

III Prêmio Abecip de Monografias em Crédito Imobiliário e Poupança

Tema: Alternativas de *funding* para o crédito imobiliário

Categoria: Profissional

Covered Bond: Alternativa de *funding* para o mercado imobiliário brasileiro?

Isabella Fonte Boa Rosa Silva ^{1,2}

1 Assessora do Departamento de Normas do Sistema Financeiro, Banco Central do Brasil.
Email: isabella.silva@bcb.gov.br

2 As opiniões expressas neste trabalho são exclusivamente da autora e não refletem, necessariamente, a visão do Banco Central do Brasil.

Introdução

O objetivo deste trabalho é apresentar alternativas de *funding* de longo prazo para o desenvolvimento do mercado brasileiro, apresentando as principais características dos títulos conhecidos como *covered bonds*. Esses títulos têm longa história no continente Europeu, contando com mais de 200 anos de existência. A primeira emissão ocorreu em 1770 na Prússia. Posteriormente, em 1797 na Dinamarca, em 1825 na Polônia e em 1852 na França. Inicialmente, esses títulos foram usados para financiar agricultura e, posteriormente, utilizados como fonte de recursos para financiamentos imobiliários residenciais e comerciais. Sua popularidade foi notória em vários países europeus durante os séculos 19 e 20.

Em meados do século 20, os mercados interbancários, juntamente com o crescimento dos depósitos bancários, destacaram-se como principais fontes de recursos para os financiamentos imobiliários, resultando em menor importância dos *covered bonds* como forma de captação para essas operações. Essa situação alterou-se em 1995 quando foi emitido o primeiro *Jumbo Covered Bond (German Pfandbrief in benchmark format)* pela Alemanha de forma a atender demanda dos investidores por títulos mais líquidos. Desde então, o mercado de *covered bonds* na Europa tem crescido de forma sustentável.

Adicionalmente, este trabalho apresenta as características do mercado imobiliário americano, com o objetivo de permitir uma comparação entre diferentes modelos. O desenvolvimento do mercado americano baseou-se no modelo originar para distribuir (*originate to distribute model*), incentivando fortemente a indústria de securitização. Isso ocorreu, em grande parte, devido

à existência de empresas patrocinadas pelo governo, denominadas *government-sponsored enterprises – GSE's*. Destaca-se também o papel dos bancos federais de financiamentos imobiliários (*Federal Home Loan Banks*) que atuam como provedores de recursos para grandes instituições que oferecem suas carteiras de crédito imobiliário como garantia. A emissão de *covered bonds*, por sua vez, é relativamente recente no mercado americano, datando a primeira emissão de setembro de 2006.

Além dessa introdução, este trabalho está organizado em cinco seções. A seção 1 é dedicada à descrição do mercado europeu, com destaque para as características dos países com maior participação no estoque de *covered bonds*. A seção 2 descreve o mercado americano, abordando aspectos relacionados à securitização. A seção 3 apresenta breve análise comparativa entre os *covered bonds* e os *asset-backed securities*. A seção 4 é dedicada ao mercado brasileiro e por fim a seção 5 conclui o trabalho.

1. Os *Covered Bonds* e o Mercado Europeu

Os *covered bonds* são instrumentos de dívida, garantidos por financiamentos imobiliários residenciais ou comerciais (com garantia real dos imóveis), empréstimos ao setor público ou financiamentos garantidos por navios. Esse conjunto de ativos utilizados como garantia dos títulos é denominado *cover pool*³, referenciado neste trabalho como *pool de ativos*. Os investidores dos *covered bonds* possuem preferência em relação aos ativos do *cover pool*, em caso de insolvência da instituição emissora. Na perspectiva do emissor, o *covered bond* é qualificado como dívida e em grande parte é considerado instrumento financeiro de captação de longo prazo.

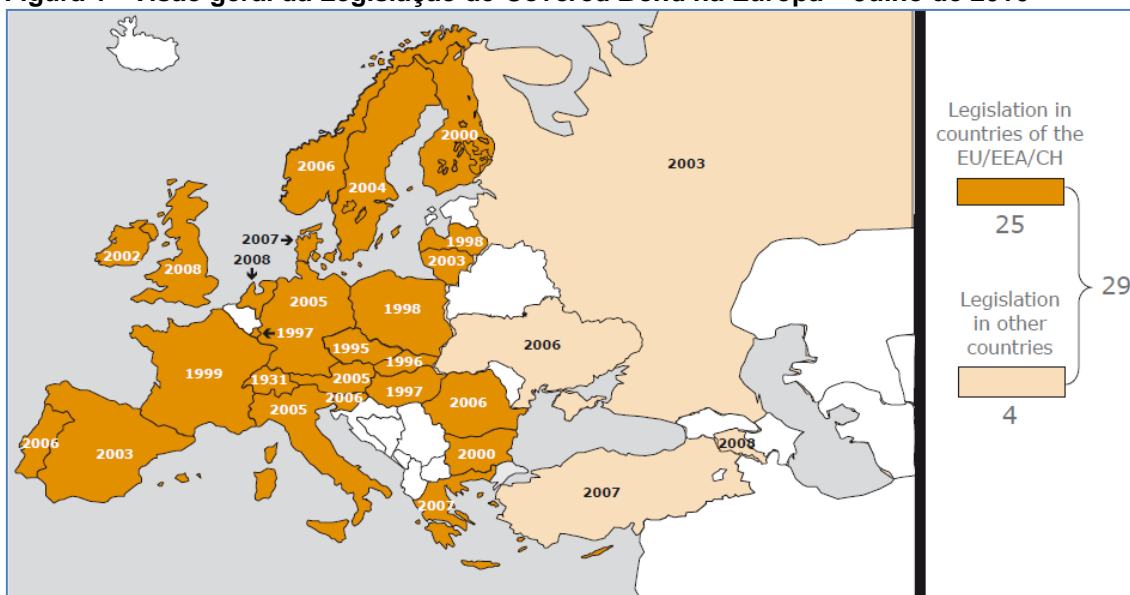
A maioria dos países europeus adotou os *covered bonds* em seus sistemas financeiros. Dependendo da região, a emissão de *covered bond* possui legislação específica, conhecidos como *legislation framework* ou são governados por contratos, denominados *structured framework*. Geralmente, nos países com mercados mais maduros na emissão de *covered bond* existem legislações específicas, enquanto que nos mercados mais novos as emissões são estruturadas por contratos.

Atualmente, existem mais de 20 países com mercado ativo de *covered bond* na Europa, com expectativa de crescimento na medida que novos países adotarem legislações específicas. Muitos países aprimoraram as legislações já existentes, de forma a garantir maior segurança jurídica ao instrumento e conseqüentemente aumentar a base de investidores. A figura 1,

3 Em alguns países, como a França, o *cover pool* pode ser formado por um mix de ativos, previsto na legislação. Todavia a característica mais comum é o *pool* de ativos apresentar ativos homogêneos. Na Alemanha, existem *covered bonds* com lastro em financiamentos garantidos por aeronaves.

a seguir, mostra o mapa europeu com visão geral do ano da introdução ou da última alteração na legislação vigente específica para *covered bonds* em cada país, atualizado até julho de 2010.

Figura 1 - Visão geral da Legislação de *Covered Bond* na Europa – Julho de 2010



Fonte: 2010 ECBC European Covered Bond Fact Book

Os aprimoramentos regulatórios nas legislações vigentes e a introdução de novas legislações sobre *covered bonds* têm contribuído para o fortalecimento dos *covered bonds* no mercado europeu.

O marco regulatório no continente europeu que apresenta as características dos *covered bonds* é a Diretiva conhecida como *Directive Collective Investments in Transferable Securities (UCITS)*⁴. Essa regulação, contudo, não menciona a expressão *covered bond*, todavia, estabelece os critérios mais antigos que representam os requisitos essenciais para a emissão de títulos lastreados por ativos, que são os *covered bonds*.

4 As características dos *covered bonds* foram estabelecidas no artigo 52(4) da Diretiva 2009/65/EC, do Parlamento Europeu, de 13 de julho de 2009. Essa Diretiva irá substituir a Diretiva 85/611/EEC, legislação em vigor, em julho de 2011. A parte da legislação relacionada com os requisitos essenciais dos *covered bonds* não sofreu nenhuma alteração com essa substituição legislativa.

O emissor deve ser instituição de crédito com sede em um estado membro europeu, sujeita por lei à supervisão especial com objetivo de proteger os investidores. O pool de ativos contém ativos elegíveis determinados por lei. Os ativos do pool devem ser suficientes para pagar os investidores dos *covered bonds* durante todo o período de sua maturidade. Além disso, em caso de insolvência do emissor, os investidores têm direitos de forma prioritária sobre o *pool* de ativos em relação aos demais credores da instituição.

Os *covered bonds* que são emitidos em conformidade com essa Diretiva UCITS contam com limites prudenciais diferenciados para investimento em títulos de um mesmo emissor. No caso dos fundos de investimento, é permitido até o limite de 25% de um mesmo emissor. Para companhias seguradoras, esse limite é de 40%.

Normalmente, os *covered bonds* são emitidos por instituição de crédito, tendo o investidor direito ao pagamento integral, denominado na legislação como *full recourse right*. Isso significa que o investidor em *covered bond* tem garantia dual, contando tanto com o fluxo de caixa da instituição de crédito emissora quanto com os recursos provenientes do *pool* de ativos. Nas estruturas em que os *covered bonds* são emitidos por entidade de propósito específico (SPE), o direito ao pagamento integral dá-se de forma indireta.

Esse direito (*full recourse right*) destaca-se como importante diferença entre os títulos securitizados e os *covered bond* na Europa. Na securitização, os investidores têm apenas como fonte de pagamento o fluxo de caixa dos ativos securitizados. Usualmente, a instituição de crédito que originou os ativos não garante o desempenho da securitização.

Os ativos do *pool* devem observar padrões mínimos de qualidade, estabelecidos na lei específica, ou na sua ausência, nos contratos sob os quais os *covered bonds* foram emitidos.

Além de claramente definidos, os ativos relativos a um *covered bond* são blindados, garantindo que, em evento de insolvência da instituição de crédito emissora, os ativos do *pool* sejam usados para pagar os detentores dos bônus antes dos demais credores da instituição. Há basicamente três formas diferentes de blindar esses ativos, variável em função da especificidade de cada país. No primeiro caso, a própria lei específica sobre *covered bond* exclui o *pool* de ativos da massa falida ou estabelece a ordem de preferência para os investidores dos *covered bonds*. Na segunda forma, o *pool* de ativos é transferido para uma SPE, que garante as obrigações da instituição referente aos *covered bonds*. A terceira maneira é a transposição⁵ da Diretiva Européia sobre garantias⁶, que estabelece regras para penhorar o *pool* de ativos em caso de insolvência do emissor.

A instituição de crédito emissora tem a obrigação de garantir que o valor do *pool* de ativos, observados os padrões mínimos de qualidade, seja igual ou maior que o valor de face dos *covered bonds* durante todo o tempo de sua maturidade. Para isso, pode ser requerido adicionar mais ativos ao *pool* para compensar os vencidos e os inadimplentes. Nas securitizações européias, geralmente os ativos, depois de transferidos para o *portfolio* securitizado, não são repostos. Nesse caso, o risco de inadimplência é transferido integralmente para o investidor.

