

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

O MERCADO DE SECURITIZAÇÃO DE ATIVOS E SEU IMPACTO
NA CLASSIFICAÇÃO DE RISCO DE CRÉDITO

Eduardo Lima Coutinho

Matrícula: 0912054

Orientador: Walter Novaes

Junho 2013

“As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor.”

Sumário

1. Introdução.....	5
1.1. Objetivo.....	5
1.2. Relevância.....	5
2. Securitização de Recebíveis.....	7
2.1. Conceito.....	7
2.2. Agentes.....	8
2.2.1. Ótica da Cedente.....	8
2.2.2. Ótica do Investidor.....	8
2.2.3. Veículos e Intervenientes.....	8
2.3. Fluxograma.....	9
2.4. Benefícios.....	10
3. Cenário do Mercado de Capitais no Brasil.....	12
3.1. Principais Veículos e Ativos Utilizados no Mercado Brasileiro.....	14
3.1.1. Companhias Securitizadoras.....	14
3.1.2. Fundos de Investimentos em Direitos Creditórios – FIDC.....	14
3.1.3. Principais Ativos Securitizados no Brasil.....	15
3.1.4. Certificados de Recebíveis Imobiliários.....	15
3.2. Evolução do Mercado de CRI e Debêntures no Brasil.....	16
4. Teoria.....	18
4.1. Estudos.....	18
4.2. Análise do Conjunto de Dados Selecionado.....	19
4.2.1. Lista de operações de debêntures empresas selecionadas.....	19
4.2.2. Lista de operações de securitização de recebíveis de empresas selecionadas.....	20
4.2.3. Equivalência de <i>Rating</i>	22
4.2.4. Análise das emissões selecionadas.....	23
5. Metodologia.....	24
5.1. Amostra.....	24
5.2. Regressão.....	25
6. Resultado.....	26
7. Conclusão.....	27
8. Referências Bibliográficas.....	28

Tabelas

1. Tabela 1.....	19
2. Tabela 2.....	20
3. Tabela 3.....	21
4. Tabela 4.....	23

1. Introdução

1.1. Objetivo

O objetivo do estudo será a documentação do desenvolvimento dos principais instrumentos associados à prática financeira de securitização de recebíveis no mercado de capitais brasileiro, assim como os mercados mais atingidos.

O objetivo secundário será a investigação dos possíveis impactos no comportamento do rating de crédito das empresas ao optarem pela realização da cessão de seus recebíveis via operações estruturadas de securitização de ativos.

O estudo utilizará dados financeiros de títulos de oferta pública negociados na Bovespa e empresas brasileiras de capital aberto. Faz-se importante reconhecer as limitações do modelo e as dificuldades na mensuração de classificação de risco de crédito, assim como custo de capital das empresas. Ainda assim, com os resultados obtidos, será possível observar seu desenvolvimento no mercado brasileiro e uma apresentação consolidada de mais uma alternativa de financiamento para as empresas brasileiras.

1.2. Relevância

O forte crescimento do setor imobiliário no Brasil, impulsionado pela estabilidade econômica do país, aumento da oferta de crédito, além de políticas e estímulos do governo, fez com que especialistas acreditassem que os recursos destinados a financiamentos imobiliários não fossem suficientes para a manutenção das taxas de crescimento observadas. Para ampliar de maneira saudável a fonte de recursos destinados ao setor, foi necessária a estruturação de novas formas de financiamento, assim como novos produtos de crédito que atendessem potenciais investidores. Desta forma, é explicada a proliferação de operações de securitização de recebíveis (em especial, imobiliários).

Entretanto, mesmo com a disseminação da tecnologia financeira no mercado de capitais brasileiro, ainda é pouco utilizada no meio corporativo em relação a outros países. Desta forma, o trabalho tem como objetivo principal documentar os instrumentos associados a esta prática financeira e os mercados atingidos. Como objetivo secundário, tentar investigar se há alguma evidência que possa justificar

melhora na classificação de risco de crédito associado a empresas que optaram pela emissão de títulos provenientes de tal prática.

Dada a importância do mercado de crédito e da necessidade de recursos para a manutenção das taxas de crescimento dos mercados de financiamentos, pretendo dar ênfase na forma em como o mercado de securitização se desenvolve no setor imobiliário e como a atual conjuntura econômica vai contribuir para a proliferação deste tipo de prática financeira.

Busco contribuir para a compreensão das formas de investimento possíveis no mercado de securitização, seu desenvolvimento e observar a sua vantagem ou desvantagem comparativa frente a outros tipos de operações de crédito (no ponto de vista corporativo). Assim, esse trabalho poderá servir tanto como uma referência para consulta, quanto para alimentar o debate sobre o tema no Brasil.

2. Securitização de Recebíveis

2.1. Conceito

A securitização de recebíveis deve ser considerada interessante como instrumento financeiro de acesso ao mercado de capitais e quanto a implicações e modernizações na economia. Conforme a UQBAR¹, a palavra securitização pode ser traduzida como:

“Processo pelo qual um grupo relativamente homogêneo de ativos é convertido em títulos mobiliários passíveis de negociação. É, portanto, uma forma de transformar ativos individuais relativamente ilíquidos em títulos mobiliários líquidos, transferindo os riscos associados a esses ativos para os investidores que compram estes títulos.”

