

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

DIEGO DE ALCÂNTARA LACERDA

**A Letra Imobiliária Garantida (LIG) como *funding* para a expansão do financiamento
imobiliário no Brasil**

São Paulo
2025

DIEGO DE ALCÂNTARA LACERDA

A Letra Imobiliária Garantida (LIG) como *funding* para a expansão do financiamento imobiliário no Brasil

Versão Corrigida

Dissertação apresentada à Escola Politécnica da
Universidade de São Paulo para obtenção do título
de Mestre em Ciências

Área de Concentração: Inovação na Construção
Civil

Orientador: Prof^ª Dr^ª Eliane Monetti

São Paulo
2025

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Este exemplar foi revisado e corrigido em relação à versão original, sob responsabilidade única do autor e com a anuência de seu orientador.

São Paulo, _____ de _____ de _____

Assinatura do autor: _____

Assinatura do orientador: _____

Catálogo-na-publicação

Lacerda, Diego

A Letra Imobiliária Garantida (LIG) como funding para a expansão do financiamento imobiliário no Brasil / D. Lacerda -- versão corr. -- São Paulo, 2025.

106 p.

Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Construção Civil.

1.LIG 2.Funding 3.Covered bonds 4.Mercado imobiliário I.Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento de Engenharia de Construção Civil II.t.

Nome: LACERDA, Diego de Alcântara.

Título: A Letra Imobiliária Garantida (LIG) como *funding* para a expansão do financiamento imobiliário no Brasil.

Dissertação apresentada à Escola Politécnica da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Aprovado em: 03 de junho de 2025.

Banca examinadora

Prof. Dr. Eliane Monetti

Instituição: EP - USP

Julgamento: Aprovado

Prof. Dr. Jose Roberto Securato

Instituição: FEA - USP

Julgamento: Aprovado

Prof. Dr. Claudia Maria de Magalhães Eloy

Instituição: Externo

Julgamento: Aprovado

Dedico este trabalho ao meu pai (*in memoriam*).

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me concedido saúde para concluir este desafio, mesmo em meio a tantas consequências pós-Covid.

Em complemento, agradeço:

À minha esposa Juliana, por todo incentivo recebido para iniciar esta jornada, pelo apoio e pela compreensão durante o percurso.

Aos meus pais, pelo investimento, sacrifícios realizados e dedicação à minha educação, desde os primeiros anos de vida.

À Prof.^a Dr.^a. Eliane Monetti, minha orientadora, por ter acreditado em meu projeto, mesmo diante de seu desenvolvimento a longo prazo.

Ao corpo docente do NRE-Poli USP, em especial aos Professores Claudio Alencar e João da Rocha Lima Jr., cujas aulas contribuíram sobremaneira para o aprofundar meu conhecimento em análises de investimentos em empreendimentos imobiliários.

Ao Leonardo Diniz, meu colega de mestrado, que mesmo à distância, trilhou este percurso ao meu lado, dividindo os desafios e anseios da jornada.

Aos colegas David e Evandro, com quem tive a oportunidade de compartilhar atividades que foram enriquecedoras para o meu aprendizado.

À Dr.^a. Claudia Eloy Magalhães, que muito me ajudou e me ensinou sobre o crédito imobiliário nacional, além de ser uma incentivadora da minha pesquisa.

Aos profissionais que se dedicaram a me auxiliar na obtenção de dados e informações, muitas vezes, de difícil acesso, em especial Roberto Sampaio, Cláudio Gaiarsa, Zuleica e tantos outros que, porventura, eu não me recorde neste momento.

Por fim, agradeço à minha filha Lara, que chegou nesse meio tempo, cujo sorriso que é uma inspiração diária.

Too big to fail.

RESUMO

LACERDA, Diego de Alcântara. **A Letra Imobiliária Garantida (LIG) como funding para a expansão do financiamento imobiliário no Brasil**. 2025. 106 p. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2025.

O desenvolvimento do mercado imobiliário, em âmbito global, é extremamente dependente da existência de crédito. O Brasil possui uma longa trajetória na estruturação de *funding* imobiliário, sustentado, sobretudo, por duas fontes de recursos direcionados, provenientes dos depósitos compulsórios do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e dos depósitos em caderneta de poupança. A sistemática para captação e direcionamento de recursos para o desenvolvimento do mercado imobiliário – e consequente desenvolvimento econômico – teve início na década de 60, quando a criação do Sistema de Financiamento Habitacional (SFH) deu cara à estrutura do crédito imobiliário nacional. O SFH se consolidou na década de 70 como uma estrutura sólida para fomento ao desenvolvimento do setor, ao mesmo passo que a criação do Sistema de Financiamento Imobiliário (SFI) permitiu a criação de novos instrumentos de captação de recursos. Entretanto, apesar da solidez apresentada pelo sistema de crédito imobiliário ao longo dos anos, algumas particularidades dos principais instrumentos de captação, em especial dos recursos oriundos do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE), como liquidez imediata e tendência de evasão de aplicação no instrumento por parte do público investidor, levantam um olhar de preocupação no setor quanto à sustentabilidade do desenvolvimento do mercado imobiliário nacional. Nos últimos anos, diversos instrumentos de captação de recursos no mercado de investimento, como os Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRI), a Letra de Crédito Imobiliário (LCI) e os Fundos de Investimentos Imobiliários (FII) tiveram expressivo crescimento em volume captado, atraindo investidores, sobretudo, pela característica da aplicação, de baixo risco, associada à atratividade de isenção de imposto de renda sobre rentabilidade. Nesse contexto, em 2018, o Brasil iniciou a emissão das Letras Imobiliárias Garantidas (LIG), títulos de renda fixa estruturados com base nos *covered bonds* europeus, que possuem um histórico de sucesso no continente, demonstrando grande resiliência inclusive em períodos de crise. Com a chancela de ser um título com “dupla garantia” e remuneração atrelada a indexadores atrativos em períodos de alta taxa de juros, a LIG alcançou um volume de captação expressivo nos seus primeiros cinco anos de emissão, ultrapassando R\$ 100 bilhões em estoque, em dezembro de 2023. Dessa forma, este trabalho pretende analisar como a entrada desse novo instrumento e a captação expressiva ora

apresentada influenciaram a expansão da carteira de crédito imobiliário das instituições financeiras emissoras de LIG. Por meio da análise das demonstrações contábeis das carteiras de financiamentos imobiliários dos emissores, juntamente com os recursos captados para o crédito imobiliário, foi possível perceber que, apesar da captação de recursos no mercado de capitais demonstrar aumento no volume de seus estoques, especialmente em períodos de alta taxa de juros, a expansão registrada do financiamento imobiliário não apresenta o mesmo ritmo, ao passo que a destinação fim do recurso captado se torna questionável. Diante do exposto, pretende-se abordar possíveis modificações na regulação atual da LIG, de modo que o instrumento possa participar, de modo mais efetivo, no crescimento e desenvolvimento do mercado imobiliário nacional.

Palavras-chave: LIG. Funding. Covered bonds. Mercado imobiliário.

ABSTRACT

LACERDA, Diego de Alcântara. **The Brazilian Covered Bond (LIG) as funding for the expansion of real estate financing in Brazil.** 2025. 106 p. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2025.

The development of global real estate market, is extremely dependent on the existence of credit. Brazil has a long history in structuring real estate funding, supported mainly by two sources of targeted resources, coming from compulsory deposits from the Severance Indemnity Fund (FGTS) and savings account deposits. The system for capturing and directing resources for the development of the real estate market and, consequent economic development, began in the 1960s, when the creation of the Housing Financing System (SFH), gave shape to the structure of national real estate credit. The SFH was consolidated in the 1970s as a solid structure to promote the development of the sector, while the creation of the Real Estate Financing System (SFI) allowed the creation of new fundraising instruments. However, despite the solidity presented by the real estate credit system over the years, some particularities of the main funding instruments, especially the resources originating from the Brazilian Savings and Loan System (SBPE), such as immediate liquidity and a tendency to evade investment in the instrument on the part of the investing public, raise concerns in the sector regarding the sustainability of the development of the national real estate market. In recent years, several fundraising instruments in the investment market, such as Real Estate Receivables Certificates (CRI), Real Estate Credit Letter (LCI) and Real Estate Investment Funds (FII), have experienced significant growth in volume raised, attracting investors mainly due to the low-risk nature of the application, associated with the attractiveness of income tax exemption on profitability. In this context, in 2018 Brazil began issuing Brazilian Covered Bonds (LIG), fixed income securities structured based on European covered bonds, which have a history of success on the continent, demonstrating great resilience even in periods of crisis. With the seal of being a “double guarantee” security and remuneration linked to attractive indexes in periods of high interest rates, LIG had a significant funding volume in its first five years of issuance, exceeding R\$ 100 billion in stock, in December 2023. This work sought to analyze how the entry of this new instrument and the significant funding presented influenced the expansion of the real estate credit portfolio of financial institutions issuing LIG. Through the analysis of the financial statements of the issuers' real estate financing portfolios, together with the resources raised for real estate credit, it was possible to see that, despite the raising of funds in the capital market

showing an increase in the volume of their stocks, especially in periods of high interest rates, the recorded expansion of real estate financing does not show the same pace, while the final destination of the funds raised becomes questionable. In this way, we sought to address the possibility of changes to the current LIG regulations, so that the instrument can have a more effective participation in the growth and development of the national real estate market.

Keywords: LIG. Covered bonds. Funding. Real estate.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Estrutura de funding – Dez/23 [R\$ bilhão]	21
Gráfico 2 – Saldo da Caderneta de Poupança (Total) [R\$ milhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA]	33
Gráfico 3 – Saldo SBPE [Valores em R\$ bilhões em moeda nominal]	35
Gráfico 4 – Variação do Estoque SBPE [R\$ bilhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA].....	36
Gráfico 5 – Estoques de CB na Europa – EUR milhões	41
Gráfico 6 – Estoques de CB na Europa – EUR milhões	42
Gráfico 7 – Unidades financiadas com recurso FGTS	60
Gráfico 8 – Unidades financiadas com recurso SBPE	61
Gráfico 9 – Resultado Anual SBPE x Financiamentos [R\$ mil em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA]	62
Gráfico 10 – Estoques de títulos lastreados em Operações Imobiliárias [R\$ bilhão em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA].....	63
Gráfico 11 – Evolução do estoque de LIG [R\$ bilhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA].....	64
Gráfico 12 – Série histórica Selic Meta.....	65
Gráfico 13 – Participação por Emissor de Estoque em LIG [dez/23]	66
Gráfico 14 – Captação x Carteira Imobiliária do Emissor 1 [R\$ milhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA].....	73
Gráfico 15 – Composição do funding imobiliário em dez/23 – Emissor 1	74
Gráfico 16 – Funding imobiliário [Captação] x Carteira de Financiamento Imobiliário [Aplicação] – Emissor 1 [R\$ milhões em dez/23].....	75
Gráfico 17 – Captação x Carteira Imobiliária do Emissor 2 [R\$ milhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA].....	76
Gráfico 18 – Composição mix disponível para Funding Imobiliário em Dez/23 – Emissor 2	80
Gráfico 19 – Funding Imobiliário [Captação] x Carteira de Financiamento [Aplicação] – Emissor 2. [R\$ milhões em dez/23 – Deflator: IPCA].....	81
Gráfico 20 – Captação x Carteira Imobiliária – Emissor 3 [R\$ milhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA].....	82
Gráfico 21 – Composição mix disponível para Funding Imobiliário em dez/23 – Emissor 3	84

Gráfico 22 – Funding Imobiliário [Captação] x Carteira de Financiamento [Aplicação] – Emissor 3. [R\$ milhões em dez/23]	84
Gráfico 23 – Composição carteira hipotética de funding em relação à variação da taxa Selic	90
Gráfico 24 – Participação da LIG no mix de funding de Carteira de Financiamento Imobiliário com variação de Taxa-Alvo de Financiamento x Selic	91

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma <i>funding</i> imobiliário SBPE.....	92
Figura 2 – Fluxograma <i>funding</i> imobiliário SBPE e LIG	93
Figura 3 – Fluxograma LIG em caso de Insolvência do Emissor	94
Figura 4 – Fluxograma LIG com proposição de Carteira de Ativos Efetiva.....	95

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Evolução do Saldo SBPE na última década [Valores em R\$ mil nominais].....	34
Tabela 2 – Evolução do Saldo de Poupança – Banco Emissor 2 [R\$ milhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA]	77
Tabela 3 – Evolução da Carteira de Financiamento Imobiliário – Banco Emissor 2 [R\$ milhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA].....	78
Tabela 4 – Evolução dos estoques de LCI x LIG – Banco Emissor 2 [R\$ milhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA].....	79
Tabela 5 – Financiamento Imobiliário x Saldo de Poupança – Emissor 3 [R\$ milhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA]	83
Tabela 6 – Evolução Estoques de LCI x LIG – Emissor 3 [R\$ milhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA].....	83
Tabela 7 – Captação de Recurso x Aplicação – Imobiliário – dez/23 [R\$ milhões].....	85
Tabela 8 – Captação de mercado x Recurso não captado na Carteira de Crédito Imobiliário – Dez/23 [R\$ milhões].....	86
Tabela 9 – Carteira de Financiamento Imobiliário Hipotética – Composição mix de funding	89

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Alinhamento da Regulação das LIG com as Boas Práticas sugeridas pela ECBC.	52
Quadro 2 – Distribuição das LIG – 3º Programa de Emissão – Emissor 3 – mar/23 [R\$ mil]	66

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABECIP	Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança
ABRAINCC	Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias
ANBIMA	Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais
BCB	Banco Central
BNH	Banco Nacional da Habitação
BP	Best Practices
CB	Covered Bonds
CBIC	Câmara Brasileira da Indústria da Construção
CCFGTS	Conselho Curador do FGTS
CCI	Cédulas de Crédito Imobiliário
CDB	Certificado de Depósitos Bancário
CDI	Certificado de Depósitos Interbancários
CEF	Caixa Econômica Federal
CMN	Conselho Monetário Nacional
CRI	Certificados de Recebíveis Imobiliários
DCA	Demonstrativo da Carteira de Ativos
DI	Depósito Interfinanceiro
EBA	European Banking Authority
ECBC	European Covered Bond Council
EMF	European Mortgage Federation
EUA	Estados Unidos
FGC	Fundo Garantidor de Crédito
FGTS	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
FGV	Fundação Getúlio Vargas
FI	Fundo de Investimento
FII	Fundo de Investimento Imobiliário
HIS	Habitação de Interesse Social
IFC	International Finance Corporation
IPCA	Índice de Preços ao Consumidor Amplo
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
IR	Imposto de Renda
LAI	Lei de Acesso à Informação

LCA	Letra de Crédito Agropecuário
LCI	Letra de Crédito Imobiliário
LF	Letra Financeira
LH	Letra Hipotecária
LIG	Letra Imobiliária Garantida
LTV	Loan to Value
MCMV	Minha Casa Minha Vida
MP	Medida Provisória
PF	Pessoa Física
PIB	Produto Interno Bruto
RI	Relação com Investidores
SBPE	Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo
SFH	Sistema de Financiamento Habitacional
SFI	Sistema de Financiamento Imobiliário
SFN	Sistema Financeiro Nacional
STF	Superior Tribunal Federal
TR	Taxa Referencial
UE27	União Europeia – 27 Países

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	19
2	JUSTIFICATIVA	22
3	METODOLOGIA	23
4	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	25
4.1	A QUESTÃO HABITACIONAL NO BRASIL	25
4.2	O CRÉDITO IMOBILIÁRIO NACIONAL.....	26
4.2.1	Breve histórico	26
4.3	AS LETRAS IMOBILIÁRIAS GARANTIDAS	39
5	A EXPANSÃO DO MERCADO IMOBILIÁRIO X FUNDING	60
6	CINCO ANOS DE LIG	64
7	RESULTADOS E DISCUSSÕES	70
7.1	PREMISSAS E RESSALVAS	70
7.2	ANÁLISE DOS RESULTADOS	72
7.2.1	Emissor 1	72
7.2.2	Emissor 2	76
7.2.3	Emissor 3	81
7.3	DISCUSSÃO	85
7.3.1	Mix de <i>Funding</i> – Carteira Hipotética	88
7.3.2	Risco Sistêmico	92
7.3.3	Proposição de uma Carteira Efetiva	94
8	CONCLUSÃO	97
	REFERÊNCIAS	101

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento do mercado de Real Estate talvez seja um dos principais pilares para o desenvolvimento econômico de uma nação, sobretudo pela vasta cadeia produtiva envolvida, capacidade de geração de empregos e renda, bem como o desenvolvimento social promovido. Da mesma forma, todo esse valor agregado da cadeia de produção imobiliária traz desafios econômicos ao incorporador, tanto no que se refere à produção dos empreendimentos, quanto à sua comercialização, principalmente quando se trata de empreendimentos voltados ao segmento habitacional.

Os financiamentos imobiliários se inserem nesse contexto, como parte fundamental dessa cadeia produtiva. De acordo com Lima Junior, Monetti e de Alencar (2011, p. 191), “Financiamento e real estate sempre andaram juntos”. A *International Finance Corporation* (IFC), ligada ao Banco Mundial, ressalta que casas são ativos caros, que representam vários múltiplos de salário anual do comprador e, como resultado, a demanda para habitação é amplamente impulsionada pela existência de mercados de crédito imobiliário (IFC, 2021).

A necessidade de financiamento é identificada por diversos aspectos, dentre os quais destaca-se, além da mencionada incapacidade de o comprador arcar com o pagamento do imóvel à vista ou durante o seu ciclo de produção, a limitação das empresas incorporadoras em financiar os imóveis produzidos aos compradores por um período mais extenso que o da própria produção. Essa necessidade do setor não é exclusividade do Brasil ou de países subdesenvolvidos, e pode ser observada em todo o mercado global.

O comprador, diante do alto valor agregado de um produto imobiliário, caso precisasse arcar com o pagamento do imóvel durante o ciclo de produção, que normalmente varia entre 12 e 48 meses, precisaria de uma renda muito elevada para suportar esse compromisso financeiro ou, alternativamente, de uma poupança substancial que permitisse a amortização dos valores das parcelas mensais, tornando-as compatíveis com a sua renda. Tal condição, contudo, seria viável apenas em estágios mais avançados da vida adulta ou, em muitos casos, sequer seria possível, a depender da conjuntura econômica do país.

O incorporador, por sua vez, necessita do retorno financeiro, ou pelo menos de boa parte dos recursos utilizados na construção do empreendimento para manter sua capacidade de reprodução e sustentabilidade do negócio, de modo que o parcelamento direto ao cliente consumidor por prazos compatíveis com sua renda, isto é, períodos mais longos, não geraria

um fluxo de caixa suficiente para sustentar esse ciclo, resultando em um *payback* prolongado e dificultando novos investimentos, além de comprometer a continuidade de ação das empresas.

Dessa forma, os agentes financeiros, dentre os quais destacam-se os bancos públicos e privados, são os grandes provedores de recursos para viabilizar a estrutura econômica necessária para a pujança do mercado imobiliário. É nesse cenário que surge o conceito de *funding imobiliário* que, em suma, se traduz no arcabouço de instrumentos de captação de recursos financeiros, cuja destinação principal é o financiamento de imóveis, seja para aquisição pelo consumidor ou para a produção por parte do empreendedor.

Ao redor do mundo, existem diversos meios de captação e de alocação de recursos para o desenvolvimento do mercado imobiliário, embora os principais talvez sejam os depósitos bancários. Entretanto, o mercado de capitais vem desempenhando papel de destaque na captação de recursos para o desenvolvimento do setor. O Banco Mundial (2019) ressalta que há três pré-condições para o desenvolvimento do mercado de capitais: um ambiente macroeconômico estável, certo nível de desenvolvimento do setor financeiro e um ambiente legal e institucional robusto.

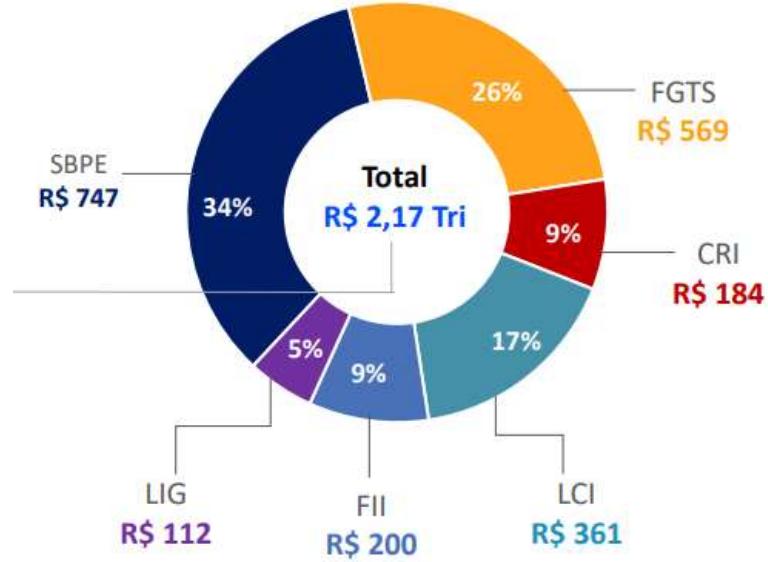
O Brasil dispõe de uma sólida estrutura de *funding* voltada ao mercado imobiliário, ancorada principalmente pelo direcionamento de recursos provenientes dos depósitos em caderneta de poupança e do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS). Esse direcionamento, criado inicialmente sob a chancela do Sistema de Financiamento Habitacional (SFH), em 1964¹, com o objetivo de “[...] facilitar e promover a construção e a aquisição da casa própria, [...]”, permanece, até os dias atuais, como o principal provedor de recursos para o desenvolvimento do mercado imobiliário nacional.

Todavia, apesar do protagonismo dessas fontes para o setor, outros instrumentos de captação de mercado vêm ganhando força no país ao longo da última década, especialmente no que se refere aos volumes de recursos captados por parte dos agentes financeiros. Dentre as fontes de captação que mais se destacaram nos últimos anos em termos de volume financeiro, estão a Letra de Crédito Imobiliário (LCI), os Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRI), os Fundos de Investimentos Imobiliários (FII) e a Letra Imobiliária Garantida (LIG), sendo esta última o objeto de pesquisa deste trabalho.

¹ Lei nº 4.380, de 21 de agosto de 1964. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4380.htm. Acesso em: 09 nov. 2022.

Em 2023, a participação desses instrumentos de captação de mercado atingiu o patamar de 40% na composição da estrutura de *funding* imobiliário nacional.

Gráfico 1 – Estrutura de *funding* – Dez/23 [R\$ bilhão]



Fonte: Secovi (2024)

2 JUSTIFICATIVA

Criada em 2015² com objetivo de se tornar um instrumento de captação de recursos para o crédito imobiliário sustentável, a Letra Imobiliária Garantida (LIG) tem como base legal e regulatória os *Covered Bonds* (CB), títulos europeus que possuem um histórico de sucesso no desenvolvimento do mercado imobiliário do continente, sobretudo em momentos de instabilidade financeira, o que despertou o interesse de iniciativa de emissão e regulamentação do instrumento em diversos países (CBIC, 2016).

Posteriormente à sua criação pela Lei nº 13.097/15, a LIG passou por um período de consulta pública, cuja regulamentação foi publicada em 2017 pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), por meio da Resolução nº 4.598 (posteriormente revogada e substituída pela Resolução nº 5.001/22)³ e, em dezembro de 2018, teve suas primeiras emissões no mercado brasileiro.

Passados cinco anos desde as primeiras emissões, a LIG já acumula um estoque superior a R\$ 100 bilhões (Dez/23)⁴, demonstrando o interesse do mercado por esse instrumento de captação. Esse montante representa um percentual relativo expressivo quando comparado a aplicações mais conhecidas, como por exemplo, a LCI, que atingiu um saldo de estoque da ordem de R\$ 360 bilhões no mesmo período.

Isto posto, o objetivo deste trabalho é analisar o impacto provocado pela inserção da LIG como instrumento de captação financeira na expansão da carteira de crédito imobiliário dos agentes financeiros emissores da letra ao longo desses primeiros cinco anos de emissão, além de discutir possíveis pontos de ajustes na regulação que possam contribuir para o fortalecimento do instrumento enquanto fonte efetiva de *funding* para o mercado imobiliário nacional.

² Lei nº 13.097, de 19 de janeiro de 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113097.htm. Acesso em: 06 jun.2022.

³ Resolução nº 5001, de 24 de março de 2022. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CMN&numero=5001>. Acesso em: 06 jun. 2022.

⁴ Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estatisticas/mercadoimobiliario>. Acesso em: 16 jan. 2024.

3 METODOLOGIA

Este estudo foi desenvolvido com base em pesquisa bibliográfica e documental, a partir de uma abordagem quali-quantitativa de natureza aplicada. Inicialmente, realizou-se ampla revisão da literatura relacionada à sistemática de crédito imobiliário nacional, seus instrumentos, histórico de criação, evolução ao longo dos anos, legislações e regulamentações. O mesmo trabalho foi realizado para os títulos europeus, denominados *covered bonds*, que originaram a criação da LIG, com o objetivo de compreender sua estrutura legal e regulatória, e avaliar o grau de alinhamento com o arcabouço legal e normativo nacional aplicável ao título brasileiro.

A etapa seguinte busca contextualizar o cenário de crédito imobiliário nacional, por meio da análise do comportamento e da expansão dos estoques das fontes de *funding* e do financiamento imobiliário no decorrer da última década. Em um segundo momento, o foco volta-se para a trajetória da LIG nos primeiros cinco anos de emissão, ou seja, de dezembro de 2018 a dezembro de 2023, com base nos relatórios trimestrais e demonstrativos de carteira de ativos dos três principais emissores do título nesse período.

Posteriormente, foram examinadas as expansões das carteiras de crédito das instituições emissoras de LIG no período supracitado, em relação aos estoques das suas principais fontes de captação de recursos para o setor imobiliário, como depósitos de poupança, Letras de Crédito Imobiliário e as Letras Imobiliárias Garantidas, a partir de relatórios publicados, balanços contábeis e dados do Banco Central do Brasil (BCB).

As informações sobre a evolução das carteiras de crédito imobiliário e dos saldos de poupança das instituições financeiras emissoras de LIG, no intervalo coberto pela pesquisa, foram obtidas por meio das demonstrações contábeis, divulgadas em seus respectivos portais digitais. Os dados relativos às captações de recursos via LIG, por sua vez, foram extraídos dos Relatórios Trimestrais e Demonstrativos das Carteiras de Ativos dos programas de emissão de LIG de cada instituição, disponibilizados na área de Relação com o Investidor (RI). Finalmente, as informações relativas aos estoques de LCI são provenientes de um relatório fornecido pelo Banco Central, via Lei de Acesso à Informação (LAI).

O levantamento consolidado dos volumes captados com destinação ao crédito imobiliário e sua aplicação possibilitou a identificação de uma possível fragilidade na regulamentação vigente, com potencial para gerar um risco sistêmico. Diante desse cenário,

propõe-se um ajuste regulatório que possa mitigar o risco apurado e, simultaneamente, fomentar a aplicação dos recursos captados via LIG na expansão do crédito imobiliário.

4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

4.1 A QUESTÃO HABITACIONAL NO BRASIL

O conceito de necessidade habitacional, segundo definição da Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias (ABRAINC, 2018), inclui o déficit habitacional e a demanda adicional por novas habitações decorrentes do crescimento do número de famílias e da mobilidade entre estratos de renda:

- Déficit habitacional: refere-se a um estoque de habitações inexistentes ou inadequadas e deve ser calculado em cada momento do tempo de forma pontual;
- Demanda Adicional (ou incremental) por novas habitações: decorrente da dinâmica populacional, tanto demográfica quanto socioeconômicas, refere-se a um fluxo de demanda habitacional de caráter contínuo e deve ser estimado, podendo ser projetado, sob alternativas diversas, em diferentes horizontes temporais.

Dados divulgados pela ABRAINC, em levantamento realizado em parceria com a Fundação Getúlio Vargas (FGV), revelam que, em 2017, o Brasil possuía um déficit habitacional estimado de 7,7 milhões de unidades, evidenciando um crescimento de 7% em relação ao observado em 2007. Logo, a distribuição do déficit por faixa de renda demonstra que mais de 90% correspondem a famílias de baixa renda, com rendimento de até três salários mínimos.

O estudo também projeta uma demanda por novos domicílios, no período de 2018 a 2027, da ordem de 12 milhões de unidades habitacionais. Desse total, 67,9% referem-se a famílias com renda de até cinco salários mínimos, enquanto os 32,1% restantes concentram-se em famílias com renda superior a essa faixa.

Dentre os principais fatores elencados para suprir o déficit habitacional estão o volume, as condições de crédito ofertado e os subsídios para as famílias de baixa renda. Dessa forma, a discussão sobre o atendimento de demandas e necessidades habitacionais está diretamente vinculada a políticas públicas habitacionais e às perspectivas de crédito e os *funding* associados a cada um.