5 Na Europa, o Parlamento e o Conselho Europeu emitem Diretivas sobre diversos assuntos, mas cada país é responsável pela transposição dessas diretivas para sua própria legislação.

6 Essa diretiva é denominada *European Collateral Directive* (2002/47/EC).

O monitoramento do pool de ativos visa preservar os direitos dos investidores em *covered bonds*, sendo variável em cada país. Um monitoramento padrão estabelece a escolha de monitor externo e independente com qualificação apropriada. Em alguns países, o supervisor das instituições financeiras realiza supervisão especial sobre o emissor e os *covered bonds*. Uma típica supervisão inclui: i) auditoria periódica do *pool* pelo monitor; ii) gerenciamento contínuo e manutenção do *pool* de forma a garantir pagamentos pontuais aos detentores dos *covered bonds*. Em alguns casos, pode ser requerido que o emissor obtenha permissão especial para emissão de *covered bonds*.

Além dos requisitos essenciais estabelecidos na UCITS, a Diretiva de Requerimento de Capital⁷ da União Européia (CRD) define as características dos *covered bonds* de forma a ter ponderação de risco de crédito diferenciada. Destacam-se os critérios de elegibilidade e de qualidade que os ativos do *cover pool* devem atender. Para os *covered bonds* lastreados em financiamentos imobiliários, os valores de *loan-to-value* (LTV)⁸ são estabelecidos na legislação de cada país. Usualmente, o LTV é de 80% para os financiamentos imobiliários residenciais e 60% para os financiamentos imobiliários comerciais.

Considerando o papel importante do *covered bond* no mercado financeiro europeu, a União Européia decidiu introduzir tratamento privilegiado no requerimento de capital, beneficiando os investidores desses papéis. Para contar com esse tratamento privilegiado, entretanto, os *covered bonds* devem

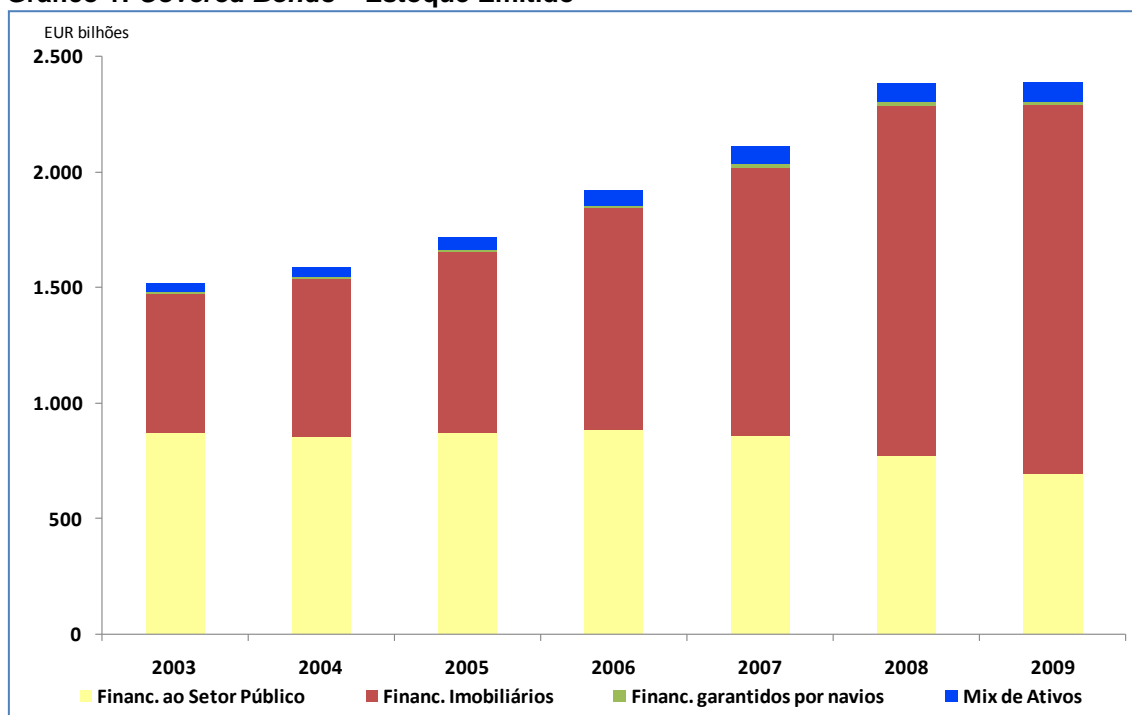
7 Essa Diretiva é denominada *Capital Requirements Directive (CRD)*.

8 No Brasil, esse termo foi livremente traduzido como cota de financiamento. Esse indicador representa a razão entre o valor do financiamento e o valor de avaliação do imóvel dado em garantia ao financiamento no momento da contração da operação.

atender a todos os requisitos comentados anteriormente. A ponderação a ser atribuída ao *covered bond* varia em função da abordagem de risco de crédito adotada pelo investidor. No caso da abordagem padronizada, a ponderação de risco será de 10% ou 20% dependendo da escolha de cada regulador. Na abordagem IRB, baseada na estimativa interna da probabilidade de *default* (PD) e da perda dado o *default* (LGD), a ponderação situa-se entre 11% e 4%, dependendo da abordagem adotada pelo investidor - básica ou avançada – e da classificação de risco (*rating*) do emissor.

O *covered bond* destaca-se como um dos componentes principais do mercado de capitais europeu. Publicação do *European Covered Bond Council* (ECBC) afirma que o estoque dos *covered bond* lastreados em financiamentos imobiliários corresponde a cerca de 20% dos financiamentos imobiliários originados na União Européia. O gráfico 1, a seguir, mostra a evolução do estoque de *covered bonds* desde 2003.

Gráfico 1: Covered Bonds – Estoque Emitido



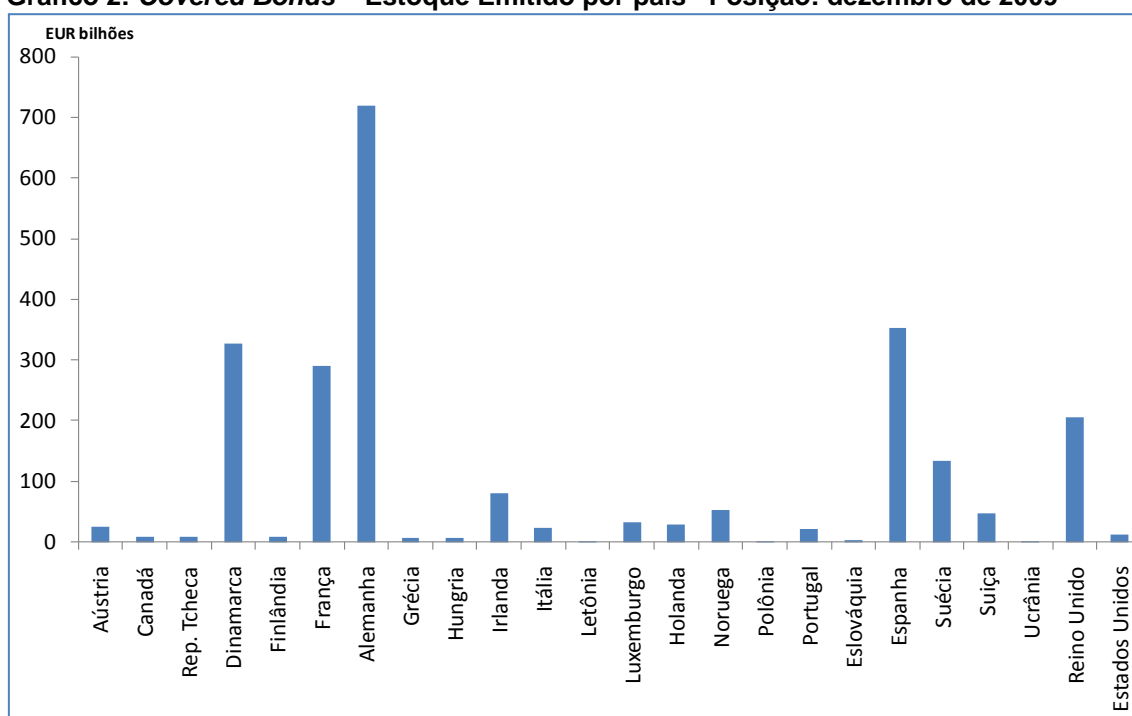
Fonte: 2010 ECBC European Covered Bond Fact Book

No final de 2009, o estoque total de *covered bonds* atingiu o montante de 2,4 trilhões de euros, representando crescimento de 5% em relação ao ano anterior. Em 2009, a participação dos *covered bonds* lastreados em financiamentos imobiliários foi de 67%, enquanto que os *covered bonds* lastreados em financiamentos ao setor público corresponderam a 29% do total emitido.

Apesar dos efeitos da crise financeira internacional, em 2009, foram emitidos cerca de 500 bilhões de euro em *covered bonds*. Os cinco principais países com maior volume de emissores foram Dinamarca, Alemanha, França, Suécia e Espanha respectivamente.

Quando se analisa o estoque emitido, os países com maior participação são Alemanha (30%), Espanha (15%), Dinamarca (14%), França (12%), Reino Unido (9%) e Suécia (6%). O gráfico 2 mostra o estoque de *covered bonds* emitido por país, em dezembro de 2009.

Gráfico 2: Covered Bonds – Estoque Emitido por país– Posição: dezembro de 2009



Fonte: 2010 ECBC European Covered Bond Fact Book

Considerando sua relevância no mercado europeu de *covered bond*, a seguir, destacamos as principais características desses bônus nos países selecionados: Alemanha, Dinamarca, Espanha, França e Reino Unido.

1.1 Alemanha

A base legal para a emissão de *covered bond* na Alemanha é dada, atualmente, pela *German Pfandbriefgesetz*, de 22 de maio de 2005. Por razões históricas, há ainda três outras leis – *DZ-Bank Covered Bonds*, *Postbank Covered Bonds* e *Landwirtschaftliche Retenbank Covered Bonds* – para a emissão desses bônus. Em março de 2009, uma proposta de emenda ao *German Pfandbriefgesetz* entrou em vigor, introduzindo nova categoria na lista de ativos aceitos para compor o *pool* de ativos: financiamentos garantidos por aeronaves. Além disso, a legislação visou garantir maior segurança para os investidores de *covered bonds*.

Desde 2005, não é mais requerido que o emissor de *covered bond* seja um banco especializado. Entretanto, é necessária a concessão de licença especial para sua emissão, cujos requerimentos mínimos para sua obtenção e sua manutenção são: i) capital mínimo de 25 milhões de euros; ii) obtenção de licença bancária que permita ao emissor manter carteira de empréstimos; iii) manutenção de adequados procedimentos de gerenciamento de risco; e iv) apresentação de plano de negócios que garanta estrutura organizacional adequada. A legislação alemã requer que os emissores gerenciem seus próprios riscos e que as decisões relacionadas com a concessão de crédito sejam internas, não passíveis de terceirização.