A securitização é baseada na estruturação de títulos derivados do agrupamento de passivos financeiros (carteira de recebíveis), sendo assim, vista uma como transferência de dívida. Este tipo de operação financeira pode ser utilizado com a intenção de obter fundos, reduzir custo de capital, dividir riscos de crédito, aperfeiçoar a carga tributária, entre outros motivos.

A origem da palavra securitização veio da língua inglesa “*securitization*”, termo que deriva da denominação de valores mobiliários também do termo inglês “*securities*”. Portanto, o termo transmite a ideia de criar ou utilizar valores mobiliários.

Tratando-se de um termo relativamente recente no mercado de capitais, podem existir várias interpretações no mercado financeiro nacional sobre o significado da palavra. Podemos classificar de forma mais genérica como uma tecnologia financeira usada para converter uma carteira relativamente homogênea de recebíveis em títulos mobiliários passíveis de negociação. É uma forma de transformar ativos relativamente ilíquidos em títulos mobiliários líquidos e de transferir os riscos associados a eles para os investidores que os compram.

¹ UQBAR é a empresa de referência para os mercados nacional e internacional quando o assunto é finanças estruturadas no Brasil. É referência principalmente na informação de operações de securitização de recebíveis no país.

2.2. Agentes

Para que uma operação de securitização ocorra, são necessários três agentes principais e intervenientes, que serão apresentados a seguir juntamente com as vantagens e desvantagens de cada ponto de vista nos tópicos seguintes.

2.2.1. Originador do Crédito

Quaisquer unidades de negócio, de diversos mercados, como por exemplo, comércio, serviços e indústria, que possuem atividades geradoras de contas a receber com vencimento futuro podem optar por ceder seus vencimentos futuros em troca de um determinado vencimento presente acordado.

2.2.2. Veículos e Intermediadores Financeiros

Para Cançado e Garcia (2007), os veículos: são outras empresas ou ferramentas financeiras, criados com o objetivo único de adquirir os ativos do originador, e tendo-os como lastros efetuará a emissão de títulos no mercado de capitais. No Brasil, os veículos mais utilizados são: as Companhias Securitizadoras (financeiras e imobiliárias), assim como os Fundos de Investimentos em Direitos Creditórios (FIDC's).

2.2.3. Ótica dos Investidores

Os investidores são pessoas que aplicam seu dinheiro em algum negócio financeiro esperando obter lucros, sendo que o principal investidor no mercado de securitização é o investidor qualificado.

2.2.4. Intervenientes

São eles: custodiantes, auditores, agentes fiduciários, gestor de ativos e agências de classificação de risco (agências de rating).

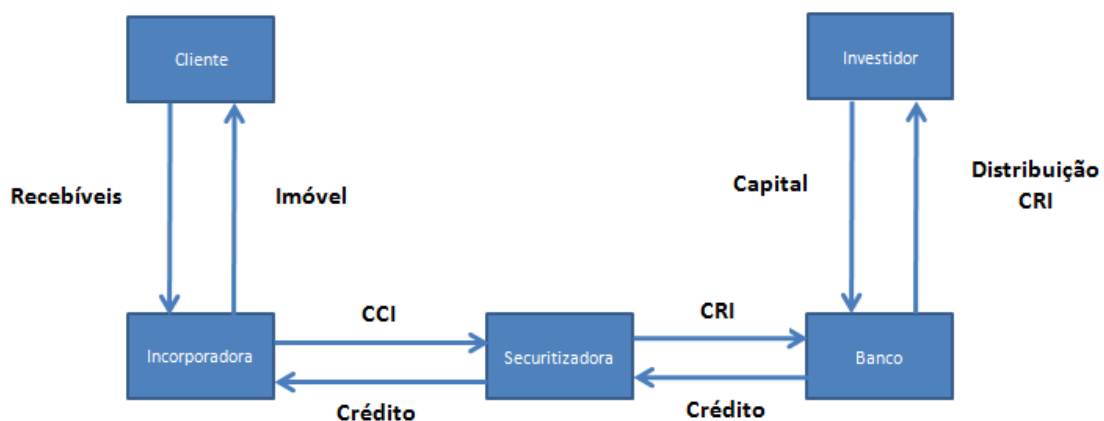
2.3. Fluxograma

O fluxo da operação será ilustrado a seguir com um exemplo no setor imobiliário.

O início da securitização se dá quando a empresa cedente dos créditos, desejando antecipar sua carteira de recebíveis futuros no presente, e partir disso transfere a carteira para uma entidade financeira autorizada a recebê-los como uma companhia securitizadora. Essa transferência se dá por um contrato de cessão de créditos desses ativos, da empresa cedente para o veículo (securitizadora), que por sua vez, transfere os recursos equivalentes ao valor presente de sua carteira de ativos, com certo deságio, o qual será a taxa de retorno que esses ativos irão proporcionar aos investidores.