Entretanto, é preciso observar que a grande massa de unidades habitacionais relacionadas ao déficit existente está voltada para o atendimento a famílias de baixa renda que, por sua vez, dependem predominantemente de subsídios e *funding* de baixo custo para aquisição da moradia.

4.2 O CRÉDITO IMOBILIÁRIO NACIONAL

4.2.1 Breve histórico

O início da história do crédito imobiliário no Brasil pode, talvez, ser considerado a partir de 1964, ano em que foi regulamentado o Sistema Financeiro Nacional (SFN), com a criação do Banco Central (BC) e do Conselho Monetário Nacional (CMN). Nesse mesmo contexto, estruturou-se tanto o Sistema Financeiro de Habitação (SFH) quanto o Banco Nacional da Habitação (BNH), com a missão de “[...] estimular a construção de habitações de interesse social e o financiamento da aquisição da casa própria, especialmente pelas classes de menor renda” (Brasil, 1964). Antes disso, “[...] os esquemas de financiamento habitacional eram bastante restritos e não havia alternativa para a provisão formal de unidades para a população de baixa renda” (Eloy, 2013).

Entre as disposições da Lei nº 4.380/1964, destaca-se a introdução da correção monetária para os contratos imobiliários voltados à aquisição da casa própria. Para Eloy (2013), essa medida representaria “[...] o atrativo para restabelecer a poupança e as Caixas Econômicas, por sua tradição, o ‘aparelho mais adequado’ para o desenvolvimento deste programa de captação de depósitos”.

A criação do SFH também teve como objetivo estimular a construção civil nacional, setor que, além de carecer de uma política de financiamento até então inexistente, já se configurava como uma indústria com elevado potencial para geração de emprego e renda, promovendo, assim, o dinamismo da economia de forma mais ampla.

Entre os anos de 1966 e 1968, criou-se o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a caderneta de poupança foi regulamentada; esta, posteriormente, consolidou-se sob a denominação de Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE). Esses dois instrumentos passaram a constituir as principais fontes de *funding* para o SFH.

Os recursos captados via depósitos em caderneta de poupança foram ganhando volume ao longo dos anos, alcançando, na década de 70, o primeiro lugar entre os haveres financeiros não monetários, conforme a Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança (ABECIP)⁵. Segundo a instituição, os recursos do FGTS também se expandiram nesse período, impulsionados pelo aumento do nível de emprego e da massa salarial no país. A

⁵ Disponível em: <https://www.abecip.org.br/credito-imobiliario/historia>. Acesso em: 06 jun. 2022.

administração do FGTS, bem como a regulamentação, fiscalização e o repasse dos recursos captados pelo SFH eram de responsabilidade do Banco Nacional da Habitação (BNH).

Em 1986, com a extinção do BNH, suas atribuições passaram a ser desempenhadas pelo Banco Central do Brasil (BCB), pela Caixa Econômica Federal (CEF) e pelo Ministério da Fazenda. No início da década de 90, a política governamental vigente determinou o bloqueio de grande parte das aplicações financeiras das cadernetas de poupança. Essa medida, somada ao abalo na confiança da população e ao cenário de incertezas e dificuldades econômicas da época, provocou a retirada em massa de recursos e a consequente desestabilização do sistema.

Somente a partir de 1993, com a implementação e ajustes da Taxa Referencial (TR)⁶, a rentabilidade da poupança voltou a crescer de forma significativa, após o período de confisco. Com a implantação do Plano Real, em 1994, e a subsequente conquista de estabilidade macroeconômica nacional, a poupança passou a apresentar uma trajetória mais estável (Eloy, 2013).

Paralelamente ao processo de estabilização da poupança, a gestão do FGTS passou a ser centralizada na CEF⁷, que assumiu a arrecadação dos depósitos do fundo, anteriormente desempenhada por toda a rede bancária. Em 1990 o Conselho Curador do FGTS (CCFGTS) estabeleceu diretrizes para a aplicação dos recursos e orçamentos, bem como as condições financeiras de aplicação, com o cometimento máximo de renda familiar, taxa de juros, prazos de amortização. Ressalta-se que, até hoje, a Lei nº 8.036/90, que rege o fundo, continua sendo periodicamente alterada em razão das condições econômicas, da disponibilidade de recursos e das políticas de governo e programas vigentes.

Em 1997, o governo criou o Sistema de Financiamento Imobiliário (SFI)⁸, com o objetivo de promover o financiamento imobiliário de modo geral. A proposta central era atrair recursos do mercado de capitais, como forma de fomentar o financiamento habitacional para aquisição e o financiamento à produção, aos imóveis comerciais, loteamentos e outros produtos

⁶ A TR foi criada pela Lei nº 8.177/91, sendo calculada a partir da remuneração mensal média líquida de impostos, dos depósitos a prazo fixo captados nos bancos comerciais, bancos de investimentos, bancos múltiplos com carteira comercial ou de investimentos, caixas econômicas, ou dos títulos públicos federais, estaduais e municipais, de acordo com metodologia a ser aprovada pelo Conselho Monetário Nacional. No ano de 1993, a Lei nº 8.660/93 introduziu ajustes na metodologia e periodicidade de cálculo.

⁷ **Decreto-lei nº 2.408**, de 5 de janeiro de 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1965-1988/del2408.htm#:~:text=DECRETO%2DLEI%20N%C2%BA%202.408%2C%20DE,%2C%20item%20II%2C%20da%20Constitui%C3%A7%C3%A3o. Acesso em: 08 dez. 2022.

⁸ **Lei nº 9.514**, de 20 de novembro de 1997.

do segmento imobiliário. Assim, criou-se o Certificado de Recebíveis Imobiliários (CRI), título securitizado com lastro em recebíveis de créditos imobiliários.

Posteriormente, passaram a integrar o sistema outros instrumentos de captação de recursos com lastro imobiliário, como a Letra de Crédito Imobiliário (LCI)⁹, os Fundos de Investimentos Imobiliários (FII)¹⁰ e mais recentemente a Letra Imobiliária Garantida (LIG)¹¹.

4.2.2 O SFH atualmente

O SFH passou por diversas nuances econômicas e de ordem regulatória desde sua criação, na década de 70, até a atualidade. Entretanto, ainda se consolida como o grande propulsor do mercado habitacional nacional.

De acordo com Moraes (2008), o modelo de financiamento do SFH foi estruturado com base nas seguintes premissas:

- Identidade de índices de atualização monetária no ativo e passivo;
- Reajuste de encargos pelo mesmo indexador do ativo;
- Manutenção de ambiente econômico estável e em crescimento;
- Segurança jurídica dos contratos.

Dentre as regras vigentes do SFH, citam-se como principais:

- Limite do valor de avaliação do imóvel financiado de R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais);
- Custo efetivo máximo para o mutuário, compreendendo juros, comissões e outros encargos financeiros, de 12% a.a. (Moraes, 2008)

Dessa maneira, até o ano de 2018, as operações realizadas com recursos os direcionados tanto do FGTS quanto do SBPE obedeciam aos limites previamente estabelecidos no âmbito do SFH. A Resolução nº 4.676/2018, no entanto, promoveu uma alteração significativa ao desvincular os recursos do SBPE do SFH, integrando-os ao sistema o FGTS e às operações com recursos do SBPE que atendessem aos limites estabelecidos, deixando de lado, portanto, a

⁹ Lei nº 10.931, de 02 de agosto de 2004.

¹⁰ Os FII foram criados em 1993 pela Lei n. 8.668, entretanto foi no início da década de 2000 que os instrumentos foram ganhando notoriedade, sobretudo após a Lei nº 11.196/2005, que instituiu a isenção de imposto de renda sobre o rendimento de FII para pessoas físicas.

¹¹ Lei nº 13.097, de 19 de janeiro de 2015. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113097.htm. Acesso em: 06 jun.2022.

exigência de que todos os recursos do SBPE fossem utilizados exclusivamente no âmbito do SFH.

4.2.3 FGTS como *funding* habitacional

O regime do FGTS apresenta, ao longo de sua história, um sistema de captação de recursos sólidos, considerando as regras vigentes até então, tanto para o recolhimento dos tributos por parte do empregador, quanto para os saques dos trabalhadores que possuem uma série de restrições¹². Associado historicamente a uma remuneração do saldo das contas dos depósitos a uma taxa anual de 3% a.a., acrescida da TR, esse *funding* é potencialmente atrativo para o financiamento habitacional, em razão de seu baixo custo de captação do recurso e da estabilidade de seus estoques para o financiamento de longo prazo.

A partir de 2004, com a criação do Ministério das Cidades e a publicação da Resolução CCFGTS nº 460/2004, que autorizou a utilização de parte do rendimento do Fundo para a concessão de subsídios visando a aquisição de imóveis, o FGTS passou a impulsionar o financiamento habitacional voltado a famílias de baixa renda. Por meio da combinação de taxas de juros reduzidas e do aporte de subsídios, foi possível oferecer condições de financiamento alinhadas à capacidade de pagamento desse público (Eloy, 2013).

Em 2009, o governo federal lançou o programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) como uma política pública voltada à ampliação do acesso à moradia para a população de baixa renda. Paralelamente, o programa visava estimular o setor da construção civil, com o objetivo de gerar emprego e renda, especialmente para a população trabalhadora de menor qualificação, como estratégia de política econômica anticíclica frente à crise internacional deflagrada em 2008, após o colapso do mercado imobiliário norte-americano.

Desde então, o FGTS se consolidou como o principal pilar de financiamento para políticas habitacionais de interesse social (HIS). O programa MCMV passou por diversas fases e reformulações, incluindo uma interrupção do formato original entre os anos de 2019 e 2022¹³.

¹² Disponível em: <https://www.fgts.gov.br/Pages/sobre-fgts/regras.aspx>. Acesso em: 18 jul. 2024.

¹³ Entre os anos de 2019 e 2022, o programa foi descontinuado. Em seu lugar, foi lançado pelo governo do período o programa Casa Verde e Amarela. Na prática, houve uma mera alteração de nome, já que a base de acesso à moradia para população de baixa renda permaneceu inalterada. Entretanto é salutar recordar que o programa sofreu redução nos volumes de recursos direcionados, justificado, sobretudo, pelos impactos econômicos sofridos pelo país durante a pandemia de Covid-19.

Com recursos direcionados tanto ao financiamento para aquisição quanto à produção de imóveis populares, o programa ultrapassou, em 2023, a marca de 6 milhões de moradias financiadas¹⁴.

Apesar da avaliação majoritariamente positiva por parte da população, de entidades e empresas do setor, a centralização da gestão dos recursos do FGTS na Caixa Econômica Federal foi alvo de críticas, especialmente por instituições financeiras privadas. Essas entidades defendem a descentralização da gestão das contas vinculadas ao fundo, com a possibilidade de o trabalhador escolher em qual instituição aplicar seus recursos, argumento frequentemente sustentado pela baixa rentabilidade. Desde 2016, a correção dessas contas vinha sendo reajustada pela Taxa Referencial (TR)¹⁵, acrescida de 3% a.a., mais a remuneração de distribuição dos resultados, instituída naquele mesmo ano.

Em junho de 2024, o Supremo Tribunal Federal (STF) decidiu que os saldos das contas vinculadas ao fundo deveriam ser corrigidos, no mínimo, pelo índice oficial de inflação, o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), cabendo ao Conselho Curador do fundo estabelecer os mecanismos de compensação nos anos em que a rentabilidade das contas se mostrar inferior ao índice¹⁶.

A decisão, entretanto, gerou controvérsia entre as entidades do setor. Enquanto reconhecem o direito dos trabalhadores à preservação do valor real de suas contas, argumentam que os recursos do FGTS cumprem uma importante função social, além de serem fundamentais para o financiamento da construção civil e, por consequência, para o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) nacional. Para esses agentes, vincular a correção do fundo a taxas variáveis, como o IPCA, pode encarecer o custo do *funding*, inviabilizando ou encarecendo o crédito ao tomador.

4.2.4 O SBPE como *funding* imobiliário

Com a estabilização macroeconômica na década de 90, principalmente após a implantação do Plano Real, em 1994, e as mudanças na metodologia de cálculo da TR, a

¹⁴ Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/assuntos/noticias-1/conheca-o-programa-minha-casa-minha-vida>. Acesso em: 12 ago. 2024.

¹⁵ A TR foi criada na década de 1990, com o objetivo de ser uma taxa de juros de referência da época, semelhante ao papel exercido pela taxa Selic. Atualmente ela serve como um indexador para atualização monetária de algumas aplicações financeiras e de crédito.

¹⁶ Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/noticias-e-conteudo/2024/Junho/ipca-passa-a-ser-o-piso-de-referencia-para-a-correcao-das-contas-do-fgts>. Acesso em: 12 ago. 2024.

rentabilidade da caderneta de poupança voltou a ser atrativa, registrando crescimento real significativo (Eloy, 2013).

Inicialmente criado como parte do SFH, o SBPE foi desvinculado do sistema por meio da Resolução nº 4.676/2018, do BCB. A partir dessa mudança, essa linha de financiamento passou a operar de forma autônoma, enquanto o SFH manteve como foco exclusivo o fomento à habitação destinada às populações de baixa renda, conforme disposto no art. 3º da referida norma:

Sistema Financeiro da Habitação (SFH), de que trata a Lei nº 4.380, de 21 de agosto de 1964, destina-se a facilitar e a promover a construção e a aquisição da casa própria ou moradia, especialmente pelas classes de menor renda da população.

Dessa forma, a desvinculação do SBPE em relação ao SFH permitiu a utilização dos recursos com direcionamento obrigatório, equivalentes a 52% dos depósitos em caderneta de poupança, para financiamento de imóveis residenciais acima de R\$ 1,5 milhões, limite máximo até então permitido para operações enquadradas nas condições do Sistema.

Ainda assim, as instituições financeiras integrantes do SBPE¹⁷ deveriam se submeter às regras de direcionamento dos recursos captados via depósitos de poupança, na seguinte conformidade¹⁸:

I – 65% (sessenta e cinco por cento) no mínimo, em operações de financiamento imobiliário, dos quais;

a) 80% (oitenta por cento), no mínimo, em crédito habitacional¹⁹;

b) o restante em financiamento imobiliário em geral.

II – Os recursos remanescentes em disponibilidades financeiras e em outras operações admitidas nos termos da legislação e da regulamentação em vigor, observado o percentual de recolhimento compulsório estabelecido pelo BCB²⁰.

A exigibilidade mencionada tem como base de cálculo o menor valor entre os seguintes montantes, considerando o critério de dias úteis²²:

¹⁷ Integram o SBPE os bancos múltiplos com carteira de crédito imobiliário, as caixas econômicas, as sociedades de crédito imobiliário, as associações de poupança e empréstimo e as cooperativas de crédito autorizadas a captar depósitos de poupança na forma da regulamentação vigente (Redação dada pela Resolução nº 4.763, de 27/11/2019).

¹⁸ Art. 15 da Resolução nº 4.676/18.

¹⁹ Operações de que trata o art. 16 da Resolução nº 4.676/18.

²⁰ Redação dada pela Resolução nº 4.774, de 07 de janeiro de 2020.

²¹ Atualmente, o valor do compulsório estabelecido pelo BCB é de 20%. Resolução BCB nº 188 de 23 de fevereiro de 2022.

²² Art. 15 §1º Resolução nº 4.676/18.

I – a média aritmética dos saldos diários dos depósitos de poupança nos 36 meses antecedentes ao mês de referência; ou

II – a média aritmética dos saldos diários dos depósitos de poupança no mês de referência.

A demonstração de atendimento aos requisitos de exigibilidade e do direcionamento de recursos do SBPE pelas instituições financeiras é consolidada em um documento denominado Mapa IV²³, cujo monitoramento e fiscalização cabe ao BCB.

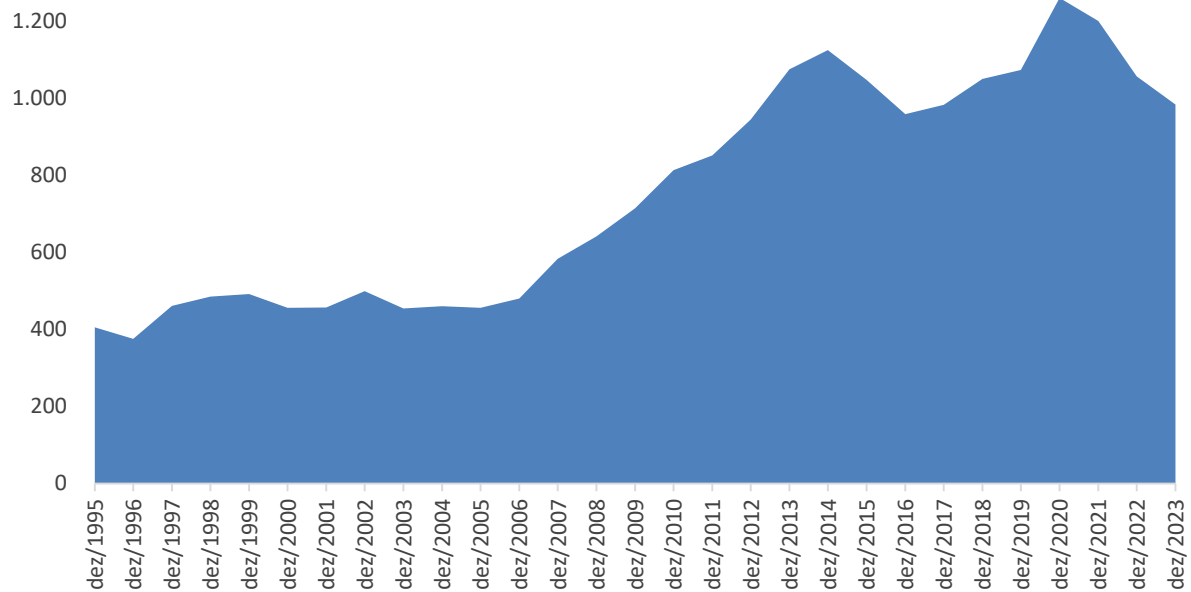
A Resolução nº 4.676/18 também introduziu uma importante alteração no que se refere ao direcionamento dos recursos do Sistema. Até julho de 2020, era permitido computar a aquisição de instrumentos financeiros lastreados em operações de recebíveis imobiliários, como os CRI, para fins de cumprimento do percentual mínimo de 65% de aplicação em crédito imobiliário. Com a nova regulamentação, essas operações deixaram de ser aceitas para esse fim.

Ao longo dos anos, o SBPE foi se consolidando como fonte primordial de *funding* para o mercado imobiliário. Na década de 2000, diversas campanhas, sobretudo aquelas promovidas pela CEF²⁴, incentivaram a aplicação dos recursos em caderneta de poupança, sob a chancela de ser uma modalidade de investimento segura e tradicional. Associado a um período de queda da taxa básica de juros, que atingiu o patamar mais baixo desde 1997, esse movimento resultou em um crescimento expressivo do saldo da poupança, que perdurou até o ano de 2014.

²³ Durante essa pesquisa foram realizadas diversas tentativas de acesso à documentos, como o Mapa IV, que demonstrassem o atendimento das instituições aos requisitos mínimos de exigibilidade. Entretanto, nenhuma instituição financeira divulga tais informações de maneira pública, e o BCB também se negou a fornecer informações sobre os requisitos de exigibilidade mencionados, mesmo quando solicitado via Lei de Acesso à Informação (LAI), classificando tais informações como sigilosas, já que, conforme a instituição, poderia oferecer vantagem competitiva perante outra instituição concorrente.

²⁴ A “Campanha dos Poupançudos” foi uma iniciativa da CEF para promover a poupança. O sucesso da campanha foi tão grande na década de 2000 que a Caixa retomou a campanha em 2024, com o objetivo de estimular os depósitos em poupança com foco no público jovem. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/macroeconomia/caixa-retoma-os-poupancudos-sucesso-da-decada-de-2000>. Acesso em: 12 nov. 2024.

Gráfico 2 – Saldo da Caderneta de Poupança (Total) [R\$ milhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA]



Fonte: Elaborado pelo autor (2024), adaptado de BCB (2024)

Entretanto, apesar da consolidação da poupança como um investimento seguro e tradicional para os brasileiros desde a década de 70, e do crescimento registrado na década de 2000, a caderneta de poupança vem perdendo força nos últimos anos, acumulando sucessivos saldos negativos de captação líquida, ou seja, com volumes de saques superiores aos depósitos realizados.

De acordo com Moraes (2008), a captação da poupança aumenta em períodos de crescimento da renda líquida das famílias e, em períodos recessivos, o movimento é negativo. Entretanto, outros fatores vêm influenciando negativamente o desempenho da poupança, sendo a limitação de sua rentabilidade um dos principais motivos.

Originalmente, a poupança possuía rendimento fixo de 0,5% ao mês, mas a partir de 2012, essa sistemática foi alterada, passando a vigorar conforme descrito a seguir²⁵:

- Selic > 8,5% a.a. – rentabilidade de 0,5% a.m. + TR;
- Selic ≤ 8,5% a.a. – rentabilidade de 70% da Selic + TR.

Com a elevação da taxa Selic, a rentabilidade de outros instrumentos de captação bancária, como os Certificados de Depósitos Bancários (CDB), as LCI e LCA, LIG e Fundos de Investimentos (FI) passaram a oferecer alternativas de investimentos mais rentáveis ao

²⁵ Lei nº 12.703, de 07 de agosto de 2012.

investidor. Esses produtos, em sua maioria, contam com remuneração atrelada a múltiplos do Certificado de Depósitos Interbancários (CDI) que, por sua vez, está atrelado ao desempenho da taxa básica de juros. É importante observar que, ainda que em patamares mais baixos de taxas de juros, esses investimentos podem apresentar rentabilidade maior do que a poupança, mas sua atratividade tende a ser relativizada diante de fatores como liquidez e risco, normalmente favoráveis em comparação aos depósitos em caderneta.

Outro fator que vem contribuindo para a migração dos recursos da poupança para outros investimentos é o avanço tecnológico, aliado ao maior acesso à informação e à educação financeira. Soma-se a isso o fortalecimento das estratégias de marketing das corretoras e instituições do segmento, que passaram a atrair, cada vez mais, o pequeno investidor, que por sua vez, passou a ter acesso a uma gama de opções para investimentos “na palma da sua mão”.

Segundo dados do BCB, a caderneta de poupança vem registrando captação líquida negativa nos últimos anos. Embora esse resultado seja, em parte, amortizado pelo rendimento dos recursos aplicados, observa-se uma tendência de redução do saldo total do SBPE, afetando sua capacidade de financiamento ao setor imobiliário.

Tabela 1 – Evolução do Saldo SBPE na última década [Valores em R\$ mil nominais]

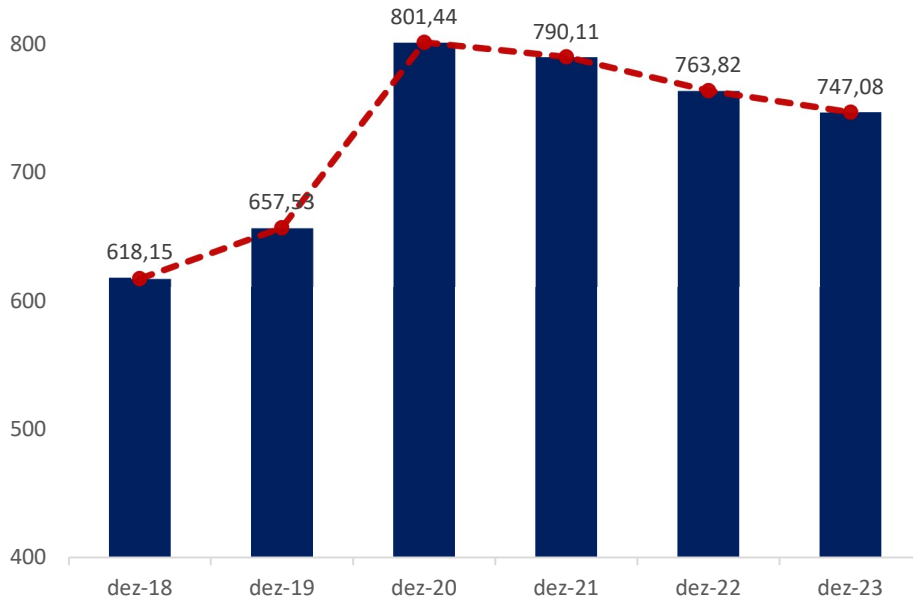
Ano	Captação Líquida (1)	Rendimento (2)	Resultado Anual (1+2)	Saldo SBPE
2014	23.758.558	31.796.174	55.554.732	522.343.501
2015	(50.149.363)	37.028.780	(13.120.583)	509.222.918
2016	(31.222.546)	37.954.804	6.732.258	515.955.176
2017	14.774.799	33.011.340	47.786.139	563.741.315
2018	27.791.076	26.613.178	54.404.254	618.145.569
2019	12.389.575	26.995.676	39.385.251	657.530.820
2020	125.352.739	18.553.674	143.906.413	801.437.233
2021	(34.755.497)	23.426.415	(11.329.082)	790.108.151
2022	(80.944.485)	54.650.418	(26.294.067)	763.814.084
2023	(72.393.905)	55.714.993	(32.537.230)	747.081.247

Fonte: Elaborado pelo autor (2024), adaptado de BCB (2024).

Ao observar a evolução dos saldos do SBPE entre dezembro de 2018 e dezembro de 2023, é possível identificar indícios de uma possível recomodação do sistema, após o

comportamento atípico da captação líquida registrado em 2020, em razão dos efeitos provocados pela pandemia²⁶.

Gráfico 3 – Saldo SBPE [Valores em R\$ bilhões em moeda nominal]

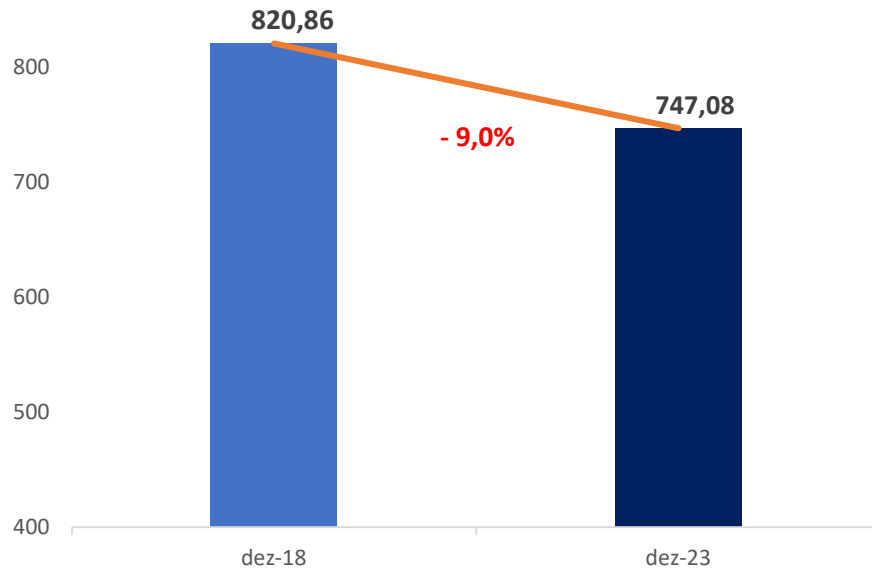


Fonte: Elaborado pelo autor (2024), adaptado de BCB (2024)

A evolução do saldo do SBPE no período, em termos nominais, representa uma evolução positiva de 20,9%, saltando de 618,15 para 747,08 bilhões de reais. No entanto, quando essa evolução é ajustada pela inflação, a partir da aplicação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) como deflator e considerando o mês de dezembro de 2023 como data-base para atualização, nota-se uma queda real de 9,0% no estoque, evidenciando perda de poder de compra dos recursos alocados no sistema ao longo do período.

²⁶ Considerados os biênios anteriores e posteriores ao período crítico da pandemia, entre os anos de 2020 e 2021.

Gráfico 4 – Variação do Estoque SBPE [R\$ bilhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA]



Fonte: Elaborado pelo autor (2024), adaptado de BCB (2024)

A apresentação da evolução do saldo de poupança em termos nominais e em moeda da base (efetivo), ou seja, acima da inflação, tem por objetivo demonstrar um equívoco muito comum no mercado, especialmente nos meios de comunicação para o público geral, que por vezes, induz a uma interpretação equivocada sobre o comportamento econômico real de determinado ativo financeiro. Por essa razão, as demonstrações financeiras observadas neste trabalho, sempre que pertinente, são expressas em moeda da base, utilizando o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) como deflator.

O comportamento dos estoques de poupança destinados ao *funding* do mercado imobiliário tem gerado preocupação no setor. Como amplamente divulgado pela mídia, há uma crescente percepção de que os instrumentos do SFI podem representar alternativas viáveis para sustentar o crescimento do setor imobiliário. Todavia, o custo de captação desses recursos, principalmente em cenários de juros elevados, coloca em dúvida a real eficácia desses instrumentos na promoção de crédito imobiliário acessível para o tomador.