Os ativos que lastreiam os *covered bonds* são mantidos no balanço do emissor. Esses ativos podem ser financiamentos imobiliários,

empréstimos ao setor público, financiamentos garantidos por navios ou financiamentos garantidos por aeronaves, não sendo elegíveis os *asset-backed securities* (ABS) ou *mortgage-backed securities* (MBS). Até 10% do valor nominal da exposição em *covered bond* deve ser mantido em depósito em moeda no Banco Central Europeu, bancos centrais da União Europeia ou instituição de crédito reconhecida. Derivativos são elegíveis em determinadas condições, sendo limitados a 12% dos ativos quando calculados com base no valor presente líquido.

Tanto para os imóveis comerciais quanto para os residenciais, o LTV é limitado a 60% do valor do imóvel. Entretanto, quando o financiamento excede esse limite, a parte do financiamento limitada a 60% do valor do imóvel permanece elegível. O imóvel deve ser avaliado de acordo com critérios estabelecidos em lei específica, não se confundindo com o valor de mercado. O monitoramento segue os requerimentos da Diretiva Europeia de Requerimento de Capital – CRD, quais sejam: i) anualmente para os financiamentos comerciais e ii) a cada três anos para os financiamentos residenciais. Adicionalmente, é necessária revisão dos pressupostos quando o mercado sofre redução substancial. A reavaliação do imóvel é requerida no caso de inadimplência do financiamento.

A legislação específica que, durante toda sua maturidade, o valor total dos *covered bonds* deve ser coberto por ativos com, no mínimo, o mesmo valor. Dessa forma, o valor nominal dos ativos será permanentemente maior que o respectivo valor dos *covered bonds*. Além disso, os bônus devem ser cobertos considerando o valor presente líquido mesmo em caso de severa alteração de taxas de juros e taxas de câmbio. Exige-se ainda que o *pool* de

ativos apresente excesso de garantias⁹ de 2% após a realização de teste de estresse, que deve ser conduzido trimestralmente.

O pré-pagamento dos financiamentos hipotecários durante período de taxa fixa é permitido somente no caso de legítimo interesse do tomador ou depois de um período de 10 anos. Se a hipoteca for pré-paga, o tomador tem que compensar o prejuízo causado ao emprestador.

Um monitor, designado pela autoridade supervisora¹⁰ (BaFin), supervisiona o *pool* de ativos. Esse monitor tem que assegurar que a garantia existe e que os ativos estão corretamente registrados¹¹, conforme regulamentação específica. Além disso, a BaFin mantém supervisão especial sobre os bancos emissores e monitoramento sobre o *pool* de ativos a cada dois anos.

Enquanto solvente o emissor, os ativos que lastreiam os *covered bonds* fazem parte do balanço da instituição. Num processo de liquidação, os ativos registrados são excluídos da massa falida, ou seja, esses ativos não são afetados pela falência, e automaticamente formam uma figura legal distinta. Entretanto, os detentores dos *covered bonds* também participam no processo de liquidação com relação aos demais ativos do emissor. Para a administração do *pool*, uma entidade independente é designada.

No caso de insolvência do emissor, os *covered bonds* não têm seu vencimento automaticamente antecipado, seu pagamento mantém-se

9 O termo utilizado em inglês é *overcollateralization*.

10 A entidade supervisora alemã chama-se *Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht* (BaFin).

11 Os *covered bonds* são registrados no *Deckungsregister* que permitem sua identificação. Em caso de insolvência do emissor, por determinação legal, os ativos registrados não fazem parte da massa falida.

conforme contratado. A insolvência do *pool* de ativos é a única razão que pode provocar a antecipação do vencimento dos *covered bonds*.

Os *covered bonds* alemães atendem aos requerimentos das Diretivas UCITS e CRD, habilitando-se, dessa forma, à ponderação de risco de crédito diferenciada.

1.2 Dinamarca

A legislação específica sobre *covered bond* foi reformulada em meados de 2007. O *Danish Covered Bond Act*, em vigor desde julho de 2007, contemplou a Diretiva Europeia de Requerimento de Capital e possibilitou a emissão de *covered bonds* pelos bancos comerciais e bancos hipotecários (*Danish mortgage banks*). Essas instituições são reguladas detalhadamente pelo *Danish Financial Business Act* enquanto que os bancos hipotecários também estão sujeitos à legislação específica (*Danish Mortgage-Credit Loans e Mortgage-Credit Bonds Act*). Requisitos específicos acerca de procedimentos de insolvência são previstos nas legislações que regulam os emissores. A nova legislação permitiu a criação de fundos, denominados *joint funding*, de duas ou mais instituições para que seja possível emitir *covered bonds* de maior valor individual.

A autoridade supervisora¹² (FSA) licencia os bancos hipotecários, os bancos comerciais e os bancos especializados em financiamentos de navios (*ship financing institutions*) a emitir *covered bonds*. Somente com a nova legislação, os bancos comerciais foram autorizados a emitir *covered bonds*, todavia a exclusividade para emissão de *covered mortgage bond* continua

¹² A entidade supervisora dinamarquesa é conhecida como *Danish Financial Supervisory Authority (FSA)*.

sendo dos bancos hipotecários. A tabela 1, a seguir, apresenta resumo das principais características dos *covered bonds*:

Tabela 1 – Características dos Covered Bonds emitidos na Dinamarca

Tipo do Bônus (Nome)	<i>Covered Bond – SDO (Særligt Dækkede Obligationer)</i>	<i>Covered MortgageBond – SDRO (Særligt Dækkede Realkreditobligationer)</i>	<i>Mortgage Bond – RO (Realkreditobligationer)</i>
Emissor	Bancos comerciais ou hipotecários	Bancos hipotecários	Bancos hipotecários
Tipos de ativos (Cover assets)	Financiamentos com lastro em propriedade	Financiamentos com lastro em propriedade	Financiamentos com lastro em propriedade
	Empréstimos a entidades públicas	Empréstimos a entidades públicas	Empréstimos a entidades públicas
	Empréstimos a instituições de crédito (máximo de 15%)		
	Financiamentos com garantias em navios (exceto para bancos hipotecários)		
<i>Loan-to-value</i>	Residencial: 80% ou 75% Comercial: 60%	Residencial: 80% ou 75% Comercial: 60%	Residencial: 80% Comercial: 60%
Critérios legais para aplicação de ponderação de risco de crédito	UCITS e CRD	UCITS e CRD	UCITS

Fonte: Elaboração própria a partir da publicação: 2010 ECBC *European Covered Bond Fact Book*

Os imóveis que servem de garantia para os financiamentos imobiliários devem constar no registro geral de imóveis (*Danish land register*), mantido por entidade distrital (*Danish district courts*).

1.3 Espanha

Os *covered bonds* espanhóis, denominados cédulas hipotecárias (CH), têm sua base legal na Lei 2, de 25 de março de 1981, alterada pela Lei 41, de 7 de dezembro de 2007, que regulamenta o mercado hipotecário. Adicionalmente, o Decreto Real 716, de 24 de abril de 2009, esclarece certos aspectos da Lei 2, de 1981 e estabelece novas regras para o mercado imobiliário e financeiro.

Os emissores de CH atuam como instituição de crédito, no mercado imobiliário, e consistem basicamente em: bancos comerciais, bancos de poupança e bancos cooperativos.

As CH, além de serem obrigações diretas e incondicionais do emissor, compreendem direito de crédito privilegiado do detentor contra o emissor, ou contra os ativos substitutos que lastreiam as CH e ainda pelo fluxo de caixa gerado pelo instrumento financeiro atrelado a cada emissão. Esse direito é garantido por todos os financiamentos imobiliários registrados a favor do emissor. A efetividade desse direito é também garantida pela exigência de excesso de garantias (*overcollateralization*).

O modelo denominado *CDO structure* consiste no agrupamento de emissões de CH de várias instituições em um título conhecido como cédula multicedente (CM). Essa estrutura assemelha-se ao modelo adotado na securitização, uma vez que a CM é garantida pelo fluxo de caixa gerado pelas cédulas que lhe servem de lastro e é emitida por um fundo separado sem personalidade jurídica, amparado pela lei espanhola. Os detentores de cada série emitida pelo fundo carregam o risco de inadimplência das respectivas cédulas que lastreiam o título.

A Lei 2, de 1981, estabelece os requerimentos para que financiamentos possam constituir o *pool* de ativos. O volume de cédulas hipotecárias de um emissor não pode exceder 80% do total dos créditos ou financiamentos imobiliários de sua carteira que atendam a todos os seguintes critérios: i) o financiamento ou o crédito deve ter como objeto financiamento para construção, reforma ou aquisição de imóvel residencial, obras¹³ e equipamentos sociais, construção de imóvel para agricultura, turismo, indústria e comércio; ii) a hipoteca deve ser de primeiro grau; iii) o LTV máximo é 60%, exceto para financiamentos para construção, reforma ou aquisição de imóvel residencial cujo LTV pode alcançar 80%; e iv) o bem hipotecado deve ser segurado contra danos físicos.

Os financiamentos imobiliários que lastreiam os *covered bonds* são mantidos no balanço do emissor, que mantém registro contábil especial para todos os ativos que servem de lastro para suas emissões. Esse registro garante legalmente os direitos dos detentores das cédulas no caso de insolvência do emissor espanhol. O *pool* de ativos é dinâmico, não sendo permitida a inclusão de *asset-backed securities* (ABS) ou *mortgage-backed securities* (MBS) no *pool*.

Para garantir a transparência, os emissores devem fornecer, mensalmente, relatório sobre o *pool* de ativos ao Banco de Espanha. A legislação espanhola não estabelece a necessidade de um monitor especial para o *pool*. Todavia, a supervisão prudencial é conduzida continuamente pelo Banco de Espanha. A supervisão especial requerida na Diretiva UCITS é conduzida pela Comissão Nacional do Mercado de Valores (CNVM), que

13 Tradução livre de *zoning works*.

também monitora e supervisiona a aderência aos requerimentos e aos limites de emissão.

O mercado espanhol conta ainda com outra categoria de *covered bonds* chamados cédulas territoriais (CT), com os mesmos privilégios que as CH. Nessas cédulas, o *pool* de ativos consiste de empréstimos ao governo espanhol, às suas comunidades autônomas e às autoridades locais, bem como às suas entidades públicas e às entidades de mesma natureza da União Européia.

1.4 França

Na França, coexistem três modelos para emissão de *covered bonds*. Dois modelos são baseados em legislação específica que, em 2007, foram complementadas pela Diretiva Européia de Requerimento de Capital (CRD). Participam desse modelo duas instituições especializadas: *Sociétés de Crédit Foncier* e *Caisse de Refinancement de l'Habitat*, que emitem respectivamente *obligations foncières* e *CRH bonds*. Apesar de se apoiarem no mesmo marco legal, os modelos apresentam estruturas diferentes. O terceiro modelo denominado emissão estruturada de *covered bonds* (*structured covered bonds*) é regulada pela legislação geral francesa e é resultado da implementação da Diretiva Européia de Garantias, de 2002¹⁴. A seguir, os modelos são apresentados separadamente.