A companhia securitizadora (ou veículo autorizado para viabilizar operações de securitização), de posse dos ativos, lançará títulos no mercado de capitais lastreados por esses recebíveis cedidos pela empresa originadora, todos os recursos provenientes dos ativos, sejam de amortização de juros ou de capital, serão repassados aos investidores, na forma de dividendos e amortização do capital investido.

Para os clientes (agente devedor na operação, como um agente comprador do imóvel, por exemplo), aqueles que devem pagar as dívidas, todo esse processo é transparente, ou seja, não devem ser afetados pela operação de securitização, pois suas dívidas devem continuar a obedecer às condições pactuadas inicialmente, no que se refere a prazos e taxas, através dos esquemas seguintes é possível deixar mais claro o processo de securitização.



FONTE: ELABORADO PELO AUTOR
 CRI: Certificado de Recebíveis Imobiliários
 CCI: Célula de Crédito Imobiliário

2.4. Benefícios

Durante o processo de operação de suas atividades, as empresas como um todo necessitam constantemente de capital que viabilize seu funcionamento com os mais diversos fins, como manutenção da produção, aquisição de matéria prima e/ou insumos vitais para realização da atividade, capital de giro e ainda financiamento para desenvolvimento de novos projetos ou expansões.

A priori, para o ciclo de financiamento, a empresa possui três opções tradicionais, sendo aporte de capital dos acionistas, realocação do próprio lucro apurado em períodos anteriores ou capital de terceiros.

Para realizar a captação de capital de terceiros, o início do processo se dá com a busca por empréstimos bancários para empresas em geral, possibilitando lançamento de valores mobiliários no mercado de capitais. Essa alternativa de financiamento possui um ônus que é a taxa de juros cobrada pelos bancos (difere-se a medida com que as empresas são classificadas de acordo com seu risco de crédito), além da taxa de juros exigida pelo investidor para que o título seja tratado com atratividade e seja lançado no mercado de valores mobiliários. Além dos custos dessa opção, outros fatores ainda influenciam a operacionalização dos empréstimos, tais como fatores de liquidez, legais, contábeis e macroeconômicos.

Empresas são classificadas de acordo com suas situações financeiras e possivelmente encontram dificuldades e custos ainda maiores, quando não, simplesmente negados pelos bancos ou terceiros. Deste modo, é um desafio encontrar meios de obtenção de crédito, principalmente para empresas que possuem alto risco de não pagamento do crédito.

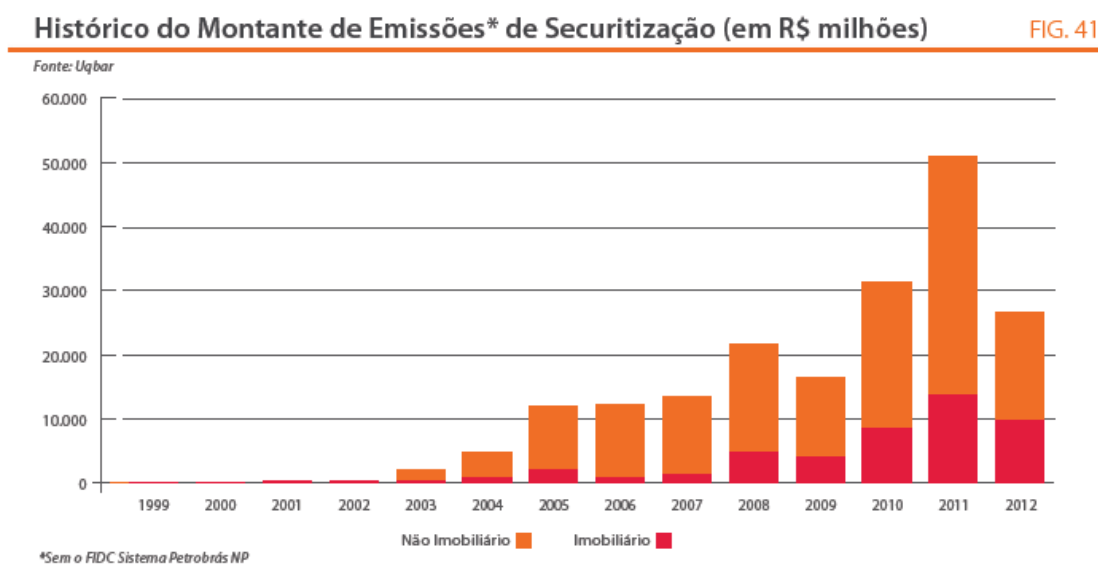
Foi a partir de então que se iniciou o processo de constante evolução da tecnologia de securitização. Para isso, instituições financeiras desenvolveram mecanismos para vender empréstimos de suas próprias carteiras de crédito, um processo conhecido como transferência de risco de crédito. O risco de crédito compreende fatores como a incapacidade da empresa buscadora de recursos em pagar o contrato de dívida, assim como o atraso no pagamento dos valores contratados e ainda a renegociação do contrato forçada, impondo perdas ao investidor ou veículo possibilitador (credor). Já o risco de liquidez, riscos comumente incorridos por novos instrumentos financeiros no mercado, é o risco de não se conseguir mobilizar recursos suficientes para se concretizar as obrigações no ato da liquidação. É bastante pertinente por se tratar do pouco tempo

de existência da prática financeira no mercado de capitais brasileiro, e ainda não possuem um mercado secundário dinâmico. Ainda que menos comuns ainda incorra riscos legais como perdas pela falta de cumprimento das leis, normas e regulamentos. É a possibilidade de perdas decorrentes da inobservância de dispositivos legais ou regulamentos.