4.2.5 O SFI como alternativa de *funding* imobiliário

Introduzido no Brasil pela Lei nº 9.514, de 1997, o SFI foi criado para atender à demanda por crédito imobiliário nacional, sobretudo para fomentar a produção e a aquisição de imóveis que não se enquadravam nos parâmetros do SFH. Além de possibilitar o financiamento de imóveis habitacionais cujos valores ultrapassavam os limites estabelecidos pelo SFH, o SFI

ampliou o escopo de atuação ao permitir a concessão de crédito para empreendimentos imobiliários não habitacionais. Nesse contexto, passou a contemplar a possibilidade de financiamento para aquisição e construção de imóveis comerciais, galpões logísticos, industriais, empreendimentos de base imobiliária²⁷, loteamentos, entre outros.

O SFI também teve por objetivo a criação de um sistema de financiamento mais ágil e flexível, estruturado com base do modelo de mercado de crédito norte-americano (Moraes, 2008). Diferentemente do SFH, que opera com recursos captados de forma direcionada para compor o *funding* do mercado imobiliário, as operações de captação no âmbito do SFI são livremente pactuadas pelas partes, segundo condições de mercado e com observância das prescrições legais.

Com a criação do sistema, instituiu-se também a alienação fiduciária de bens imóveis, o Certificado de Recebíveis Imobiliários, a securitização de créditos imobiliários e o regime fiduciário.

Assim, destacam-se como principais propulsores desse sistema as captações via instrumentos securitizados, como as Cédulas de Crédito Imobiliário (CCI), os Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRI), e os instrumentos bancários, como a Letra Hipotecária (LH), a Letra de Crédito Imobiliário (LCI) e a Letra Imobiliária Garantida (LIG).

4.2.5.1 As Cédulas de Crédito Imobiliário (CCI)

As Cédulas de Crédito Imobiliário (CCI) são títulos executivos extrajudiciais que representam o direito de créditos imobiliários, com fluxo de pagamento parcelado, isto é, um direito creditório com base em uma dívida imobiliária.

As CCI são títulos de renda fixa que podem ser negociadas por investidores por investidores no mercado secundário, incluindo a Bolsa de Valores (B3), e sua emissão pode ocorrer com ou sem garantias, dependendo das condições de emissão da cédula. Vale destacar, contudo, que tais cédulas não são garantidas pelo Fundo Garantidor de Crédito²⁸. Segundo Empiricus (2024), “De modo simples, um investidor adquire a dívida, paga o valor no ato por

²⁷ Considera-se empreendimento de base imobiliária aquele cuja atividade fim de operação é dependente da estrutura imobiliária, tais como hotéis, shoppings, hospitais etc.

²⁸ O FGC garante até R\$ 250 mil por CPF ou CNPJ, por conjunto de depósitos em cada instituição financeira. Res. BCB CMN nº4.222/2013.

ela e depois a recebe fracionadamente acrescida de uma taxa de juros. Isso quer dizer que o credor vai receber juros por antecipar o dinheiro”.

A emissão de uma CCI pode ser efetuada de maneira integral, representando a totalidade do crédito, ou de maneira fracionada. Em geral, os emissores de CCI são instituições financeiras detentoras de carteiras de financiamento imobiliário.

4.2.5.2 Os Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRI)

O CRI é um título de crédito nominativo, de livre negociação, lastreado em créditos imobiliários, cuja emissão é exclusiva de companhias securitizadoras²⁹. Na prática, a operação de securitização transforma recebíveis de médio e longo prazo em títulos negociáveis no mercado de capitais, permitindo que incorporadoras, construtoras e instituições financeiras detentoras de créditos imobiliários possam recompor seu capital para realizar novos investimentos (ANBIMA, 2015).

Ainda de acordo com ANBIMA (2015), os CRI podem ser lastreados em diversas modalidades de créditos imobiliários, como contratos de aluguéis, compra e venda ou exploração de superfície, desde que relacionados a empreendimentos residenciais, corporativos, hoteleiros, logísticos, entre outros.

Inserido no arcabouço de operações que se beneficiam da estrutura dos CRI como uma opção de *funding* atrativo, destaca-se o segmento de loteamentos. Nessa atividade, a natureza do ciclo de produção prolongado, a falta de linhas de financiamentos específicas para a execução de infraestrutura necessária e a necessidade de fluxo de pagamento dos lotes diluídos no longo prazo tornam os CRI uma oportunidade de desenvolvimento e alavancagem desse tipo de empreendimento.

4.2.5.3 As Letras Hipotecárias (LH)

Instituída em 1998 pela Lei nº 7.684, a LH é um título de renda fixa lastreado em créditos imobiliários oriundos do SFH. Por essa razão, esse instrumento foi perdendo força nas últimas décadas, especialmente após a inserção da alienação fiduciária, que trouxe maior segurança aos investidores, sobretudo no que se refere à garantia do bem alienado.

²⁹ As companhias securitizadoras são instituições não financeiras, registradas na CVM.

Segundo dados do BCB, o volume de LH em estoque registrado pelo órgão em dezembro de 2023 representou 0,12% em relação à soma dos LCI, LIG e CRI, com um volume financeiro de apenas R\$ 780 milhões.

4.2.5.4 As Letras de Crédito Imobiliário

Atualmente, no âmbito do SFI, a LCI talvez seja o instrumento de captação de mercado de maior relevância, não somente pelo seu expressivo volume de captação registrado nos últimos anos, mas também pela popularização do instrumento de captação aos pequenos investidores pessoa física (PF).

Instituída originalmente por meio da Medida Provisória (MP) nº 2.223/2001, a LCI foi parte de um pacote de medidas para incentivar o mercado imobiliário, ao oferecer uma nova via de captação de recursos no sistema financeiro. Posteriormente, em 2004, a MP foi revogada pela Lei nº 10.931, que passou a incorporar, em caráter definitivo, as regulamentações previstas sobre o instrumento no mercado financeiro (Genial, 2024).³⁰

Dados fornecidos pela B3 revelam que a LCI foi o instrumento de captação bancária que obteve o maior crescimento, quando comparado a outros instrumentos diversos, como os Certificados de Depósitos Bancário (CDB), os Depósitos Interfinanceiros (DI), as Letras Financeiras (LF), entre outros. Em dezembro de 2023, o estoque total de LCI alcançou R\$ 360,5 bilhões, o que representa uma expansão de 50% em relação ao saldo registrado no ano anterior.³¹

4.3 AS LETRAS IMOBILIÁRIAS GARANTIDAS

Instituída pela Lei nº 13.097/2015, a Letra Imobiliária Garantida (LIG) foi concebida como uma alternativa sustentável de *funding* para o crédito imobiliário nacional, frente às expectativas de estagnação e retração das fontes tradicionais de financiamento, em especial, dos recursos provenientes do SBPE.

A estrutura legal da LIG foi inspirada em títulos originários do mercado europeu, conhecidos pelo histórico de eficiência no continente, notadamente pelo desempenho em

³⁰ Disponível em: <https://blog.genialinvestimentos.com.br/o-que-e-lci/>. Acesso em: 04 out. 2024.

³¹ Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/noticias/estoque-de-produtos-de-captacao-bancaria-na-b3-cresce-20-em-2023.htm. Acesso em: 04 out. 2024

períodos de crise financeira. Conhecidos como *Covered Bonds*, seu principal diferencial é o mecanismo de dupla garantia, que assegura a “cobertura” da dívida em caso de insolvência da instituição emissora.

4.3.1 Os *Covered Bonds*

Os *Covered Bonds* (CB) são instrumentos de captação de recursos amplamente utilizados na Europa, lastreados por financiamentos imobiliários (comercial e residencial), títulos públicos e financiamento de navios (Silva, 2010). A principal característica desses títulos é o sistema de dupla garantia, composto pela garantia fornecida pela instituição emissora e pelo conjunto de ativos, chamados de *cover pool*.

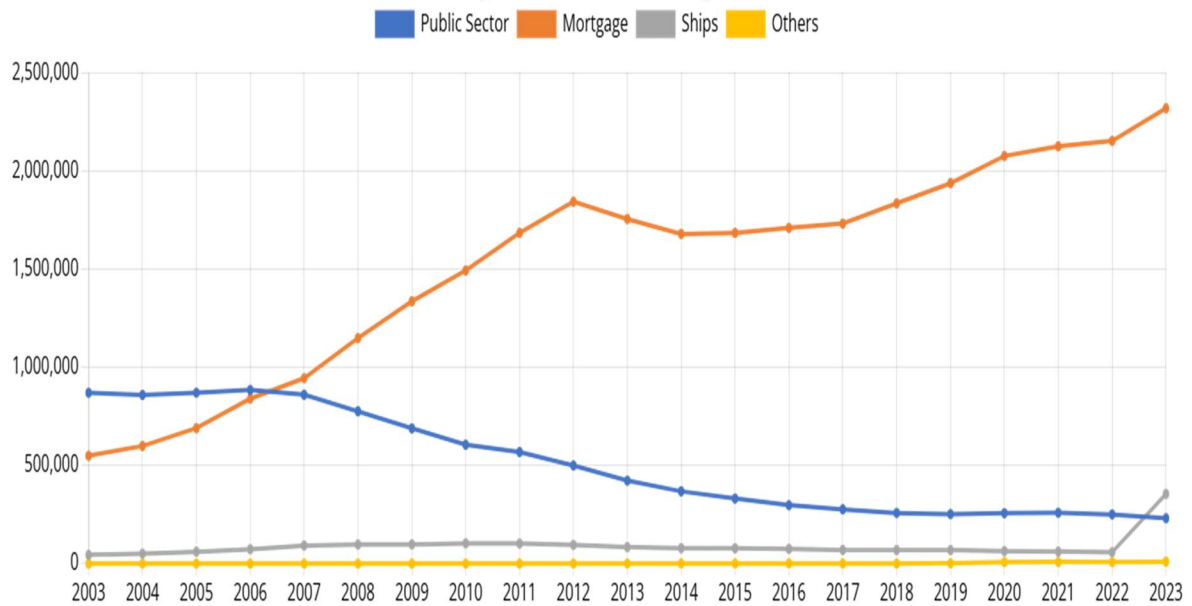
Silva (2010) discorre que as primeiras emissões de CB foram registradas no continente europeu em 1770, com o propósito inicial de financiar a agricultura. Posteriormente, os títulos passaram a ser utilizados como fonte de recursos para financiamentos dos setores público e imobiliário, ganhando maior protagonismo ao longo dos séculos XIX e XX.

Embora, até meados do século XX, os depósitos bancários e interbancários tenham se destacado como principais fontes de recurso para financiamento imobiliário, o mercado de CB passou a crescer de forma sustentável a partir de 1995, com a procura dos investidores por títulos mais líquidos³².

Até o início dos anos 2000, a maior parte das emissões era direcionada ao financiamento do setor público, contudo, com o crescimento das hipotecas no século XXI, o cenário se transformou e os CB passaram a ter como principal lastro os financiamentos imobiliários, consolidando-se como ferramenta estratégica de *funding* para o setor.

³² Emissão do primeiro *Jumbo Covered Bond* pela Alemanha (Silva, 2010).

Gráfico 5 – Estoques de CB na Europa – EUR milhões



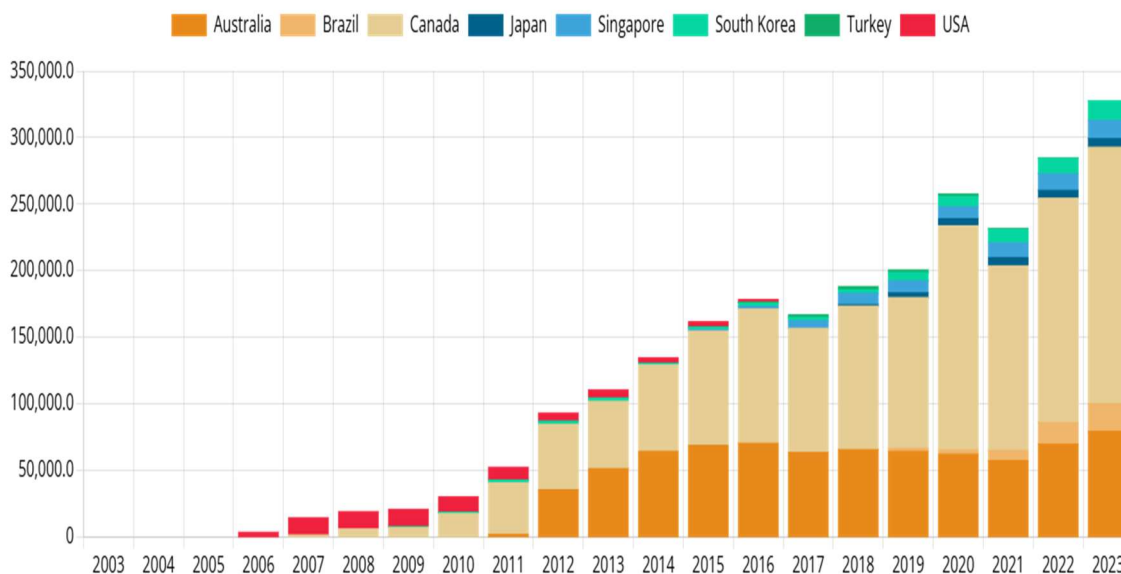
Fonte: ECBC – Covered Bonds Statistics (2024)

Conforme publicação da *European Mortgage Federation* (EMF, 2024), os países emergentes carecem de desenvolvimento no mercado de capitais. Exceto no que se refere à China, apenas 5% dos títulos de renda fixa globais em circulação são emitidos em mercados emergentes, fato este que limita o acesso a um poderoso motor de crescimento econômico e estabilização financeira.

Mercados financeiros melhor estruturados poderiam ajudar na mobilização de capital privado para setores de desenvolvimento que enfrentam lacunas de financiamento, como por exemplo, infraestrutura, ações climáticas e habitação. Ainda de acordo com a EMF (2024), os CB são atraentes para instituições financeiras quando sua carteira hipotecária está em expansão, principalmente quando as alternativas de financiamento se mostram limitadas.

Em dezembro de 2023, o volume global de CB em circulação alcançou € 3,3 trilhões; desse montante, somente cerca de 10% foram emitidos por países que não integram o continente europeu (ECBC, 2024). As primeiras emissões de CB fora da Europa ocorreram nos Estados Unidos (EUA), em 2006, seguido por Canadá, em 2007, e pela Coreia do Sul, em 2009. Posteriormente, Austrália, Brasil, Japão, Singapura e Turquia também passaram a figurar entre os emissores desses títulos, sendo que o Canadá lidera o volume de CB, com estoque de € 192,4 bi, seguido por Austrália, com € 79,7 bi, e Brasil, com € 20,8 bi.

Gráfico 6 – Estoques de CB na Europa – EUR milhões



Fonte: *European Mortgage Federation (EMF, 2024)*

Atualmente, os CB são emitidos por 329 instituições ao redor do mundo (Dez/23), das quais 285 estão sediadas na Europa e 44 nos demais continentes. No Brasil, a emissão desses títulos foi viabilizada por meio da criação da LIG, estruturada a partir de um modelo adaptado às legislações já existentes, que serão explorados na seção 4.3.6.

4.3.2 Criação da LIG no Brasil

A introdução de um novo instrumento de *funding* para fomentar o crescimento do mercado imobiliário no Brasil vêm sendo alvo de discussões há anos entre as entidades e membros do setor. Boa parte desse anseio decorre da necessidade de desenvolvimento do setor, que possui grande impacto no crescimento do PIB nacional, enquanto outra parcela provém da crescente preocupação com os rumos da principal fonte atual de financiamento imobiliário: o SBPE.

As discussões sobre a adoção de uma estrutura de *funding* no Brasil semelhante aos *covered bonds* tiveram início em meados da década de 2000. De acordo com Silva (2010), a legislação brasileira deveria instituir a criação de título de crédito a semelhança das LH e LCI, incluindo características essenciais dos CB, tais como:

- emissor deve ser instituição financeira que pode atuar no mercado imobiliário, sujeita à supervisão bancária especial;
- detentores dos títulos devem ter direitos de forma prioritária sobre o pool de ativos em relação aos demais credores da instituição, em caso de insolvência do emissor;

- instituição emissora deverá possuir ativos suficientes para cobrir os direitos dos detentores dos títulos durante todo o tempo de maturidade dos bônus e;
- designação de monitor independente para assegurar as obrigações da instituição emissora aos ativos elegíveis de forma a garantir os direitos dos investidores, com aprovação do supervisor bancário.

Em outubro de 2014, a Medida Provisória nº 656 representou o primeiro passo na regulamentação do novo instrumento, cuja institucionalização definitiva ocorreu em janeiro de 2015, com a promulgação da Lei nº 13.097. Todavia, embora a LIG tenha sido formalmente criada em 2015, diversos aspectos de sua regulamentação ficaram pendentes e exigiram normas complementares por parte do Banco Central para viabilizar sua emissão pelas instituições financeiras.

Somente dois anos após a promulgação da lei, em janeiro de 2017, o Banco Central publicou uma minuta de resolução regulamentadora, submetida à consulta pública, com o objetivo de disciplinar as disposições legais relativas à Letra Imobiliária Garantida.

À época da consulta pública, em trabalho de consultoria realizado pela CBIC (2016), intitulado “Letras Imobiliárias Garantidas e o Crédito Habitacional”, a entidade relata que:

A regulamentação consubstanciada na Lei. 13.097/2015 e na atual Resolução proposta foi construída de maneira sólida, bem estruturada, endereçando a maior parte dos requisitos eleitos como melhores práticas pela EBA, requisitos esses que vêm sendo discutidos e recomendados no âmbito dos esforços de harmonização desse instrumento na Europa.

Essa colocação ressalta o mérito do regulador (BC) no desafio de implementar um mercado de CB no Brasil. O trabalho em questão apresentou diversas recomendações relacionadas à minuta de Resolução, incluindo análises de autores europeus, especialistas em CB.

Transcorrido o período de consulta pública, o Banco Central publicou, em agosto de 2017, a Resolução nº 4.598, dispondo sobre a emissão das LIG por parte das instituições financeiras nela especificadas. Dessa forma, consolidava-se o arcabouço legal para início das emissões de LIG no Brasil.

4.3.3 Regulamentação da LIG

A LIG foi regulamentada como título de crédito nominativo, transferível e de livre negociação, garantido por Carteira de Ativos submetida ao regime fiduciário³³, ou seja, quando

³³ Lei nº 13.097/15, art. 63.

a instituição emissora responde pelo adimplemento de todas as obrigações decorrentes da LIG, independentemente da suficiência da Carteira de Ativos.

Segundo regulamentação do Conselho Monetário Nacional (CMN), a LIG³⁴ poderia ser emitida pelas seguintes instituições financeiras: bancos múltiplos; bancos comerciais; bancos de investimento; sociedades de crédito, financiamento e investimento; caixas econômicas; companhias hipotecárias; associações de poupança e empréstimo; e cooperativas de crédito³⁵.

Seu principal diferencial, assim como a de seu preceptor, o *covered bond* – em relação aos demais instrumentos de captação bancária, como por exemplo, a LCI – é seu sistema de dupla garantia, proporcionada pelos recebíveis que compõem a Carteira de Ativos e pela sistemática de gestão desses ativos por parte do agente emissor e, em caso de insolvência, do agente fiduciário. Não por acaso, a maior parte do escopo da regulamentação da LIG se debruça sobre os requisitos de composição e gestão dessa Carteira de Ativos.

4.3.4 Carteira de Ativos

A segregação da Carteira de Ativos em relação ao restante do patrimônio da instituição emissora – elemento fundamental para fazer valer o critério de Dupla Garantia, talvez a principal característica de um título de CB – teve como base legal dois instrumentos já consolidados no Brasil: o Regime Fiduciário³⁶ e o Patrimônio de Afetação³⁷.

A lei sancionada definiu que a carteira de ativos poderia ser integrada pelos seguintes ativos³⁸:

- créditos imobiliários;
- títulos de emissão do Tesouro Nacional;
- instrumentos derivativos; e
- outros ativos que venham a ser autorizados pelo Conselho Monetário Nacional.

³⁴ A Resolução nº 4.598/17 sofreu algumas alterações no seu texto inicial e foi substituída pela Resolução nº 5.001, em março de 2022, atual responsável por disciplinar a emissão de LIG.

³⁵ Art. 2º da Resolução CMN nº 5.001/2022.

³⁶ Lei nº 9.514/1997.

³⁷ Lei nº 4.591/1964.

³⁸ Art. 66 da Lei nº 13.097/2015

Coube ao CMN a atribuição de definir quais modalidades de operação de crédito imobiliário seriam consideradas elegíveis para os efeitos previstos na referida Lei, desde que obedecidos os critérios alienação fiduciária ou submissão ao regime de afetação³⁹. A constituição da Carteira de Ativos, por sua vez, deveria atender aos critérios regulatórios estabelecidos pelo próprio CMN, quais sejam, elegibilidade, composição, suficiência, prazo e liquidez.

4.3.4.1 Requisitos de Elegibilidade

A resolução do CMN define como créditos imobiliários elegíveis para integração da carteira de ativos dos programas de LIG, as seguintes operações⁴⁰:

- financiamento para a aquisição de imóvel residencial ou não residencial;
- financiamento para a construção de imóvel residencial ou não residencial;
- financiamento à pessoa jurídica para a produção de imóveis residenciais ou não residenciais; e
- empréstimo à pessoa natural com garantia hipotecária ou com cláusula de alienação fiduciária de bens imóveis e residenciais.

Mencionada legislação dispõe ainda que o crédito imobiliário somente pode integrar a carteira de ativos se:

- i) estiver adimplente;
- ii) estiver livre de qualquer tipo de ônus, exceto os relacionados com a garantia dos direitos dos titulares das LIG;
- iii) for garantido por hipoteca em primeiro grau ou por alienação fiduciária de coisa imóvel, nos casos dos incisos I, II e IV do caput;
- iv) estiver a incorporação imobiliária submetida ao regime de afetação a que se refere o art. 31-A da Lei nº 4.591, de 16 de dezembro de 1964, no caso do inciso III do caput;
- v) tiver classificação de risco de crédito não inferior a "B", conforme regulamentação em vigor;
- vi) atender aos limites estabelecidos nos §§ 2º e 3º, observada a natureza da operação;
- vii) possuir cobertura securitária, no mínimo, quanto aos riscos de morte e invalidez permanente do mutuário e de danos físicos ao imóvel, nos termos da regulamentação em vigor, no caso de operação com pessoa natural na forma dos incisos I e II do caput;

³⁹ Lei nº 13.097/2015.

⁴⁰ Art. 20 da Resolução nº 5.001/22.

- viii) possuir cobertura securitária, no mínimo, de danos físicos ao imóvel e de responsabilidade civil do construtor, nos termos da regulamentação em vigor, no caso de operação mencionada no inciso III do caput; e
- ix) for representado pelo seu valor integral.

Em continuidade, são estabelecidos os parâmetros de *Loan to Value* (LTV), ou seja, a razão entre o valor nominal atualizado da operação e o valor de avaliação da garantia, na data de contratação, de forma que não possam superar os seguintes limites:

- i) 80% (oitenta por cento), nas operações mencionadas nos incisos I e II do caput, no caso de imóveis residenciais;
- ii) 60% (sessenta por cento), nas operações mencionadas nos incisos I e II do caput, no caso de imóveis não residenciais; e
- iii) 60% (sessenta por cento), nas operações mencionadas no inciso IV do caput.

A resolução ainda dispõe que a razão entre o valor nominal entre o custo de produção e o valor do imóvel avaliado não pode superar o limite de 80% nos casos de produção de imóveis residenciais ou não residenciais. É importante observar que tanto os requisitos das operações de financiamento elegíveis para compor a carteira de ativos, quanto os parâmetros de LTV definidos, se assemelham aos requisitos acordados nas operações de financiamento do SBPE⁴¹.

A verificação dos parâmetros de LTV, fixados na regulação do CMN deve ser efetuada a cada três anos, por meio de nova avaliação do imóvel ou de metodologia própria adotada pela instituição financeira⁴².

Ainda podem integrar a carteira de ativos os títulos emitidos pelo Tesouro Nacional, admitidos para a realização de operações compromissadas com o BCB e instrumento derivativo, desde que sejam destinados, exclusivamente, à *hedge*⁴³.

Os ativos da Carteira de Ativos que deixarem de atender aos requisitos de elegibilidade são desconsiderados para fins de verificação do atendimento aos requisitos de composição, suficiência, liquidez e prazo.

⁴¹ Resolução nº 4.676/2018.

⁴² A resolução não é clara sobre qual seria essa metodologia, nem há uma obrigatoriedade de divulgação por parte da instituição financeira, da metodologia utilizada para o cumprimento destes requisitos na sua reavaliação.

⁴³ Os instrumentos derivativos nos termos da regulação devem ser utilizados apenas para atendimento aos requisitos de composição.

4.3.4.2 Requisitos de Composição

A resolução determina que a soma dos valores nominais atualizados dos créditos imobiliários, incluindo os instrumentos derivativos, deve representar, no mínimo, 80% do valor nominal atualizado total da carteira de ativos. Na prática, essa imposição visa estabelecer que o instrumento tenha em sua carteira, de fato, uma maioria absoluta de lastro em crédito imobiliário.

Entretanto, a regulação não estabelece que esse lastro deva ser oriundo de créditos originados com recursos de captação de LIG, isto é, por não haver uma regra de direcionamento, a composição da carteira não deverá, necessariamente, ser de créditos originados com os recursos de captação do próprio instrumento. Esse assunto será abordado no Capítulo 7 deste estudo.

4.3.4.3 Requisitos de Suficiência

A carteira de ativos deve ser suficiente para atender aos compromissos relacionados às LIG por ela garantidas, incluindo o pagamento do valor principal e juros, as obrigações dos instrumentos derivativos e a remuneração do agente fiduciário⁴⁴. O perfil da Carteira de Ativos é definido pela instituição emissora no Termo de Emissão⁴⁵, ficando vedada sua alteração.

Conforme o art. 28 da resolução em vigor, o requisito de suficiência é considerado atendido se:

- i) a soma dos valores nominais atualizados dos ativos que integram a carteira de ativos exceder em, no mínimo, 5% (cinco por cento) a soma dos valores nominais atualizados dos compromissos de pagamento das LIGs por ela garantidas e da remuneração do agente fiduciário; e
- ii) a soma dos valores presentes dos ativos que integram a carteira de ativos corresponder, no mínimo, à soma dos valores presentes dos compromissos de pagamento das LIGs por ela garantidas e da remuneração do agente fiduciário, quando submetidos aos testes de estresse de que tratam os arts. 29 e 30.

O agente regulador estabelece que a instituição emissora deve realizar testes de estresse, com periodicidade mínima trimestral, capazes de mensurar o impacto dos principais fatores de riscos aos quais a carteira de ativos está exposta, em relação ao cumprimento do requisito de

⁴⁴ O agente fiduciário fica investido de mandato para administrar a carteira de ativos em caso de insolvência da instituição emissora (art. 47 da Resolução nº 5.001/22).

⁴⁵ A instituição emissora deve elaborar um Termo de Emissão de LIG, contendo as condições de operação do Programa de Emissão, em atendimento às diretrizes estabelecidas pela regulamentação nacional.

suficiência. A regulamentação, no entanto, não define a metodologia a ser aplicada na realização dos testes de estresse, deixando a cargo da instituição emissora sua realização, a partir de metodologia própria, passível de verificação.

Um aspecto que merece destaque refere-se à redação do §1º do art. 29, que estabelece que “[...] devem ser considerados, no mínimo, o risco da taxa de juros e, quando aplicável, o risco da taxa de câmbio”. No entanto, o art. 30, ao tratar da metodologia dos testes de suficiência e liquidez da Carteira de Ativos, determina que a instituição emissora deverá considerar, para fins desses testes, apenas os riscos de crédito e de liquidez, não havendo menção explícita aos riscos de taxa de juros e de câmbio mencionados no artigo anterior.

Outro ponto a ser observado diz respeito à redação do §1º do art. 29, que dispõe: “[...] devem ser considerados no mínimo, o risco da taxa de juros e, quando aplicável, o risco da taxa de câmbio”; contudo, o art. 30, ao tratar da metodologia dos testes, propõe que a instituição emissora considere:

- i) taxas, índices, prazos e demais informações relevantes relacionadas à natureza e complexidade da carteira de ativos e das LIGs por ela garantidas;
- ii) efeitos individuais dos fatores de risco, bem como a interação entre esses fatores;
- iii) elementos históricos representados por séries históricas dos valores de cada fator de risco compreendendo, no mínimo, os 5 (cinco) anos que antecederem a data de realização do teste;
- iv) elementos hipotéticos que considerem novas informações e possibilidades de riscos emergentes que não são incorporados pelos elementos históricos;
- v) efeitos decorrentes de cenários que simulem condições extremas de mercado sobre cada um dos fatores de risco, incorporando os efeitos de correlação;
- vi) estrutura a termo de taxa de juros, como fator de risco, utilizando, ao menos, os mesmos vértices definidos para fins de cálculo dos valores presentes, de que trata o art. 35;
- vii) assimetrias, não linearidades e quebra de correlações e de outras premissas; e
- viii) risco de contraparte, em relação aos instrumentos derivativos, quando aplicável.

