficit2007.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2010.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - FIESP. Departamento da Indústria da Construção - DECONCIC. **Brasil 2022: planejar, construir, crescer**. In: ConstruBusiness 2010 - 9º Congresso Brasileiro da Construção. São Paulo: FIESP, 2010. Disponível em: <<http://www.fiesp.com.br/construbusiness/pdf/apresentacoes/ConstBusiness2010Portugues.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2010.

GAGGINI, F. S. **Securitização de recebíveis**. São Paulo: Livraria e Editora Universitária de Direito, 2003. 95 p.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. D. S. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetivo, 2009. 1986 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Sistema de Contas Nacionais. Contas Nacionais. Disponível em: <http://serieestatisticas.ibge.gov.br/lista_tema.aspx?op=0&no=12>. Acesso em: 03 mar. 2011.

IPEADATA. Macroeconômico: Contas Nacionais. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>. Acesso em: 03 mar. 2011.

MORAES, D. C. **O SFI: A securitização como instrumento de fomento do crédito imobiliário.** (2008). 147 f. (Mestre) - Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-02122008-112538/publico/Diss_DCM_completa.pdf>. Acesso: 15 fev. 2010.

MONTEBELO, D. **O mercado dos títulos imobiliários de renda fixa entre 1995 e 2009.** Piracicaba: Universidade de São Paulo, 2010. 55 p.

OLIVEIRA, E. L.; GIVISIEZ, G. H. N.; GONÇALVES, E. L. **Demanda futura por moradias no Brasil 2003-2023: uma abordagem demográfica.** Brasília: Ministério das Cidades, 2009, 144 p. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/biblioteca/publicacoes/Demanda%20Futura%20por%20Moradias%20-%20Uma%20visao%20Demografica%20rev%2026-03-2010.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2011.

RANIERI, L. S. The Origins of Securitization, Sources of Its Growth, and Its Future Potential. In: KENDALL, L. T.; FISHMAN, M. J. (Ed.). **A Primer on Securitization.** Cambridge: MIT Press, 2000. p. 31-43.

ROCHA LIMA JÚNIOR, J. D. **Decidir sobre Investimentos no Setor da Construção Civil.** São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 1998, p.72. Disponível em: <<http://publicacoes.pcc.usp.br/PDF/BT200.pdf>>. Disponível em: 20 maio 2010.

SADDI, J. S. **O poder e o cofre: repensando o Banco Central.** São Paulo: Textonovo, 1997. 279 p.

SANT'ANNA, J. L. N. **Instrumentos de Financiamento Imobiliário no Brasil.** In: 2ª. Conferência Internacional de Crédito Imobiliário, Fortaleza. BACEN, 2010. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pre/evento/arquivos/2010_3_21/2010_3_17_Painel_II_Jorge_Santana.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2010.

SANTOS, C. H. M. **Políticas Federais de Habitação no Brasil: 1964/1998.** *Texto para Discussão*, v. 654, 1999. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/pub/td/td_99/td_654.pdf>. Acesso em: 23 maio 2010.

SECURATO, J. R. **Crédito: análise e avaliação do risco.** São Paulo: Saint Paul, 2002.

SERRÃO, C. R. **A Crise Brasileira de 2002: Uma Abordagem Baseada na Teoria do Racionamento de Crédito**. (2005). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2005. Disponível em: <http://www.sapientia.pucsp.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=658>. Acesso: 10 dez. 2010.

SILVA, J. P. **Gestão e Análise de Risco e de Crédito**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 398 p.

UQBAR. **Anuário 2010 - Securitização e Financiamento Imobiliário**. Rio de Janeiro: UQBAR, 2010a.

_____. **Anuário 2011 - Securitização e Financiamento Imobiliário**. Rio de Janeiro: UQBAR, 2011.

_____. **Dicionário de Finanças**. Rio de Janeiro: UQBAR, 2010b. Disponível em: <<http://dicionario.uqbar.com.br/portal/Manual/default/Content?action=2&uri=/Manual/>>. Acesso em: 05 dez. 2010.