3. Cenário do Mercado Brasileiro e a Securitização de Recebíveis

Na última década, a economia brasileira experimentou crescimento relevante em relação ao crescimento mundial. No mesmo sentido, o mercado de capitais no Brasil cresceu e obteve desenvolvimento considerável. Para que isto fosse possível, alguns fenômenos vêm modernizando o mercado de capitais para buscar atender as necessidades de captação de recursos das empresas, instituições e governos, além de aproveitar oportunidades deixadas por investidores. Um dos fenômenos que mais conquistou destaque nos noticiários econômicos provavelmente foi a abertura de capital das empresas. Entretanto, diante da necessidade da economia por crédito em geral e das empresas por capital, novas ferramentas financeiras estão sendo desenvolvidas e ganhando notoriedade.

O forte crescimento de operações do gênero ainda pode ser explicado pela aceleração do mercado de crédito imobiliário nos últimos anos – uma vez que tal tecnologia financeira tem como principais produtos títulos lastreados em recebíveis imobiliários – após forte valorização do setor ocasionado por estímulos na esfera federal para captação de recursos, além da realização de eventos esportivos mundiais no país. Empresas privadas aliadas ao setor governamental guiado prioritariamente por políticas públicas baseadas em financiamento habitacional aumentam em duas vias a demanda por crédito, veem como solução o repasse da carteira de seus recebíveis.



Entretanto, se comparado com outros mercados de outros países como o europeu e principalmente o norte-americano, a prática de securitização de recebíveis no Brasil ainda é pouco utilizada. Para estimular o processo de desenvolvimento e aceitabilidade no mercado interno, foram criados alguns mecanismos como Fundos de Investimentos em Direitos Creditórios (FIDC's), Sociedades de Propósitos Específicos (SPE's) e Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRI's). Após identificar os choques causados pela introdução de tal prática financeira no mercado de capitais brasileiro, poderemos aprofundar as análises acerca do tema, como por exemplo, verificar se, de fato, a securitização pode ser utilizada como forma de captação de recursos com custo inferior às formas tradicionais de financiamento, como empréstimo bancário ou emissão de dívida corporativa. Do ponto de vista do investidor, este fenômeno pode ser explicado pelo fato de que o risco de crédito dos recebíveis que servem como lastro para a operação é menor do que as operações da própria empresa cedente, e ademais, o risco de inadimplência é muitas vezes coberto pela empresa cedente, garantindo a remuneração para o novo detentor dos recebíveis. Por outro lado, do ponto de vista da empresa que opta pela securitização, a principal vantagem é a antecipação de seu fluxo financeiro a receber no longo prazo. A partir desta alternativa, empresas que habitualmente possuem seus negócios baseados em vendas a prazo, podem obter financiamento dando seu próprio fluxo como garantia. Desta forma, não seria necessário um aumento em seu custo de capital, e seria até uma possível redução.

3.1. Principais Veículos e Instrumentos Financeiros Utilizados no Mercado Brasileiro

3.1.1. Companhias Securitizadoras

São entidades emissoras constituídas sob a forma de sociedade anônima podendo ter por finalidade a aquisição de: créditos oriundos de operações de empréstimo, de financiamento, de arrendamento mercantil, de créditos imobiliários, de direitos creditórios do agronegócio, os tipos de créditos e de emissões permitidas variam de acordo com o tipo de companhia securitizadora. A securitizadora nada mais é do que a titular de um fluxo de caixa composto por recebíveis, e deve manter rígidos os controles sobre a forma e o volume de seus ativos e passivos, isto é, tem por objetivo a compra de recebíveis para formação de lastro para emissão de CRIs, por exemplo (Cançado e Garcia).

3.1.2. Fundos de Investimentos em Direitos Creditórios

Os fundos de direitos creditórios são definidos pela legislação como uma comunhão de recursos que destina parcela preponderante do respectivo patrimônio para a aplicação em direitos creditórios, sendo estes últimos definidos como os direitos e títulos representativos desses direitos, originários de operações realizadas nos segmentos financeiro, comercial, industrial, imobiliário, bem como em outros ativos financeiros e modalidades de investimento, segundo Cançado e Garcia (2007).

Os fundos podem ser classificados como abertos, nos quais resgates são permitidos ou fechados, aqueles em que os resgates só são permitidos ao final de seu prazo de duração, das séries ou classe de cotas ou por ocasião de sua liquidação.

3.1.3. Principais Ativos Securitizados no Brasil

Todo tipo de carteira de recebíveis originada de vendas a prazo ou qualquer tipo de fluxo de caixa, atual ou futuro, que é gerado por ativos, pode ser securitizado. À medida que o mercado de securitização vem se expandindo e tornando-se cada vez mais sofisticado, a variedade de ativos securitizados tem se diversificado.