Dessa forma, o modo como foram dispostos os dispositivos legais gera uma interpretação ambígua quanto aos requisitos mínimos exigidos para a realização dos testes de estresse, tornando incerto quais parâmetros devem ser, de fato, observados.

De acordo com Lacerda e Monetti (2022), os emissores mencionam em seus documentos de gestão de ativos das carteiras de LIG a realização dos testes de estresse com base em metodologias próprias, porém, não apresentam em seus relatórios e documentos públicos a metodologia e critérios adotados.

4.3.4.4 Requisitos de Prazo

A regulação dispõe que o prazo médio ponderado da carteira de ativos não pode ser inferior ao prazo médio das LIG por ela garantidas. Na prática, isso implica que o prazo médio ponderado dos ativos da carteira deve ser superior ao prazo médio dos fluxos de vencimento de principal e juros das LIG emitidas, considerando-se os valores nominais desses pagamentos.

4.3.4.5 Requisitos de Liquidez

A resolução determina que a Carteira de Ativos deve conter, obrigatoriamente, ativos líquidos em valor correspondente aos compromissos relacionados às LIG por ela garantidas, com vencimento nos próximos 180 dias. Para fins de cumprimento desse requisito, são considerados ativos líquidos os títulos de emissão do Tesouro Nacional e as disponibilidades financeiras, provenientes dos ativos integrantes da carteira de ativo⁴⁶.

Nos casos em que houver pagamento de principal a vencer nos próximos 180 dias, admite-se, para fins de atendimento ao critério de liquidez, a redução do percentual de 80% para 50% em relação ao atendimento ao requisito de composição.

4.3.5 Administração da Carteira de Ativos

A responsabilidade pela administração da Carteira de Ativos é da instituição emissora, que deve definir os procedimentos e controles relacionados aos fluxos de recursos financeiros provenientes dos ativos que a compõem. Também é preciso documentar as metodologias adotadas para o atendimento aos requisitos estipulados pelo agente regulador⁴⁷, assegurar ao agente fiduciário acesso às informações e documentos necessários, bem como disponibilizar na internet documentação relativa às metodologias adotadas para atendimento aos requisitos da Carteira de Ativos.

Por fim, exige-se a divulgação mensal do Demonstrativo da Carteira de Ativos (DCA), a publicação de relatórios trimestrais e a manutenção de controles contábeis específicos, conforme as obrigações previstas na Resolução do CMN.

⁴⁶ Art. 32 da Resolução nº 5.001/22.

⁴⁷ O agente regulador das LIG é o Banco Central.

A verificação do cumprimento dos requisitos de elegibilidade, composição, suficiência, prazo e liquidez relativos à Carteira de Ativos, em conformidade com as disposições do art. 40 da Resolução nº 5001/22, deve ser efetuada no quinto dia útil de cada mês, com base nas informações do último dia do mês anterior. Em caso de não conformidade na apuração dos requisitos, o emissor deve promover a substituição ou reforço de ativos e a recompra ou resgate antecipado de LIG.

Complementarmente, o emissor deve eleger e contratar um Agente Fiduciário, ao qual encaminhará, mensalmente, as informações relativas às verificações efetuadas e o detalhamento das substituições ou reforços de ativos, recompra ou resgate antecipado de LIG, se for o caso.

Segundo o art. 60 da resolução em comento, podem atuar como agentes fiduciários as seguintes instituições:

- i) as instituições financeiras mencionadas no art. 2º;
- ii) as companhias securitizadoras de créditos imobiliários;
- iii) as sociedades corretoras de títulos e valores mobiliários; e
- iv) as sociedades distribuidoras de títulos e valores mobiliários.

O Agente Fiduciário é a entidade responsável por verificar as informações contidas nos registros e documentos fornecidos pela instituição emissora; zelar pela proteção dos direitos e interesses coletivos dos investidores; monitorar a administração da Carteira de Ativos; diligenciar, em caso de observância de falhas, defeitos ou omissões na gestão do emissor; acompanhar as divulgações de informações públicas aos investidores e ao agente regulador; e acompanhar o atendimento aos requisitos normativas e demais atribuições à ele designados pela legislação.

Em caso de insolvência da instituição emissora, o Agente Fiduciário deverá administrar a Carteira de Ativos, em consonância com o Plano de Transição da Administração da Carteira de Ativos, que deve ser firmado entre ele e o emissor na assinatura do Termo de Emissão de LIG.

4.3.6 O alinhamento das LIG com os CB

Conforme apresentado na seção 4.3.1, os CB são títulos consolidados no continente europeu e emitidos por boa parte dos países da Europa; entretanto, possuem regras e legislações específicas, que variam conforme a jurisdição de cada país.

Com o intuito de padronizar os principais pontos concernentes à regulamentação desses títulos, a *European Banking Authority* (EBA) publicou, em 2014, um caderno de recomendações que instituiu as *Best Practices* (Boas Práticas), com o objetivo de uniformizar os principais aspectos relacionados à estruturação e regulação dos CB.

As BP também foram utilizadas em estudo de consultoria publicado pela CBIC (2016), à época da consulta pública da Resolução para regulamentação das LIG, como orientação dos pontos de maior atenção e melhoria na minuta proposta.

Essas Boas Práticas também foram utilizadas como base em um estudo de consultoria elaborado pela CBIC, em 2016, durante o período de consulta pública da minuta da resolução que viria a regulamentar as LIG, servindo como orientação para identificar os pontos que demandavam maior atenção e ajustes regulatórios.

Lacerda e Monetti (2022) realizaram uma análise comparativa entre a regulamentação nacional⁴⁸ das LIG e as recomendações da EBA, classificando o grau de aderência conforme a metodologia proposta: (A) Alinhada, (PA) Parcialmente Alinhada, (N) Não Alinhada e (NA) Não Aplicável. Os resultados dessa avaliação foram sintetizados no quadro a seguir.

⁴⁸ Lei nº 13.097/2015 e Resolução nº 5001/2022 (CMN).

Quadro 1 – Alinhamento da Regulação das LIG com as Boas Práticas sugeridas pela ECBC

Best Practice	Descrição	Recomendação da EBA	Grau de Alinhamento (LIG)
1	Dupla Garantia	<p>Os CB devem garantir ao investidor:</p> <p>i) um direito de crédito sobre o emissor, limitando por completo as disponibilidades financeiras para pagamento das obrigações com os títulos emitidos de <i>covered bonds</i>; e</p> <p>ii) no caso da insolvência do emissor, a prioridade dos ativos da carteira de investimento é dos investidores, limitados ao cumprimento integral das obrigações dos títulos emitidos.</p> <p>Em caso de insolvência do emissor, caso os ativos da carteira não sejam suficientes para cobrir as obrigações dos <i>covered bonds</i>, o investidor deverá receber crédito sobre a massa falida eminente aos <i>covered bonds</i>, <i>pari passu</i> com os demais credores.</p>	(A) Alinhada
2-A	Segregação da Carteira de Ativos	<p>Deve ser assegurada a efetiva identificação e segregação dos ativos aos quais o investidor dos <i>covered bonds</i> tem o direito prioritário, seja por registro ou transferência por um veículo de propósito especial ou por instituição especializada.</p> <p>O quadro legal deve assegurar a transferência dos ativos juridicamente exequíveis para uma entidade especial, incluindo o caso de insolvência do emissor.</p> <p>O regime de segregação deve incluir todos os ativos primários que cobrem os CB, bem como os ativos de substituição e derivativos que cobrem riscos de liquidez do programa.</p>	(PA) Parcialmente Alinhada
2-B	Afastamento da Falência do Programa	<p>A estrutura regulamentar não deve requerer que os pagamentos das obrigações atreladas aos títulos sejam acelerados automaticamente após a insolvência do emissor, em ordem de assegurar que as opções disponíveis à administração do programa para obter o reembolso integral dos títulos não sejam restritas.</p> <p>A estrutura regulatória deve assegurar que os ativos registrados na carteira de ativos ou transferidos para a entidade especial sejam tratados de acordo com os procedimentos de insolvência do emissor, dando prioridade para o investidor do programa e outros agentes pelo menos, <i>pari passu</i> com o crédito do investidor em <i>covered bond</i>, e não permitir reclamação por parte da massa falida do emissor sobre os ativos da Carteira de Ativos do programa.</p>	(A) Alinhada

(Continua)

Quadro 1 – Alinhamento da Regulação das LIG com as Boas Práticas sugeridas pela ECBC
(Continuação)

Best Practice	Descrição	Recomendação da EBA	Grau de Alinhamento (LIG)
2-B	Afastamento da Falência do Programa	<p>A estrutura regulamentar não deve requerer que os pagamentos das obrigações atreladas aos títulos sejam acelerados automaticamente após a insolvência do emissor, em ordem de assegurar que as opções disponíveis à administração do programa para obter o reembolso integral dos títulos não sejam restritas.</p> <p>A estrutura regulatória deve assegurar que os ativos registrados na carteira de ativos ou transferidos para a entidade especial sejam tratados de acordo com os procedimentos de insolvência do emissor, priorizando o investidor do programa e outros agentes pelo menos <i>pari passu</i> com o crédito do investidor em <i>covered bond</i>, e não permitir uma reclamação por parte da massa falida do emissor sobre os ativos da Carteira de Ativos do programa.</p>	(A) Alinhada
2-C	Administração do Programa Pós-Falência do Emissor	<p>A estrutura de regulação deve prover que, pós insolvência ou resolução do emissor, o programa de <i>covered bond</i> seja gerido de maneira independente e em preferência dos interesses dos investidores.</p> <p>Deve oferecer, de forma clara e suficientemente detalhada, os cargos e poderes da administração para assegurar que esta possa adotar todas as ações necessárias para realizar completamente os interesses dos investidores, enquanto mantém um alto nível de legalidade e transparência em termos de gerenciamento em cenários estressados.</p> <p>Assim que o emissor se torna insolvente, o administrador assume a função de todas as obrigações programadas, tendo que satisfazer prioritariamente os créditos dos investidores. É, contudo, necessário assegurar a independência dessas funções administrativas e estabelecer disposições claras e detalhadas dos deveres e poderes.</p>	(A) Alinhada

(Continua)

Quadro 1 – Alinhamento da Regulação das LIG com as Boas Práticas sugeridas pela ECBC
(Continuação)

Best Practice	Descrição	Recomendação da EBA	Grau de Alinhamento (LIG)
3-A	Composição da Carteira de Ativos	<p>As Carteiras de Ativos devem consistir exclusivamente em uma classe de ativos primários. Carteiras de Ativos compostas por hipotecas residenciais ou comerciais devem ser estruturadas e geridas a fim de garantir compromissos de títulos semelhantes, de modo que a característica da Carteira de Ativos não se altere ao longo da vida do <i>covered bond</i>.</p> <p>A EBA considera que a regulação dos limites de composição das coberturas dos títulos representa uma boa prática, mantendo a consistência e o controle de risco da Carteira de Ativos ao longo da vida do título. Entretanto, a EBA compreende que há outras ferramentas capazes de equalizar e manter a consistência em uma composição mista de ativos, incluindo arranjos contratuais e supervisão, por meio de uma metodologia definida.</p> <p>O tipo de ativo primário de cobertura impacta diretamente no risco de crédito de um <i>covered bond</i>. A EBA, contudo, recomenda separar diferentes tipos de ativos cobertos em Carteiras de Ativos distintas, permitindo apenas um tipo de ativo primário em cada carteira. No que se refere a carteiras compostas por hipotecas, a EBA reconhece uma prática de mercado na qual se misturam hipotecas residenciais e comerciais em uma mesma carteira de ativos.</p> <p>Recomenda-se que a proporção das hipotecas seja composta de modo a manter a estabilidade e minimizar os riscos para o investidor durante a vida do título.</p>	(PA) Parcialmente Alinhada
3-B	Carteira de Cobertura com Ativos Localizados em Jurisdições Diferentes	<p>A estrutura regulatória deve assegurar que as Carteiras de Ativos limitem a composição de ativos localizados na União Europeia. Em caso de ativos em que a cobertura se dá por hipotecas, residenciais ou comerciais, de propriedades localizadas fora da <i>European Economic Area</i> (EEA), deve-se avaliar a recomendação à luz do art. 208 da CRR, garantindo a preferência do investidor do <i>covered bond</i> em um cenário de insolvência do emissor.</p> <p>Para outros ativos além de hipotecas, o acesso aos ativos de maneira legal e aplicável deve ser similarmente garantido.</p>	(NA) Não se Aplica

(Continua)

Quadro 1 – Alinhamento da Regulação das LIG com as Boas Práticas sugeridas pela ECBC
(Continuação)

Best Practice	Descrição	Recomendação da EBA	Grau de Alinhamento (LIG)
4-A	Limites de LTV	<p>A estrutura legal deve estabelecer parâmetros máximos de LTV (<i>Loan-to-Value</i>) para determinar o percentual do empréstimo que contribuirá para a estrutura de cobertura elegível do título. Embora a EBA considere que os limites LTV não são apenas de cobertura (soft LTV), mas também de elegibilidade (hard LTV), ou seja, limites cuja violação determina total inelegibilidade do empréstimo para inclusão na carteira de cobertura, a EBA preocupa-se com a aplicação contínua de limites de LTV de elegibilidade a empréstimos já inclusos na carteira de cobertura, já que, dessa forma, uma forte queda dos preços dos imóveis na presença de hard LTV pode determinar interrupções na cobertura dos programas.</p> <p>A Carteira de Ativos deve garantir a cobertura do título por todo o período de sua validade. É estritamente conectado à performance do LTV do ativo e, portanto, com o progresso de aplicação de exigência de LTV.</p> <p>Apesar de estabelecer um princípio geral de cobertura, não há limites de LTV definidos pela diretiva da UCITS que deva ser aplicado a todos os <i>covered bonds</i>.</p>	(A) Alinhada
4-B	Mensuração do LTV e Frequência de Reavaliação	<p>A estrutura regulatória deve estabelecer o valor da propriedade que garante um empréstimo correspondente a um limite de LTV, determinando sua contribuição para a cobertura da carteira. Esses valores também devem ser monitorados e atualizados (seja por indexação ou modelo estatístico), pelo menos uma vez por ano para propriedades comerciais e residenciais e, com maior frequência, sempre que o monitor da carteira ou a autoridade competente considerarem adequado. Além de garantir que o crédito imobiliário cumpra os limites de LTV, a mensuração do valor e a frequência das reavaliações dos imóveis são fatores importantes, que impactam na exigência de cobertura dos títulos emitidos.</p> <p>O CRR dispõe sobre a periodicidade da reavaliação no art. 208, inciso 3, segundo o qual deve ocorrer (no mínimo) uma vez por ano para imóveis comerciais e uma vez a cada três anos para imóveis residenciais.</p> <p>A EBA recomenda que a reavaliação ocorra anualmente para imóveis residenciais e comerciais. Observa-se que a reavaliação realizada com base estatística, isto é, por meio de índices de referência de indexação e modelos de avaliação automatizados, foi considerado um método válido. A estrutura deve especificar que a avaliação dos imóveis garantidores dos empréstimos deve se basear em regras de avaliação transparentes e ser efetuada por um agente independente no processo de concessão de crédito.</p>	(PA) Parcialmente Alinhada

(Continua)

Quadro 1 – Alinhamento da Regulação das LIG com as Boas Práticas sugeridas pela ECBC
(Continuação)

Best Practice	Descrição	Recomendação da EBA	Grau de Alinhamento (LIG)
5	Princípios de Cobertura e Sobrecolateralização	<p>A estrutura regulatória deve assegurar que todas as responsabilidades do programa, incluindo as responsabilidades para com as contrapartes em contratos de derivativos e (conforme aplicável) as responsabilidades para com os administradores, agentes fiduciários, monitores da carteira de ativos e entidades envolvidas no processo de emissão de <i>covered bonds</i> sejam cobertas pela Carteira de Ativos. A EBA considera que um nível mínimo de sobregarantia constitui uma boa prática regulamentar. A recomendação de um nível mínimo de sobrecolateralização exigiria uma análise mais aprofundada, pois depende de vários fatores, incluindo – mas não limitado a – a classe de ativos e, fundamentalmente, o princípio adotado (nominal, valor presente líquido, valor de mercado prudente, valor presente líquido sob estresse etc.).</p> <p>A exigência de um nível mínimo de sobrecolateralização é um método fundamental, utilizado para mitigar os riscos mais relevantes aos quais os <i>covered bonds</i> estão expostos, nomeadamente risco de liquidez, de mercado, de refinanciamento e operacional (especialmente em caso de insolvência ou resolução do emitente).</p>	(PA) Parcialmente Alinhada
6-A	Uso de Derivativos	<p>A estrutura regulatória deve especificar que os instrumentos derivativos são permitidos exclusivamente para fins de cobertura de risco, e deve prever que os contratos derivativos sejam registrados na Carteira de Ativos, não podendo ser rescindidos por insolvência do emitente.</p> <p>Os instrumentos derivativos são ferramentas frequentemente utilizadas em programas de <i>covered bonds</i> para a mitigação de riscos de mercado, principalmente riscos decorrentes de descasamentos de juros e/ou moedas. A EBA alerta que, quando os derivativos são permitidos para outros fins que não a cobertura de risco, abre-se a possibilidade de os emissores utilizarem derivativos em operações especulativas que, no final, podem resultar em prejuízo para os detentores dos títulos de <i>covered bonds</i>. Ademais, recomenda-se que os instrumentos derivados só sejam utilizados para fins de cobertura de risco e não possam ser rescindidos quando o emitente entrar na fase de insolvência, de modo a continuar a proteger o programa de obrigações cobertas no interesse do investidor em títulos cobertos.</p>	(A) Alinhada

(Continua)

Quadro 1 – Alinhamento da Regulação das LIG com as Boas Práticas sugeridas pela ECBC
(Continuação)

Best Practice	Descrição	Recomendação da EBA	Grau de Alinhamento (LIG)
6-B	Reserva de Liquidez	<p>A EBA considera uma boa prática a manutenção de ativos de alta liquidez disponíveis na Carteira de Ativos, destinados à cobertura de saídas líquidas por determinado período, mitigando o risco de liquidez do programa, e reconhece que determinar o escopo de um requisito de liquidez é uma tarefa complexa, pois diferentes estruturas do programa expõem o título a riscos de liquidez distintos.</p> <p>Assim, com o objetivo de abordar os diferentes fatores por trás da ocorrência de escassez de liquidez de forma mais abrangente, a EBA recomenda a existência de uma reserva de liquidez.</p>	(PA) Parcialmente Alinhada
6-C	Teste de Estresse	<p>A estrutura regulatória deve exigir que os emissores realizem testes de estresse no cálculo do requisito de cobertura, considerando, ao menos, os seguintes fatores:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) deslocamento nas curvas de juros, com base no desempenho histórico; ii) variação cambial que seja relevante para o programa; iii) qualidade do crédito dos ativos, com base em desempenho histórico; iv) comportamento de repagamento dos ativos; v) preço de liquidação forçada e outros riscos que o emissor entenda pertinentes. <p>Recomenda-se a implementação periódica de testes de estresse sobre os principais riscos envolvidos no programa de <i>covered bond</i> e avaliação dos seus impactos no cumprimento das obrigações dos títulos.</p>	(A) Alinhada
7-A	Indicação de Monitor da Carteira de Ativos	<p>A estrutura regulamentar deve prever que, quando do estabelecimento de determinado programa de obrigações cobertas, um monitor da Carteira de Ativos seja nomeado. A estrutura deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) assegurar que o monitor da carteira de cobertura seja uma entidade interna ou externa, que não seja o auditor ordinário do emitente de obrigações cobertas; e ii) fornecer critérios de elegibilidade para a nomeação e os principais deveres e poderes do monitor, incluindo, mas não se limitando, ao monitoramento de todos os requisitos de cobertura, testes de elegibilidade e auditoria aleatória. <p>A EBA dispõe ainda que, quando tarefas semelhantes são executadas diretamente pela autoridade competente, a nomeação de um monitor de cobertura pode não ser necessária.</p>	(A) Alinhada

(Continua)

Quadro 1 – Alinhamento da Regulação das LIG com as Boas Práticas sugeridas pela ECBC (Conclusão)

Best Practice	Descrição	Recomendação da EBA	Grau de Alinhamento (LIG)
7-B	Supervisão do Emissor	<p>A estrutura regulatória deve prever que a autoridade competente aprove o estabelecimento de um programa de <i>covered bond</i>. Um programa será considerado estabelecido quando for definida uma carteira de ativos para a emissão inaugural de um título de <i>covered bond</i> que, posteriormente, permita a emissão de várias séries, desde que atendida a cobertura pela Carteira de Ativos e requisitos. Na fase de estabelecimento, a autoridade competente deve se certificar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) as políticas, procedimentos e controles operacionais para a gestão do programa, inclusive em caso de insolvência do emissor, são adequados; ii) sejam cumpridas restrições aplicáveis (previstas na regulação nacional) e; iii) as características da Carteira de Ativos atendam aos requisitos aplicáveis. 	(PA) Parcialmente Alinhada
7-C	Deveres e Poderes da Autoridade Nacional em Cenário de Insolvência do Emissor	<p>A estrutura regulatória deve prover uma descrição detalhada dos deveres e poderes da autoridade competente para o programa, assim como sua administração, em um cenário de insolvência.</p> <p>Deve também ser proporcionado um grau satisfatório de clareza quanto ao papel da autoridade competente em caso de insolvência do emitente, dada a natureza pretendida de falência remota dos títulos em termos de insolvência do emitente e o recurso privilegiado do investidor para cobrir os ativos da carteira neste cenário.</p>	(PA) Parcialmente Alinhada
8-A	Escopo de Divulgação	<p>A estrutura legal deve exigir que os emissores divulguem dados agregados sobre as características de risco de crédito, risco de mercado e risco de liquidez dos ativos e dos títulos de determinado programa, bem como outras informações relevantes, incluindo informações sobre as contrapartes envolvidas no programa e níveis de sobrecolateralização. As informações devem ser divulgadas com um nível de detalhamento que permita aos investidores realizarem uma análise de risco abrangente.</p>	(A) Alinhada
8-B	Frequência de Divulgação	<p>Complementarmente ao requerimento de divulgação, a EBA entende que a frequência é importante para garantir a qualidade da informação recebida pelos investidores, à ordem que conduza uma análise de risco compreensiva. A EBA recomenda que a frequência seja, ao menos, a cada quatro meses.</p>	(A) Alinhada

Fonte: Elaborado pelo autor (2024), adaptado de Lacerda e Monetti (2022)

De acordo com Lacerda e Monetti (2022), das 16 BP recomendadas pela EBA e que são aplicáveis à LIG⁴⁹, a legislação e regulamentação brasileira apresenta, ao menos, alinhamento parcial com todas as práticas, o que demonstra a solidez das diretrizes legais e regulatórias do instrumento, quando comparada às diretrizes dos CB, já consolidados no continente europeu.

Esse grau de alinhamento também representa um indicador favorável à atração de investidores estrangeiros, contribuindo para a expansão do produto além do cenário nacional.⁵⁰ Entretanto, é importante salientar que o complexo sistema jurídico brasileiro, conforme já mencionado por especialistas estrangeiros (CBIC, 2016), pode representar um obstáculo à atratividade do produto para o investidor externo.

Alguns pontos merecem atenção na regulação nacional, sobretudo no que diz respeito às referências cruzadas a outras leis, onde pode-se destacar o regime fiduciário e patrimônio de afetação, pontos chaves e importantes na consolidação do sistema de dupla garantia.

Conforme demonstrado ao longo deste capítulo, a LIG configura-se como um instrumento atrativo para o investidor, não apenas pelos benefícios econômicos e financeiros, como a modalidade de rendimento por renda fixa e a isenção de imposto de renda, mas também pela segurança jurídica proporcionada por seu sólido arcabouço legal e regulatório. Dessa forma, a LIG possui potencial para se tornar um importante instrumento de *funding* e contribuir para o desenvolvimento do mercado imobiliário nacional.

⁴⁹ A BP 3-B faz referência a outras jurisdições do continente europeu, o que não se aplica ao Brasil, já que, por ora, o título é exclusivo de emissão nacional, sem transação com demais jurisdições

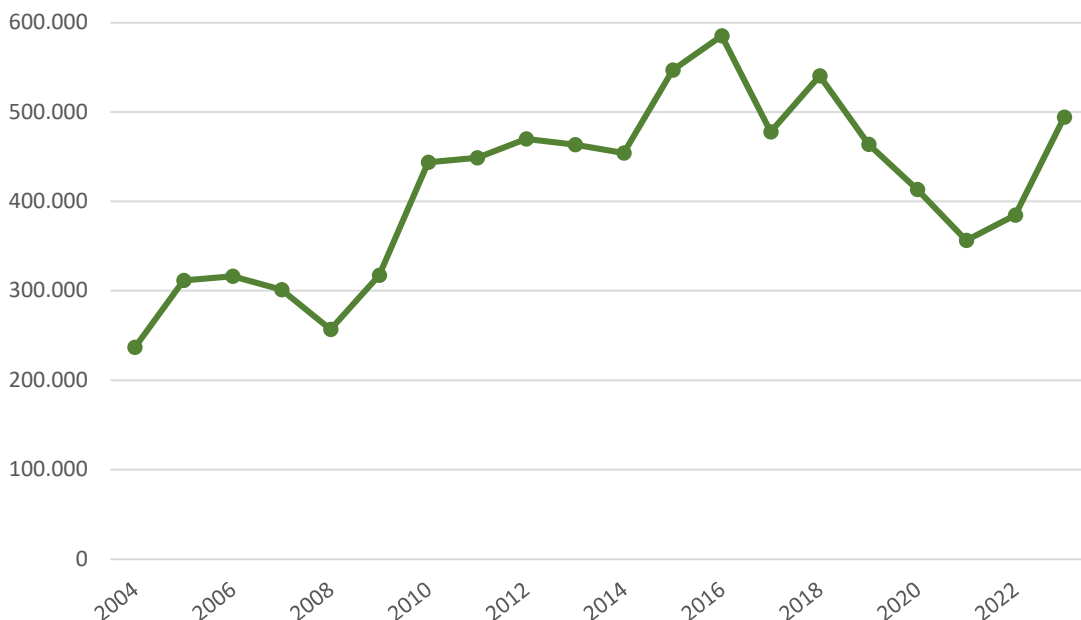
⁵⁰ A comercialização de LIG para investidores estrangeiros é um interesse das instituições financeiras e da ABECIP, entretanto, ainda não existe uma regulamentação para o pleito.

5 A EXPANSÃO DO MERCADO IMOBILIÁRIO X *FUNDING*

A partir de meados dos anos 2000, o mercado imobiliário nacional passou a registrar uma expansão considerável, impulsionada por mudanças na regulamentação do SBPE promovidas pelo BCB, bem como pela implementação, em 2009, de uma intensiva política de governo voltada ao estímulo da construção civil, principalmente no segmento habitacional, com destaque para a criação de programas de acesso à moradia para famílias de baixa renda, como o Minha Casa Minha Vida.

Em 2008, o setor sofreu uma leve retração, reflexo da crise global no mercado imobiliário norte-americano, que repercutiu na economia mundial; no entanto, já no ano seguinte, retomou trajetória de crescimento acentuado. Apesar das instabilidades político-econômicas ocorridas entre 2014 e 2016⁵¹, o mercado imobiliário se mostrou resiliente, sobretudo o segmento de habitação de interesse social, alcançando, em 2016, o maior volume histórico de financiamentos concedidos até então.