VEDROSSI, A. O. **A securitização de recebíveis imobiliários: uma alternativa de aporte de capitais para empreendimentos residenciais no Brasil**. (2002). 111 f. (Mestre) - Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. Disponível em: <http://www.realestate.br/images/File/arquivosPDF/A_Securitizacao_de_Recebiveis_Imobiliario_s.pdf>. Acesso: 08 fev. 2010.

ANEXOS

ANEXO A

UF	Inadequação				Déficit habitacional	
	Improvistos	Rústico	Cortiços	Coabitação	Absoluto	Relativo (%)
Rondônia	1.247	19.793	1.189	34.775	57.004	12,5%
Acre	333	15.712	2.117	20.189	38.351	22,8%
Amazonas	7.043	127.103	3.956	102.325	240.427	29,9%
Roraima	-	5.292	-	9.862	15.154	13,6%
Pará	3.650	311.713	6.137	225.609	547.109	29,5%
Amapá	874	5.318	789	23.873	30.854	20,0%
Tocantins	701	33.677	3.974	29.931	68.283	18,0%
Maranhão	2.613	335.314	15.674	180.286	533.887	34,1%
Piauí	-	118.338	-	68.812	187.150	22,7%
Ceará	2.369	223.064	1.921	195.402	422.756	18,7%
Rio Grande do Norte	916	22.907	-	87.963	111.786	13,3%
Paraíba	1.400	66.660	2.332	96.954	167.346	16,6%
Pernambuco	3.573	135.934	5.321	168.159	312.987	13,0%
Alagoas	517	37.748	8.273	69.289	115.827	13,9%
Sergipe	328	24.273	328	44.938	69.867	12,3%
Bahia	4.656	193.430	15.626	323.782	537.494	13,6%
Minas Gerais	19.264	174.510	11.875	337.129	542.778	9,1%
Espírito Santo	1.968	37.882	-	61.001	100.851	9,4%
Rio de Janeiro	4.498	407.477	19.122	233.961	665.058	12,7%
São Paulo	31.328	673.001	21.389	633.088	1.358.806	10,5%
Paraná	4.741	62.142	2.683	168.876	238.442	7,2%
Santa Catarina	4.881	38.442	1.830	87.268	132.421	6,9%
Rio Grande do Sul	3.452	138.227	1.331	212.121	355.131	9,6%
Mato Grosso do Sul	5.660	7.865	4.090	48.745	66.360	9,0%
Mato Grosso	2.179	29.427	5.087	34.876	71.569	8,0%
Goiás	706	37.365	8.815	101.512	148.398	8,2%
Distrito Federal	871	11.751	9.788	51.346	73.756	10,0%
Brasil	109.768	3.294.365	153.647	3.652.072	7.209.852	12,8%

Figura 7 - O déficit habitacional absoluto e relativo por Estado (2007)

Fonte: FGV (2008)