Após breve levantamento nas operações de securitização de oferta pública, podemos exemplificar algumas práticas no mercado brasileiro e mundial e listar alguns ativos utilizados como lastro a seguir:

- Financiamento de automóveis;
- Financiamento de imóveis;
- Recebíveis de cartão de crédito;
- Duplicatas;
- Leasing de imóveis, automóveis e máquinas de transporte;
- Empréstimos estudantis;
- Campos de óleo e gás;
- Fluxo de *royalties*.

3.1.4. Certificados de Recebíveis Imobiliários

Segundo BM&F BOVESPA, o Certificado de Recebíveis Imobiliários é por definição:

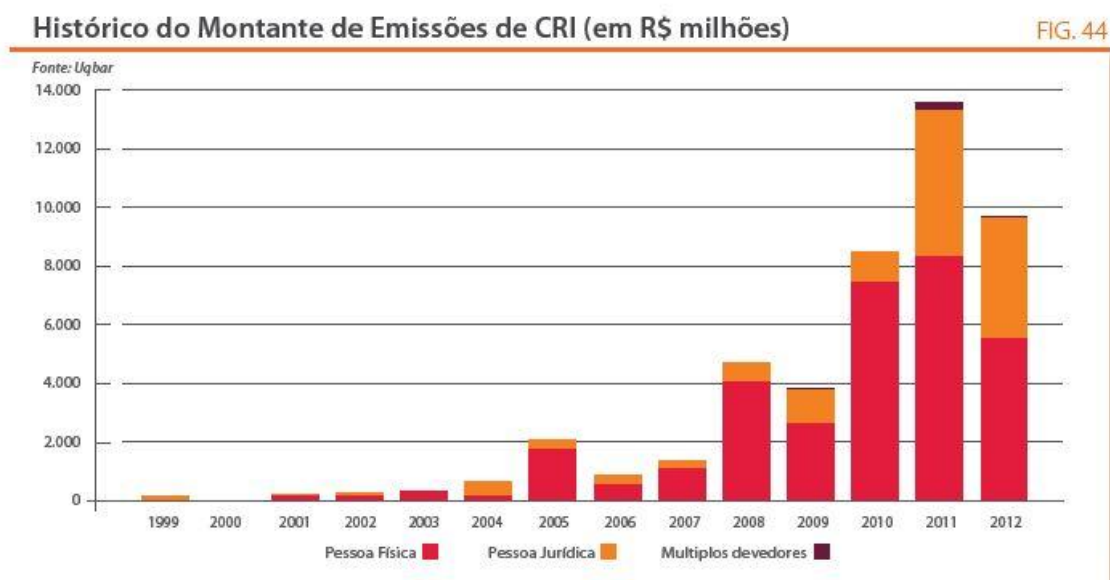
“Um título de renda fixa baseado em créditos imobiliários (pagamentos de contraprestações de aquisição de bens imóveis ou de aluguéis), emitido por sociedades securitizadoras.”

Como os Certificados de Recebíveis Imobiliários estão diretamente relacionados com o crédito imobiliário no país, a tendência é de crescimento também em suas emissões.

3.2. Evolução do Mercado de CRIs e Debêntures no Brasil

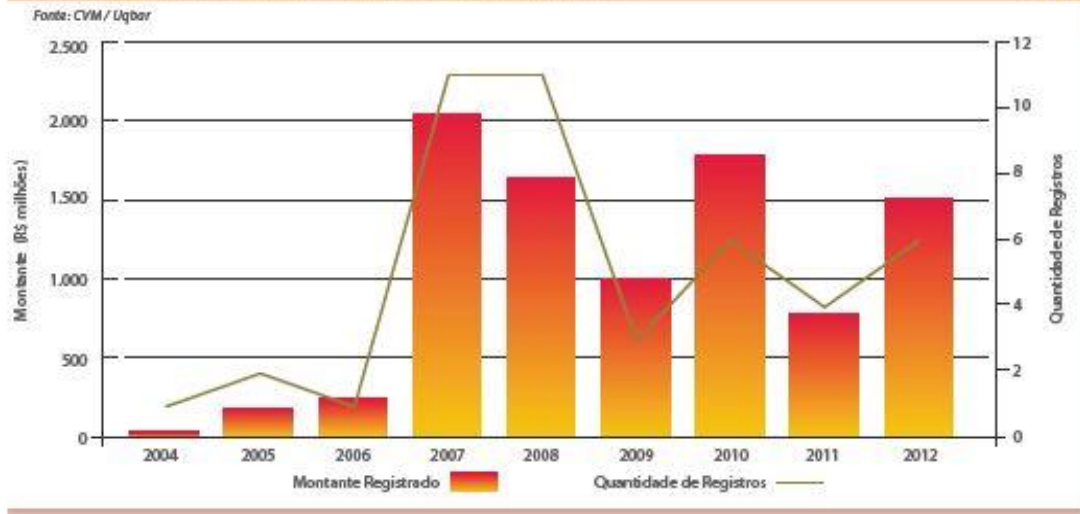
Em cada um dos últimos dois anos o montante de emissões de debêntures superou o montante de emissões de ações para o conjunto de empresas do setor imobiliário, indicando que neste período, para fins de financiamento ou capitalização, as opções de renda fixa foram mais atrativas que as de renda variável para essas empresas.