Gráfico 7 – Unidades financiadas com recurso FGTS



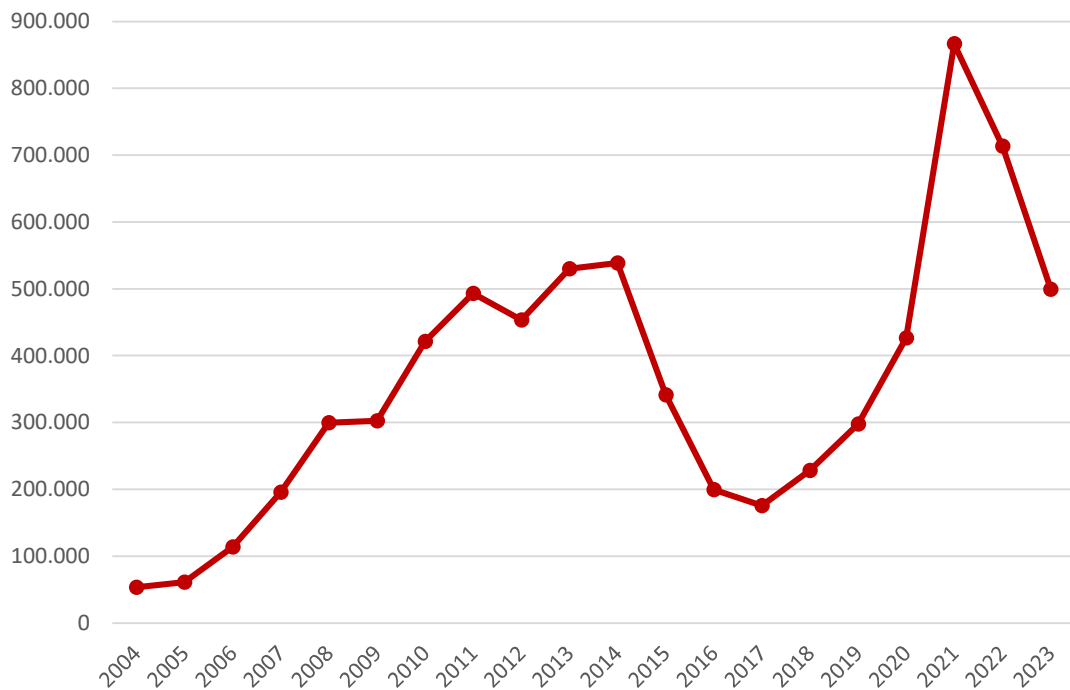
Fonte: Elaborado pelo autor (2024), adaptado de CBIC (2024)

⁵¹ A crise econômica brasileira de 2014, também conhecida como a recessão de 2015/2016 ou a grande recessão brasileira, teve início em 2014, embora só fosse claramente percebida nos anos seguintes. O Produto Interno Bruto (PIB) do país caiu 3,5% em 2015 e 3,3% em 2016. Em 2017, o desemprego atingiu seu auge, com uma taxa de 13,7%, o que representava 14,2 milhões de brasileiros desempregados. Fonte: Wikipédia. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Crise_econ%C3%B4mica_brasileira_de_2014. Acesso em: 15 out. 2024.

De acordo com o Gráfico 8, nota-se que, a partir de 2016, a contratação de unidades do programa apresentou acentuado declínio, motivado tanto por questões de conjuntura econômica, que ainda assimilavam os impactos da crise de 2014, quanto por mudanças na gestão das políticas públicas de habitação implementadas pelo novo governo, em 2019.

Paralelamente, os imóveis financiados com recursos do SBPE também registraram notável expansão desde meados de 2000. Após um ciclo de retração observado entre os anos de 2014 e 2017, o mercado retomou o crescimento em 2018, com destaque para o ano de 2021, quando, conforme dados da ABECIP, foi registrado o recorde histórico de unidades financiadas, ultrapassando a marca de 800 mil contratos.

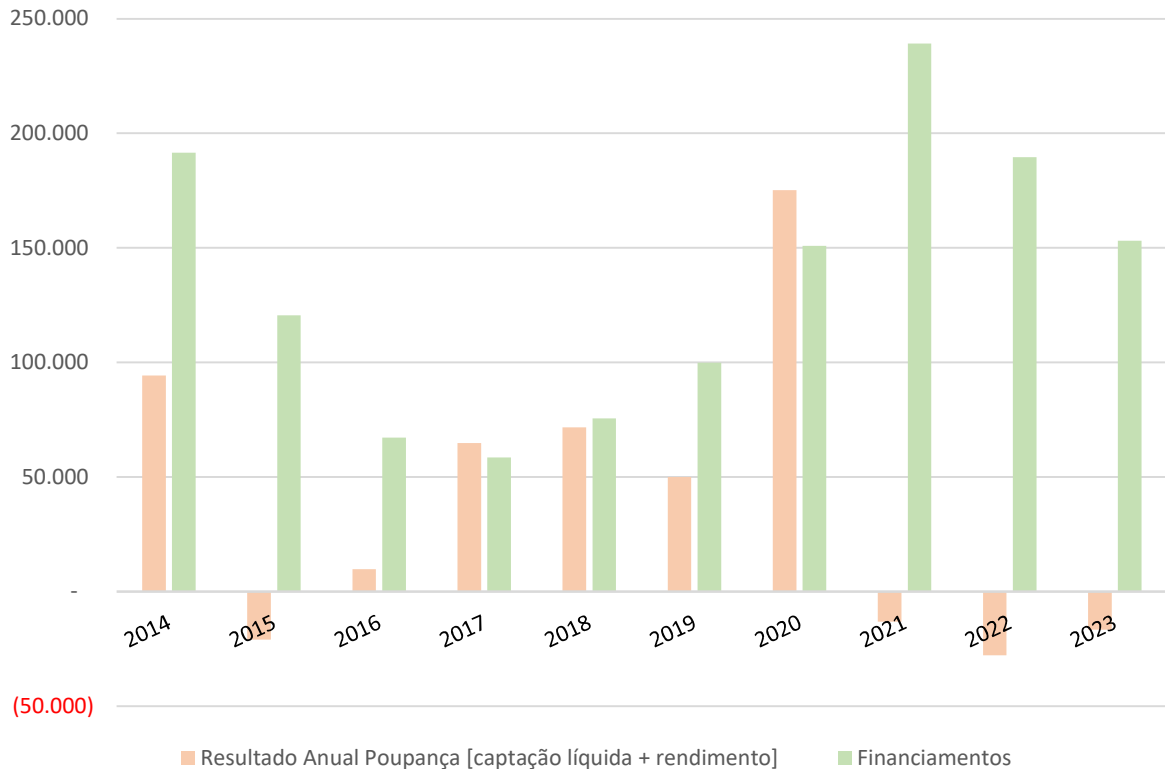
Gráfico 8 – Unidades financiadas com recurso SBPE



Fonte: Elaborado pelo autor (2024), adaptado de ABECIP (2024)

Sob a ótica financeira, também é possível perceber que, nos últimos anos, o volume de financiamentos com recursos do SBPE aumentou sobremaneira, batendo o recorde histórico, em 2021, de mais de R\$ 200 bilhões concedidos. Entretanto, chama a atenção o movimento análogo da principal fonte de *funding* do sistema, os depósitos em caderneta de poupança, que vêm sofrendo com resultados de captação líquida anuais pouco expressivos, quando não negativos, frente aos volumes de financiamentos concedidos.

Gráfico 9 – Resultado Anual SBPE x Financiamentos [R\$ mil em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA]



Fonte: Elaborado pelo autor (2024), adaptado de ABECIP (2024)

Observa-se que, da série histórica apresentada, somente o ano de 2020 apresentou um resultado líquido positivo expressivo frente aos volumes de financiamentos concedidos. Parte desse resultado foi creditado à situação de insegurança gerada pela pandemia de Covid-19, ocasião em que, diante das incertezas econômicas mundiais, uma parcela considerável de investidores optou por manter suas economias em instrumentos de poupança consolidados⁵².

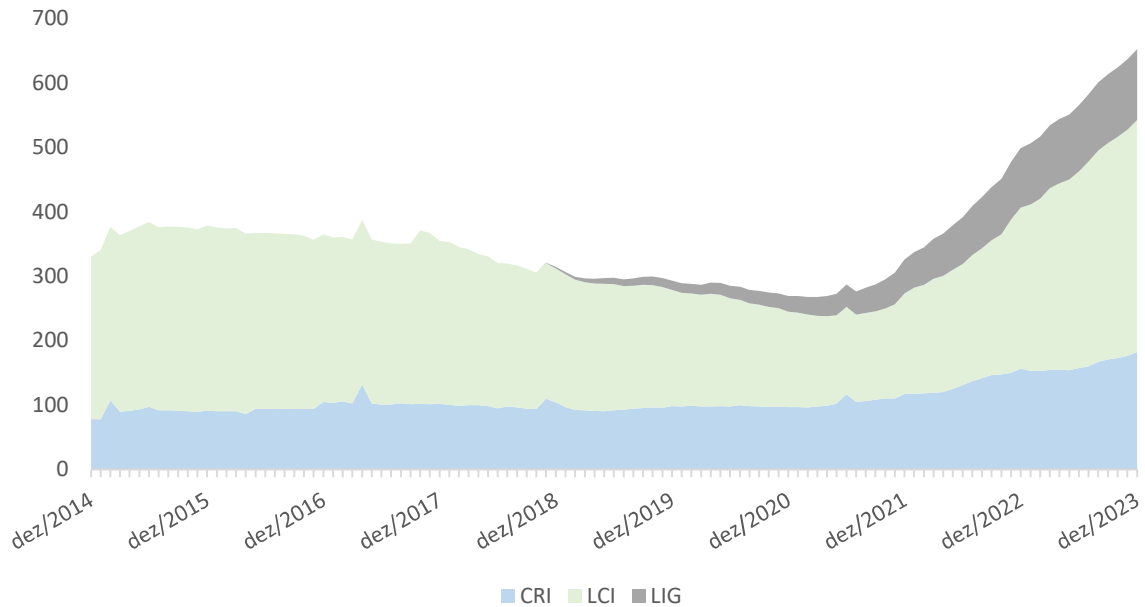
Outro fato que contribuiu para o saldo positivo de 2020 foi a queda da Selic para o patamar histórico de 2% a.a., fato este que reduziu a diferença entre a rentabilidade da caderneta e os investimentos de renda fixa atrelados à taxa, aumentando a atratividade dos depósitos de poupança, especialmente considerando o cenário instável pelo qual a economia global atravessava.

Diante do desempenho persistentemente desfavorável do SBPE, ao menos do ponto de vista de expansão do saldo de poupança para *funding* imobiliário, as entidades do setor têm intensificado a busca por alternativas capazes de sustentar o crescimento do mercado. Nesse

⁵² Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2021-01/poupanca-tem-captacao-recorde-de-r-16631-bi-em-2020>. Acesso em: 05 set. 2024.

contexto, os instrumentos disponíveis no âmbito do SFI ganham protagonismo. De fato, como amplamente noticiado, títulos como a LCI, o CRI e a LIG vêm registrando volumes de captação expressivos, chegando a ultrapassar, em soma, o volume dos estoques de poupança no ano de 2023⁵³, se considerados também os FII.

Gráfico 10 – Estoques de títulos lastreados em Operações Imobiliárias [R\$ bilhão em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA]



Fonte: Elaborado pelo autor (2024), adaptado de BCB (2024)

Nota-se que a LCI cresceu de modo expressivo durante o ano de 2022, quando passou de um estoque de R\$ 140 bilhões, em dezembro de 2021, para R\$ 238 bilhões, em dezembro de 2022, ou seja, trata-se de aumento estimado de quase 70% no período de um ano, encerrando 2023 com um estoque de R\$ 360 bi.

Os CRI também vêm representando um volume considerável no apoio ao desenvolvimento imobiliário, porém, com um crescimento mais estável ao longo dos anos, diferentemente dos instrumentos de captação bancária, como a LCI e a LIG.

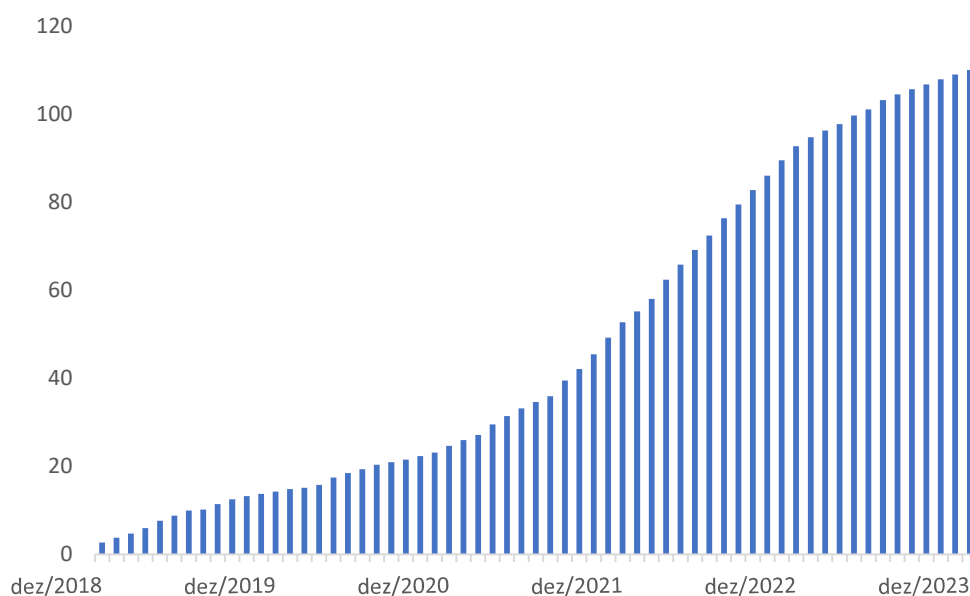
⁵³ Disponível em: <https://valor.globo.com/financas/noticia/2023/12/04/mercado-de-capitais-supera-poupanca-no-financiamento-imobiliario.ghtml>.

6 CINCO ANOS DE LIG

Conforme já mencionado, a LIG foi instituída em 2015 e teve suas primeiras emissões consolidadas no final de 2018. Inicialmente, o instrumento despertou o interesse dos principais bancos privados do país⁵⁴, além de um banco digital, que realizou apenas uma emissão, posteriormente descontinuada.

Em dezembro de 2023, a LIG completou cinco anos de emissões, ultrapassando a marca de R\$ 100 bilhões em estoque, concentrados nos três maiores emissores do título.

Gráfico 11 – Evolução do estoque de LIG [R\$ bilhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA]



Fonte: Elaborado pelo autor (2024), adaptado de BCB (2024)

Assim como ocorreu com a LCI, a LIG alcançou um crescimento expressivo em seu estoque a partir de meados de 2020. Tal movimento pode ser atribuído à alta da taxa Selic, que após atingir seu nível mais baixo da série histórica (2,00% a.a.), passou por sucessivos aumentos promovidos pelo Banco Central, com o objetivo de conter a inflação, alcançando o patamar de 13,75% a.a. em 2023.

⁵⁴ Para os fins acadêmicos a que se destina este trabalho, os bancos emissores serão denominados nesta pesquisa como Emissor 1, Emissor 2 e Emissor 3.

Gráfico 12 – Série histórica Selic Meta



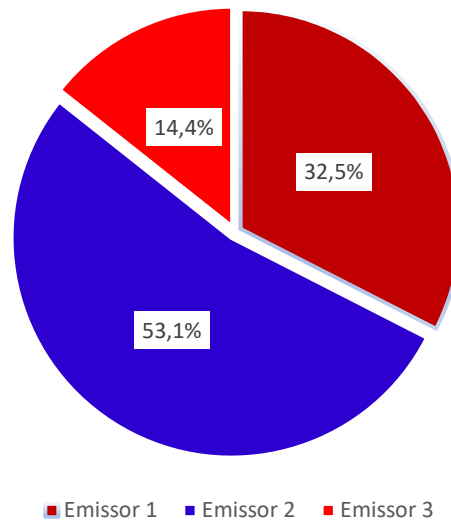
Fonte: Elaborado pelo autor (2024), adaptado de BCB (2024)

Individualmente, os emissores de LIG estruturaram programas muito semelhantes entre si, predominando séries de emissões com remuneração indexada ao CDI. Em um cenário de juros elevados, tal indexação passou a ser atrativa ao investidor, tendo em vista a estabilidade do instrumento de renda fixa e o benefício da isenção de Imposto de Renda (IR).

Dentre os três emissores⁵⁵ analisados neste estudo, o Emissor 2 se destacava, em dezembro de 2023, concentrando mais de 50% dos estoques de LIG emitidos, com um total de R\$ 59,2 bilhões, seguido do Emissor 1, com R\$ 36,2 bilhões, e Emissor 3, com R\$ 15,9 bilhões.

⁵⁵ Os emissores de LIG foram identificados neste estudo por numeração ordinária, a fim de preservar qualquer indício de parcialidade das análises apresentadas.

Gráfico 13 – Participação por Emissor de Estoque em LIG [dez/23]



Fonte: Elaborado pelo do autor (2024), adaptado de relatórios das instituições emissoras

Segundo Lacerda (2023), os programas de LIG devem oferecer títulos a taxas de mercado suficientemente atrativas ao investidor. Como exemplo, no relatório trimestral de LIG divulgado pelo Emissor 3 em março de 2023, relativo ao seu terceiro programa de emissão, observa-se que mais de 50% das LIG emitidas apresentavam remuneração superior a 98% do CDI.

Quadro 2 – Distribuição das LIG – 3º Programa de Emissão – Emissor 3 – mar/23 [R\$ mil]

4. Distribuição das Letras Imobiliárias Garantidas (LIG)			
Faixas de prazo de vencimento	Forma de Remuneração e Atualização	Valor Nominal Atualizado	% no valor nominal total das LIGs em circulação
Até 36 meses	95% do CDI	542,49	0,01%
	95,5% do CDI	580.059,22	9,36%
	96% do CDI	186.537,71	3,01%
	96,5% do CDI	799.590,63	12,90%
	97% do CDI	761.233,97	12,28%
	97,5% do CDI	-	0,00%
	98% do CDI	1.348.443,80	21,76%
	99% do CDI	1.359.971,16	21,95%
	Acima de 100% do CDI	1.160.658,83	18,73%
Total		6.197.037,80	100,00%

Fonte: Relatório Trimestral LIG – RI Emissor 3 (2023)

Considerando a correlação direta entre o CDI a taxa Selic que, na ocasião, girava em torno de 13,75% a.a., o custo de captação atingia patamares próximos de 13,0% a.a., o que, por si só, já é um patamar elevado quando comparado às taxas tradicionalmente praticadas no financiamento imobiliário, sobretudo nas operações voltadas à aquisição habitacional. Nessas modalidades, taxas superiores a 12,0% a.a. impactam consideravelmente o custo total do

crédito, tornando a operação onerosa para o tomador, que geralmente está submetido a elevados níveis de comprometimento de renda e prazos extensos de amortização⁵⁶.

Além do custo de captação consideravelmente elevado, deve-se considerar ainda o *spread* bancário inerente às operações de crédito, acrescido dos custos específicos de estruturação que envolvem, além dos custos tradicionais, a contratação e a remuneração mensal do Agente Fiduciário. O custo final do produto pode colocar em xeque a viabilidade do direcionamento desses recursos ao crédito habitacional, que possui limitações conjunturais decorrentes do alto valor das operações e do longo prazo do financiamento normalmente demandado pelo mutuário.

Dessa forma, embora o instrumento tenha alcançado volumes expressivos de captação em seus primeiros anos de emissão, impulsionado pela atratividade de sua remuneração, potencializada por um cenário de juros elevados, isenção de imposto de renda e a segurança jurídica proporcionada pelo mecanismo de dupla garantia, o custo final da captação tende a se desalinhar das taxas praticadas no crédito habitacional. Isso se reflete especialmente nas operações com taxas superiores a 12% a.a., as quais, conforme observado pelo mercado, demonstram tendência de desaceleração na concessão de financiamentos.

Há, no entanto, um fato importante a ser observado sobre a LIG durante os seus primeiros cinco anos, conforme disposto na Resolução nº 4.676/2018:

Art. 19. Para fins do atendimento da exigibilidade estabelecida no art. 15⁵⁷, inciso I, as operações de que tratam os arts. 16 e 17⁵⁸ devem ser computadas pelo respectivo valor contábil bruto, apurado segundo os critérios estabelecidos no Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional (Cosif), sem dedução de provisão para perdas, nem acréscimo de parcelas a liberar.

§6º Devem ser deduzidos dos valores computados nos termos desse artigo os saldos credores:

III – das letras imobiliárias garantidas emitidas com prazo de vencimento inferior a três anos e garantidas pelos financiamentos imobiliários que tratam os arts. 16 e 17.

Desse modo, as LIG emitidas com prazo igual ou superior a 36 meses poderiam utilizar os contratos de financiamentos firmados com recursos do SBPE para formação da Carteira de Ativos, que serve como base da dupla garantia exigida para emissão do título. Na prática,

⁵⁶ Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/pagar-juro-de-12-no-financiamento-imobiliario-praticamente-inviavel-diz-presidente-do-bradesco-25502199>. Acesso em: 12 de ago. 2024

⁵⁷ Trata dos percentuais de exigibilidade de direcionamento dos recursos em depósito de poupança.

⁵⁸ Tratam dos tipos de operações de financiamento que podem ser originadas com os recursos do SBPE.

conforme observado na análise dos DCA e relatórios trimestrais divulgados, verificou-se uma emissão massiva de LIG pelas instituições financeiras com vencimento exato de 36 meses.

Em seus relatórios, os emissores não informam a origem do *funding* dos contratos que lastreiam as Carteiras de Ativos, contudo, é razoável supor que a lacuna normativa tenha sido utilizada para inclusão de contratos financiados com recursos do SBPE nesse lastro, aproveitando-se da ausência de vedação expressa.

Em janeiro de 2024, o BCB publicou medidas para regular a emissão de alguns instrumentos de captação de mercado lastreados em créditos imobiliários e agropecuário, dentre os quais figura a LIG. A Resolução nº 5.119 alterou o texto da Resolução nº 4.676/2018, que passou a vigorar da seguinte forma:

Art. 19 §6 III – das letras imobiliárias garantidas emitidas até 1º de fevereiro de 2024, com prazo de vencimento inferior a três anos, que tenham como garantia os financiamentos imobiliários de que tratam os arts. 16 e 17; e

IV – das letras imobiliárias garantidas emitidas a partir de 2 de fevereiro de 2024, que tenham como garantia os financiamentos imobiliários de que tratam os arts. 16 e 17.

De acordo com texto atual, as emissões de LIG lastreadas em financiamentos originados com recursos oriundos do SBPE deveriam, a partir de fevereiro de 2024, gerar novos financiamentos imobiliários aptos ao cômputo da exigibilidade de direcionamento. Consoante comunicado feito à imprensa, as medidas adotadas pelo BCB tiveram por objetivo regular o direcionamento da aplicação dos recursos captados por esses instrumentos, conforme exposto na justificativa técnica apresentada⁵⁹ e na entrevista coletiva concedida pela autarquia.⁶⁰

Isto posto, embora os recursos captados via LIG devam, em tese, impulsionar novos financiamentos imobiliários para suprir às exigibilidades legais, nota-se, na prática, indícios de que a LIG tem sido utilizada, em determinados casos, apenas como mais um instrumento de captação bancária, sem efetivo direcionamento ao setor imobiliário, comprometendo sua função precípua de ampliar a oferta de crédito habitacional.

Adicionalmente, permanece incerta a obrigatoriedade de substituição desses ativos, à medida que novos financiamentos forem originados com os recursos captados via LIG. Ressalta-se ainda que a utilização dos contratos de financiamento com recursos da poupança

⁵⁹ Voto 14/2024-BCB, de 1º de fevereiro de 2024. Disponível em: https://normativos.bcb.gov.br/Votos/CMN/20246/Voto_do_CMN_6_2024.pdf. Acesso em: 15 out. 2024.

⁶⁰ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=tbmKM7sE0ss>. Acesso em: 15 out. 2024.

como lastro dupla garantia das LIG implica em importantes riscos sistêmicos, sobretudo em cenários de insolvência da instituição emissora, tema que será aprofundado na seção 7.3.2.

7 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esta seção apresenta os dados extraídos pela pesquisa, as análises realizadas, além de uma reflexão sobre os resultados obtidos e a proposição de possibilidade de melhoria na regulação do instrumento observada.

7.1 PREMISSAS E RESSALVAS

Diante das incertezas relacionadas ao fomento da oferta de crédito imobiliário a partir da emissão de LIG, tendo em vista a incompatibilidade dos custos de captação em relação a taxas de financiamentos praticáveis no mercado, este estudo procurou entender como ocorreu a ampliação das carteiras de crédito das instituições emissoras de LIG ao longo dos primeiros cinco anos, no período compreendido entre dezembro de 2018 e dezembro de 2023.

Para tanto, foram analisados os principais instrumentos de *funding* bancário das instituições, quais sejam, os saldos de poupança, os estoques de LCI e os estoques de LIG.

- **Saldo de Poupança:** os volumes dos estoques de poupança das instituições financeiras foram obtidos por meio de balanços contábeis, divulgados pelas instituições financeiras;
- **Estoques de LCI:** a série histórica dos estoques de LCI foi obtida via BCB, a partir da Lei de Acesso à Informação (LAI);
- **Estoques de LIG:** os estoques de LIG, por sua vez, foram extraídos dos relatórios trimestrais divulgados nos sites das instituições emissoras, em conformidade com as disposições da resolução do CMN.
- **Carteira de Crédito Imobiliário:** finalizando, as informações sobre o volume da carteira de crédito imobiliário são oriundas da série histórica dos balanços trimestrais, divulgados nos endereços eletrônicos das instituições emissoras.

De acordo com a metodologia proposta, o objetivo é analisar, de modo abrangente, a expansão da carteira de crédito imobiliário da instituição no que se refere aos volumes de captação de LIG, entretanto, ela não é precisa em relação ao direcionamento desse crédito. As informações de direcionamento de crédito por grupos de instituições privadas e públicas são consideradas sigilosas pelo BCB, assim como os dados individualizados das instituições.

O direcionamento obrigatório dos recursos oriundos da caderneta de poupança para o crédito imobiliário deve ser apurado pelas instituições financeiras e submetido à verificação do

Agente Regulador (BCB), por meio do Mapa 4 – demonstrativo das obrigadoriedades de aplicação, poupança livre e pecúlio⁶¹, conforme disposto na Resolução nº 4.676/2018.

Embora envolvam uma obrigação legal, fundamentada em legislação federal e de notório interesse público, dada a importância do setor na economia nacional e na geração de emprego e renda, as informações relativas ao cumprimento dessas exigibilidades por parte das instituições integrantes do SBPE não são divulgadas de forma pública e transparente, e são tratadas pelo BCB como informações sigilosas⁶².

O cumprimento dos requisitos de exigibilidade de aplicação em financiamento imobiliários tem como base de cálculo o menor dos seguintes valores, utilizando-se o critério de dias úteis⁶³:

- i) a média aritmética dos saldos diários dos depósitos de poupança nos 36 meses, antecedentes ao mês de referência; ou
- ii) a média aritmética dos saldos diários dos depósitos de poupança no mês de referência

Dessa forma, diante da impossibilidade de apuração precisa dos volumes de crédito direcionados pelas instituições financeiras a partir dos depósitos captados via poupança, adotou-se como parâmetro de análise a faixa entre 65% e 80% dos saldos informados no balanço trimestral. Tal faixa representa, respectivamente, o percentual mínimo das aplicações em financiamento imobiliário e o percentual máximo disponível para a instituição após a dedução dos depósitos compulsórios.

Além disso, o cômputo para atendimento aos requisitos e percentuais de direcionamento também permite a inclusão de outros instrumentos, não sendo, portanto, objetivo desta pesquisa aferir o cumprimento das exigências legais, mas sim avaliar em que medida a expansão da captação via LIG possa ter contribuído para o aumento da concessão de financiamentos imobiliários.

Em relação ao volume das carteiras de crédito imobiliário, a análise foi conduzida de maneira global, considerando a soma das carteiras Pessoa Física (PF) e Pessoa Jurídica (PJ). A avaliação conjunta decorre da impossibilidade de identificar, com precisão, a origem dos

⁶¹ Circular nº 2.086/1991 – BCB.

⁶² Durante esta pesquisa foi realizada solicitação via LAI dos demonstrativos de cumprimento dos direcionamentos dos recursos em poupança das instituições integrantes do SBPE (Mapa 4), entretanto após recurso em 1º e 2ª instância o BCB negou, através do Parecer Jurídico 1131/2024-BCB/PGBC, o fornecimento dos dados, alegando que a divulgação das informações poderia representar vantagem competitiva a outros agentes econômicos.

⁶³ Art.15 Res. 4.676/2018 – BCB.

recursos utilizados em cada operação, seja por fonte direta de *funding* ou pela composição do *mix de funding* adotado para a concessão dos financiamentos.

O autor ressalta, ainda, que os dados utilizados foram extraídos de portais públicos e das divulgações efetuadas pela própria instituição emissora, e que as análises apresentadas refletem interpretações fundamentadas tecnicamente, com base no referencial teórico deste trabalho e na qualidade das informações disponibilizadas.

