

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

FERNANDO JOSÉ FERNANDES DE LIMA

FUNDOS DE INVESTIMENTO EM DIREITOS CREDITÓRIOS

Determinantes da taxa de captação dos FIDCs

SÃO PAULO

2016

FERNANDO JOSÉ FERNANDES DE LIMA

FUNDOS DE INVESTIMENTO EM DIREITOS CREDITÓRIOS

Determinantes da taxa de captação dos FIDCs

Dissertação apresentada à Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para obtenção de título de Mestre em Administração Empresas.

Linha de Pesquisa: Finanças

Orientador: Prof. Dr. Arthur Ridolfo Neto

SÃO PAULO

2016

Lima, Fernando José Fernandes de.

Fundos de Investimento em Direitos Creditórios - Determinantes da taxa de captação dos FIDCs / Fernando José Fernandes de Lima. - 2016.

53 f.

Orientador: Arthur Ridolfo Neto

Dissertação (MPA) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

1. Fundos de investimento. 2. Créditos. 3. Securitização. I. Ridolfo Neto, Arthur. II. Dissertação (MPA) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo. III. Título.

CDU 336.767

FERNANDO JOSÉ FERNANDES DE LIMA

FUNDOS DE INVESTIMENTO EM DIREITOS CREDITÓRIOS

Determinantes da taxa de captação dos FIDCs

Dissertação apresentada à Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getulio Vargas, como requisito para obtenção de título de Mestre em Administração Empresas.

Linha de Pesquisa: Finanças

Data de avaliação: ___/___/___

Banca examinadora:

Prof. Dr. Arthur Ridolfo Neto (Orientador)
FGV-EAESP

Prof. Dr. Wesley Mendes da Silva
FGV-EAESP

Prof. Dr. Ricardo Ratner Rochman
FGV-EESP

*Aos meus pais, José Agripino e Maria
Augusta; à minha esposa Veridiana e aos
meus filhos Enrico e Theodoro.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, José Agripino e Maria Augusta, que com muito amor e esforço sempre me proporcionaram ótima educação.

À minha esposa Veridiana Cassiolato que desde o início do mestrado esteve do meu lado me apoiando e sem ela a realização deste trabalho não seria possível.

Ao meu orientador, professor Arthur Ridolfo Neto, uma pessoa admirável, sempre muito objetivo e que me orientou da melhor forma possível. Agradeço enormemente a oportunidade e a confiança em mim depositadas.

Aos professores de minha banca de qualificação e de defesa, Ricardo Ratner Rochman e Wesley Mendes da Silva, pelas contribuições a este trabalho.

Agradeço à professora Maria Conceição Perroni Cassiolato pelo apoio.

Aos meus amigos do MPA, com os quais vivi excelentes momentos durante o curso.

RESUMO

O mercado de securitização através de Fundos de Investimento em Direitos Creditórios (FIDCs) no Brasil ainda não é tão desenvolvido quando comparado aos mercados internacionais. O desenvolvimento desse mercado facultaria a bancos e empresas acesso a fontes de financiamento além da sua geração de caixa ou da emissão de novas ações. Bancos e empresas devem manter a busca por formas alternativas de financiamento, obtendo, assim, diversificação de suas fontes de recursos. O objetivo desse trabalho é avaliar como as características dos FIDCs afetam a taxa de captação de suas cotas sênior. Para isso foram avaliadas 151 séries de cotas, emitidas entre 2002 e 2014. Na análise foram usadas análises multivariadas através da regressão linear múltipla, usando o método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), para avaliar o efeito das variáveis sobre o *spread* das cotas. Os resultados apontaram que o volume de emissão afeta a forma como outras variáveis afetam o *spread*. Os fundos com tamanho de oferta maior têm seu *spread* influenciado por características de seus cedentes e por características de sua estruturação, enquanto que fundos menores são apreçados por negociações entre emissor e investidores.

Palavras-chave: Fundos de Investimento em Direitos Creditórios, Securitização, *Spread*

ABSTRACT

The securitization market through Receivables Funds (FIDC) in Brazil is still not as developed as international markets. The development of this market would provide to banks and companies access to funding sources in addition to its cash generation or the issuance of new shares. Banks and companies should keep the search for alternative forms of financing, obtaining thus diversifying its sources of funding. The main purpose of this study is to assess how the characteristics of FIDCs affect the spread of their senior shares. To this were evaluated 151 series of senior shares, issued between 2002 and 2014. In the analysis were used multivariate analysis using multiple linear regression, using the method of Ordinary Least Squares (OLS), to evaluate the effect of the variables on the spread. The results showed that the volume of emissions affects how other variables affect the spread. The funds with bigger size have their spread influenced by characteristics of their originators and features of its structure, while smaller funds are priced by private negotiation between the issuer and investors.