ANEXO B

ESPECIFICAÇÃO	VALORES ABSOLUTOS				DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL			
	TOTAL	URBANA		RURAL	TOTAL	URBANA		RURAL
		Total	rural de extensão urbana			Total	rural de extensão urbana	
Norte	612.856	473.526	5.679	139.330	16,1	15,8	19,3	16,8
Rondônia	45.669	43.035	4.285	2.634	10,7	13,0	17,5	2,7
Acre	20.904	18.734	0	2.170	12,4	13,9	0,0	6,3
Amazonas	141.294	122.024	1.205	19.270	18,4	19,1	45,5	15,1
Roraima	14.945	13.615	0	1.330	13,6	15,0	0,0	6,9
Pará	300.160	210.454	189	89.706	16,3	15,2	8,3	19,7
<i>RM Belém</i>	87.744	86.043	189	1.701	16,2	16,2	8,3	14,5
Amapá	28.419	27.853	0	566	19,8	20,0	0,0	13,2
Tocantins	61.465	37.811	0	23.654	17,2	14,3	0,0	25,4
Nordeste	2.102.700	1.442.187	9.114	660.513	14,6	13,5	10,8	17,8
Maranhão	458.108	241.334	1.755	216.774	29,1	21,6	11,1	47,1
Piauí	139.904	76.070	0	63.834	16,6	14,4	0,0	20,3
Ceará	309.058	222.464	0	86.594	13,7	12,5	0,0	17,7
<i>RM Fortaleza</i>	120.685	116.441	0	4.244	12,6	12,5	0,0	16,8
Rio Grande do Norte	116.390	85.443	3.694	30.947	13,7	13,1	15,7	15,9
Paraíba	123.747	98.325	0	25.422	12,0	11,9	0,0	12,2
Pernambuco	275.874	224.165	2.615	51.709	11,4	11,6	8,2	10,6
<i>RM Recife</i>	130.471	126.881	0	3.590	12,0	11,9	0,0	15,1
Alagoas	113.430	82.967	1.050	30.463	13,4	13,6	8,0	13,2
Sergipe	68.728	57.759	0	10.969	12,3	12,5	0,0	11,4
Bahia	497.461	353.660	0	143.801	12,3	12,5	0,0	11,7
<i>RM Salvador</i>	144.371	141.603	0	2.768	13,3	13,3	0,0	15,6
Sudeste	2.238.947	2.130.926	12.818	108.021	9,1	9,3	8,3	6,5
Minas Gerais	511.106	457.030	0	54.076	8,7	9,0	0,0	6,5
<i>RM Belo Horizonte</i>	130.740	130.740	0	0	8,7	8,8	0,0	0,0
Espírito Santo	95.156	83.739	0	11.417	9,2	9,7	0,0	6,5
Rio de Janeiro	457.323	448.787	1.862	8.536	8,8	8,9	10,0	5,8
<i>RM Rio de Janeiro</i>	353.962	351.478	0	2.484	9,2	9,2	0,0	10,3
São Paulo	1.175.362	1.141.370	10.956	33.992	9,4	9,5	8,0	6,7
<i>RM São Paulo</i>	607.374	597.267	9.187	10.107	10,3	10,2	7,4	12,1
Sul	663.724	586.931	0	76.793	7,6	8,0	0,0	5,4
Paraná	253.055	226.295	0	26.760	7,7	8,0	0,0	5,7
<i>RM Curitiba</i>	86.346	78.387	0	7.959	8,8	8,6	0,0	10,1
Santa Catarina	141.100	122.934	0	18.166	7,4	7,8	0,0	5,8
Rio Grande do Sul	269.569	237.702	0	31.867	7,5	8,1	0,0	5,0
<i>RM Porto Alegre</i>	128.185	121.014	0	7.171	9,5	9,5	0,0	10,3
Centro-Oeste	402.207	369.848	883	32.359	9,7	10,2	12,5	5,8
Mato Grosso do Sul	73.793	61.180	0	12.613	10,1	9,7	0,0	13,1
Mato Grosso	71.434	61.862	0	9.572	8,0	9,2	0,0	4,2
Goiás	151.684	144.380	0	7.304	8,5	9,1	0,0	3,6
Distrito Federal	105.296	102.426	883	2.870	14,2	14,4	12,5	9,0
				0				
Brasil	6.020.434	5.003.418	28.494	1.017.016	10,8	10,5	10,1	12,4
<i>Total das RMs</i>	1.789.878	1.749.854	9.376	40.024	10,4	10,3	7,0	11,3
<i>Demais áreas</i>	4.230.556	3.253.564	19.118	976.992	11,0	10,6	12,8	12,5

Figura 8 - Déficit habitacional e percentual em relação aos domicílios particulares permanentes por situação do domicílio - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação e Regiões Metropolitanas – 2007