1.4.1 Obligations Foncières

Obligations foncières, *covered bonds* franceses, são emitidos pelas sociedades de crédito imobiliário (*sociétés de crédit foncier*) que são

14 *European Collateral Directive 2002/47/EC.*

instituições de crédito especializadas que possuem propósito específico de conceder ou adquirir ativos elegíveis, definidos em lei, obtendo financiamento por meio da emissão de *obligations foncières*, que tem benefício especial legal denominado *privilege*. Podem ainda emitir outros tipos de títulos que se beneficiem ou não dessa cláusula de privilégio. Essa cláusula está prevista na legislação geral de falência francesa e dá ao credor dos títulos preferência no rol de credores e direito de receber sua totalidade antes dos demais credores. Em caso de falência de instituições do mesmo grupo, essas instituições contam com certa blindagem, pois o processo de falência não pode ser estendido às sociedades de crédito imobiliário.

Essas instituições são fiscalizadas pelo regulador bancário francês¹⁵ e estão sujeitas a regras especiais, além da regulação bancária ordinária. Elas contam com *status* especial na legislação geral e possuem lei de falência diferenciada. Somente os ativos especificados na legislação podem constar no balanço dessas instituições e todos os ativos de seu balanço fazem parte do pool de ativos. O valor total dos ativos deve ser maior que o valor do passivo o que garante que essa razão¹⁶ seja sempre maior que um. Do ponto de vista regulatório, essa razão é calculada aplicando pesos diferentes para as diversas classes de ativos. A sociedade de crédito imobiliário tem que apontar um auditor independente para monitorar o *pool* de ativos, aprovado pelo supervisor francês, denominado *specific controller*, obrigado a realizar verificações específicas em bases trimestrais ou sempre que a emissão for superior a 500 milhões de euros.

15 Atualmente, a entidade supervisora das instituições financeiras francesas é *Autorité de Contrôle Prudentiel*, formada pela união da *Commission Bancaire* e da *Comité des Etablissements de Crédit et des Entreprises d'Investissement*.

16 Essa razão entre ativos e passivos é denominada *coverage ratio*, que também representa o percentual de excesso de garantias do *pool* de ativos em relação ao valor dos *covered bonds*.

As sociedades de crédito imobiliário que emitem *Jumbo Obligations Foncières* firmaram acordo com 23 bancos para definir padrões específicos de formadores de preços, denominados *market-makers*, que se transformou em um acordo nacional. *Obligations foncières* atendem os requisitos da UCTIS e da CRD para ponderação de risco mais favorável no âmbito da União Européia (10%).

1.4.2 Bônus emitidos pela *Caisse de Refinancement de L'habitat* (CRH)

A CRH é instituição de crédito especializada cuja única função é prover fundos aos bancos franceses para concessão de financiamentos imobiliários para indivíduos. Seus principais acionistas são os bancos franceses: *Crédit Agricole SA - Crédit Lyonnais, Crédit Mutuel, Société Générale, BNP Paribas e Banque Fédérale des Banques Populaires*. A CRH emite bônus e empresta os recursos aos bancos com as mesmas condições de taxa de juros e maturidade. Os financiamentos aos bancos formalizam-se por meio de notas promissórias emitidas pelos bancos que permanecem no balanço da CRH. Essas notas possuem como garantia os financiamentos imobiliários concedidos aos indivíduos. Em caso de insolvência dos bancos, a CRH torna-se proprietária da carteira de financiamentos imobiliários dos bancos sem nenhuma formalidade. Os ativos elegíveis para compor o *pool* de ativos são definidos em lei: financiamentos imobiliários de primeira linha ou financiamentos garantidos, denominados *guaranteed housing loans*. Esses financiamentos garantidos são operações de financiamento imobiliário garantido por instituição de crédito ou seguradora, podendo compor no máximo 35% do *pool* de ativos. *Residential mortgage-backed securities* (RMBS) e outros ativos não são elegíveis para compor o *pool* de ativos. O total dos

financiamentos imobiliários deverá exceder 125% do total das notas promissórias em poder da CRH, que devem, por sua vez, exceder 125% dos bônus emitidos pela CRH. O LTV máximo dos financiamentos é 80%. O monitoramento do *pool* de ativos é executado pela CRH que pode solicitar aos bancos o aumento do *pool* de ativos, em caso de não pagamento de alguns financiamentos. A CRH é supervisionada pelo regulador bancário francês.

Os CRH bônus são estritamente regulados como forma de garantir ativos de alta qualidade para seus detentores. Além disso, possuem cláusula legal de preferência, conhecida como *privilege*, o que garante o seu recebimento prioritariamente em relação aos demais credores.

Os CRH bônus atendem os requisitos da UCITS e da CRD para ponderação de risco mais favorável no âmbito da União Européia (10%).

1.4.3 Covered Bonds Estruturados

Os primeiros *covered bonds* estruturados foram emitidos em 2006 pelo *BNP Paribas* com o objetivo de usar as garantias de forma mais eficiente do que aquelas estabelecidas pela legislação francesa. A dificuldade estava no limite de 20% (recentemente, em maio de 2007, aumentado para 35%) de financiamentos imobiliários garantidos¹⁷ como forma de compor o *pool* de ativos.

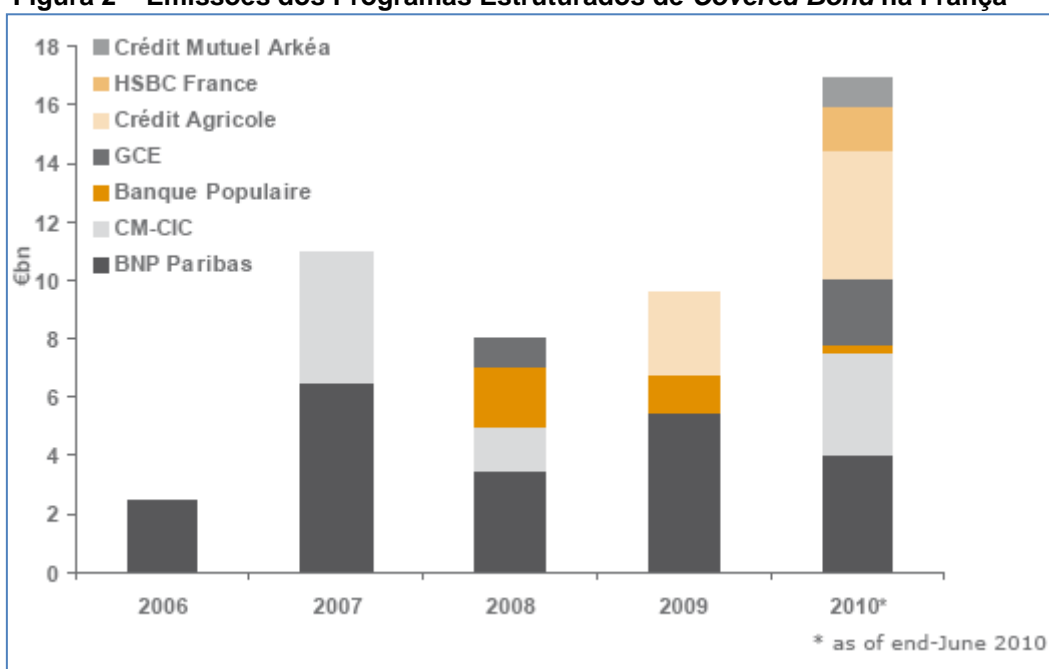
Além das técnicas de finanças estruturadas, os *covered bonds* fazem uso da Diretiva Européia de Garantias, de 2002, que permite a segregação dos ativos sem a necessidade de sua transferência do balanço do emissor. Os principais aspectos da estruturação das emissões, princípios administrativos, ativos elegíveis são acordados de forma contratual,

¹⁷ Denominados *guaranteed housing loans*.

notadamente quanto ao nível de excesso de garantias que é de 8,21%, definido na legislação comum.

Todos os emissores são instituições de crédito supervisionadas pelo regulador bancário francês. As instituições especializadas têm propósito específico e são geralmente filiadas aos bancos líderes de seus grupos, denominados *sponsor banks*. Os bancos líderes são responsáveis pelo monitoramento do *pool* de ativos mensalmente, enquanto o teste de verificação de cobertura¹⁸ do *pool* de ativos é de responsabilidade de entidade independente. A instituição emissora é protegida, não sendo afetada em caso de falência do grupo a qual pertencem. A figura 2, a seguir, mostra a evolução das emissões estruturadas ocorridas na França, desde 2006.

Figura 2 – Emissões dos Programas Estruturados de *Covered Bond* na França



Fonte: 2010 ECBC European Covered Bond Fact Book

18 Esse teste de verificação de cobertura é denominado *asset coverage test*.

Os ativos do *pool* consistem em financiamentos imobiliários ou financiamentos garantidos por instituição financeira, concedidos na França. Alguns programas estruturados admitem a inclusão de financiamentos de propriedades de outros países europeus. O LTV máximo é 80%. As avaliações das propriedades seguem as práticas do mercado imobiliário francês, podendo ter o seu valor indexado a índices de preços¹⁹ em bases trimestrais.

Os *covered bonds* estruturados apresentam ponderação de risco de 20%, conforme definido na abordagem padrão do CRD.

1.4.4 *Obligations à l'habitat*

Atualmente, encontra-se em discussão no Parlamento Francês modificações e aprimoramentos na legislação relativa às *obligations foncières*. Nesse contexto, surge nova instituição emissora *les sociétés de financement de l'habitat*, emitindo novo título denominado *obligations à l'habitat*, cujo principal objetivo é estabelecer marco regulatório para os atuais programas de emissão de *covered bonds* estruturados que serão substituídos quando a legislação estiver em vigor, prevista para o final de 2010.

1.5 Reino Unido

A legislação específica sobre *covered bonds* no Reino Unido, intitulada como *The Regulations*, foi estabelecida em março de 2008. Conforme essa legislação, os emissores podem, apesar de não ser obrigatoriamente requerido, submeter seus programas de *covered bond* ao supervisor bancário inglês²⁰ para reconhecimento. As emissões que atenderem aos requisitos da

19 French INSEE (*Institut National de la Statistique ET des Etudes Economiques*) ou PERVAL (*Les références immobilières du notariat*).

20 A supervisão bancária no Reino Unido é conduzida pela *Financial Service Authority* – FSA.

legislação receberão o status de *covered bond* regulados, denominados *regulated covered bonds*, e serão registrados junto ao sistema de *covered bonds* mantidos pela FSA. A legislação só é aplicável aos *covered bonds* regulados, submetidos à supervisão especial por parte da FSA. Em junho de 2010, nove emissores tinham seus programas de *covered bonds* registrados junto a FSA. Esses bônus atendem os critérios para ponderação de risco em conformidade com os requisitos da UCITS e do CRD da União Européia.