Keywords: Receivables Fund, Securitization, Spread

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Resumo dos resultados encontrados nos estudos da base teórica: variáveis que influenciam o spread de operações securitizadas	27
Tabela 02 – Padronização dos <i>ratings</i> das diferentes agências de classificação de risco	36
Tabela 03 – Resumo e definição operacional das variáveis independentes	38
Tabela 04 – Estatística Descritiva das variáveis numéricas	39
Tabela 05 – Estatística Descritiva das variáveis binárias	41
Tabela 06 – Correlação entre as variáveis independentes	42
Tabela 07 – Média dos spreads por <i>rating</i>	43
Tabela 08 – Resultado das regressões	45

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Fatores que influenciam a taxa de captação dos FIDCs.....	13
Figura 02 – Criação da SPE com integralização de recebíveis	15
Figura 03 – Captação de recursos de investidores pela SPE.....	16
Figura 04 – Aumento de disponibilidades para a empresa cedente.....	17
Figura 05 – Estrutura de um FIDC	20
Figura 06 – Fluxo de funcionamento de um FIDC.....	21

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Anbima: Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais

BM&F Bovespa: Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros

CDI: Certificado de Depósito Interbancário

Cetip: Câmara de Custódia e Liquidação

CMN: Conselho Monetário Nacional

CVM: Comissão de Valores Mobiliários

EMBI+ Brazil: *Emerging Markets Bond Index Brazil*

FIDC: Fundo de Investimento em Direitos Creditórios

FIDC-NP: Fundo de Investimento em Direitos Creditórios Não-Padronizado

iCVM: Instrução da Comissão de Valores Mobiliários

IPCA: Índice de Preços ao Consumidor Amplo

PDD: Provisão para Devedores Duvidosos

SPE: Sociedade de Propósito Específico

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. BASE TEÓRICA	15
2.1 Conceito de Securitização	15
2.2 Securitização no Brasil.....	19
2.3 Funcionamento dos FIDCs.....	20
2.3.1 FIDCs não padronizados.....	23
2.4 Estudos sobre determinantes dos spreads de instrumentos de renda fixa no Brasil.	26
2.5 Estudos sobre determinantes dos <i>spreads</i> de operações de securitização.....	28
3. METODOLOGIA.....	30
3.1 Estrutura de pesquisa.....	30
3.2 Amostra	30
3.3 Variáveis	32
3.3.1 Variável dependente: <i>Spread</i>	32
3.3.2 Variáveis independentes	34
3.3.3 Definições Operacionais	39
4. RESULTADOS OBTIDOS.....	40
4.1 Análise descritiva das variáveis quantitativas.....	40
4.2 Análise exploratória da amostra.....	43
4.3 Análise multivariada – Regressão pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO).....	46
5. CONCLUSÃO.....	49
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
ANEXOS	53

1. INTRODUÇÃO

A teoria financeira define securitização como sendo uma forma de financiamento. Nesse tipo de operação uma instituição financeira ou uma empresa - os cedentes - agrupam seus recebíveis e os vendem (Kennard, 2001).

Os cedentes, mediante um custo financeiro, escolhem trocar o fluxo de caixa futuro de seus recebíveis por recursos líquidos provenientes da operação de venda desses recebíveis (Khothari, 1999).

Os compradores, ou cessionários, passarão a deter os recebíveis e assim, serão os titulares de seu fluxo de caixa futuro. Para os cessionários essa operação é um investimento. A diferença entre o valor da compra e o valor recebido é o seu retorno. Esse retorno deverá recompensá-los pelo risco de crédito assumido ao comprar os recebíveis, e pela diminuição da liquidez dos recursos, uma vez que receberá seu fluxo no tempo.

No Brasil, esse tipo de operação pode ser realizado através de fundos de investimento em direitos creditórios – FIDCs. Os FIDCs são fundos regulados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Conforme o art. 2º, inciso III da Instrução nº 356, de 17 de dezembro de 2001, a definição de FIDCs é:

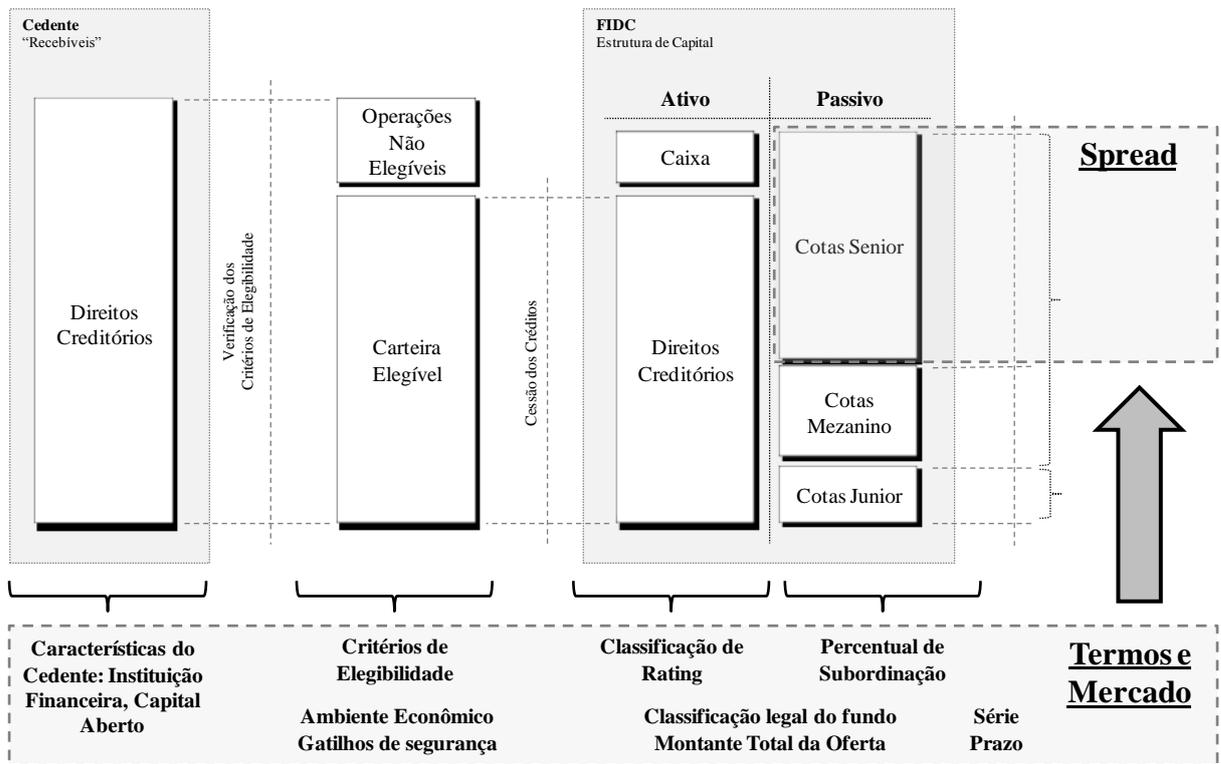
Art. 2º Para efeito do disposto nesta instrução, considera-se: [...] uma comunhão de recursos que destina parcela preponderante do respectivo patrimônio líquido para a aplicação em direitos creditórios.

Os FIDCs podem adquirir direitos creditórios originários de operações realizadas nos segmentos financeiro, comercial, industrial e imobiliário. Essa aquisição poderá ser financiada pela emissão de séries distintas de cotas.

O sucesso da estruturação de um fundo dessa natureza dependerá de fatores como: características dos cedentes, características da carteira de ativos, estrutura de capital do fundo, termos das emissões das cotas e outras. O objetivo desse trabalho será analisar como esses fatores irão influenciar na taxa de captação das cotas seniores dos FIDCs.

Para essa avaliação será analisada uma base de dados construída a partir das características dos FIDCs, assim como ilustrado na Figura 01.

Figura 01 – Fatores que influenciam a taxa de captação dos FIDCs



Fonte: Elaboração própria a partir de dados disponíveis na página da internet da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) – www.cvm.gov.br.

A contribuição deste trabalho está centrada na construção dessa base de dados e na análise estatística para avaliação dos fatores que influenciam a taxa de captação dos FIDCs, que neste trabalho será denominada como *Spread*.

Este trabalho é apresentado em cinco capítulos, além desta introdução. No segundo capítulo é feita uma revisão da literatura. Tanto a constituição de um FIDC como a securitização de recebíveis tem o objetivo comum de levantar recursos líquidos mediante a venda de uma carteira de créditos a receber. Por terem essa semelhança, a revisão da literatura irá abordar trabalhos sobre o conceito de securitização e seus benefícios, e depois serão levantados os estudos sobre FIDCs.

No terceiro capítulo é descrita a metodologia de estudo para avaliação dos fatores que determinam a taxa de captação dos fundos de investimento em direitos creditórios.

Finalmente no quinto capítulo, são expostas as conclusões e contribuições para a prática administrativa.

2. BASE TEÓRICA

2.1 Conceito de Securitização

No processo de securitização, uma instituição financeira ou uma empresa vende seus recebíveis – empréstimos, recebíveis comerciais, empréstimos residenciais – para um novo veículo segregado. A ideia central da securitização é que esse novo veículo tenha condições creditícias mais conservadoras que a vendedora, ou cedente, e assim obtenha vantagens através da redução do custo de capital.