O mercado de debêntures das empresas do setor imobiliário retomou trajetória de crescimento em 2012, demonstrando o redirecionamento de interesse, por parte de investidores, no sentido de preferência por maiores retornos e diversificação de risco no universo de títulos de renda fixa. Tal comportamento refletiu o contexto macroeconômico caracterizado pelas condições de queda da taxa básica de juros. Indo de encontro a este movimento, algumas empresas do segmento imobiliário optaram por uma estratégia de financiamento, em linha com o ciclo de seus negócios, que favoreceu a captação de recursos via este instrumento de dívida. Consequentemente, o volume de emissões de debêntures das empresas do setor imobiliário em 2012 superou, de forma esmagadora, o volume de suas emissões em ações.



Histórico das Ofertas Públicas Primárias de Debêntures de Empresas do Setor Imobiliário

FIG. 18



4. Teoria

4.1. Estudos

Diversos estudos realizados de forma empírica buscam explicar a distinção na remuneração paga por empresas corporativas em diferentes emissões de dívidas corporativas, e por consequência, os diferentes spreads apurados para a taxa de juros básica na economia. Para isso, são necessárias certas características dos títulos de dívida (sejam empréstimos ou de securitização), do emissor e as condições atuais dos mercados tanto micro quanto macroeconômico. Através do tratamento dos dados, os estudos aplicam modelos estatísticos para tentar buscar evidências de correlação entre a remuneração dos títulos e a classificação de risco de crédito atribuído para as empresas originadoras ou tomadoras de empréstimos (GODLEWSKI, 2007).

Ainda na mesma corrente de estudo, GABBI e SIRONI (2005) encontram também correlação entre a classificação de risco de crédito atribuído as empresas como principal fator determinante para a diferença entre a remuneração paga pela empresa através do título e a taxa básica de juros da economia.

Portanto, através dos estudos apresentados, podemos confirmar a existência (muitas vezes, estimada como moderada ou forte) de correlação da classificação de risco de crédito e a remuneração paga pela empresa emissora. Desta forma, podemos avaliar também a diferença entre os ratings de emissões de dívida corporativa (debêntures, por exemplo) e emissões provenientes de operações de securitização de recebíveis (via certificados de recebíveis imobiliários, para as empresas do setor imobiliário).

4.2. Análise do Conjunto de Dados Selecionado

4.2.1. Lista de operações de debêntures empresas selecionadas

A Tabela a seguir demonstra os dados encontrados sobre as operações encontradas em informações divulgadas na BM&FBOVESPA e CVM.

Tabela 1

Emissor	Volume em Milhões (R\$)	Remuneração	Agência Classificadora	Rating Inicial
BRMALLS	320,00	DI + 0,50% a.a.	Standard & Poors	brA+
BR Properties	230,96	8,85%	Standard & Poors	brAA
Brookfield	366,06	2% a.a.	Fitch Ratings	A+ (bra)
Cyrela Realty	500,00	DI + 0,48% a.a.	Standard & Poors	brAA-
Gafisa	250,00	107,20% da DI	Fitch Ratings	A
Iguatemi	200,00	110,00% do CDI	Standard & Poors	brAA-
MRV	516,40	1,60%	Standard & Poors	brA+
PDG Realty	250,00	DI + 1,80% a.a.	Standard & Poors	BBB
Petrobras	750,00	11% a.a.	Fitch Ratings	AAA (bra)
Rossi Residencial	300,00	106,60% do DI	Standard & Poors	brA-

4.2.2. Lista de operações de securitização de recebíveis de empresas selecionadas

Tabela 2

Emissor	Agente Fiduciário	Empresa Originadora	Volume em Milhões (R\$)	Remuneração (a.a.)	Agência Classificadora	Rating Inicial
RBCapitalSec	Pentagono	BR Malls Par	500,1	3,96%	Moody's Investors	Aa2 (bra)
Brazil Realt	Pentagono	Cyrela Brazil Realty S.A. Empreendimentos e Participações	300,0	10,80%	Moody's Investors	Aa2 (bra)
Gaia Securit	Pentagono	Aliansce Shopping Centers S.A.	102,3	7,95%	Standard & Poors	AA+ (bra)
Gaia Securit	Planner	Gafisa S.A.	300,0	9,20%	Moody's Investors	Baa2 (bra)
Gaia Securit	Planner	Brookfield Incorporações S.A.	135,0	5,80%	Fitch Ratings	AA- (bra)
PDG Securit	GDC Partners DTVM	PDG Realty	250,0	11,00%	Moody's Investors	Aa3 (bra)
RBCapitalSec	Pavarini	Petrobras Distribuidora S.A.	276,6	4,98%	Fitch Ratings	AAA (bra)
Brazilian SC	Otrust	MRV Engenharia e Participações S.A.	270,3	8,00%	Standard & Poors	AA- (bra)
Brazilian SC	Pentagono	Rossi Resid	150,0	CDI + 1,4%	Fitch Ratings	A (bra)
Brazilian SC	Otrust	BR Properties	101,8	9,95%	Fitch Ratings	BBB (bra)
RBCapitalSec	Pentagono	Iguatemi Empresa de Shopping Centers S.A.	150,0	4,00%	Fitch Ratings	AA+ (bra)