Os elementos essenciais dos *covered bonds* regulados são estabelecidos em bases contratuais. O *pool* de ativos é blindado, em caso de insolvência do emissor, por meio de venda definitiva²¹ para entidade de propósito específico. Além disso, o *pool* é sujeito a diversos testes de forma a garantir os termos do programa. Entretanto, existem algumas diferenças em relação aos *covered bonds* estruturados emitidos antes da entrada em vigor da legislação específica. A FSA tem poder de veto sobre qualquer item dos contratos e tem poderes amplos para exigir alterações aos programas.

O emissor deve ser instituição financeira autorizada no Reino Unido com atividades reguladas. Deve ainda possuir escritório registrado no Reino Unido e atender algumas exigências adicionais estabelecidas pela FSA que praticamente inclui registros e notificações junto a FSA de forma a garantir que o emissor cumpra os requisitos de emissor conforme legislação de *covered bonds*.

Os *covered bonds* são obrigações diretas e incondicionais do emissor, garantindo aos investidores prioridade em relação ao *pool* de ativos em caso de insolvência ou falência do emissor. A legislação determina que os

²¹ Tradução livre do termo em inglês *true sale*, que representa a transferência dos ativos sem possibilidade de retorno para os ativos do emissor em caso de sua insolvência.

ativos constantes do *pool* sejam segregados do estado de insolvência do emissor, para que possam ser vendidos para entidade de propósito específico, que atuará como garantidora das operações do emissor. Todas as emissões de *covered bond* até o momento utilizaram entidade denominada *limited liability partnership* (LLP). A transferência dos ativos para a LLP dá-se de forma tácita (*silent assignment*), mas os mutuários devem ser notificados dessa operação. Caso isso não ocorra, pode ocorrer o rebaixamento da classificação de risco do emissor para classe abaixo de grau de investimento.

Na legislação específica de *covered bonds*, os ativos aceitos no *pool* são os mesmos listados na Diretiva de Requerimento de Capital Européia – CRD com restrições de alguns ativos, tais como: i) depósitos e empréstimos a instituições de crédito cujo grau de classificação de risco é inferior a qualidade de crédito nível 1 não são permitidas; e ii) *mortgage-backed securities* (MBS) residenciais ou comerciais não são aceitos a não ser que o originador do crédito seja o emissor ou instituição afiliada seja registrada no Reino Unido e com grau de classificação de risco triplo A.

A legislação britânica ainda permite alguns ativos não listados na legislação da União Européia como os financiamentos aos proprietários sociais registrados, conhecidos como *social landlords*, ou empréstimos às parcerias público-privadas.

A FSA pode ainda rejeitar certos ativos caso entenda que não atendam aos padrões de qualidade especificados na legislação de forma a não prejudicar a reputação dos *covered bonds* regulados.

Para que possa fazer parte do *pool* dos ativos, os imóveis devem se localizar na União Européia, Suíça, Estados Unidos, Japão, Canadá,

Austrália, Nova Zelândia e ilhas próximas ao Reino Unido²². Entretanto, atualmente somente financiamentos cujo lastro seja imóveis localizados no Reino Unido fazem parte do pool de ativos dos *covered bonds* emitidos. Os imóveis são avaliados utilizando as práticas de mercado. O valor dos imóveis residenciais é indexado a índice de preços dos imóveis em bases mensais. A redução de preços é totalmente refletida em reavaliações, enquanto que aumento de preços está sujeito a cortes da ordem de 15% nas reavaliações. O LTV é variável em função de cada emissão, mas geralmente é inferior a 80%.

A legislação não determina o valor do excesso de garantia, mas requer que o *pool* de ativos seja capaz de cobrir os bônus em todos os momentos relevantes. O nível mínimo desse excesso será determinado pela FSA em cada caso. A FSA tem, ainda, o poder de determinar a adição de ativos ao *pool* de ativos, caso julgue que os atuais ativos são insuficientes. Os emissores devem submeter o *pool* de ativos a teste de cobertura (*asset coverage test - ACT*) em bases mensais de forma a garantir que os níveis de excesso de garantias são atendidos. Caso ocorra alguma falha no teste, o emissor deve transferir novos ativos para a LLP na próxima data base do teste. Caso isso não ocorra, a LLP é chamada a pagar (*notice to pay*) principal e juros dos *covered bonds*, acordados originalmente. O emissor pode ainda ser obrigado a tomar alguma ação pela FSA. Testes de pagamento de principal (*amortization tests*) são efetuados sempre que a LLP é chamada a pagar de forma que se verifique se a LLP será capaz de efetuar os pagamentos conforme estipulados nos bônus. Casos esses testes falhem, os *covered bonds* vencem antecipadamente. Esses testes são verificados por auditores

22 Essas ilhas são: *Channel Islands* e *Isle of Man*.

independentes. A FSA deve ser informada em qualquer falha no teste de cobertura e pode solicitar informações adicionais ao emissor caso julgue necessário. As agências de classificação de risco são amplamente envolvidas nas emissões de *covered bonds*, confirmando sua classificação como condição para a emissão. Elas também monitoram o nível de excesso de garantias de forma a manter a classificação de risco como triplo A.

2. Mercado Hipotecário Americano

Nos Estados Unidos, historicamente, as instituições financeiras têm utilizado diversas formas de captação para as operações de financiamentos imobiliários residenciais, tanto para venda em mercado como para manter em seus balanços. A fonte de captação de recursos inclui a transferência de seus financiamentos diretamente para investidores, para *Federal National Mortgage Association (Fannie Mae)*, *Federal Home Loan Mortgage Corporation (Freddie Mac)* ou *Government National Mortgage Association (Ginnie Mae)* e para a utilização em instrumentos próprios de securitização, conhecidos como *private-label securitization*. Para os financiamentos mantidos em seu balanço, a fonte de captação inclui os depósitos, os instrumentos de dívida não garantidos e os financiamentos junto aos bancos federais de financiamentos imobiliários (*Federal Home Loan Banks*) em que os financiamentos aos mutuários são dados em garantia.

A recente crise do mercado financeiro americano acarretou dificuldades na utilização dos instrumentos próprios de securitização. Além disso, instituições como *Fannie Mae* e *Freddie Mac* estão em processo de reestruturação como consequência da crise. Nesse novo contexto, os *covered bonds* apresentam-se como fonte de financiamento para prover recursos para

novas operações no mercado imobiliário, uma vez que as emissões desse instrumento são relativamente recentes, datando a primeira emissão de setembro de 2006²³.

As seções, a seguir, apresentam-se o modelo de securitização adotado nos Estados Unidos e as discussões recentes sobre *os covered bonds* naquele país.

2.1. Securitização no Mercado Americano

O mercado hipotecário americano representa o maior mercado de dívida do mundo, estimado em cerca de 12 trilhões de dólares americanos no final de 2008²⁴.

Nos Estados Unidos, os financiamentos concedidos são raramente mantidos pelo credor original até o seu vencimento. De forma resumida, os credores originais, chamados de originadores, cedem seus financiamentos para terceiros, que, por sua vez, agregam diversos financiamentos adquiridos e vendem os direitos de recebimento de pagamentos a investidores. Alguns desses investidores podem usar esses direitos para lastrear papéis de sua emissão. Esse processo, que pode resultar em inúmeras etapas entre o investidor final e o mutuário do financiamento imobiliário, é chamado de securitização. A principal função da securitização²⁵ é converter financiamentos em títulos negociados no mercado financeiro, como *os asset-backed securities (ABS)* e *os mortgage-backed securities (MBS)*.

23 Atualmente, existem apenas dois emissores: *Washington Mutual* (atual *JP Morgan Chase Bank*) e *Bank of America*. O estoque desses títulos era cerca de 13 milhões de euros em dezembro de 2009.

24 Dado publicado pela Securities Industry and Financial Markets Association (SIFMA).

25 O processo de securitização também representa desintermediação financeira.

Os ABS são instrumentos de dívida que são lastreados por ativos, tais como: faturas de cartão de crédito, financiamentos a estudantes, financiamento de automóveis, dentre outros. Os ABS cujo ativo-lastro são financiamentos imobiliários são denominados MBS. A maior parte dos instrumentos de dívida negociados no mercado americano são MBS que podem apresentar diversas estruturas. No final de 2008, o estoque de MBS era cerca de nove trilhões de dólares.

Os MBS são instrumentos de dívida, ou títulos de crédito, cujos pagamentos são baseados nos pagamentos de um *pool* de financiamentos imobiliários individuais. Na verdade, os MBS transferem ao investidor os direitos sobre o fluxo de caixa de um *pool* de financiamentos imobiliários, usualmente imóveis residenciais.

O emissor de MBS pode ser a *Ginnie Mae*, agência governamental americana, ligada ao *Department of Housing and Urban Development* (HUD); a *Fannie Mae* ou a *Freddie Mac*, que são entidades privadas patrocinadas pelo Governo (*government-sponsored entities – GSE's*)²⁶, com ações negociadas na Bolsa de Nova Iorque; ou ainda instituições financeiras privadas.

A *Ginnie Mae* emite MBS com lastro em financiamentos habitacionais que contam com seguro federal ou garantia fornecida por agências do governo federal americano, como *Federal Housing Administration* (FHA) ou *U.S. Department of Veteran Affairs* (VA) e garante aos investidores desses títulos o pagamento tempestivo de juros e principal dos financiamentos imobiliários do *pool* que lastreia a emissão de seus MBS.

26 No contexto da crise americana, *Fannie Mae* e *Freddie Mac* passaram a contar com participação direta do governo americano, que detém cerca de 80% do capital dessas empresas.

A tabela 2 apresenta o montante emitido de MBS por tipo de emissor, contemplando as GSE's (*Ginnie Mae*, *Fannie Mae* e *Freddie Mac*) e as *emissões privadas*. Observa-se maior participação das emissões privadas, especialmente nos anos de 2005 e 2006, quando esse percentual atingiu mais de 40% do total.

Tabela 2: Emissões de MBS por tipo de emissor (USD bilhões)

Ano	GSE's	Privadas	Total
1996	440,7	51,9	492,6
1997	535,0	69,4	604,4
1998	952,0	191,9	1.143,9
1999	884,9	140,5	1.025,4
2000	582,3	101,7	684,0
2001	1.454,8	218,8	1.673,6
2002	1.985,3	288,5	2.273,8
2003	2.725,8	440,6	3.166,4
2004	1.375,2	532,7	1.907,9
2005	1.321,0	901,2	2.222,2
2006	1.214,7	917,4	2.132,1
2007	1.372,2	773,9	2.146,1
2008	1.299,2	45,0	1.344,2
2009	1.925,0	31,9	1.956,9

Fonte: Securities Industry and Financial Markets Association (SIFMA)

Historicamente, a *Fannie Mae* e o *Freddie Mac* sempre foram responsáveis pela maior parte dos MBS emitidos pelas GSE's. Eles adquirem o que é chamado de *conforming loans* dos originadores, ou seja, aqueles financiamentos que atendem certas características de qualidade mínima dos mutuários e taxas máximas de LTV e, além disso, têm valor de financiamento inferior a um limite máximo que, em 2010, é de US\$ 417 mil. Essas agências emitem MBS com lastro nesses financiamentos e, adicionalmente, garantem o pagamento de principal e juros dos financiamentos do *pool*. Apesar de não contar com a garantia integral do governo americano, as GSE's contam com

certas garantias e com autorização especial para tomar empréstimos do Tesouro Americano.