Esses veículos segregados são chamados de sociedades de propósito específico (SPEs), que obtêm financiamento através da emissão de nova dívida. O cedente, muitas vezes chamado de patrocinador, fica com as ações da SPE. No momento da estruturação são definidas características como rentabilidade e diversificação do ativo, e nível de subordinação a fim de que a SPE obtenha melhor classificação de risco melhor do que tem sua patrocinadora.

Uma vez que a SPE tenha obtido financiamento, ela inicia a compra dos ativos da cedente. Essa compra de ativos é revolvente, ou seja, à medida que os títulos sejam liquidados no ativo da SPE, outros títulos são cedidos em seu lugar. Com isso o cedente obtém financiamento através da SPE, uma vez que ele sempre obtém recursos líquidos, mediante o desconto de seus recebíveis. Esse desconto representará um custo financeiro para o cedente.

O custo financeiro que a cedente teve ao vender sua carteira será a receita do cessionário, que será reconhecida na medida em que os recebíveis forem sendo liquidados. Essa receita irá para pagar o serviço da dívida da SPE. Supondo que algum recebível sob titularidade da SPE fique inadimplente, suas ações irão absorver a perda, assim a dívida da SPE conta com essa proteção adicional.

Outra característica dessa estruturação é o isolamento do risco de negócio da cedente e da SPE. Os ativos cedidos são ditos como “*performados*”, ou seja, o bem ou o serviço já foi vendido pela cedente ao seu cliente, e como contrapartida, o cliente deve o pagamento à cedente. Esse pagamento, ou recebível é cedido à SPE, e o cliente passa a dever não mais para o cedente, mas para a SPE. Isola-se, portanto, o risco de negócio, pois mesmo mediante a falência da cedente,

ainda assim o cliente terá que honrar o pagamento junto a SPE, uma vez que o bem ou o serviço já tinha lhe sido entregue.

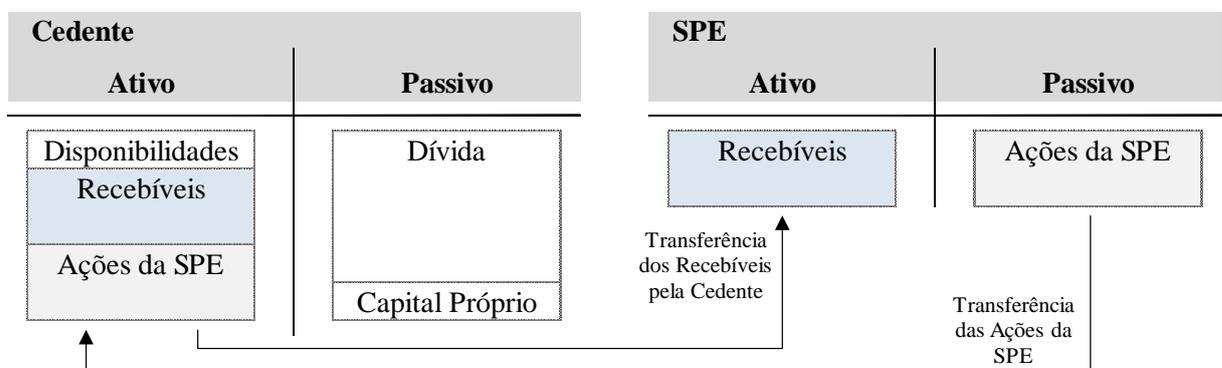
Nessa linha Khothari (1999) define a securitização como sendo uma conversão de ativos de baixa liquidez em títulos mobiliários, os quais são passíveis de serem absorvidos pelo mercado investidor.

Já Fabozzi e Roever (2003) vão um pouco mais além e reforçam que a securitização é uma forma de financiamento onde ativos monetários com fluxos de caixa previsíveis são agrupados e vendidos a um veículo segregado, e que tenha captado recursos para a compra desses ativos. Esses recursos, que foram tomados emprestados, são levantados através da venda de títulos lastreados em recebíveis, os quais podem tomar a forma de notas promissórias ou títulos.

Kendall e Fishman (1996) definem o processo de securitização como o processo de agrupamento de empréstimos e instrumentos de dívida, e convertendo esse grupo de recebíveis em outros títulos, com melhor perfil crédito, e que são distribuídos a investidores. Esse processo, então, converteria os ativos ilíquidos em ativos líquidos e negociáveis.

A Figura 02 ilustra o primeiro passo na estruturação de uma operação de securitização. A SPE é criada e a cedente agrupa e integraliza recebíveis na SPE como forma de capitalizá-la. A cedente passa a ser titular de 100% das ações da SPE. No ativo da SPE ficam os recebíveis integralizados, e no ativo da cedente, as ações da SPE.