4.2.3. Tabela de equivalência de Rating

Tabela 3

Serviço de Rating			Classificação
Standard & Poors	Moody's Investors	Fitch Ratings	
AAA	Aaa	AAA	Segurança Máxima
AA+	Aa1	AA+	Alta Segurança
AA	Aa2	AA	
AA-	Aa3	AA-	
A+	A1	A+	Segurança Média Alta
A	A2	A	
A-	A3	A-	
BBB+	Baa1	BBB+	Segurança Média Baixa
BBB	Baa2	BBB	
BBB-	Baa3	BBB-	
Investment Grade			
BB+	Ba1	BB+	Especulativo
BB	Ba2	BB	
BB-	Ba3	BB-	
B+	B1	B+	Altamente Especulativo
B	B2	B	
B-	B3	B-	
CCC	Caa	CCC	Risco de Solvência
CC	Ca	CC	Risco Substancial
C	C	C	Probabilidade de Insolvência
DDD		DDD	Alto risco de Insolvência
DD		DD	
D		D	

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR

4.2.4. Análise das emissões selecionadas

A análise das Tabelas 1 e 2 (através de equivalências da tabela 3) revela que em sete das dez ocorrências analisadas a operação de securitização de recebíveis via emissão de Certificados de Recebíveis Imobiliários apresenta nota de crédito superior à da dívida corporativa de longo prazo do originador.

Portanto, em 70% dos casos analisados as empresas possuem atribuição de risco menor em emissões de securitização. Apenas a Petrobras manteve seu nível de classificação por já possuir em sua emissão via debênture o mais alto nível de classificação de risco de crédito. Entretanto, verificamos também a piora na classificação de duas empresas analisadas, nas quais devemos entrar mais a fundo para entender os riscos atribuídos aos recebíveis que são utilizados de lastro para cada operação, já que, por exemplo, ativos que possuem uma carteira de financiamentos de imóveis voltados para população de baixa renda, possuem maiores níveis de inadimplência, fazendo com que, além da remuneração exigida pelo investidor seja melhor, a probabilidade de default no pagamento da remuneração é mais alta.

5. Metodologia

5.1. Amostra

Foram coletados dados do terminal Bloomberg, advindos das informações financeiras anuais de empresas listadas na Bovespa. Ao todo, na amostra, são 60 empresas, com dados financeiros, das quais 27 possuem quantidade suficiente de dados e são submetidos a *rating* de emissão de debêntures para serem utilizadas na regressão.

Para representar os *ratings*, foi utilizada uma escala para designação no modelo descrita no quadro abaixo:

Tabela 4

Serviço de Rating			Classificação	Correspondência
Standard & Poors	Moodys Investors	Fitch Ratings		
AAA	Aaa	AAA	Segurança Máxima	4
AA+	Aa1	AA+	Alta Segurança	3
AA	Aa2	AA		
AA-	Aa3	AA-		
A+	A1	A+	Segurança Média Alta	2
A	A2	A		
A-	A3	A-		
BBB+	Baa1	BBB+	Segurança Média Baixa	1
BBB	Baa2	BBB		
BBB-	Baa3	BBB-		

Na regressão, a medida foi representada como RATING_DEBENTUR. Essa é a variável dependente na regressão.

A variável dependente da regressão, nomeada de NET DEBT_EBITDA é o grau de alavancagem da empresa, representada pela razão (%) da soma de todas as dívidas das empresas pelos seus ativos totais, diminuída por seu caixa e equivalentes do mesmo período dividido pelo EBITDA gerado pela companhia. Tal métrica é bastante utilizada no mercado de capitais para avaliação de risco das empresas e tenta mensurar a capacidade de pagamento das empresas sobre suas dívidas através de seu resultado operacional. O modelo tenta evidenciar a intuição econômica que afirma que empresas

com maior grau de alavancagem possuem maior probabilidade de default em suas dívidas, o que se refletiria em um menor RATING_DEBENTUR.

Como variável de controle, foi utilizada a seguinte métrica:

Log da Receita líquida – quando determinada empresa tem maior receita, ela tende a ter maior capacidade de geração de caixa e, portanto maior índice de cobertura para pagamento de dívidas. Por isso, faz sentido pensar que quanto maior receita, maior o nível de classificação de risco da empresa. As receitas foram transformadas em logaritmo, pois os números eram muito altos. Na regressão, foi representada pelo nome `l_REVENUE`.