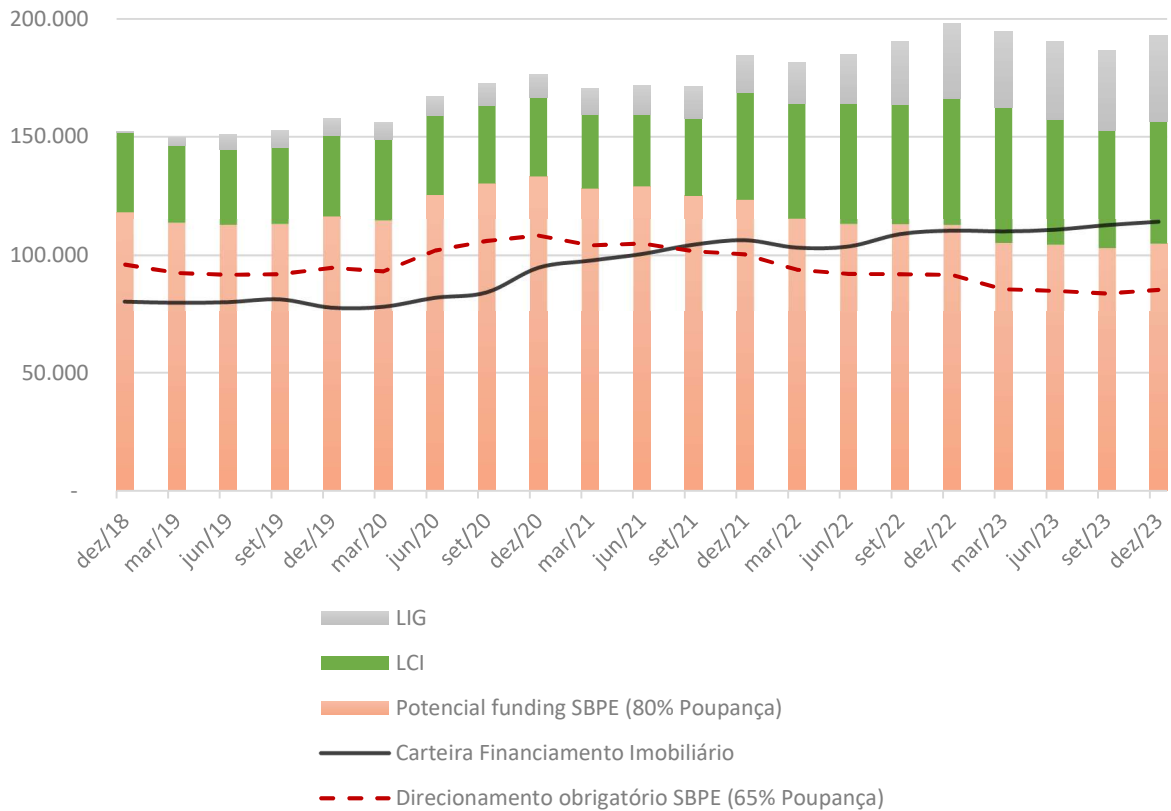
7.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta seção aborda a análise individual da captação de recursos para o crédito imobiliário e a expansão da carteira imobiliária dos emissores de LIG.

7.2.1 Emissor 1

A seguir, o Gráfico 14 retrata a evolução dos estoques dos produtos de captação destinados ao crédito imobiliário, o saldo de poupança e a expansão da carteira de financiamento imobiliário do Emissor 1.

Gráfico 14 – Captação x Carteira Imobiliária do Emissor 1 [R\$ milhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA]



Fonte: Elaborado pelo autor (2024), adaptado de dados da instituição (2024)

Em dezembro de 2018, o banco Emissor 1 apresentava uma carteira de financiamento imobiliário na ordem de R\$ 80,5 bilhões, considerando os valores atualizados para moeda da base de dezembro de 2023. No mesmo período, o saldo de depósitos em caderneta de poupança, de acordo com o DRE do balanço contábil, girava em torno de R\$ 147,6 bilhões. Aplicando-se o percentual mínimo de 65% para direcionamento ao crédito imobiliário⁶⁴, o valor mínimo a ser destinado a esta finalidade corresponderia a, aproximadamente, R\$ 96 bilhões.

Vale salientar que, àquela data, a instituição já detinha um estoque de LCI da ordem de R\$ 33,6 bilhões.

Observa-se, nesse caso, que a carteira de financiamento imobiliário da instituição permaneceu, até o terceiro trimestre de 2020, com patamares próximos ao percentual mínimo de direcionamento obrigatório (65% dos depósitos do SBPE), dando início a um discreto

⁶⁴ Reforça-se que a análise em questão não quer dizer que a instituição não cumpria com os percentuais mínimos, tendo em vista a possibilidade de utilização de outros instrumentos e de metodologia para cálculo de atendimento que se pode utilizar da média dos 36 meses passados.

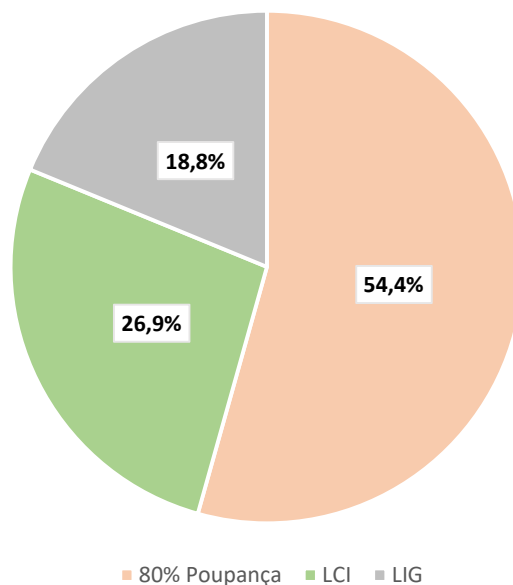
crescimento dessa carteira, enquanto os saldos de poupança da instituição caminham em direção oposta.

Segundo o Gráfico 10, o ano de 2020 foi marcado por um acentuado volume de depósitos em caderneta de poupança, seguidos de constante queda nos anos posteriores. Quando atualizados para moeda da base de dezembro de 2023, os depósitos em poupança da instituição sofreram uma retração de 12% ao longo do período analisado, atingindo um volume de depósitos da ordem de R\$ 131 bilhões.

Entre dezembro de 2018 e setembro de 2020, a carteira de financiamento imobiliário da instituição registrou um crescimento de apenas 4,8%, passando de R\$ 80,5 bilhões em para R\$ 84,3 bilhões. A partir desse período, nota-se um crescimento expressivo dessa carteira, que atinge o patamar de R\$ 113,9 bilhões em dezembro de 2023, representando um crescimento efetivo de 41,6% no período.

Com relação aos instrumentos de captação via mercado financeiro, nota-se um aumento substancial da LCI, que passaram de R\$ 33,6 bilhões em dezembro de 2018 para R\$ 51,8 bilhões em dezembro de 2023, ou seja, um crescimento efetivo de 54%. No que diz respeito à LIG, as primeiras emissões foram registradas em dezembro de 2018 e atingiram um volume de estoque de R\$ 36,2 bilhões em dezembro de 2023.

Gráfico 15 – Composição do *funding* imobiliário em dez/23 – Emissor 1



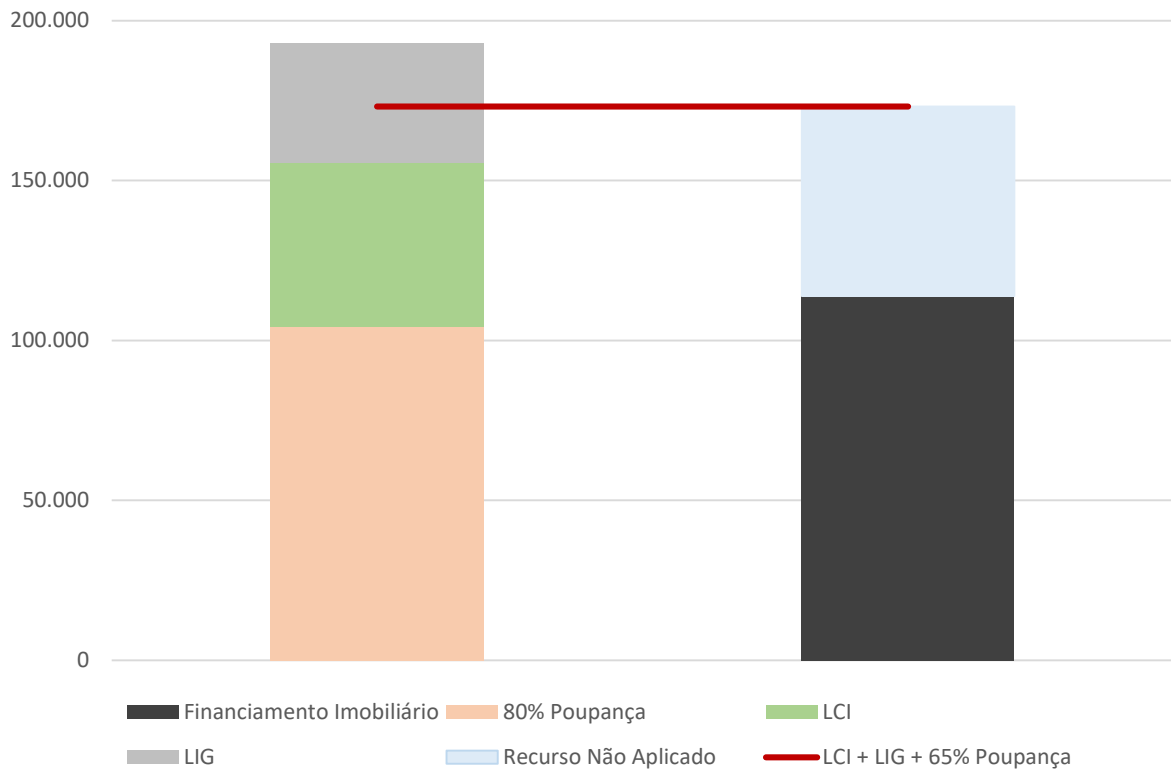
Fonte: Elaborado pelo autor (2024), adaptado de dados da instituição (2024)

É possível perceber, na composição de instrumentos bancários para *funding* imobiliário da instituição, que os instrumentos de captação de mercado, notadamente a LCI e LIG,

passaram a representar quase 50% da capacidade potencial de financiamento, quando se considera que 80% dos recursos captados em poupança estariam disponíveis para aplicação em crédito imobiliário. Entretanto, ao avaliar o volume da carteira de financiamento imobiliário nota-se a existência de um valor considerável de recursos captados que, aparentemente, não estão alocados na concessão desses financiamentos.

Conforme observado no Gráfico 14, embora a carteira de crédito imobiliário da instituição tenha apresentado um crescimento moderado a partir de 2020, seu volume financeiro permanece, durante todo o período analisado, muito próxima do direcionamento obrigatório dos recursos da poupança, correspondente a 65% dos depósitos do SBPE.

Gráfico 16 – *Funding* imobiliário [Captação] x Carteira de Financiamento Imobiliário [Aplicação] – Emissor 1 [R\$ milhões em dez/23]



Fonte: Elaborado pelo autor (2024), a partir de dados da instituição (2024)

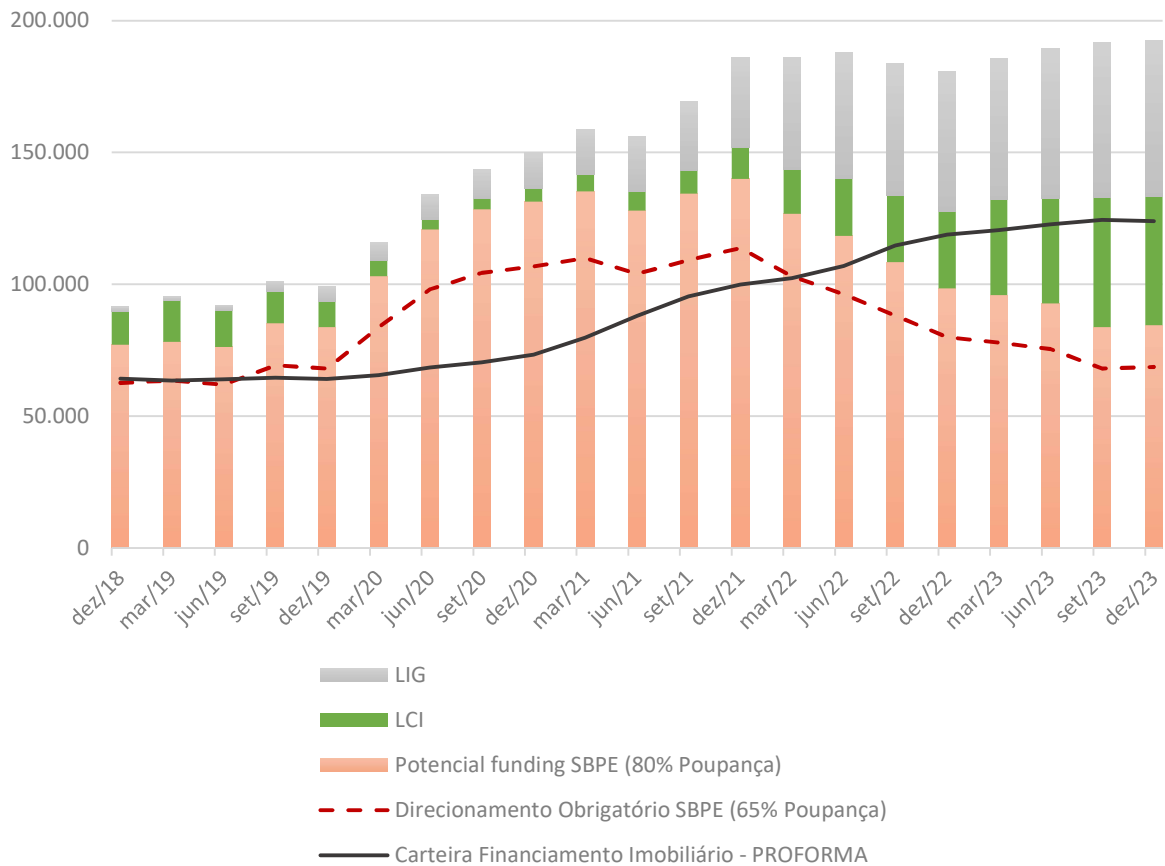
O Gráfico 16 demonstra que, ainda que se considere que a instituição esteja aplicando apenas o percentual mínimo exigido de 65% dos recursos captados via poupança no financiamento imobiliário, a soma deste montante com a captação de LCI e de LIG representa um volume de R\$ 173,2 bilhões. Em contrapartida, o saldo da carteira de financiamento imobiliário era de R\$ 113,9 bilhões.

Esse descompasso revela que há, aproximadamente, R\$ 60 bilhões em recursos captados com destinação vinculada ao crédito imobiliário que, aparentemente, não está sendo utilizado na expansão da carteira de financiamento imobiliário da instituição. Vale salientar que esse volume excede, inclusive, o total de LIG emitido pela instituição no período, cujo estoque era de R\$ 36,2 bilhões.

7.2.2 Emissor 2

O Gráfico 17 ilustra a evolução dos estoques dos produtos de captação destinados ao crédito imobiliário, o saldo de poupança e a expansão da carteira de financiamento imobiliário do Emissor 2.

Gráfico 17 – Captação x Carteira Imobiliária do Emissor 2 [R\$ milhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA]



Fonte: Elaborado pelo autor (2024), a partir de dados da instituição (2024)

O Emissor 2 apresentou uma expansão expressiva dos saldos em caderneta de poupança ao longo de 2020, que perdurou até o final de 2021, quando atingiu o maior volume do período

analisado. Desde então, observou-se uma trajetória de perdas constantes, com recuos sucessivos até dezembro de 2023.

Tabela 2 – Evolução do Saldo de Poupança – Banco Emissor 2 [R\$ milhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA]

mês ref.	Saldo Caderneta Poupança	80% Poupança	65% Poupança	variação
dez/18	96.382	77.106	62.648	
dez/19	104.784	83.827	68.110	8,7%
dez/20	164.204	131.363	106.732	56,7%
dez/21	174.992	139.994	113.745	6,6%
dez/22	123.021	98.417	79.964	-29,7%
dez/23	105.634	84.507	68.662	-14,1%

Fonte: Elaborado pelo autor (2024), a partir de dados da instituição (2024)

O volume de depósitos em caderneta de poupança foi tão significativo que passou a gerar um relativo descolamento entre o saldo da carteira de crédito imobiliário e o montante correspondente ao percentual mínimo de 65%, relativo ao direcionamento obrigatório, que até o ano de 2019, permaneciam praticamente equivalentes.

O aumento dos saldos de poupança impôs à instituição a necessidade de expandir sua carteira de crédito imobiliário, movimento que se intensificou a partir da segunda metade de 2020 e perdurou até o terceiro trimestre de 2023, conforme se observa no Gráfico 17. Em dezembro de 2021, o banco chegou a apresentar uma expansão de quase 50% da sua carteira de financiamento imobiliário, em comparação ao mesmo período do ano anterior.

Tabela 3 – Evolução da Carteira de Financiamento Imobiliário – Banco Emissor 2 [R\$ milhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA]

Mês ref.	Carteira de Financiamento Imobiliário	Variação
dez/18	64.187	-
dez/19	64.007	-0,3%
dez/20	73.323	14,6%
dez/21	99.847	36,2%
dez/22	118.862	19,0%
dez/23	123.874	4,2%

Fonte: Elaborado pelo autor (2024), a partir de dados do balanço da instituição (2024)⁶⁵

No que se refere aos instrumentos de captação de mercado voltados ao crédito imobiliário, notadamente as LCI e as LIG, é possível observar que a instituição passou a ampliar o volume de captação a partir de dezembro de 2021, coincidindo com o início do ciclo de redução dos saldos de poupança.

Um ponto merece atenção é a expressiva retração dos estoques de LCI entre 2018 e 2020, com uma queda superior a 50% no período, atingindo o patamar de R\$ 5,1 bilhões [em moeda da base Dez/23], acompanhando o ciclo de queda da Selic. Contudo, a partir de 2021, verifica-se uma reversão desse movimento, com grande crescimento das captações, que alcançou a expressiva marca de R\$ 48,9 bilhões em dezembro de 2023.

⁶⁵ O Emissor 2 divulga a série histórica das demonstrações financeiras em dois formatos, BRGAAP (Informações Contábeis) e PROFORMA (Informações Gerenciais). Em participação em evento realizado pela ABECIP em 22/10/2024, o então Diretor de Crédito Imobiliário da instituição, citou os números da expansão da carteira de crédito da instituição, que coincidem com os números apresentados no balanço PROFORMA. Dessa maneira utilizou-se neste trabalho as informações do balanço PROFORMA, como sendo as que refletem os parâmetros da Carteira de Financiamento Imobiliário da instituição.

Tabela 4 – Evolução dos estoques de LCI x LIG – Banco Emissor 2 [R\$ milhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA]

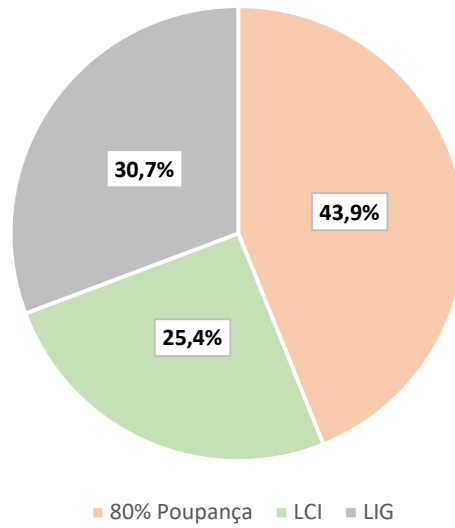
Mês ref.	LCI		LIG	
	Valor	Var.	Valor	Var.
dez/18	12.679	-	1.629	-
dez/19	9.722	-23,3%	5.500	237,6%
dez/20	5.115	-47,4%	13.434	144,2%
dez/21	11.792	130,5%	34.302	155,3%
dez/22	29.358	149,0%	52.912	54,3%
dez/23	48.929	66,7%	59.190	11,9%

Fonte: Elaborado pelo autor (2024), a partir de dados da instituição (2024)

O Emissor 2 se consolidou como o principal emissor de LIG do país, conforme demonstrado no Gráfico 13, respondendo por mais de 50% dos estoques totais desse título em circulação. Em relação à composição de *funding* da instituição, considerando os instrumentos bancários analisados neste trabalho, a LIG já ocupa a segunda posição em participação de captação, ultrapassando o patamar de 30%, atrás apenas dos recursos oriundos da caderneta de poupança⁶⁶.

Vale ressaltar que a expansão da carteira de crédito imobiliário da instituição além do percentual mínimo de direcionamento obrigatório dos recursos da poupança (65% SBPE) passou a ser observada somente a partir de março de 2022, indicando uma possível alocação de parte dos recursos captados via mercado na concessão de financiamentos imobiliários.

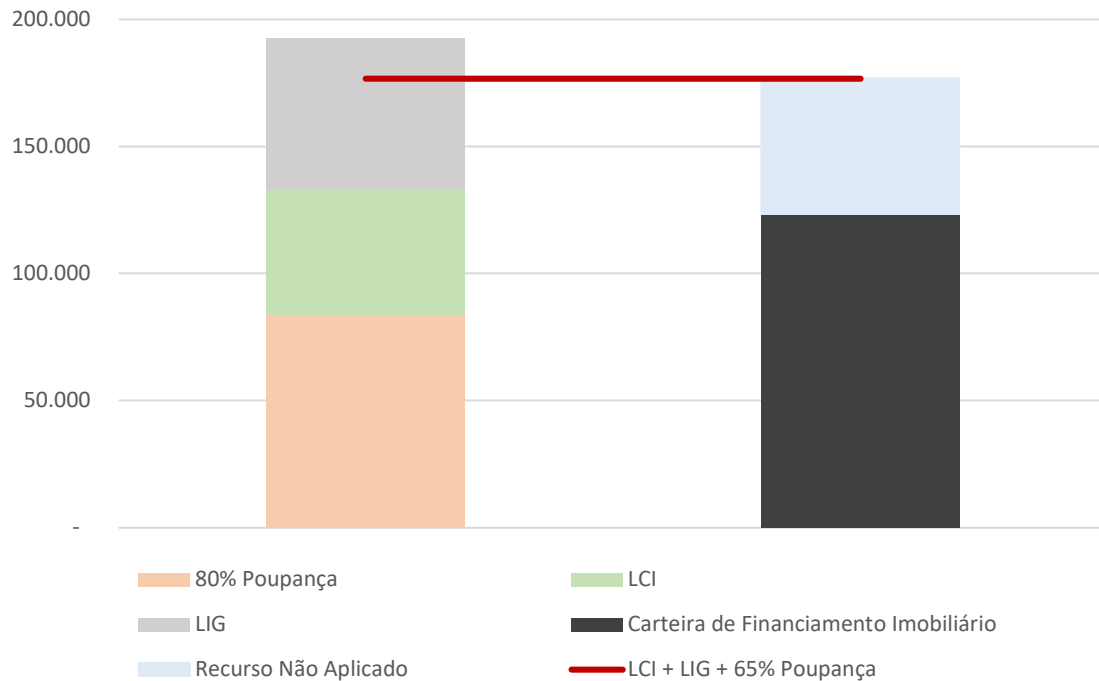
⁶⁶ Quando considerado o percentual mínimo de direcionamento da Poupança para o crédito imobiliário, de 65%, a representatividade da LIG dentro dos recursos de *funding* analisados chega ao patamar de 41,2%.

Gráfico 18 – Composição mix disponível para *Funding* Imobiliário em Dez/23 – Emissor 2

Fonte: Elaborado pelo autor (2024), a partir de dados da instituição (2024)

Quando comparada à expansão da carteira de crédito imobiliário da instituição, nota-se que as fontes de captação superam o volume de financiamentos imobiliários em R\$ 52,9 bilhões em dezembro de 2023, considerando-se apenas o percentual mínimo de 65% de direcionamento obrigatório. Esse excedente atinge R\$ 68,7 bilhões quando considerada a totalidade dos recursos provenientes da caderneta de poupança.

Gráfico 19 – *Funding* Imobiliário [Captação] x Carteira de Financiamento [Aplicação] – Emissor 2. [R\$ milhões em dez/23 – Deflator: IPCA]



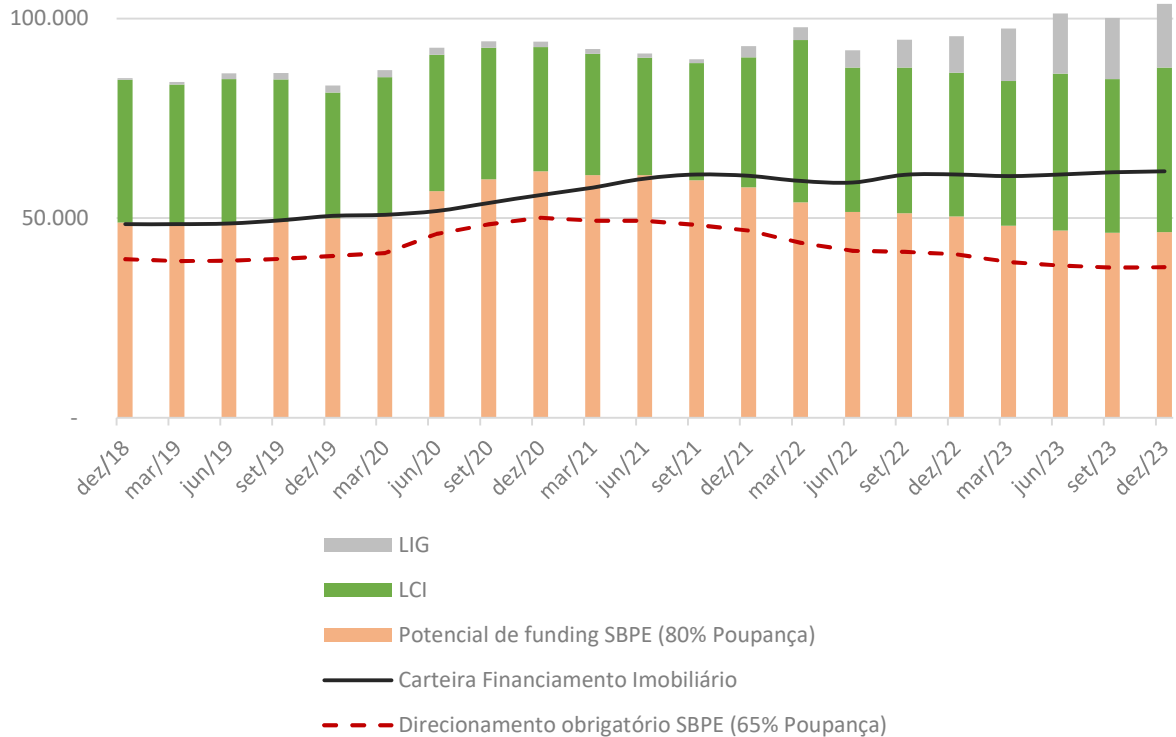
Fonte: Elaborado pelo autor (2024), a partir de dados da instituição e BCB (2024)

Dessa forma, com base em uma comparação direta, o volume de recurso captado que, como demonstrado, não está aplicado na expansão da carteira de crédito imobiliário da instituição, se aproxima do montante em estoque de LIG mantido pela instituição na data-base analisada.

7.2.3 Emissor 3

A seguir, o Gráfico 20 apresenta a evolução dos estoques dos produtos de captação destinados ao crédito imobiliário, o saldo de poupança e a expansão da carteira de financiamento imobiliário do Emissor 3.

Gráfico 20 – Captação x Carteira Imobiliária – Emissor 3 [R\$ milhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA]



Fonte: Elaborado pelo autor (2024), a partir de dados do Emissor 3 e BCB (2024)

De acordo com os dados analisados do Emissor 3, a instituição apresentou, assim como os demais emissores, uma expansão da carteira de financiamento imobiliário a partir do segundo semestre de 2020, acompanhando a tendência de mercado já observada nos capítulos anteriores e refletindo, também, o crescimento dos depósitos de poupança, que em 2020 registraram uma variação efetiva positiva de 23,5% em relação ao saldo de dezembro de 2018.

Até junho de 2021, o volume financeiro da carteira imobiliária se manteve compatível com o limite do *funding* de poupança disponível, passando, a partir desse ponto, a apresentar um descolamento, caracterizado pela retração dos depósitos de poupança e por certa estabilidade no saldo da carteira de financiamento imobiliário.

Tabela 5 – Financiamento Imobiliário x Saldo de Poupança – Emissor 3 [R\$ milhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA]

Mês ref.	Financiamento Imobiliário		80% Poupança	
	Valor	Var.	Valor	Var.
dez/18	48.519		48.940	
dez/19	50.596	+4,3%	49.946	+2,1%
dez/20	55.822	+10,3%	61.690	+23,5%
dez/21	60.615	+8,6%	57.745	-6,4%
dez/22	60.962	+0,6%	50.389	-12,7%
dez/23	61.771	+1,3%	46.490	-7,7%

Fonte: Elaborado pelo autor (2024), a partir de dados da instituição (2024)

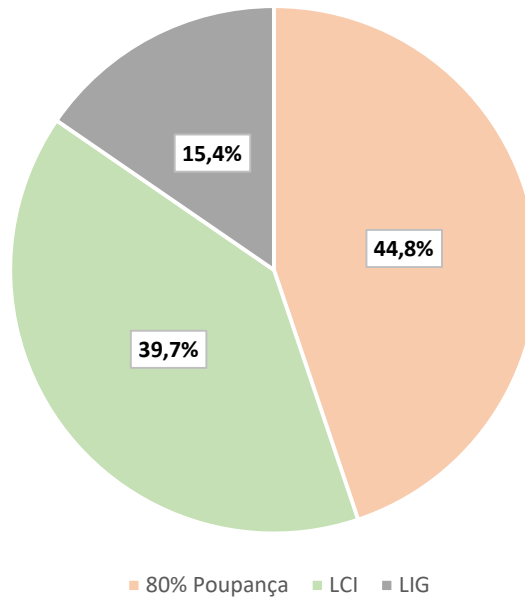
A partir de 2021, os estoques de poupança iniciaram um movimento de conformação, mas passaram a registrar queda no ano seguinte. Enquanto isso, a carteira de financiamento imobiliário seguiu em expansão, período que coincidiu com o aumento das emissões de LCI e LIG por parte da instituição – estas, porém, em proporções relativamente superiores à expansão da carteira de financiamento imobiliário.