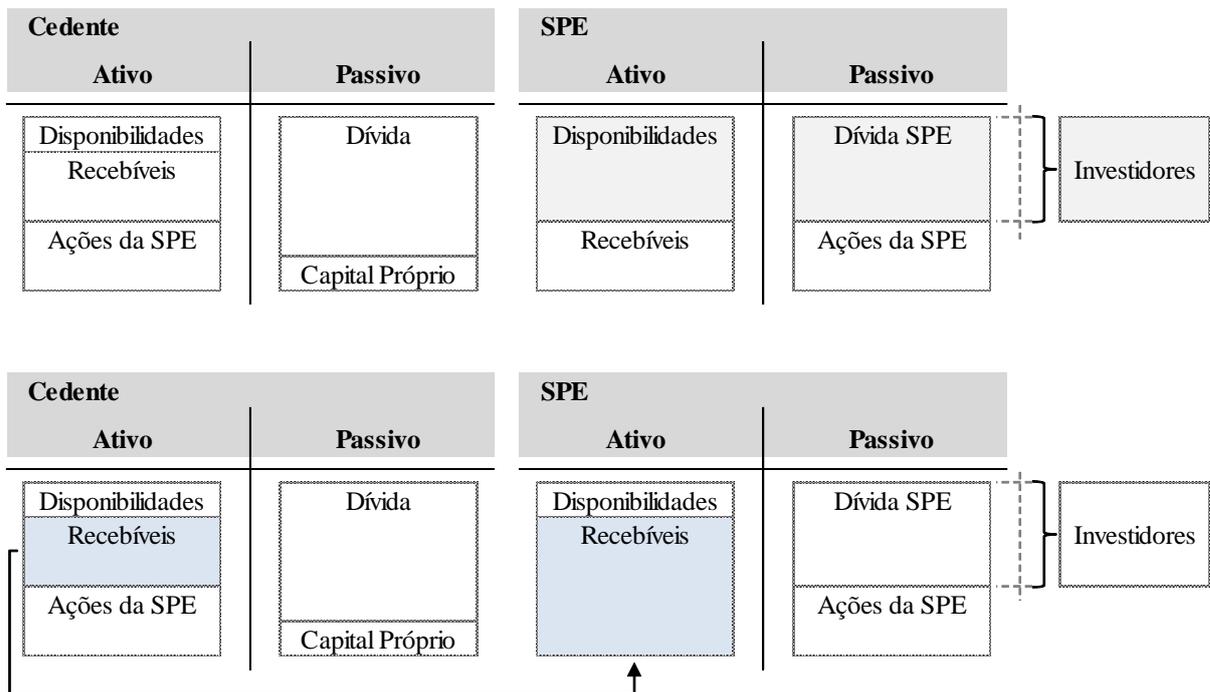
Figura 02 – Criação da SPE com integralização de recebíveis



Fonte: Elaboração própria com base em Fabozzi e Roever (2003).

Em um segundo momento ocorre a captação de recursos pela SPE, que pode ser feita através da distribuição de debêntures a investidores. A Figura 03 ilustra essa passagem. A SPE agora aumenta seu passivo, e em contrapartida as disponibilidades aumentam em seu ativo, na mesma proporção. Ocorre, então, a cessão de mais recebíveis da cedente para a SPE.

Figura 03 – Captação de recursos de investidores pela SPE



Fonte: Elaboração própria com base em Fabbozzi e Roever (2003).

A SPE passa a ser a titular dos recebíveis, e seu fluxo servirá para saldar os juros e o principal dos investidores ou voltar a comprar mais recebíveis da cedente.

O final da operação resulta em aumento de disponibilidades para a cedente, enquanto ela mantém as ações da SPE, como demonstrado na Figura 04. A cedente, agora, passa a ter recursos líquidos para continuar financiando suas atividades. Como definido por Kendall e Fishman (1996), Khothari (1999) e Fabozzi e Roever (2003), a cedente, de maneira indireta, converteu seus ativos de baixa liquidez em títulos mobiliários distribuídos a investidores, e os converteu em liquidez.

Figura 04 – Aumento de disponibilidades para a empresa cedente

Cedente		SPE		Investidores
Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	
Disponibilidades	Dívida	Disponibilidades	Dívida SPE	}
Ações da SPE	Capital Próprio	Recebíveis	Ações da SPE	

Fonte: Elaboração própria com base em Fabbozzi e Roever (2003).