Fonte: Dados básicos: IBGE, PNAD 2008

Elaboração: Centro de Estatística e Informações / Fundação João Pinheiro

ANEXO C

ESPECIFICAÇÃO	DÉFICIT HABITACIONAL VALORES ABSOLUTOS				PERCENTUAL EM RELAÇÃO AOS DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES			
	TOTAL	URBANO		RURAL	TOTAL	URBANO		RURAL
		Total	Rural de extensão urbana			Total	Rural de extensão urbana	
Norte	557.092	448.072	2.510	109.020	13,9	14,2	10,4	12,7
Rondônia	31.229	29.609	2.025	1.620	6,9	8,5	10,3	1,5
Acre	19.584	17.370	-	2.214	10,5	11,4	-	6,4
Amazonas	132.224	120.363	285	11.861	17,1	18,7	20,0	9,2
Roraima	13.969	13.333	-	636	12,0	13,8	-	3,1
Pará	286.110	217.408	200	68.702	14,8	14,8	6,7	14,5
RM Belém	83.909	82.713	200	1.196	14,9	15,0	6,7	10,0
Amapá	14.295	13.223	-	1.072	8,7	8,2	-	32,4
Tocantins	59.681	36.766	-	22.915	15,8	13,0	-	24,0
Nordeste	1.956.380	1.305.628	11.085	650.752	13,0	11,7	13,4	17,1
Maranhão	434.750	204.632	3.513	230.118	26,9	17,6	26,7	51,0
Piauí	124.047	71.358	-	52.689	14,2	12,8	-	16,5
Ceará	276.915	186.670	-	90.245	11,7	10,0	-	17,6
RM Fortaleza	103.979	101.266	-	2.713	10,4	10,4	-	10,1
Rio Grande do Norte	105.605	78.261	4.242	27.344	11,9	11,5	16,4	13,2
Paraíba	104.699	87.746	-	16.953	9,6	10,1	-	7,8
Pernambuco	266.360	214.182	1.088	52.178	10,7	10,8	3,5	10,5
RM Recife	125.481	123.891	-	1.590	11,3	11,4	-	6,7
Alagoas	86.900	63.353	2.242	23.547	9,8	10,2	17,4	9,1
Sergipe	66.492	57.606	-	8.886	11,7	12,2	-	9,5
Bahia	490.612	341.820	-	148.792	11,6	11,5	-	11,9
RM Salvador	116.512	114.524	-	1.988	10,2	10,2	-	10,0
Sudeste	2.052.956	1.969.424	10.612	83.532	8,1	8,3	6,5	4,9
Minas Gerais	476.287	437.401	-	38.886	7,8	8,3	-	4,7
RM Belo Horizonte	115.689	115.278	-	411	7,3	7,4	-	2,4
Espírito Santo	85.344	77.717	-	7.627	8,1	8,9	-	4,2
Rio de Janeiro	478.959	420.853	2.929	8.106	8,2	8,3	14,0	5,4
RM Rio de Janeiro	320.091	318.818	-	1.273	8,2	8,3	-	4,4
São Paulo	1.062.366	1.033.453	7.683	28.913	8,2	8,4	5,4	5,4
RM São Paulo	511.313	504.403	5.923	6.910	8,2	8,3	4,5	6,3
Sul	586.304	519.080	1.668	67.314	6,5	6,9	23,5	4,6
Paraná	215.752	192.726	1.668	23.026	6,4	6,6	23,5	4,7
RM Curitiba	64.635	61.716	1.668	2.919	6,3	6,5	23,5	3,6
Santa Catarina	141.425	123.747	-	17.678	7,2	7,6	-	5,5
Rio Grande do Sul	229.217	202.607	-	26.610	6,3	6,8	-	4,0
RM Porto Alegre	97.589	93.713	-	3.876	7,1	7,2	-	4,9
Centro-Oeste	419.491	387.628	2.024	31.863	9,9	10,4	32,1	6,0
Mato Grosso do Sul	77.206	66.309	-	10.897	10,6	10,6	-	11,0
Mato Grosso	74.149	60.245	-	13.904	8,0	8,2	-	7,3
Goiás	163.115	158.526	-	4.589	8,8	9,6	-	2,2
Distrito Federal	105.021	102.548	2.074	2.473	14,1	14,4	32,1	7,2
Brasil	5.572.313	4.629.832	27.899	942.481	9,7	9,4	9,8	11,3
Total das RMs	1.539.198	1.516.322	7.791	22.876	83,9	8,7	5,5	5,8
Demais áreas	4.033.115	3.113.510	20.108	919.605	10,2	9,8	0,3	11,5