Os títulos emitidos pela *Fannie Mae* (inicialmente estatal e depois privada, atual estatal) e pelo *Freddie Mac* (privada, atual estatal) eram percebidos pelo mercado, antes da crise, com garantia implícita do governo americano. Isso se concretizou quando o governo americano anunciou medidas para injeção de recursos nessas empresas de forma a impedir sua falência e causar problemas sistêmicos no mercado financeiro americano, já bastante combatido após o episódio *Lemon Brother's*.

As emissões privadas, por não contar com a garantia implícita do governo americano, ofereciam ao investidor maior rentabilidade. Isso porque, muitos desses MBS foram lastreados nos chamados *subprime loans*, que são financiamentos concedidos a mutuários com histórico de crédito (*credit score*) abaixo de determinado limite estabelecido para os *conforming loans* e por isso eram classificados como mutuários *subprime* (*subprime borrowers*).

Os MBS possuem uma variedade de estruturas. Nos certificados *pass-through* mais básicos, cada título de uma emissão de MBS tem a mesma taxa de juros e as mesmas características e, principalmente, igual participação no *pool* de pagamentos. Cada detentor de um MBS tem uma participação indivisível num *pool* de financiamentos imobiliários. Os MBS são estruturados de forma que os pagamentos de juros dos financiamentos imobiliários do *pool* são, no mínimo, suficientes para cobrir os pagamentos de juros dos MBS emitidos. Os pagamentos de principal, inclusive as amortizações extraordinárias, chamadas de pré-pagamentos, são diretamente canalizados para abater o principal dos MBS.

Em geral, a estrutura típica de uma emissão de MBS é mais complicada, dada a necessidade de alocar com mais precisão os riscos do *pool* de financiamentos imobiliários entre os investidores. São três os principais riscos incorridos pelo investidor numa emissão de MBS.

O risco de taxa de juros (risco de mercado), comum a todos os investidores, é o primeiro risco. Se as taxas de juros praticadas no mercado mudam, o valor dos MBS muda na direção oposta.

O risco de pré-pagamento, decorrente do fato de que, nos Estados Unidos, muitos financiamentos imobiliários podem ser amortizados antecipadamente sem nenhuma penalidade, o que traz ao investidor uma incerteza sobre o período ao longo do qual ele receberá juros sobre o seu investimento. Esse risco tende a ser maior em períodos de queda nas taxas de juros, exatamente quando os investidores prefeririam receber os juros previamente acordados. Sem a devida proteção, o reinvestimento do principal pelos investidores pode ocorrer em um cenário relativamente menos atrativo do que o original.

O risco de crédito, também chamado de risco de *default*, é o risco de não pagamento dos financiamentos imobiliários por parte dos mutuários. Esse risco não existe nos MBS emitidos pela *Ginnie Mae*, pela *Fannie Mae* e pelo *Freddie Mac*. Nas emissões privadas, pode haver a contratação de seguro contra esse risco, mas em geral são adotadas estruturas de emissão que alocam o risco de crédito para os investidores mais propensos a esse tipo de risco.

Como forma de mitigar o risco de crédito e de pré-pagamento, pode-se citar a subordinação, o excesso de garantias (*overcollateralization*) e o excesso de *spread*.

A subordinação ocorre quando a emissão de MBS tem múltiplas classes que se diferenciam pela prioridade de recebimento dos pagamentos de principal e juros e pela maior exposição ao risco de crédito dos mutuários. As MBS apresentam classes com diferentes graus de subordinação, como por exemplo: *senior*, *mezzanine* e *junior*. A classe *senior* apresenta o menor risco de *default*, ou seja, à medida que eventos de risco de crédito ocorrem na carteira que lastreia a emissão, as classes *junior* e *mezzanine* são afetadas antes da *senior* nessa ordem. As primeiras perdas devidas ao descumprimento pelo pagamento pelos mutuários são absorvidas pela última classe subordinada da emissão, chamada de *junior*, e, à medida que mais eventos passem a ocorrer e se esgota a capacidade das classes mais subordinadas, as classes menos subordinadas começam a ser afetadas. Todas as prioridades de recebimento e pagamento são detalhadas no prospecto de cada emissão, inclusive àquelas relacionadas com o risco de pré-pagamento. A maioria das emissões americanas apresenta estrutura de subordinação.

O excesso de garantias é a diferença positiva entre o saldo dos financiamentos e o saldo dos MBS e o excesso de *spread* é a diferença positiva entre o fluxo de pagamentos dos mutuários (deduzidos das taxas de administração dos contratos de financiamento) e o fluxo de pagamentos aos investidores.

A principal utilidade do excesso de *spread* é a cobertura de perdas por *default* de mutuários. Em média, o percentual de excesso de *spread*

nos MBS emitidos em 2006 com lastro em financiamentos *subprime* foi de 2,5%. Nesse mesmo ano, 61% dos MBS emitidos por instituições privadas utilizaram o excesso de garantias em suas estruturas.

Em geral, a subordinação é mais utilizada nos MBS lastreados em financiamentos *prime*, enquanto que os MBS com lastro em financiamentos *subprime* apresentavam, com mais frequência, o excesso de *spread*.

Os MBS podem também ser estruturados para alocar o prazo de amortização do principal, apresentando múltiplas classes que se diferenciam pela ordem em que são pagas. Por exemplo, todos os pagamentos de principal do *pool* de financiamentos podem ser inicialmente alocados para a classe A da emissão, durante o seu prazo de resgate, quando então passam a ser utilizados para resgate da classe B da emissão, cujo prazo de resgate se inicia quando termina o da classe A, e assim sucessivamente. Esse tipo de MBS é chamado de *collateralized mortgage obligations* (CMO).

Os MBS, incluindo os CMO, podem, por sua vez, ser também securitizados. Os papéis lastreados nesses papéis e em outros ABS são chamados de *collateralized debt obligations* (CDO). Nos anos recentes, foram emitidos também CDO com lastro em MBS e em outros CDO, denominados de CDO². Os emissores de CDO foram os maiores compradores de classes intermediárias (classes B) dos MBS emitidos em 2006 com lastro em financiamentos *subprime*. A sofisticação da estruturação desses títulos mostrou-se como obstáculo aos reguladores americanos para identificar o tamanho do impacto dos efeitos da recente crise financeira.

2.2. Covered bonds no Mercado Americano

No contexto da crise financeira e com vistas a estimular o desenvolvimento do mercado de *covered bonds* americano, em 2008, o Tesouro Americano divulgou documento intitulado *Best Practices for Residential Covered Bond* de forma a padronizar e a estimular as emissões desse instrumento. O documento contém diretrizes com as melhores práticas para o mercado de *covered bonds* residenciais, tendo como principal objetivo servir de ponto inicial e definir as principais características desse mercado de forma clara e homogênea, possibilitando a emissão de bônus que utilizem estrutura comum e simplificada cujas garantias sejam de boa qualidade, uma vez que nos Estados Unidos ainda não existe legislação específica para emissão de *covered bonds*²⁷.

Nesse documento, as características essenciais dos *covered bonds* são apresentadas de forma a guiar o desenvolvimento desse mercado nos Estados Unidos. Assim, o *covered bond* é definido como instrumento de dívida garantido por específico *pool* de ativos. O *covered bond* é instrumento de captação no qual a instituição emissora dos bônus mantém os financiamentos imobiliários em seu balanço. Os cupons dos bônus são pagos com recursos da própria instituição emissora, enquanto o *pool* de ativos atua como garantidor dos bônus. O *pool* de ativos é composto por financiamentos imobiliários residenciais que atendam determinados critérios e são administrados pelo emissor de forma a possuir certas características. Se os financiamentos do *pool* não são pagos pelos devedores, eles deverão ser substituídos pela instituição emissora. Além disso, o *pool* de ativos deve ter

²⁷ Em julho de 2010, foi aprovado o *United States Covered Bond Act of 2010*, na Câmara dos Deputados (*House of Representatives*), que quando aprovado será o marco regulatório do mercado de *covered bonds* americano.

valor maior que o valor dos bônus emitidos durante toda sua maturidade, o que é denominado excesso de garantias (*overcollateralization*). São admitidas emissões múltiplas que podem utilizar *pool* comum de ativos.

Em caso de insolvência da instituição emissora, os detentores dos *covered bonds* têm prioridade para acessar o *pool* de ativos. Em caso de insuficiência do *pool*, eles ainda têm direitos sobre os outros ativos do emissor juntamente com os outros credores da instituição. Assim, pode-se concluir que os *covered bonds* têm dupla garantia, o *pool* de ativos e os ativos propriamente ditos do emissor. Além disso, o *pool* de ativos mitiga o risco de os investidores receberem menos que o valor de face dos bônus em caso de insolvência do emissor.

De acordo com as melhores práticas estabelecidas pelo Tesouro Americano, os *covered bonds* devem possuir características específicas durante toda a maturidade dos bônus não somente no momento da emissão.

O emissor pode ser instituição financeira ou subsidiária cujo controle seja de instituição financeira, denominado *direct issuance structure*. Nessa estrutura, os emissores indicam a composição do *pool* de ativos que permanece em seus balanços. Os *covered bonds* podem ainda ser emitidos pela recém criada *bankruptcy-remote SPV*, denominado *SPV structure*. Nessa estrutura, os ativos primários devem ser bônus imobiliários (*mortgage bonds*) que são garantidos pelo *pool* de ativos de financiamentos imobiliários residenciais. Em ambas as estruturas, o *pool* de ativos deve pertencer à instituição financeira que garanta acesso prioritário aos detentores dos *covered*

bonds aos ativos do *pool*. A maturidade dos *covered bonds* deve ser maior que um ano e menor que trinta anos²⁸.

Os ativos que fazem parte do *pool* de ativos devem possuir algumas características durante todo o tempo, tais como: financiamentos imobiliários de imóveis de uma a quatro famílias, com taxas pré-definidas (*fully-indexed rate*)²⁹, com apresentação de comprovação de renda, hipotecas de primeiro grau. O LTV máximo deve ser de 80%. Os financiamentos devem seguir os critérios de originação estabelecidos no *supervisory guidance governing underwriting of residential mortgages*.

Moeda e títulos do Tesouro ou de agências governamentais podem substituir ativos do *pool*, como medida prudencial na sua administração. Os financiamentos com mais de 60 dias de atraso devem ser substituídos. Os investidores devem ser informados caso haja substituição no *pool* de ativos de mais de 10% em um mês ou de 20% em um trimestre. O *pool* não pode conter mais de 20% de financiamentos cujos imóveis sejam da mesma região, denominada como *metro statistical area*. Além disso, financiamentos com amortização negativa não podem fazer parte do *pool*.