O cedente mantém sua estrutura de capital, ou seja, sua alavancagem medida pela relação entre a dívida e o capital próprio permaneceu inalterada ao fim da operação. Caso a cedente tenha condições de manter a originação de novos recebíveis, e que sejam elegíveis perante as regras de securitização, ela terá financiamento recorrente até o vencimento das debentures emitidas pela SPE.

Também é possível perceber que a proporção de dívida sobre o passivo total da cedente é maior que da SPE, tendo assim uma condição creditícia pior. A SPE consegue ter acesso a um capital mais barato que a cedente, indo em direção a Fabbozzi e Roever (2003), que definem como uma das principais fontes de valor da estrutura de securitização o menor custo de captação já que, o veículo de securitização pode ter uma qualidade de crédito melhor do que a originadora.

Analogamente é possível assumir que a securitização de ativos é uma maneira das empresas cedentes controlarem alguns riscos a que se submetem. Empresas que securitizam seus ativos, diversificam suas fontes de recursos mitigando, assim, seu risco de refinanciamento (Fabbozzi e Roever, 2003).

Outros trabalhos demonstram benefícios adicionais da securitização. Tanto Fabozzi e Roever (2003), quanto Kothari (2007) afirmam que a securitização é uma ferramenta de gerenciamento de risco uma vez que a empresa cedente deixa de possuir os riscos relacionados aos ativos securitizados, além de eliminar a dependência de um intermediador financeiro já que a securitização permite acesso direto ao mercado de capitais.

O trabalho de Gorton e Souleles (2005) coloca como uma das principais vantagens das estruturas de securitização a redução dos riscos de falência já que tais estruturas são moldadas de forma a terem chances remotas de falência.

2.2 Securitização no Brasil

No Brasil a primeira operação de securitização foi feita em 1994 pela Mesbla, uma loja de departamento, através da Mesbla *Trust*. Com o objetivo de diminuir seu custo financeiro e alongar seu passivo, a Mesbla cedeu recebíveis a uma SPE (Mesbla *Trust*), que por sua vez emitiu debêntures.

Em seu trabalho Rodrigues (2005) estuda a trajetória de crescimento da Mesbla através da análise longitudinal de sua história. Rodrigues (2005) descreve que em 1992 a Mesbla passou a trabalhar ativamente na imprensa e junto ao Banco Central do Brasil para viabilizar sua operação de securitização. Em 1996 a CVM autoriza a empresa a emitir títulos lastreados nas contas de cartões de crédito ainda não pagas pelos seus clientes. De acordo com Rodrigues (2005) essa operação poderia ajudar a alterar o perfil das dívidas financeiras da Mesbla, que começavam a apresentar números crescentes.

A agência de classificação de risco responsável pela atribuição do *rating* das debêntures da Mesbla *Trust* foi a SR Rating. Em sua página na internet a SR Rating afirma que as debêntures foram inteira e pontualmente liquidadas conforme programado na escritura de emissão, apesar do estresse sobre a originadora dos recebíveis (Mesbla).

Em 26 de janeiro de 2000, o Conselho Monetário Nacional (CMN), o órgão superior do Sistema Financeiro Nacional e que tem a responsabilidade de formular a política da moeda e do crédito, objetivando a estabilidade da moeda e o desenvolvimento econômico e social do País, expediu a Resolução 2.686.

Na Resolução 2.686 eram estabelecidas condições para que instituições financeiras pudessem fazer a cessão de créditos exclusivamente a sociedades anônimas e a companhias securitizadoras - até então as instituições financeiras só podiam vender carteiras de crédito para outras instituições da mesma natureza.

Mais tarde, em 30 de maio de 2001, a Resolução 2.836 veio aprimorar a norma antecessora, permitindo que instituições financeiras pudessem, também, ceder créditos para entidades que não fossem integrantes do Sistema Financeiro Nacional. As instituições financeiras passaram, então, a poder vender suas carteiras de crédito para, por exemplo, fundos de investimento. Cabia agora criar um tipo de fundo que pudesse aplicar seus recursos em direitos creditórios.

Assim, em 29 de novembro de 2011, o Conselho Monetário Nacional expediu a Resolução 2.907, autorizando a constituição e o funcionamento de fundos de investimento em direitos creditórios.

A Comissão de Valores Mobiliários (CVM), entidade vinculada ao Ministério da Fazenda com o objetivo de fiscalizar, normatizar, disciplinar e desenvolver o mercado de valores mobiliários no Brasil, em 17 de dezembro de 2001, expediu a Instrução Normativa nº 356, regulamentando a constituição e o funcionamento de fundos de investimento em direitos creditórios - FIDCs. Em 08 de dezembro de 2006 a CVM expediu a Instrução Normativa nº 444, regulamentando o funcionamento de fundos de investimento em direitos creditórios não-padronizados – FIDCs-NP.