Tabela 6 – Evolução Estoques de LCI x LIG – Emissor 3 [R\$ milhões em moeda da base dez/23 – Deflator: IPCA]

mês ref.	LCI		LIG	
	Valor	var.	Valor	var.
dez/18	35.708		403	
dez/19	31.540	-11,7%	1.727	+328,8%
dez/20	31.155	-1,2%	1.381	-20,1%
dez/21	32.503	+4,3%	2.835	+105,4%
dez/22	36.008	+10,8%	9.180	+223,8%
dez/23	41.209	+14,4%	15.991	+74,2%

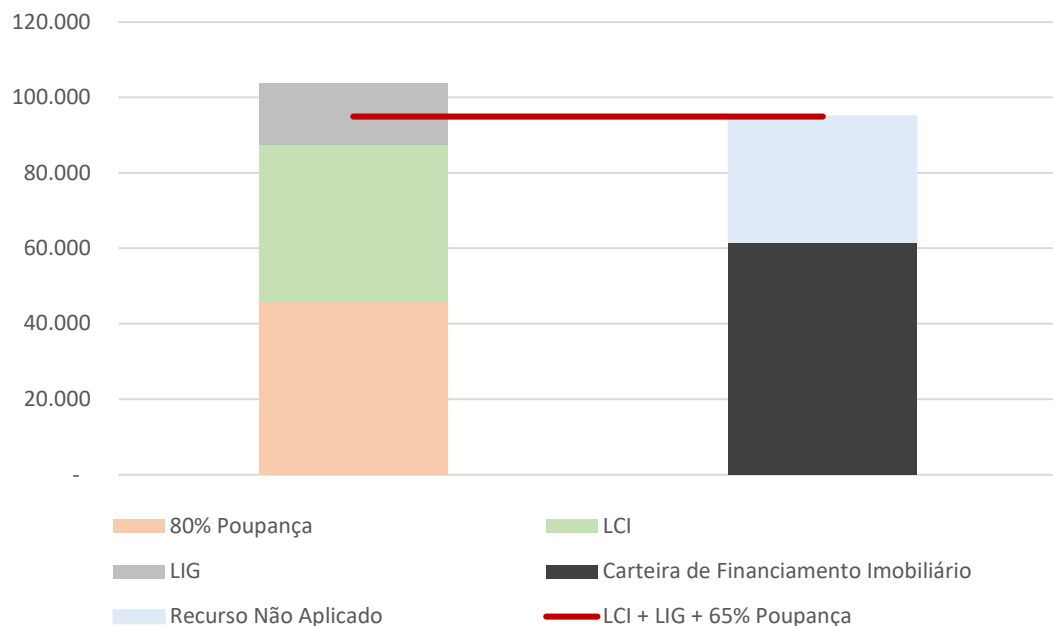
Fonte: Elaborado pelo autor (2024), a partir de dados da instituição (2024)

Comparativamente, o Emissor 3 apresenta menor volume de emissão de LIG entre os três principais emissores. Essa condição que também se reflete na participação do título dentre as fontes de *funding* imobiliário da instituição, representando apenas 15,4% da composição, em contraste com os volumes captados por meio de LCI e Poupança.

Gráfico 21 – Composição mix disponível para *Funding* Imobiliário em dez/23 – Emissor 3

Fonte: Elaborado pelo autor (2024), a partir de dados da instituição (2024)

Assim como os demais emissores já analisados, o Emissor 3 também apresenta um volume de captação em instrumentos direcionados ao crédito imobiliário consideravelmente superior ao saldo de sua carteira de financiamentos imobiliários, conforme demonstrado em seus demonstrativos financeiros.

Gráfico 22 – *Funding* Imobiliário [Captação] x Carteira de Financiamento [Aplicação] – Emissor 3. [R\$ milhões em dez/23]

Fonte: Elaborado pelo autor (2024), a partir de dados da instituição (2024)

Considerando os recursos mínimos de poupança que devem ser direcionados ao crédito imobiliário, somados aos volumes captados via LIG e LCI, o Emissor 3 apresentava, em dezembro de 2023, um total de R\$ 95 bilhões em *funding* destinado à atividade, frente a uma carteira de financiamentos imobiliários da ordem de R\$ 61,8 bilhões. Esse descompasso indica que aproximadamente um terço dos recursos captados não estava alocado na concessão de crédito imobiliário.

7.3 DISCUSSÃO

Diante da análise realizada e segundo a metodologia adotada, não foram identificados impactos relevantes da captação via LIG sobre a expansão das carteiras de financiamento imobiliário, conforme se observa nos balanços apresentados pelas instituições emissoras. Ao contrário, percebe-se um “*gap*” significativo entre os volumes captados com destinação ao crédito imobiliário e o montante efetivamente aplicado nas respectivas carteiras de crédito imobiliário.

A metodologia adotada nesta pesquisa não permite afirmar que os recursos “excedentes”, não aplicados em crédito imobiliário, são exclusivamente captados via LIG; parte-se da premissa de que as instituições estejam cumprindo o percentual mínimo de direcionamento dos recursos de poupança (65% SBPE) para o crédito imobiliário.

Sob essa ótica, constata-se que o volume de recursos captados com destinação ao crédito imobiliário e não alocados nas carteiras das instituições supera, de forma agregada, o total emitido em LIG pelas três instituições analisadas.

Tabela 7 – Captação de Recurso x Aplicação – Imobiliário – dez/23 [R\$ milhões]

i	Descrição	Emissor 1	Emissor 2	Emissor 3	Total
(1)	LCI + LIG +65% Poupança	173.154	176.781	94.937	444.872
(2)	Carteira de Financiamento Imobiliário	113.937	123.874	61.771	299.582
(3)	Recurso não captado na carteira de crédito imobiliário. (1-2)	59.217	52.907	33.166	145.290

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Tabela 8 – Captação de mercado x Recurso não captado na Carteira de Crédito Imobiliário – Dez/23 [R\$ milhões]

i	Descrição	Emissor 1	Emissor 2	Emissor 3	Total
(4)	LCI	51.774	48.929	41.209	141.912
(5)	LIG	36.227	59.190	15.991	111.408
(3)	Recurso não aplicado na carteira de crédito imobiliário. (1-2)	59.217	52.907	33.166	145.290

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

De acordo com a Tabela 8, enquanto os três emissores somavam R\$ 111,4 bilhões em LIG emitidas, observou-se um volume de recursos direcionados ao crédito imobiliário que, embora captados por instrumentos específicos, não se encontrava aplicado em suas carteiras de financiamento imobiliário, perfazendo uma diferença de R\$ 145,3 bilhões, valor superior ao montante captado de LIG e de LCI, quando analisados isoladamente.

Entretanto, vale ressaltar que a captação e o direcionamento não são realizados de forma direta, ou seja, os recursos captados via LIG não são, necessariamente, aplicados na concessão de crédito imobiliário da carteira de ativos do programa⁶⁷. Tais recursos integram o conjunto de *funding* da instituição, compondo o mix de fontes que financiam sua carteira de crédito imobiliário. Dessa forma, o comparativo apresentado tem caráter meramente ilustrativo, com o objetivo de demonstrar o volume de recurso que, ao que parece, não está sendo alocado na geração de crédito imobiliário.

Um aspecto relevante a ser considerado no que se refere ao direcionamento dos recursos captados por meio de instrumentos como LIG e LCI diz respeito à isenção de Imposto de Renda (IR) para os investidores PF. A atividade da construção civil, além de movimentar uma ampla cadeia produtiva, caracteriza-se pela elevada capacidade de geração de emprego, sobretudo entre trabalhadores com menor grau de especialização, promovendo uma série de benefícios de ordem econômica e social para o governo e para a sociedade.

A justificativa para a isenção de tributos sobre esses instrumentos visa justamente incentivar o financiamento do setor, tão importante para a economia nacional. Entretanto, se os recursos captados não estiverem, de fato, atendendo ao seu objetivo primário, isto é, a concessão de crédito imobiliário, torna-se legítima a discussão sobre a pertinência da isenção – algo que, de modo recorrente, tem sido tema de discussões no âmbito político.

⁶⁷ Apesar de a Resolução CMN nº 119/2024 alterar a regra de cômputo para atendimento de exigibilidade dos contratos gerados com recursos da poupança inseridos na Carteira de Ativos de LIG, obrigando o emissor a emitir novos créditos imobiliários, já que estes devem ser excluídos do cômputo, não há uma regra de substituição; tais contratos, gerados com recurso do SBPE, podem continuar como a “dupla garantia” das LIG emitidas.

O custo de captação talvez seja o fator de maior influência na aplicação desses recursos no crédito imobiliário, especialmente em cenários de juros elevados. Nessas condições, o custo de mercado se torna, por vezes, demasiadamente elevado, o que exige a composição com fontes mais baratas, como os recursos oriundos do SBPE.

Conforme apontado pela ECBC (2024), a elevação das taxas de hipoteca na Zona do Euro em 2023 atingiu níveis não esperados, levando muitos consumidores a adiar o sonho da casa própria, diante do comprometimento exigido por financiamentos de longo prazo, ocasionando um declínio do mercado europeu. Segundo dados da EMF (2024), a média de juros hipotecários na União Europeia (UE27) e no Reino Unido, no terceiro e quarto trimestres de 2023 foi de 4,95% a.a.

No contexto brasileiro, onde as taxas de juros são historicamente elevadas e marcadas por forte volatilidade, aliadas a *spreads* bancários entre os mais altos do mundo⁶⁸, o custo final da captação de mercado para o crédito imobiliário pode ser inviável. Esse fato compromete, sobretudo, a viabilidade do financiamento habitacional à classe média, considerando que população de baixa renda ainda encontra no FGTS e nos programas de subsídios, financiamento habitacional acessível.

Por outro lado, os consumidores de alta renda que, em teoria, são potencialmente aptos a contrair crédito a taxas maiores, muitas vezes optam por manter seu capital investido em ativos de renda fixa, inclusive nos mesmos títulos incentivados, ou preferem transações à vista ou por meio de locação, o que impacta negativamente o segmento imobiliário de alto padrão.

No caso do financiamento à produção, a elevação das taxas de juros exerce pressão direta sobre os custos das construtoras, resultando, por conseguinte, no encarecimento dos imóveis ofertados. Esse movimento tende a afetar a velocidade de vendas e a redução dos lançamentos, impactando toda a cadeia produtiva do setor da construção civil.

Isto posto, torna-se evidente que, tal como estruturado atualmente, o sistema de financiamento imobiliário no Brasil depende fundamentalmente de um modelo híbrido de *funding*. A composição entre fontes de baixo custo e captação via mercado, o chamado mix de *funding*, continua sendo condição indispensável à sustentabilidade do setor.

⁶⁸ Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/minhas-financas/spread-bancario-do-brasil-e-o-2o-mais-alto-do-mundo-entenda-por-que>. Acesso em: 11 jul. 2023.

7.3.1 Mix de *Funding* – Carteira Hipotética

Para elucidar a possível insuficiência do crédito financeiro com captação de mercado, do ponto de vista de viabilidade comercial, este estudo considera uma carteira hipotética composta por *funding* do SBPE e da LIG, para viabilizar um financiamento imobiliário, adotando como premissa, nesse caso, um financiamento habitacional (aquisição). Entretanto, é importante ressaltar que trata-se de uma simplificação, que não será aprofundada em caráter econômico ou legal da composição. Dessa forma, tem-se:

- Taxa de Juros Alvo Máximo – Crédito Imobiliário: 10% a.a.⁶⁹;
- Custo de Captação LIG: 95% CDI (CDI = Selic – 0,10%)⁷⁰;
- *Spread* bancário da LIG: 6% a.a. (arbitrado)⁷¹;
- Rentabilidade da Poupança: 70% da Selic, se Selic \geq 8,5% a.a.;
6,17% a.a. se SELIC $<$ 8,5%⁷²;
- *Spread* bancário da Poupança: 2,80%⁷³.

Diante das condições propostas, foi adotada uma variação da taxa Selic com base nos patamares observados ao longo da última década, oscilando entre 4,0% e 14,0% a.a., com incrementos de 0,5 p.p.⁷⁴

⁶⁹ A taxa de juros foi arbitrada considerando um valor médio percebido aceitável pelo mercado, ainda que 10% a.a. seja um patamar no qual o mercado não demonstra muito apetite para contrair dívida de longo prazo. Patamares abaixo de 9,0% a.a. demonstram um maior aquecimento do setor, enquanto taxas acima de 11% a.a. aponta sinais de estagnação.

⁷⁰ Considerada com base no histórico recente observado. Disponível em: <https://recieri.com/selic-x-cdi/>. Acesso em: 15 mai. 2025.

⁷¹ A arbitragem do *spread* bancário para o produto se deu com base em conversa informal do autor com diretor de crédito imobiliário de instituição emissora de LIG, durante evento promovido pela ABECIP em 24 de maio de 2023.

⁷² Lei nº 12.703, de 07 de agosto de 2012.

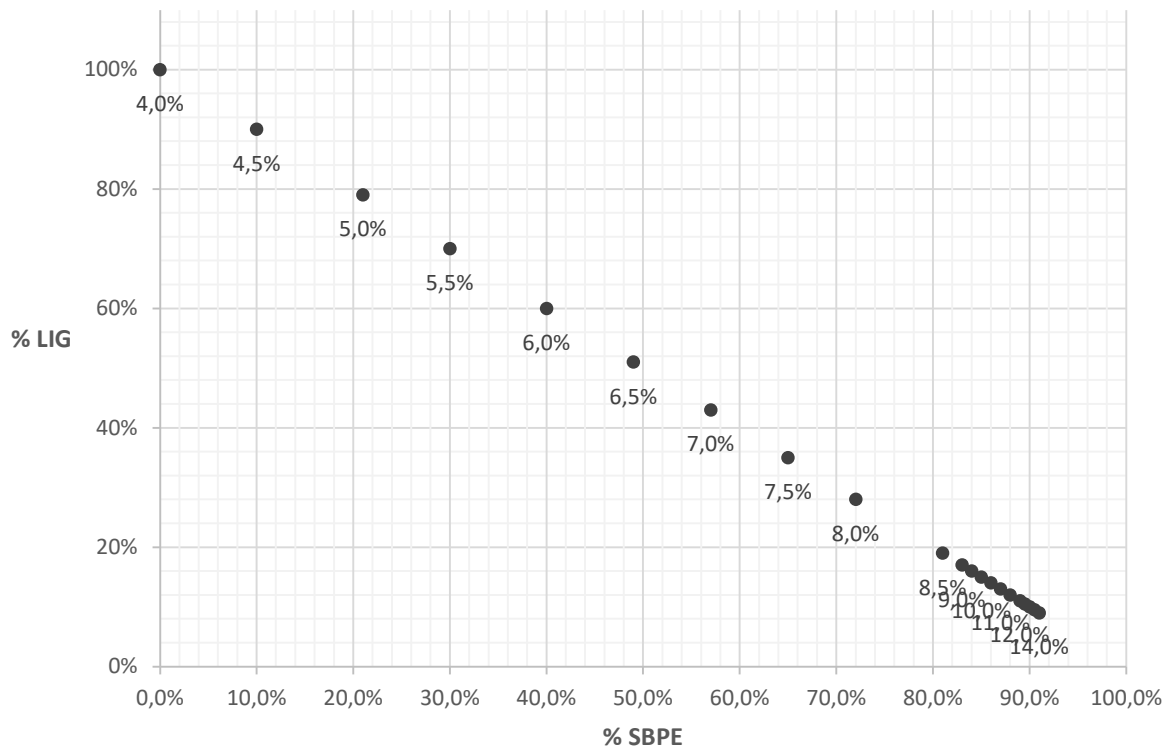
⁷³ Foi utilizado como referência taxa fixa utilizada pela CAIXA divulgada na cartilha de crédito imobiliário da poupança. Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/habitacao-documentos-gerais/cartilha-hab-ci-poupanca.pdf>. Acesso em: 15 mai. 2025.

⁷⁴ A variação da SELIC usualmente se dá em patamares de até 0,25 p.p., para efeito de simplificação neste estudo foi considerada variação de 0,5 p.p.

Tabela 9 – Carteira de Financiamento Imobiliário Hipotética – Composição mix de *funding*

Selic	Tx máx. alvo financiamento	Custo captação		Composição	
		SBPE	LIG	SBPE	LIG
4,0%	10,0%	5,6%	10,0%	0,0%	100,0%
4,5%	10,0%	6,0%	10,5%	10,0%	90,0%
5,0%	10,0%	6,3%	11,0%	21,0%	79,0%
5,5%	10,0%	6,7%	11,5%	30,0%	70,0%
6,0%	10,0%	7,0%	12,0%	40,0%	60,0%
6,5%	10,0%	7,4%	12,5%	49,0%	51,0%
7,0%	10,0%	7,7%	13,0%	57,0%	43,0%
7,5%	10,0%	8,1%	13,5%	65,0%	35,0%
8,0%	10,0%	8,4%	14,0%	72,0%	28,0%
8,5%	10,0%	9,0%	14,5%	81,0%	19,0%
9,0%	10,0%	9,0%	15,0%	83,0%	17,0%
9,5%	10,0%	9,0%	15,5%	84,0%	16,0%
10,0%	10,0%	9,0%	16,0%	85,0%	15,0%
10,5%	10,0%	9,0%	16,5%	86,0%	14,0%
11,0%	10,0%	9,0%	17,0%	87,0%	13,0%
11,5%	10,0%	9,0%	17,5%	88,0%	12,0%
12,0%	10,0%	9,0%	18,0%	89,0%	11,0%
12,5%	10,0%	9,0%	18,5%	89,5%	10,5%
13,0%	10,0%	9,0%	19,0%	90,0%	10,0%
13,5%	10,0%	9,0%	19,5%	90,5%	9,5%
14,0%	10,0%	9,0%	20,0%	91,0%	9,0%

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Gráfico 23 – Composição carteira hipotética de *funding* em relação à variação da taxa Selic

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Conforme demonstrado, a partir das premissas definidas para a carteira hipotética, observa-se que, para viabilizar uma taxa de juros alvo de 10% a.a., seria necessário, nesse caso, complementar o mix de *funding* da poupança em mais de 50%, nos cenários em que a taxa Selic ultrapassasse o patamar de 6,5% a.a. Mesmo em um cenário de Selic relativamente baixa para os padrões nacionais, como 6,0% a.a., ainda seria exigida uma complementação de, aproximadamente, 40% do *funding* direcionado do SBPE para manutenção da taxa-alvo.

Considerando que as taxas de financiamento imobiliário atreladas a essas fontes de recursos tendem a variar entre 8,0% e 12%, o Gráfico 24 ilustra a fronteira de participação do *funding* via LIG na composição de uma carteira de financiamento, com base nas premissas previamente descritas.

Gráfico 24 – Participação da LIG no mix de *funding* de Carteira de Financiamento Imobiliário com variação de Taxa-Alvo de Financiamento x Selic



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Conforme se observa, a participação da LIG no mix de *funding* para financiamento imobiliário é mais significativa em cenários de Selic baixa. À medida que essa taxa ultrapassa o patamar de 8,5% a.a., é possível perceber uma redução na participação da LIG, ainda que de forma menos acentuada. Isso é resultado da remuneração constante da poupança acima desse limite, limitando o ganho relativo do *funding* por recursos direcionados.

Ademais, de acordo com a simulação realizada, uma taxa de financiamento alvo de 8,0% a.a. somente seria viável em cenários de Selic de até 7,5% a.a., exigindo, nesse caso, a utilização de 100% de recursos provenientes do SBPE.

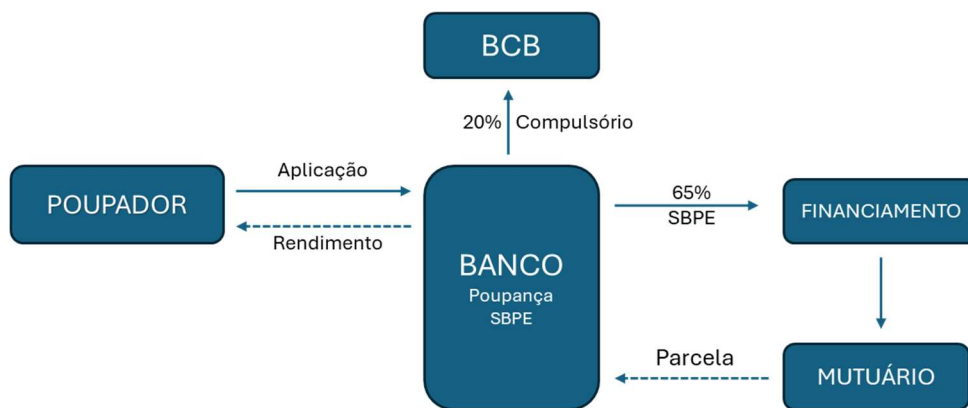
Isto posto, é possível afirmar que, ainda que o mercado de capitais venha demonstrando potencial de captação de recursos para o setor imobiliário, como amplamente divulgado pela mídia e, até mesmo, por instituições do setor, o *funding* imobiliário nacional apresenta uma dependência significativa dos recursos do crédito direcionado, sobretudo do SBPE, na composição do mix de *funding* na carteira das instituições financeiras, para que possam originar crédito imobiliário acessível para a produção e aquisição de imóveis.

7.3.2 Risco Sistêmico

Atualmente, a emissão de *LIG* no mercado nacional está restrita a três grandes instituições financeiras, cuja classificação de *rating* é, inclusive, superior ao *rating* soberano⁷⁵. Nessas condições, é difícil imaginar que, em um cenário de estabilidade econômica, essas instituições venham a se tornar insolventes, o que afastaria, ao menos em princípio, a necessidade de intervenção do agente fiduciário e do consequente direcionamento das receitas da carteira de ativos dos programas de *LIG* em circulação para pagamento aos investidores. Caso tal situação venha a ocorrer, é razoável supor que estaria inserida em um contexto mais amplo de instabilidade macroeconômica.

Ainda assim, é preciso reconhecer a existência de um risco sistêmico inerente. Como exposto no Capítulo 6, mesmo após as alterações regulatórias que passaram a excluir os créditos integrantes da Carteira de Ativos do cômputo da exigibilidade de direcionamento dos recursos da poupança⁷⁶, obrigando o emissor a gerar novos financiamentos para atender ao requisito legal, percebe-se uma dinâmica de retroalimentação do sistema, que decorre do recebimento das parcelas pagas pelo mutuário, gerando rentabilidade ao poupador e alimentando o saldo da caderneta de poupança para compor novos créditos imobiliários, conforme esquematizado a seguir.

Figura 1 – Fluxograma *funding* imobiliário SBPE



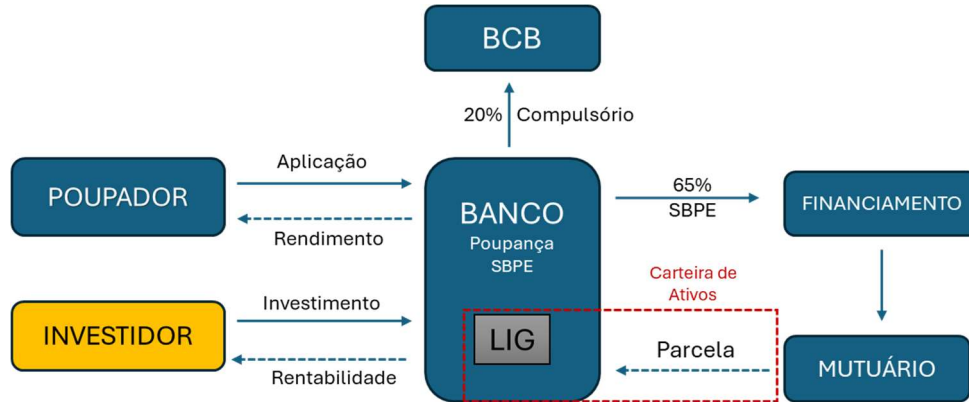
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

⁷⁵ No Brasil, o *rating* da instituição é limitado ao *rating* soberano do país.

⁷⁶ Resolução CMN nº 5.119/2024.

Considerando a utilização dos contratos de crédito imobiliário da instituição para originação da Carteira de Ativos necessária à criação de LIG, o banco passa a oferecer o investimento a seus clientes, conforme se observa na Figura 2.

Figura 2 – Fluxograma *funding* imobiliário SBPE e LIG



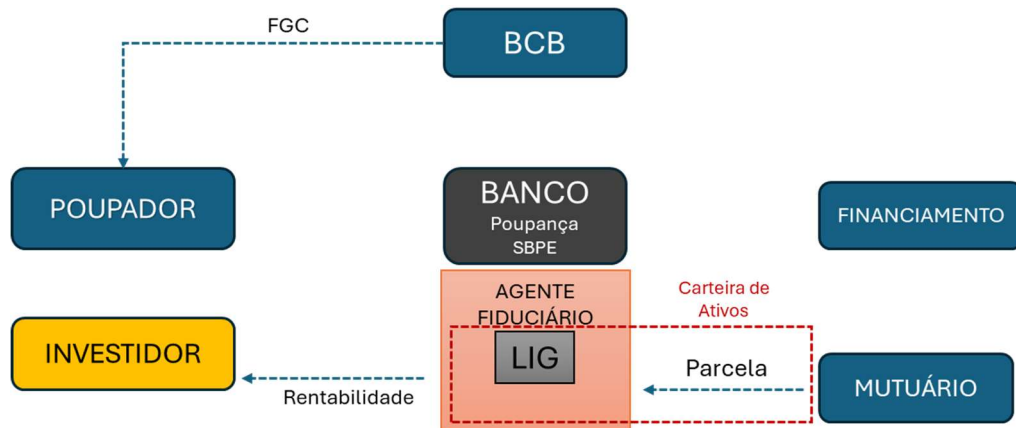
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Entretanto, em uma hipotética insolvência da instituição, os créditos oriundos das parcelas pagas pelos mutuários e que integram a Carteira de Ativos, deverão ser apartados de seu patrimônio com o objetivo de cumprir com os pagamentos das LIG emitidas. Esse fato causa uma ruptura no sistema de poupança e deixa o correntista pougador assegurado apenas pelo Fundo Garantidor de Crédito (FGC), cujo limite de pagamento é de R\$ 250 mil.

É pertinente observar que, independentemente de os contratos de financiamento com recursos do SBPE estarem na carteira de ativos, o pougador não necessariamente receberia esses créditos, visto que não há uma regra de segregação dos recebíveis para pagamento dos saldos e rendimento da poupança.

Todavia, em caso de insolvência da instituição emissora, os recebíveis não vinculados à LIG poderiam retornar à massa falida para pagamento das dívidas, incluindo os depósitos de poupança. Por outro lado, os recebíveis que compõem a Carteira de Ativos de um programa de LIG, em cumprimento às garantias previstas, deverão ser utilizados prioritariamente para o pagamento dos investidores detentores das respectivas letras, em detrimento dos demais credores, inclusive os poupadores.

Figura 3 – Fluxograma LIG em caso de Insolvência do Emissor



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O esquema apresentado é uma mera simplificação, cujo objetivo é ilustrar o fluxo dos créditos imobiliários em caso de insolvência do emissor. Há uma complexidade de ordem financeira e contábil muito mais robusta, que extrapola os limites deste trabalho. A intenção da Figura 3 é, portanto, suscitar reflexões quanto aos potenciais prejuízos decorrentes do uso de contratos originados com fontes de captação distintas da poupança.

Ainda que a hipótese de ruptura econômica de instituições emissoras com elevado *rating* pareça remota, não se pode descartá-la, sobretudo após a memorável crise de 2008, que levou à falência um dos maiores bancos de investimento da época⁷⁷.