Os emissores devem manter no mínimo 5% de excesso de garantias com o objetivo de garantir o valor do principal dos bônus. Informações acerca do *pool* de ativos devem ser divulgadas na emissão dos bônus e posteriormente em bases mensais. Os ativos constantes do *pool* devem ser submetidos a testes em bases mensais de forma a assegurar a sua qualidade e o seu nível de excesso de garantias. O emissor deve designar responsável independente pelo monitoramento do *pool* de ativos, denominado

28 Nos Estados Unidos, a maioria das emissões tem maturidade entre um e dez anos.

29 Essa taxa é igual a maior taxa de juros que o tomador do crédito possa estar sujeito, de forma a garantir que ele tenha capacidade de pagamento do financiamento.

asset monitor. O emissor deve, ainda, designar um responsável independente, que entre outras responsabilidades, representam os interesses dos detentores dos bônus, denominados *trustee*.

Os *covered bonds* podem ser emitidos em qualquer moeda. Caso o bônus seja emitido em moeda diferente do *pool* de ativos, o emissor deve mitigar sua exposição por meio de operações de *hedge* cambial. Os *covered bonds* podem oferecer taxas de juros fixas ou flutuantes.

Os emissores devem, ainda, receber autorização de seu regulador primário para emissão de *covered bonds*, que não podem representar mais de 4% de seu passivo após a emissão³⁰.

Em caso de insolvência do emissor, o *Federal Deposit Insurance Corporation* (FDIC), atuando como responsável ou recebedor da instituição financeira insolvente, terá três opções para as emissões estruturadas de *covered bonds*: i) continuar os pagamentos dos bônus; ii) efetuar a liquidação antecipada dos bônus pelo valor do pool de garantias; ou iii) permitir a liquidação do pool de garantias para o pagamento dos bônus.

Como se pode observar, o documento publicado pelo Tesouro Americano buscou incluir as principais características dos *covered bonds* europeus de forma a fomentar o mercado americano. Todavia, o pleno desenvolvimento desse instrumento no mercado americano depende da aprovação da legislação específica que se encontra em discussão no congresso.

30 Esse limite foi questionado pelos potenciais emissores quando da audiência pública desse documento de melhores práticas. Entretanto, o *Federal Deposit Insurance Corporation* (FDIC) argumentou que esse limite poderá ser flexibilizado na medida do desenvolvimento do mercado americano de *covered bonds*.

A próxima seção apresenta análise comparativa entre os principais títulos cujo ativo-lastro são financiamentos imobiliários amplamente utilizados no mercado europeu e americano.

4. Análise Comparativa: *Covered Bond* e *Asset-Backed Securities*

A natureza dual da proteção oferecida pelos *covered bonds* é a principal característica que os diferem dos instrumentos de dívida não garantidos, dos ABS e dos MBS. O fato de ser garantido pelo *pool* de ativos juntamente com o risco de crédito do emissor faz com que os *covered bonds* tenham *rating* superior quando comparados com outros tipos de bônus emitidos por bancos. Com isso, os investidores contam com proteção adicional quando comparados com os ABS e os MBS.

Apesar de ambos os instrumentos serem fontes de captação de longo prazo para os financiamentos imobiliários, existem diferenças entre eles que os fazem atrativos para diferentes tipos de investidores.

Os financiamentos que servem de garantia para a emissão dos *covered bonds* permanecem no balanço dos emissores. Nos ABS ou nos MBS os financiamentos são transferidos para as securitizadoras que os transformam em títulos que serão vendidos para os investidores.

O fluxo de caixa dos financiamentos é a única fonte de recursos para o pagamento de principal e juros dos ABS aos investidores, exceção para os títulos emitidos pelas GSE's (*Ginnie Mae, Fannie Mae ou Freddie Mac*) que contam com garantia do emissor. Nos *covered bonds*, além do fluxo de caixa do emissor, os investidores contam com a garantia do *pool* de financiamentos imobiliários, em caso de insolvência do emissor.

O *pool* de ativos dos *covered bonds* tende a ser dinâmico, uma vez que os ativos são repostos pelo emissor na medida em que perdem qualidade ou são liquidados antecipadamente. Nos ABS ou nos MBS, de forma geral, o *pool* é estático e permanece vinculado aos bônus até o vencimento³¹.

Os *covered bonds* são estruturados de forma a evitar pré-pagamentos antes do vencimento dos bônus, mesmo em caso de insolvência do emissor. Caso ocorram pré-pagamentos dos *covered bonds* antes de seu vencimento, não sendo os recursos suficientes para cobrir principal e juros, os investidores ainda contam com o fluxo de caixa dos demais ativos do emissor. Os investidores dos ABS ou dos MBS não contam com nenhuma garantia adicional caso o evento de pré-pagamento não seja capaz de cobrir principal e juros.

Do ponto de vista do emissor, os *covered bonds* não representam alívio no requerimento de capital, ao passo que a transferência dos financiamentos para a securitização permite redução no capital requerido para fins de regulamentação prudencial.

Outro ponto a ser destacado, do ponto de vista regulatório, refere-se aos incentivos para boas práticas de originação. Isso é particularmente importante na emissão de *covered bonds*, uma vez que os financiamentos permanecem no balanço do emissor. No modelo originar para distribuir, amplamente utilizado na securitização, os incentivos para a boa originação podem ficar em segundo plano, gerando efeitos perversos para os investidores.

A tabela 3, a seguir, apresenta de forma resumida as principais diferenças entre os dois instrumentos de captação.

31 Em alguns casos, na emissão de ABS ou MBS é prevista a reposição dos ativos.

Tabela 3: Comparativo entre *Covered Bonds* e *Asset-backed securities*

Principais características	Covered bonds	Asset-backed securities
Motivação do emissor	Refinanciamento	Redução de risco, arbitragem regulatória, refinanciamento
Emissor	Originador dos empréstimos (geralmente)	Entidade especial
Recurso contra o originador (direito de regresso)	Sim	Geralmente não
Estrutura	Ativos normalmente são mantidos no balanço, e são identificados como pertencentes ao <i>cover pool</i>	Ativos são transferidos para a entidade especial
Impacto no requerimento de capital do originador	Nenhum	Redução
Impacto no requerimento de capital do investidor	Redução ³²	Nenhum
Restrições legais para o emissor ou para o <i>collateral</i> elegível	Sim (se emitido sob legislação específica)	Geralmente não
<i>Pool</i> de ativos	Geralmente dinâmico	Predominantemente estático
Transparência do <i>pool</i> de ativos para os investidores	Limitada (qualidade controlada regularmente pelos <i>trustees</i> ou agências de <i>rating</i>)	Geralmente alta
Pré-pagamento de ativos	Ativos são repostos	Geralmente, são totalmente repassados para os investidores
<i>Tranching</i>	Nenhuma	Comum
Coupon	Predominantemente fixo	Predominantemente flutuante ³³

Fonte: *BIS Quarterly Review*, Setembro 2007

³² Apenas para os países da União Europeia.

³³ No mercado americano, é predominantemente fixo.

5. Mercado Imobiliário Brasileiro

Usualmente, as principais fontes de captação dos bancos múltiplos com carteira de crédito imobiliário concentram-se nos depósitos captados do público (depósitos à vista, depósitos a prazo e depósitos de poupança), denominados na literatura internacional como *core deposits*. Em virtude de serem predominantemente instrumentos de captação de varejo, geralmente caracterizam-se por instrumento de captação mais estável.

Com base nos dados de agosto de 2010, divulgados pelo Banco Central do Brasil, os depósitos a prazo representam a maior parte dos depósitos 54% (R\$577 bilhões), seguidos pelos depósitos de poupança 33% (R\$353 bilhões) e pelos depósitos à vista 13% (R\$142 bilhões). Os depósitos de poupança destacam-se como principal fonte de recursos para os financiamentos imobiliários, tendo em vista que 65% do seu saldo devem ser obrigatoriamente aplicados nesse tipo de financiamento, por imposição regulamentar³⁴.

Além dos depósitos, as instituições financeiras podem emitir títulos de crédito com características específicas determinadas em lei que servem como fonte de recursos para os financiamentos imobiliários, tais como: letras hipotecárias (LH) e letras de crédito imobiliário (LCI).

As LH, cuja base legal é o Decreto-Lei 2.287/86 e a Lei 7.684/88, e as LCI, instituídas pela Lei 10.931/04, caracterizam-se por serem títulos de renda fixa com lastro em financiamentos imobiliários. A LCI foi criada com o objetivo de substituir a LH uma vez que aceita como lastro créditos imobiliários garantidos por hipoteca ou por alienação fiduciária de coisa imóvel enquanto a

³⁴ O direcionamento obrigatório dos depósitos de poupança está regulamentado pela Resolução 3.347, de 8 de fevereiro de 2006.

LH aceita apenas créditos imobiliários garantidos por hipoteca. De forma geral, as legislações das letras são semelhantes, por isso a descrição a seguir se concentrará apenas na LCI, uma vez que maior parte de novas contratações de financiamentos imobiliários é garantida por alienação fiduciária.

A LCI tem prazo mínimo de trinta e seis meses, quando atualizada por índices de preços em periodicidade mensal. Ela pode contar com garantia fidejussória adicional do emissor. A soma do principal dos créditos imobiliários utilizados como garantia na emissão da LCI não poderá ser inferior ao valor de face da LCI, podendo ser substituídos a critério do emissor ou mediante solicitação justificada do credor. Além disso, o prazo de vencimento da LCI não poderá ser superior ao prazo dos créditos que servem de lastro.

Outro título com lastro imobiliário é a cédula de crédito imobiliário (CCI), título executivo extrajudicial representativo de créditos imobiliários, emitido pelo credor do crédito, pessoa física ou jurídica, com ou sem garantia, real ou fidejussória, sob forma escritural ou cartular. Esse título foi criado para facilitar a cessão de operações de créditos sem a necessidade de registro em cartório de imóveis. Esses títulos, geralmente, servem de lastro para emissões de certificados de recebíveis imobiliários (CRI).