2.3 Funcionamento dos FIDCs

Os FIDCs são uma comunhão de recursos, regidos pelas normas em vigor e pelas disposições constantes do seu regulamento, que devem destinar no mínimo cinquenta por cento do patrimônio líquido para a aplicação em direitos creditórios originários de operações realizadas nos segmentos financeiro, comercial, industrial, imobiliário, de hipotecas, de arrendamento mercantil, de prestação de serviços, e *warrants*.

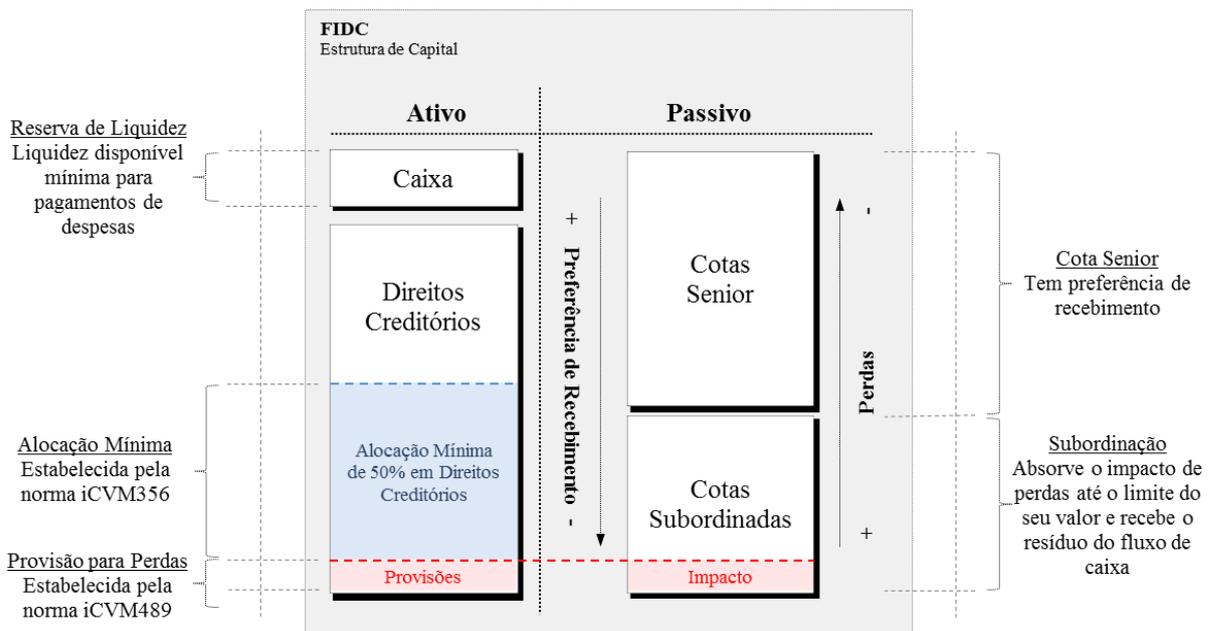
Os outros cinquenta por cento do patrimônio líquido poderão ser aplicados em títulos de emissão do Tesouro Nacional, títulos de emissão do Banco Central do Brasil, créditos securitizados pelo Tesouro Nacional, títulos de emissão de estados e municípios, certificados e recibos de depósito bancário (CDBs) e demais títulos, valores mobiliários e ativos financeiros de renda fixa, exceto cotas do Fundo de Desenvolvimento Social (FDS).

Os FIDCs poderão emitir duas classes de cotas: i) sênior: que tem preferências às demais classes para efeito de amortização e resgate; e, ii) subordinada: todas as classes que se subordinem às cotas sênior para efeito de amortização e resgate.

Um outro tipo de classe de cotas são as cotas mezanino. Elas têm esse nome pois são uma classe de cota intermediária. Elas têm prioridade de recebimento em relação às cotas subordinadas, porém se subordinam às cotas seniores. Pela norma, são consideradas também, cotas subordinadas.

A Figura 05 ilustra a estrutura de um FIDC, a prioridade de recebimento e a ordem de absorção do impacto de perdas.