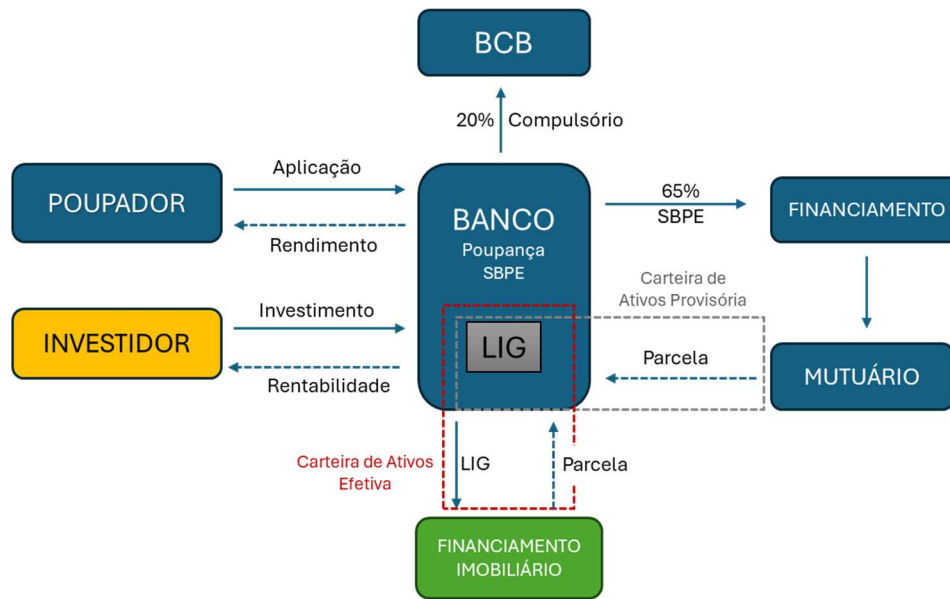
7.3.3 Proposição de uma Carteira Efetiva

Diante do panorama exposto na seção anterior, é possível sugerir uma alteração pontual na regulação vigente. Considerando que a normativa exige a constituição de uma carteira de ativos para garantir e originar a emissão de LIG, poderia ser introduzido um dispositivo que imponha a substituição progressiva dos ativos originalmente incluídos na carteira, à medida que novas LIG fossem emitidas. Tal exigência induziria a destinação efetiva dos recursos captados via LIG à originação de créditos imobiliários para compor a Carteira de Ativos, minimizando, por consequência o risco ao poupador⁷⁸.

⁷⁷ Lehman Brothers Holdings Inc. banco de investimento com atuação global, sediado em Nova York, foi a falência após diversos prejuízos causados pela crise dos *subprimes* nos Estados Unidos.

⁷⁸ É fato que, como os recursos de poupança não são apartados do patrimônio da instituição, em uma hipotética insolvência desta estes recursos inevitavelmente serão comprometidos. O objetivo desta discussão neste ponto é justamente a de se lançar um olhar para outros pontos no sistema financeiro, além da LIG, que possam carecer de melhorias e/ou atualizações.

Figura 4 – Fluxograma LIG com proposição de Carteira de Ativos Efetiva



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

A proposta ora apresentada poderia proporcionar maior segurança ao sistema de caderneta de poupança nas condições analisadas, ao passo que exigiria a aplicação dos recursos captados pelo instrumento em contratos de crédito imobiliário, originados exclusivamente, ou ao menos majoritariamente, com recursos captados pelo próprio instrumento.

Vale ressaltar que, em caso de insolvência do emissor, os passivos representados pelos depósitos de poupança não contam com proteção direta, caso os respectivos créditos não integrem a Carteira de Ativos vinculada a um programa de LIG, ou seja, figurariam na disputa de massa falida da instituição, para além dos limites de cobertura do FGC. Entretanto, seria uma forma de proteger essa massa de recurso, já que, do contrário, tais recebíveis estariam destinados exclusivamente a cumprir com as obrigações dos programas de LIG.

Por outro lado, como demonstrado ao longo deste capítulo, a necessidade de compor um mix de *funding* que inclua fontes de recursos com menor custo de captação, a fim de gerar crédito mais acessível ao mutuário, sobretudo em cenários de taxa de juros elevada, pode trazer implicações de ordem econômica e financeira, e no que se refere ao arcabouço legal e regulatório aplicável. Tais implicações exigem uma análise aprofundada para que eventuais alterações sejam implementadas de forma eficaz e segura.

Nesse sentido, a discussão ora apresentada provoca a continuidade e o aprofundamento dos aspectos econômicos, legais e regulatórios para aprimoramento das estruturas vigentes das

LIG, como forma de explorar e ampliar o potencial que o instrumento tem de contribuir com o crescimento do setor imobiliário.

8 CONCLUSÃO

O mercado imobiliário brasileiro exerce papel relevante na economia nacional, contribuindo significativamente na geração de emprego e distribuição de renda, sobretudo para a população com menor qualificação profissional, participando, de maneira direta e indireta, do crescimento do PIB do país. O financiamento imobiliário é a força motriz que alimenta esse setor, uma vez que, dada a natureza do produto, caracterizado por ciclos longos de produção e elevado valor agregado, tanto a produção com recursos próprios quanto a aquisição à vista tornam-se economicamente inviáveis para grande parte dos agentes envolvidos.

Durante anos, o Brasil contou com uma estrutura sólida de *funding* para o setor, que sustentou por décadas o desenvolvimento imobiliário, ancorada na estrutura de crédito direcionado, em especial dos depósitos de poupança. Apesar disso, essa fonte sempre contou com um olhar atento do setor, sobretudo em razão de sua liquidez imediata e o consequente descasamento de prazos com as operações de financiamento de longo prazo.

Com o avanço econômico e a consolidação de produtos financeiros com rentabilidades mais atrativas, associados ao desenvolvimento tecnológico que amplia o acesso à educação financeira e viabiliza aplicações de forma imediata, “na palma da mão”, a caderneta de poupança vem registrando sucessivos resultados negativos de captação líquida. A tendência é que esse movimento se intensifique, caso não sejam implementadas mudanças significativas na atratividade do produto.

Como fontes alternativas para o financiamento imobiliário, os instrumentos integrantes do SFI, como os CRI, FII, LCI e LIG, representam atualmente um expressivo volume quando o assunto é captação de recursos destinados ao *funding* do setor. Por se tratar de produtos de renda fixa isentos de IR para pessoas físicas, apresentam atratividade significativa junto a esse público investidor.

Dessa forma, podem impulsionar o crédito voltado ao desenvolvimento de produtos imobiliários (habitacionais e geral), ou crédito à produção, como usualmente são chamados. A produção imobiliária, que possui ciclos de duração que podem variar entre 24 e 60 meses, ainda possibilita a tomada de recursos a taxas de juros de mercado, ainda que, a depender dos patamares praticados, não são possíveis sem a composição de um mix de *funding*.

Por outro lado, em especial no que se refere a produtos habitacionais, de nada adianta um mercado pujante na produção, com vários lançamentos imobiliários, se não houver crédito

disponível (habitacional) para a aquisição desses produtos. A utilização de fontes de *funding* de produtos de captação a taxas de mercado, quando analisadas isoladamente, são inviáveis para o financiamento de longo prazo necessário à aquisição.

A título de exemplo, uma carteira de financiamento imobiliário nessa modalidade, com prazo médio de 15 anos, precisaria de várias rolagens, considerando que os prazos de aplicação para os instrumentos de captação atuais possuem vencimentos que variam entre três e 36 meses, fato este que levaria a um descasamento tanto de prazo quanto de taxas de juros, principalmente quando considerando o histórico de instabilidade econômica do país.

Logo, a alternativa que vem sendo adotada pelas instituições financeiras são os chamados mix de *funding*, no qual os recursos captados via depósitos de poupança e mercado de capitais compõem uma estrutura de *funding* mista, permitindo a manutenção de uma taxa de juros estável durante o financiamento, oferecidas a um patamar ainda permissível ao mutuário. No entanto, com a redução dos estoques de poupança, a participação dos instrumentos de captação de mercado deve aumentar, o que implica em maior risco para o originador e consequente elevação das taxas de juros.

Nesse contexto dos instrumentos de captação via mercado, insere-se a LIG. De acordo com os dados analisados nesta pesquisa, embora tenha sido criada com o propósito de se consolidar como uma fonte sustentável de *funding* para o mercado imobiliário, o título, no ciclo inicial de cinco anos, não apresentou impacto relevante na concessão de crédito imobiliário. Esse fato se torna evidente quando da comparação do volume de recursos captados no mesmo período e o volume efetivamente destinado ao financiamento habitacional pelos emissores analisados. Em dezembro de 2023, os três emissores avaliados acumulavam mais de R\$ 145 bilhões em captação vinculada ao mercado imobiliário, porém, sem correspondente aplicação em financiamentos imobiliários, conforme demonstrado nas informações extraídas de seus balanços contábeis.

Apesar da estrutura sólida e bem ancorada nas diretrizes regulatórias dos CB, algumas brechas da legislação nacional, como a utilização dos contratos de financiamento do emissor com outras fontes de recurso, sobretudo do SBPE, além da falta de uma regra de direcionamento dessa captação para o financiamento imobiliário, podem ter contribuído para que a LIG se destacasse no período mais como um instrumento de captação de recursos financeiros para as instituições emissoras, do que, de fato, como uma fonte provedora de *funding* para o setor imobiliário.

A tarefa de estruturar uma base de *funding* capaz de proporcionar crédito de forma perene, com taxas de juros estáveis e acessíveis para a produção e aquisição de imóveis no Brasil, ainda impõe consideráveis desafios ao setor, contudo, a velocidade das mudanças de comportamento dos investidores, especialmente os mais jovens, aliada aos avanços tecnológicos, faz com que, mais do que nunca, esse assunto seja inserido no centro das discussões do mercado imobiliário. A mobilização de todos os entes envolvidos, como as instituições financeiras, incorporadoras, governo, câmaras e associações da construção civil, é fundamental para que se desenvolvam alternativas sólidas e viáveis para o *funding* imobiliário nacional.

Esta pesquisa cumpriu o objetivo de analisar o impacto direto das LIG na concessão de crédito imobiliário no Brasil, bem como sugerir uma alteração regulatória potencial, capaz de promover uma aplicação mais efetiva dos recursos captados por esse instrumento na concessão de crédito imobiliário. Tal proposta também visa mitigar o risco sistêmico relacionado à retroalimentação dos depósitos de poupança e à sustentabilidade da rentabilidade do sistema, especialmente em cenários de crise financeira que possam culminar na insolvência de um emissor.

Ademais, esta contribuição abre espaço para novos estudos e desdobramentos sobre o tema, como uma possível necessidade de revisão na legislação da LIG para garantir o direcionamento dos recursos captados pelo instrumento; a abertura de mercado para investidores estrangeiros nos *covered bonds* nacionais, ou até mesmo a necessidade de alterações nas regras vigentes da poupança, como forma de modernizar o instrumento para fortalecimento e crescimento do SBPE, principal fonte de *funding* do crédito imobiliário nacional até o presente momento.

Ressalta-se, entretanto, que o Brasil ainda carece de políticas mais sólidas relacionadas à gestão e à transparência de dados. Apesar dos avanços conquistados nos últimos anos, impulsionados pelo progresso tecnológico e pela implementação de normas e leis voltadas à divulgação de informações, ainda se observa uma grande dificuldade para a obtenção de dados de qualidade para o desenvolvimento de pesquisas no país. Parafraseando a célebre frase do professor Willian Edward Deming, “O que não é medido, não pode ser gerenciado”.

O desenvolvimento sustentável do mercado imobiliário nacional e dos instrumentos de *funding* que o sustentam deve permanecer no cerne das discussões políticas, econômicas e sociais, não apenas pela importância econômica do setor, mas também pelo papel que exerce

no amplo desenvolvimento e integração de outros mercados e indústrias, na inclusão financeira e no desenvolvimento social.

REFERÊNCIAS

ABECIP – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DE CRÉDITO IMOBILIÁRIO E POUPANÇA. Crédito Imobiliário. Indicadores. Caderneta de Poupança. **Saldo da Caderneta de Poupança – Histórico**. Disponível em: <https://www.abecip.org.br/credito-imobiliario/indicadores/caderneta-de-poupanca>. Acesso em: 04 mai. 2024.

ABECIP – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DE CRÉDITO IMOBILIÁRIO E POUPANÇA. Origem do SFH e SFI. **Sistema Financeiro da Habitação**. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://www.abecip.org.br/credito-imobiliario/historia>. Acesso em: 06 jun. 2022.

ABECIP – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DE CRÉDITO IMOBILIÁRIO E POUPANÇA. Imprensa. **Informativos Mensais** Disponível em: <https://www.abecip.org.br/imprensa/informativos-mensais>. Acesso em: 04 de mai. 2024.

ABRAINCA – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE INCORPORADORAS IMOBILIÁRIAS. Relatório Técnico. **Análise das Necessidades Habitacionais e suas Tendências para os Próximos Dez Anos**. São Paulo: FGV. 17 de out. 2018. 64 p.

AFONSO, J. R.; KOHLER, M.A.; DE FREITAS, P.S. **Evolução e determinantes do spread bancário no Brasil**. Textos para discussão. Centro de Estudos da Consultoria do Senado Federal. Brasília, 2009. 49 p.

ANBIMA – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DOS MERCADOS FINANCEIROS E DE CAPITAIS. Estudos Especiais. Produtos de Captação. **Certificados de Recebíveis Imobiliários**. Rio de Janeiro: ANBIMA, 2015. 88 p.

B3. Notícias. Renda Fixa. **Estoque de produtos de captação bancária na B3 cresce 20% em 2023**. Brasília, DF. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/noticias/estoque-de-produtos-de-captacao-bancaria-na-b3-cresce-20-em-2023.htm. Acesso em: 18 ago. 2024.

BANCO BRADESCO S.A. Informações ao Mercado. Relatórios e Planilhas. **LIG**. Osasco, 2024. Disponível em: <https://www.bradescom.com.br/informacoes-ao-mercado/relatorios-e-planilhas/lig/>. Acesso em: 06 jul. 2024.

BANCO BRADESCO S.A. Informações ao Mercado. Relatórios e Planilhas. **Relatórios – Séries Históricas**. Osasco, 2024. Disponível em <https://www.bradescom.com.br/informacoes-ao-mercado/relatorios-e-planilhas/relatorios/>. Acesso em: 06 jul. 2024.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Circular nº 2.086 de 14 de novembro de 1991. Altera demonstrativo de direcionamento das aplicações dos agentes financeiros do SFH. **Diário Oficial da União**: Brasília, 14 nov. 1991.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Estatísticas do Sistema Financeiro. **Informações do Mercado Imobiliário**. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estatisticas/mercadoimobiliario>. Acesso em: 16 jan. 2024.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Estatísticas. Poupança. **Relatório de poupança**. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estatisticas/relatoriopoupanca>. Acesso em: 02 jul. 2024.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Exposição de Motivos**. Voto 14/2024-BCB, de 1º de fevereiro de 2024. Assuntos de Regulação – Propõe a edição de resolução do Conselho Monetário Nacional para alterar a Resolução nº 4.410, de 28 de maio de 2015, que dispõe sobre a Letra de Crédito Imobiliário (LCI), a Resolução nº 4.676, de 31 de julho de 2018, que dispõe sobre as condições gerais e os critérios para contratação de financiamento imobiliário pelas instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil e disciplina o direcionamento dos recursos captados em depósitos de poupança, [...]. Brasília, 1 de fev. 2024. Disponível em: https://normativos.bcb.gov.br/Votos/CMN/20246/Voto_do_CMN_6_2024.pdf. Acesso em: 30 out. 2024.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Política Monetária. Comitê de Política Monetária – COPOM – **Histórico das Taxas de Juros**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicotaxasjuros>. Acesso em: 09 mai. 2024.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Procuradoria-Geral. **Parecer Jurídico 1131/2024-BCB/PGBC**. Brasília, 18. out. 2024.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Resolução CMN nº 4.222, de 23 de maio de 2023. Dispõe sobre as contribuições a serem pagas pelas instituições associadas, as condições para dispor da garantia especial, os tipos de instituições associadas e o estatuto e o regulamento do Fundo Garantidor de Créditos (FGC). (Redação dada pela Resolução nº 4.653, de 26/4/2018.). **Diário Oficial da União**: Brasília, 23 de mai. 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Resolução CMN nº 4.598, de 29 de agosto de 2017. Dispõe sobre a emissão de Letras Imobiliárias Garantidas por parte das instituições financeiras que especifica. **Diário Oficial da União**: Brasília, 31 de ago. 2017. Seção 1, p. 12-17.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Resolução CMN nº 4.676, de 31 de julho de 2018. Dispõe sobre os integrantes do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE), do Sistema Financeiro da Habitação (SFH) e do Sistema de Financiamento Imobiliário (SFI), as condições gerais e os critérios para contratação de financiamento imobiliário pelas instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil e disciplina o direcionamento dos recursos captados em depósitos de poupança. **Diário Oficial da União**: Brasília, 2 de out. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Resolução CMN nº 4.763, de 27 de novembro de 2019. Dispõe sobre a autorização para captação de depósitos de poupança no âmbito do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE) pelas cooperativas de crédito e altera normas sobre as instituições integrantes do SBPE, sobre o cumprimento da exigibilidade de aplicação dos recursos captados em depósitos de poupança e sobre as instituições autorizadas a emitir Letra Imobiliária Garantida. **Diário Oficial da União**: Brasília, 28 nov. 2019. Seção 1, p. 56.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Resolução CMN nº 4.774, de 07 de janeiro de 2020. Retira a fixação de percentual de encaixe obrigatório sobre recursos captados em depósitos de poupança do Manual de Crédito Rural e da Resolução nº 4.676, de 31 de julho de 2018. **Diário Oficial da União**: Brasília, 08 jan. 2020.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Resolução CMN nº 5.001, de 24 de março de 2022. Dispõe sobre a emissão de Letras Imobiliárias Garantidas pelas instituições financeiras que especifica. **Diário Oficial da União**: Brasília, 24 mar. 2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Resolução CMN nº 5.119, de 24 de março de 2022. Altera a Resolução nº 4.410, de 28 de maio de 2015, que dispõe sobre a Letra de Crédito Imobiliário (LCI), a Resolução nº 4.676, de 31 de julho de 2018, que dispõe sobre as condições gerais e os critérios para contratação de financiamento imobiliário pelas instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil e disciplina o direcionamento dos recursos captados em depósitos de poupança, [...]. **Diário Oficial da União:** Brasília, 02 fev. 2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Resolução nº 188, de 23 de fevereiro de 2022. Define e consolida as regras do recolhimento compulsório sobre recursos de depósitos de poupança. **Diário Oficial da União:** Brasília, 25 fev. 2022, Seção 1, p. 126/127.

BANCO ITAÚ S.A. Relação com investidores. Resultados e Relatórios. **Central de Resultados – Séries Históricas.** São Paulo, 2024. Disponível em: <https://www.italu.com.br/relacoes-com-investidores/resultados-e-relatorios/central-de-resultados/>. Acesso em: 06 jul. 2024.

BANCO ITAÚ S.A. Relação com investidores. Resultados e Relatórios. Documentos regulatórios. **Letra Imobiliária Garantida.** São Paulo, 2024. Disponível em: <https://www.italu.com.br/relacoes-com-investidores/resultados-e-relatorios/documentos-regulatorios/letra-imobiliaria-garantida/>. Acesso em: 06 jul. 2024.

BANCO SAFRA. Relação com os Investidores. Informações Financeiras. **Letra Imobiliária Garantida (LIG).** São Paulo, 2024. Disponível em: <https://www.safra.com.br/sobre/relacoes-com-investidores/informacoes-financeiras.htm>. Acesso em: 03 jul. 2024.

BANCO SANTANDER S.A. Relação com os Investidores. **Divulgação de Resultados.** São Paulo, 2024. Disponível em: <https://www.santander.com.br/ri/resultados>. Acesso em: 06 jul. 2024.

BANCO SANTANDER S.A. Relação com os Investidores. **Letra Imobiliária Garantida (LIG).** São Paulo, 2024. Disponível em: <https://www.santander.com.br/ri/lig>. Acesso em: 06 jul. 2024.

BRASIL. Decreto-Lei nº 2.408, de 5 de janeiro de 1988. Restabelece a vigência do art. 12 da Lei nº 5.107, de 13 de setembro de 1966, dando-lhe nova redação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União.** Brasília, 06 de jan. 1988. Seção 1.

BRASIL. Lei nº 10.931, de 2 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. **Diário Oficial da União:** Brasília, 3 ago. 2004.

BRASIL. Lei nº 11.033, de 21 de dezembro de 2004. Altera a tributação do mercado financeiro e de capitais [...], e dá outras providências. **Diário Oficial da União:** Brasília, 22 dez. 2004.

BRASIL. Lei nº 11.196, de 21 de junho de 2005. [...] altera a Lei nº 11.033 [...], e dá outras providências. **Diário Oficial da União:** Brasília, 22 jun. 2005.

BRASIL. Lei nº 12.703, de 7 de agosto de 2012. Altera o art. 12 da Lei nº 8.177, de 1º de março de 1991, que estabelece regras para a desindexação da economia e dá outras providências, o art.

25 da Lei nº 9.514, de 20 de novembro de 1997, que dispõe sobre o Sistema de Financiamento Imobiliário, institui a alienação fiduciária de coisa imóvel e dá outras providências, e o inciso II do art. 167 da Lei nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973, que dispõe sobre os registros públicos e dá outras providências. **Diário Oficial da União:** Brasília, DF, 08 ago. 2012.

BRASIL. Lei nº 13.097, de 19 de janeiro de 2015. [...] Cria a Letra Imobiliária Garantida [...] e dá outras providências. **Diário Oficial da União:** Brasília, 19 jan. 2015.

BRASIL. Lei nº 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. **Diário Oficial da União:** Brasília, 21 dez. 1964.

BRASIL. Lei nº 4.591, de 16 de dezembro de 1964. Dispõe sobre o condomínio em edificações e as incorporações imobiliárias. **Diário Oficial da União:** Brasília, 21 dez. 1964.

BRASIL. Lei nº 7.684, de 2 de dezembro de 1988. Estabelece as condições para emissão de Letras Hipotecárias. **Diário Oficial da União:** Brasília, 05 dez. 2088.

BRASIL. Lei nº 8.177, de 1 de março de 1991. Cria a Letra Imobiliária Estabelece regras para a desindexação da economia e dá outras providências. **Diário Oficial da União:** Brasília, 1 mar. 1991.

BRASIL. Lei nº 8.660, de 28 de maio de 1993. Estabelece novos critérios para a fixação da Taxa Referencial - TR, extingue a Taxa Referencial Diária – TRD e dá outras providências. **Diário Oficial da União:** Brasília, 28 mai. 1993.

BRASIL. Lei nº 8.668, de 25 de junho de 1993. Dispõe sobre a constituição e o regime tributário dos Fundos de Investimento Imobiliário e dos Fundos de Investimento nas Cadeias Produtivas Agroindustriais (Fiagro); e dá outras providências. (Redação dada pela Lei nº 14.130, de 2021). **Diário Oficial da União:** Brasília, 28 jun. 1993.

BRASIL. Lei nº 9.514, de 20 de maio de 1997. Dispõe sobre o Sistema de Financiamento Imobiliário, institui a alienação fiduciária de coisa imóvel e dá outras providências. **Diário Oficial da União:** Brasília, 28 mai. 1993.

BRASIL. Medida Provisória nº 2.223, de 4 de setembro de 2001. Dispõe sobre a Letra de Crédito Imobiliário, a Cédula de Crédito Imobiliário e dá outras providências. **Diário Oficial da União:** Brasília, 5 set. 2001, Seção 1, p. 15.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Conheça o Programa Minha Casa, Minha Vida.** Brasília, DF. Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/assuntos/noticias-1/conheca-o-programa-minha-casa-minha-vida>. Acesso em: 12 de ago. 2024.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **IPCA passa a ser piso de referência para a correção das contas do FGTS** Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/noticias-e-conteudo/2024/Junho/ipca-passa-a-ser-o-piso-de-referencia-para-a-correcao-das-contas-do-fgts>. Acesso em: 12 de ago. 2024.

BRASIL. Sobre FGTS - Regras. **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS**. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.fgts.gov.br/Pages/sobre-fgts/regras.aspx>. Acesso em: 18 jul. 2024.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Cartilha Crédito Imobiliário Poupança Caixa**. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/habitacao-documentos-gerais/cartilha-hab-ci-poupanca.pdf>. Acesso em: 20 dez 2024.

CBIC – CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO. **Relatório de Consultoria Técnica sobre Letras Imobiliárias Garantidas e o Crédito Habitacional**. Brasília: CBIC, 2016. 120 p.

CÉDULA DE CRÉDITO IMOBILIÁRIO (CCI): o que é e como funciona esse título? Vale a pena investir? **Empiricus Research Publicações S.A.** São Paulo, 19 jan. 2024. Disponível em: <https://www.empiricus.com.br/explica/cedula-de-credito-imobiliario/#:~:text=A>. Acesso em: 11 nov. 2024.

ELOY, Claudia M. **O papel do Sistema Financeiro da Habitação diante do desafio de universalizar o acesso à moradia digna no Brasil**. Tese (Dourado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

ECBC – EUROPEAN COVERED BOND COUNCIL. **Covered Bond Statistic**. Brussels, 2024. Disponível em: <https://storieddata.com/wp-content/uploads/2023/12/Fact-Book-Enhanced.html>. Acesso em: 02 out. 2024.

ECBC – EUROPEAN COVERED BOND COUNCIL. **European Covered Bond Fact book 2024**. EMF-ECBC: Brussels, 2024. 598 p.

EMF – EUROPEAN MORTGAGE FEDERATION. **HYPOSTAT 2024 – A review of Europe’s Mortgage and Housing Markets. Covered Bonds and Capital Markets Development**. Brussels, 2024. p. 23-24.

EMF – EUROPEAN MORTGAGE FEDERATION. **HYPOSTAT 2024 – Storied Data**. Brussels, 2024. Disponível em: <https://storieddata.com/wp-content/uploads/2023/12/Hypostat-Enhanced.html>. Acesso em: 02 out. 2024.

IFC – INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION. **Creating Housing Markets in Emerging Market Economies**. Washington: IFC Note 106, 2021. Disponível em: <https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/mgrt/emcompass-note-106-housing-in-emerging-markets-web.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2023.

LACERDA, D. A.; MONETTI, E. Letra Imobiliária Garantida (the brazilian covered bonds): o alinhamento da regulação e prática dos emissores nacionais, com as recomendações da European Banking Authority. *In*: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DA LARES, 21., 2022, São Paulo. Anais [...]. São Paulo: LARES, 2022.

LCI: O que é a letra de crédito imobiliário? Entenda na Prática. **Genial Investimentos**. São Paulo, 2024. Disponível em: <https://blog.genialinvestimentos.com.br/o-que-e-lci/>. Acesso em: 26 out. 2024.

LIMA JR., J.; MONETTI, E.; DE ALENCAR, C. **Real Estate: Fundamentos para análise de investimentos**. 1.ed. São Paulo: Elsevier, 2011. 440 p.

MERCADO de capitais supera poupança no financiamento imobiliário. **Valor Econômico**. São Paulo, 2023. Disponível em: <https://valor.globo.com/financas/noticia/2023/12/04/mercado-de-capitais-supera-poupanca-no-financiamento-imobiliario.ghtml>. Acesso em: 04 abr. 2024.

MORAES, Daniel Carrasqueira de. **O SFI: A securitização como instrumento de fomento do crédito imobiliário**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

‘PAGAR JURO de 12% no financiamento imobiliário é praticamente inviável’, diz presidente do Emissor 1. **O Globo**. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/pagar-juro-de-12-no-financiamento-imobiliario-praticamente-inviavel-diz-presidente-do-Emissor-1-25502199>. Acesso em: 10 dez. 2023.

SELIC x CDI – Série Histórica e Gráfico. **Recei**. Disponível em: <https://recei.com/selic-x-cdi/>. Acesso em: 10 de out. 2024.

SILVA, Isabella Fonte Boa Rosa. **Covered Bond: Alternativa de funding para o mercado imobiliário brasileiro?** Monografia (III Prêmio Abecip de Monografias em Crédito Imobiliário e Poupança). ABECIP: São Paulo, 2010.

SPREAD bancário do Brasil é o 2º mais alto do mundo; entenda o por quê. **InfoMoney**. São Paulo, 2019. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/minhas-financas/spread-bancario-do-brasil-e-o-2o-mais-alto-do-mundo-entenda-por-que/>. Acesso em: 21 set. 2024.

WHY did Lehman Brothers fail? **Economics Observatory**. Disponível em: <https://www.economicsobservatory.com/why-did-lehman-brothers-fail>. Acesso em 10 jul. 2024.

WIKIPÉDIA. **Crise econômica brasileira de 2014**. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Crise_econ%C3%B4mica_brasileira_de_2014. Acesso em: 04 out. 2024.

WORLD BANK GROUP. **Capital Markets Development: Causes, effects and sequencing**. Washington, 2019. Disponível em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/701021588343376548/pdf/Capital-Markets-Development-Causes-Effects-and-Sequencing.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2023.

YOUTUBE. ABECIP. **Abecip Summit 2024: Painel I – Panorama do Crédito Imobiliário**. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=WW2ogBC2B_Q&list=PLfOxIL22VPcPtnv59cqRvi2xJrIbzBYZ9&index=6. Acesso em: 20 set. 2024.

YOUTUBE. BCB. **Coletiva Resoluções CMN – LCA, LCI, LIG, CRA e CRI**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=tbmKM7sE0ss>. Acesso em: 08 fev. 2024.