5.2. Regressão

$$\text{RATING_DEBENTUR} = \alpha + \beta_1 \text{NET_DEBT_EBITDA} + \beta_2 \text{I_REVENUE}$$

Pretende-se estimar a relação entre grau de alavancagem e classificação de risco de crédito em empresas de capital aberto brasileiras. A teoria diz que empresas mais alavancadas terão menores níveis de atribuição de classificação de risco de crédito. Por isso, os sinais esperados para regressão estão descritos a seguir:

VARIÁVEL	SINAL ESPERADO
NET_DEBT/EBITDA	-
I_REVENUE	+

Por fim, é necessário reconhecer as limitações do modelo. Duas das principais limitações são:

- i) A proxy para RATING_DEBENTUR, como qualquer proxy, é imperfeita. Uma empresa pode ter maiores grau de alavancagem sem que isso represente um menor nível de *rating*.
- ii) A razão NET DEBT_EBITDA não necessariamente é a melhor medida para o grau de alavancagem da empresa. Existem diversas formas de endividamento e por isso é importante uma análise mais aprofundada de cada tipo de dívida de uma empresa.

6. Resultado

O resultado encontrado foi condizente com a teoria estudada, de que empresas com maior grau de alavancagem teriam menores níveis de classificação de crédito.

Abaixo, o resultado da regressão:

Modelo 1: MQO, usando as observações 1-27
Variável dependente: RATING_DEBENTUR

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	0,240324	0,803265	0,2992	0,76738	
l_REVENUE	0,347046	0,0990094	3,5052	0,00182	***
NET_DEBT_EBIT DA	-2,58676e-05	1,06619e-05	-2,4262	0,02314	**
Média var. dependente	2,481481	D.P. var. dependente		0,893152	
Soma resíd. quadrados	10,47007	E.P. da regressão		0,660494	
R-quadrado	0,495193	R-quadrado ajustado		0,453126	
F(2, 24)	11,77146	P-valor(F)		0,000274	
Log da verossimilhança	-25,52257	Critério de Akaike		57,04515	
Critério de Schwarz	60,93266	Critério Hannan-Quinn		58,20111	

Observa-se que o resultado encontrado foi condizente com a teoria. O coeficiente negativo para NET_DEBT_EBITDA comprova a hipótese da diminuição do rating em empresas mais alavancadas. O resultado é estatisticamente significativo ao nível de 95%, dada a razão t de -2,426. Além disso, as variáveis utilizadas explicam 45% da variação da variável dependente, conforme mostra o R-quadrado ajustado.

Além do resultado da variável de interesse, observa-se uma clara relação negativa entre REVENUE e RATING_DEBENTUR. Conforme esperado, isso se dá pelo crescimento proporcionalmente do potencial gerador de resultado, caixa e equivalentes das companhias em relação aos níveis de classificação de risco de crédito. Empresas maiores tendem a possuir níveis mais altos em emissões onde a garantidora é a própria.

7. Conclusão

Ao longo deste trabalho, procurou-se documentar os instrumentos financeiros e expor teorias sobre o processo de securitização de recebíveis, com uma posterior análise de determinantes de uma possível vantagem sobre a emissão de dívidas corporativas tradicionais como meios de captação.

Também foi exposta a relação entre a classificação de risco de crédito e a remuneração exigida em emissão de dívidas corporativas.

Com base nas análises realizadas sobre foi possível evidenciar uma oportunidade, sobretudo para empresas com menor nível de classificação de risco de crédito para financiamentos menos custosos.

As comparações forneceram informações que levam a crer que a teoria pode ser aplicada no caso de empresas brasileiras, país que apresenta menor desenvolvimento dos mercados de capitais e de menor conhecimento pela tecnologia financeira da securitização de recebíveis por grande parte do mercado corporativo.

A partir dos resultados obtidos, conclui-se que a securitização dos recebíveis pode surgir como grande opção principalmente para empresas menores, pois quando optam por financiamentos tradicionais, tendem a pagar maiores obrigações para bancos e seus investidores, uma vez que possuem menor classificação de risco de crédito.

8. Referências Bibliográficas

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/port/registro/index2.asp>>. Acesso entre abril e junho de 2013.

GABBI, Giampaolo; SIRONI, Andrea. Which Factors Affect Corporate Bonds Pricing? Empirical Evidence from Eurobonds Primary Market Spreads. *The European Journal of Finance*, Londers.

GODLEWSKI, Christophe J. Are Ratings Consistent with Default Probabilities? Empirical Evidence on Banks in Emerging Market Economies. *Emerging Markets Finance and Trade*, Armonk.

CANÇADO, Thais Romano; GARCIA, Fábio Gallo. *Securitização no Brasil*. São Paulo: Atlas, 2007.

CAMINHA, Unie. *Securitização*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

UQBAR. *Dicionário de Finanças*, 2012. Disponível em <<http://manual.uqbar.com.br/portal/Manual/default/Content?action=2&uri=%2FManual%2FS%2Fsecuritizacao.html>>.

ANUÁRIO UQBAR 2012: *Securitização e Financiamento Imobiliário*. Cobre diversos aspectos dos mercados de financiamento imobiliário e finanças estruturadas com destaque para Fundos de Investimento em Direitos Creditórios (FIDC), Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRI) e Fundos de Investimento Imobiliário (FII). Disponível em <http://www.uqbar.com.br/institucional/oque/anuario_FI_2012.jsp>