Figura 9 - Déficit habitacional e percentual em relação aos domicílios particulares permanentes por situação do domicílio – Brasil, Grandes Regiões, Unidade da Federação e Regiões Metropolitanas (RMs) – 2008

Fonte: Dados básicos: IBGE, PNAD 2008

Elaboração: Centro de Estatística e Informações / Fundação João Pinheiro

ANEXO D

ESPECIFICAÇÃO	FAIXAS DE RENDA MENSAL FAMILIAR (EM SALÁRIOS MÍNIMOS)				
	até 3	mais de 3 a 5	mais de 5 a 10	mais de 10	Total (2)
Norte	88,6	7,8	3,0	0,6	100,0
Rondônia	87,3	8,5	4,2	0,0	100,0
Acre	91,8	4,7	2,3	1,2	100,0
Amazonas	84,3	11,5	3,0	1,2	100,0
Roraima	92,0	5,3	1,3	1,3	100,0
Pará	90,8	6,1	2,9	0,3	100,0
<i>RM Belém</i>	91,2	4,7	2,3	1,7	100,0
Amapá	78,4	16,2	5,4	0,0	100,0
Tocantins	91,4	4,3	3,1	1,2	100,0
Nordeste	95,6	2,8	1,2	0,4	100,0
Maranhão	95,3	3,4	1,3	0,0	100,0
Piauí	91,5	5,4	3,1	0,0	100,0
Ceará	95,6	2,6	1,4	0,4	100,0
<i>RM Fortaleza</i>	84,3	11,4	3,0	1,3	100,0
Rio Grande do Norte	91,0	3,6	4,2	1,2	100,0
Paraíba	97,7	1,1	0,6	0,6	100,0
Pernambuco	97,5	2,0	0,4	0,1	100,0
<i>RM Recife</i>	91,3	5,3	1,3	2,1	100,0
Alagoas	98,2	0,9	0,0	0,9	100,0
Sergipe	98,3	0,6	1,2	0,0	100,0
Bahia	94,9	3,5	1,0	0,5	100,0
<i>RM Salvador</i>	90,7	6,1	2,9	0,3	100,0
Sudeste	87,5	8,7	3,2	0,6	100,0
Minas Gerais	97,5	5,7	1,9	0,3	100,0
<i>RM Belo Horizonte</i>	77,8	16,1	5,1	0,8	100,0
Espírito Santo	90,1	7,4	1,9	0,6	100,0
Rio de Janeiro	88,9	6,6	3,6	0,8	100,0
<i>RM Rio de Janeiro</i>	91,1	4,3	3,1	1,5	100,0
São Paulo	84,5	11,1	3,7	0,6	100,0
<i>RM São Paulo</i>	95,2	3,4	1,3	0,0	100,0
Sul	83,4	11,4	4,5	0,7	100,0
Paraná	87,0	8,3	4,0	0,7	100,0
<i>RM Curitiba</i>	91,4	5,4	3,1	0,1	100,0
Santa Catarina	76,6	16,5	6,4	0,5	100,0
Rio Grande do Sul	84,2	11,3	3,8	0,8	100,0
<i>RM Porto Alegre</i>	95,6	2,6	1,4	0,4	100,0
Centro-Oeste	89,9	5,3	3,3	1,4	100,0
Mato Grosso do Sul	93,0	5,6	1,4	0,0	100,0
Mato Grosso	88,4	7,7	2,6	1,3	100,0
Goiás	91,7	4,5	2,9	0,9	100,0
Distrito Federal	86,0	5,1	5,5	3,3	100,0
Brasil	89,6	7,0	2,8	0,6	100,0
<i>Total das RMs</i>	90,6	6,3	2,8	0,4	100,0

Figura 10 - Distribuição percentual do déficit habitacional urbano por faixas de renda média familiar mensal – Brasil, Grandes regiões, Unidades da Federação e Regiões Metropolitanas – 2008

Fonte: Dados básicos: IBGE, PNAD 2008

Elaboração: Centro de Estatística e Informações / Fundação João Pinheiro

ANEXO E

Gráfico 15 - Taxa de juros SELIC
Fonte: BACEN (2010)