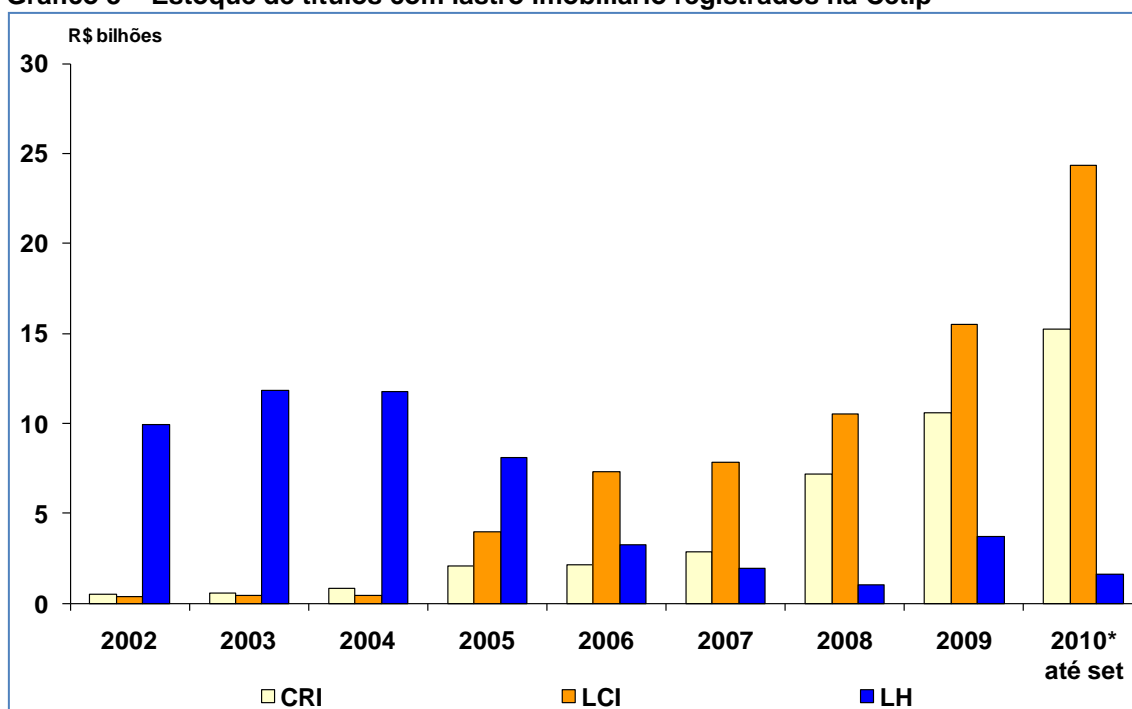
Os CRI's, instituídos pela Lei 9.514/97, são títulos de crédito nominativos, de livre negociação, lastreados em créditos imobiliários, de emissão exclusiva das companhias securitizadoras de créditos imobiliários. Os CRI's podem ser considerados os MBS brasileiros. As emissões de CRI³⁵, em 2009, foram de cerca de 30% de operações conhecidas como de crédito imobiliário e o restante por operações chamadas de corporativas. As primeiras

35 Dados divulgados no Anuário 2010 – Finanças Estruturadas, elaborado pela Uqbar.

são aquelas em que construtoras, incorporadoras ou instituições financeiras transferem sua carteira de crédito imobiliário para a securitizadora, que irá utilizá-la como lastro para a emissão do CRI. Já as denominadas corporativas são lastreadas em contratos de locação empresarial. Os modelos mais utilizados são os denominados *built-to-suit* — em que as obras são feitas sob medida para o inquilino — ou o *sale-and-lease-back*. Neste último, a empresa possui o imóvel, mas decide vendê-lo e tornar-se inquilina do comprador, a fim de reduzir o peso do seu imobilizado.

O gráfico a seguir mostra a evolução do estoque desses ativos registrados na Cetip - Balcão Organizado de Ativos e Derivativos. A partir de 2005, observa-se crescimento na emissão de todos os ativos, com destaque para o efeito substituição da LH pela LCI.

Gráfico 3 – Estoque de títulos com lastro imobiliário registrados na Cetip



Fonte: Cetip

Algumas das características das LH e das LCI assemelham-se aos *covered bonds* emitidos na Europa e nos Estados Unidos. A principal diferença é que os *covered bonds* contam com regime especial em caso de insolvência do emissor. Os investidores em *covered bonds* contam com a proteção dual dos bônus, garantia do emissor e dos créditos constantes do *pool* de ativos. Além disso, os *covered bonds* têm mercado secundário bastante líquido, contando com participação de formadores de preços (*market-makers*). As agências de classificação de risco têm papel bastante ativo nesse mercado tanto na emissão quanto no monitoramento do *pool* de ativos, em alguns países. No caso da LH e da LCI, os investidores estão expostos ao risco do emissor dos papéis, não contando com garantias adicionais, apesar de suas emissões estarem lastreadas em créditos imobiliários.

Os *covered bonds* apresentam-se como alternativa ao mercado brasileiro como forma de *funding* para as instituições financeiras, pois os bancos não precisariam transferir suas carteiras de crédito imobiliário como ocorre na emissão de CRI. Além disso, como o mercado brasileiro é caracterizado pela existência de grandes bancos de varejo, a criação de título de crédito que contemple as principais características dos *covered bonds* pode dinamizar o mercado imobiliário brasileiro, ampliando as fontes de captação para novos financiamentos. Estudos apresentados recentemente indicam que a os recursos de poupança não serão capazes de suprir a demanda por novos financiamentos imobiliários, tendo em vista o crescimento observado no mercado nos últimos anos. Nesse contexto, os *covered bonds* apresentam-se como fonte alternativa de captação de longo prazo.

Para a adoção dos *covered bonds*, a legislação brasileira deveria instituir a criação de título de crédito a semelhança das LH e das LCI, incluindo as características essenciais dos *covered bonds*, tais como: i) emissor deve ser instituição financeira que pode atuar no mercado de crédito imobiliário, sujeita à supervisão bancária especial; ii) detentores dos títulos devem ter direitos de forma prioritária sobre *pool* de ativos em relação aos demais credores da instituição, em caso de insolvência do emissor; iii) instituição emissora deverá possuir ativos suficientes para cobrir os direitos dos detentores dos títulos durante todo o tempo de maturidade dos bônus; e iv) designação de monitor independente para assegurar as obrigações da instituição emissora em relação aos ativos elegíveis de forma a garantir os direitos dos investidores, com aprovação do supervisor bancário.

Além disso, a padronização dos financiamentos imobiliários, bem como dos títulos emitidos, e a presença de *market-makers* são fundamentais para incentivar o desenvolvimento de mercado secundário para esse novo instrumento de captação.

Atualmente, o mercado de títulos lastreados em ativos imobiliários ainda é muito pequeno, representando menos de 3% do mercado de títulos públicos no Brasil, considerado o mais ativo. O desenvolvimento ainda incipiente do mercado de títulos privados mostrar-se-á como desafio adicional para a criação do mercado de *covered bond* no Brasil. Isso será de fundamental importância para a consolidação desse mercado no Brasil assim como ocorreu na Europa.

5. Conclusão

Este trabalho apresentou as características essenciais dos *covered bonds*, título largamente utilizado no mercado europeu como instrumento de captação de longo prazo para as instituições atuantes no mercado imobiliário, apresentando-se como alternativa de funding para o mercado brasileiro.

O mercado brasileiro caracteriza-se pela atuação de grandes bancos, cuja principal fonte de recursos baseia-se na captação de depósitos, especialmente os depósitos de poupança. O mercado de títulos privados com lastro em financiamentos imobiliários ainda é incipiente, quando comparado ao mercado de títulos públicos. Diante do atual cenário, os *covered bonds* podem ser apontados como alternativa de fonte de recursos de longo prazo para o mercado brasileiro.

A permanência dos financiamentos no balanço do emissor gera incentivos para boas práticas de originação, com adequada avaliação de risco. Essa característica mostrou-se adequada do ponto de vista dos supervisores bancários, evitando arbitragem regulatória, principalmente após a crise financeira internacional.

Pelo lado do emissor, a criação de relacionamento de longo prazo com os clientes possibilita a venda de outros produtos bancários durante todo o período de relacionamento. Além disso, o monitoramento contínuo dos riscos vinculados às operações durante toda a sua vida gera externalidades positivas para a estabilidade do sistema financeiro. A administração de ativos e passivos por parte do emissor, com a adequada compatibilização de prazos dos instrumentos de captação e aplicação, destaca-se como aspecto relevante,

quando da utilização de instrumentos de captação de longo prazo como os *covered bonds*.

Adicionalmente, acrescenta-se que, no mercado europeu, o custo de emissão desses títulos situa-se entre os prêmios de risco de títulos soberanos, considerados livres de risco, e títulos não garantidos pelo emissor. Isso garante maior rentabilidade para o investidor sem representar maior exposição ao risco de crédito, dada a garantia dual do instrumento. Essas premissas podem sinalizar que o custo de captação dos *covered bonds* brasileiros poderá ser inferior ao observado aos instrumentos de captação de longo prazo disponíveis no mercado atualmente.

Importa ressaltar, ainda, que no mercado europeu, apesar de o custo de emissão dos *covered bonds* ser inferior aos custos incorridos pela securitização, os mercados são considerados complementares, pois contam com a participação das principais instituições financeiras nos dois mercados.

Nesse contexto, conclui-se que o desenvolvimento de instrumento de captação de longo prazo a semelhança dos *covered bonds* europeus será de fundamental importância para a dinamização do mercado imobiliário brasileiro.

Referências

AVESANI, Renzo G. ; PASCUAL, Antonio García; RIBAKOVA, Elina. *The use of mortgage covered bonds*. IMF Working Paper, WP/07/20, Janeiro, 2007.

BANK OF AMERICA & MERRIL LYNCH. *Covered bonds: the problem with liquidity mismatches*. Abril, 2009.

_____. *Covered bonds: The problem with asset encumbrance*. Março, 2009.

_____. *RMBS versus covered bonds: different but similar?* Julho, 2010.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS. *O crédito hipotecário na EU*. Livro verde, 2005.

COSTA, Cristina. *Outlook & developments for European covered bonds*. 2004.

DEUTSCHE BANK. *Prospects for the US Covered Bond Market*. Fixed Income Special Report. Agosto, 2008.

EUROPEAN MORTGAGE FEDERATION, *Covered Bonds & Mortgage-Backed Securities in the European Union*. Novembro, 2004.

_____. *A review of Europe's Mortgage and Housing Markets Covered*. Novembro, 2007.

EUROPEAN COVERED BOND COUNCIL. *European Covered Bond Fact Book – 1st Edition*. Agosto, 2006.

_____. *European Covered Bond Fact Book – 2nd Edition*. Agosto, 2007.

_____. *European Covered Bond Fact Book – 3rd Edition*. Agosto, 2008.

_____. *European Covered Bond Fact Book – 4th Edition*. Setembro, 2009.

_____. *European Covered Bond Fact Book – 5th Edition*. Setembro, 2010.

EUROPEAN CENTRAL BANK. *Final Monthly Report on the Eurosystem's Covered Bond Purchase Programme*. Junho, 2010.

FINANCIAL SERVICES AUTHORITY – FSA. *Regulated Covered Bonds*. FSA Handbook. Março, 2008.

FITCH RATINGS. *Comparative Study of European Covered Bonds*. Julho, 2006.

_____. *Covered Bonds Rating Criteria – Stop or Continue?* Julho, 2006.

MERRIL LYNCH. *Covered Bonds Re-Discovered*. Outubro, 2006.

MOODY'S RATING. *European Covered Bond Legal Frameworks: Moody's Legal Checklist*. Dezembro, 2005.

_____. *Moody's Rating Approach to European Covered Bonds*. Junho, 2005.

PACKER, Frank; STEVER, Ryan; UPPER, Christian. *The covered bond market*. BIS Quarterly Review. Setembro, 2007.

RUDOLF, Markus; SAUNDERS, Anthony. *Refinancing Real Estate Loans – Lessons to be Learned from the Subprime Crisis*. 2009.

UQBAR. Anuário 2010 – Finanças Estruturadas. 2010. Disponível em: http://www.uqbar.com.br/institucional/oque/Publicacoes_eletronicas.jsp. Acesso em: agosto de 2010.

US THE DEPARTMENT OF TREASURY. *Best Practices for Residential Covered Bonds*. Julho, 2008.