Figura 05 – Estrutura de um FIDC



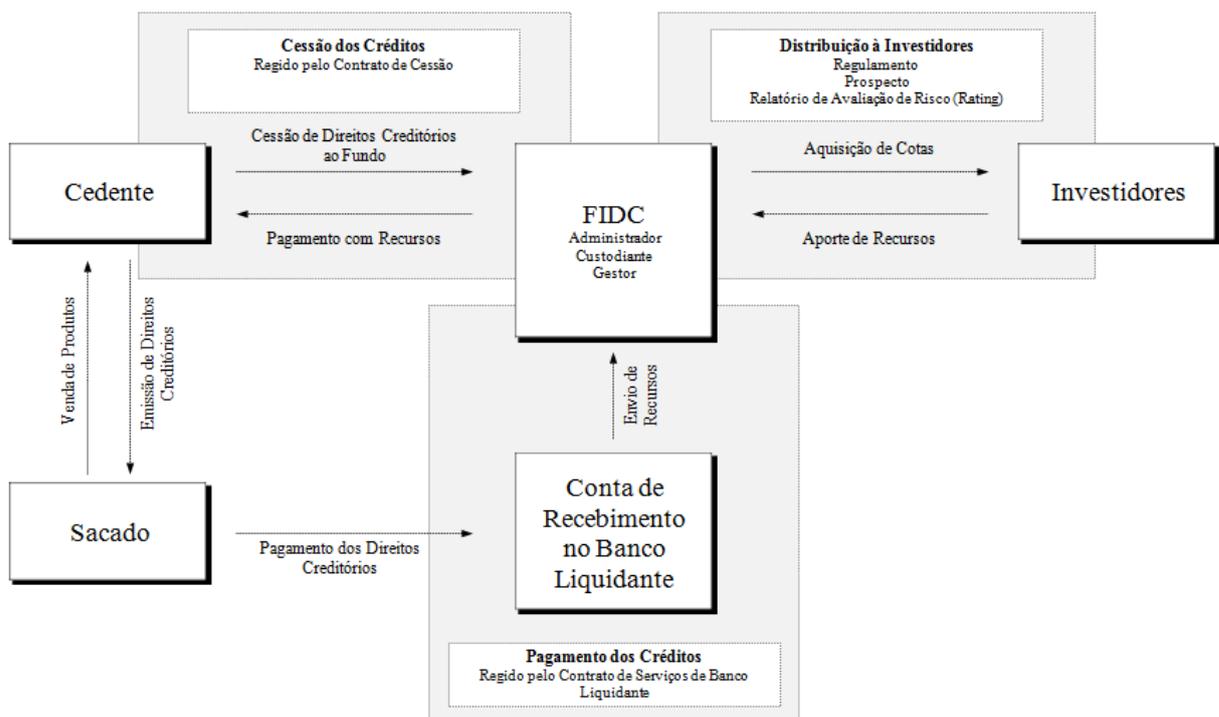
Fonte: Elaboração própria com base em informações da Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

Os FIDCs não têm personalidade jurídica, e, portanto, não podem adquirir direitos e nem contrair deveres. Seu patrimônio líquido pertence a um condomínio de cotistas, que são sucessores dos ativos e passivos do fundo.

Esse condomínio pode assumir duas formas: i) aberto: onde os condôminos podem solicitar resgate de cotas; e, ii) fechado: cujas cotas somente podem ser resgatadas somente ao término do prazo de duração do fundo ou de cada série ou classe de cotas conforme estipulado no regulamento, ou em virtude de sua liquidação, admitindo-se, ainda, a amortização de cotas por disposição do regulamento ou por decisão da assembleia geral de cotistas.

A Figura 06 resume graficamente o funcionamento de uma operação de securitização através de FIDCs. Os investidores podem fazer a análise do investimento baseados no Regulamento, no Prospecto e no Relatório de Avaliação de Risco (*Rating*) do fundo.

Figura 06 – Fluxo de funcionamento de um FIDC



Fonte: Elaboração própria com base em informações da Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

Esses documentos descrevem a forma de funcionamento do fundo, sua política de investimento, quem serão seus prestadores de serviço: Administrador, Custodiante, Gestor, Consultoria e Agente de Cobrança, as taxas por eles cobradas, forma de integralização e resgate dos recursos, prazo de duração, eventos de liquidação antecipada, percentual de subordinação e a metodologia usada pelo Custodiante para verificar o lastro das operações.

Uma vez que os investidores aportem recursos o fundo terá possibilidade de adquirir créditos elegíveis do cedente. Esse processo é regido pelo Contrato de Cessão que estabelece as condições de cessão dos créditos, a característica da carteira elegível, cláusulas de resolução de cessão e critério para eventuais recompras de recebíveis.

Uma vez cedido o recebível, o sacado ou devedor, é notificado que ele deve saldar seu crédito junto ao banco liquidante do FIDC, e não mais junto ao cedente. Os bancos oferecem esse serviço de arrecadação, que é regido por um contrato de liquidação dos créditos.

2.3.1 FIDCs não padronizados

Outro tipo de fundo dentro da mesma categoria são os FIDCs-NP. Eles diferem no tipo de ativo que podem adquirir e o público alvo para o qual eles podem ser ofertados.

Conforme o art. 1º, parágrafo 1º da Instrução nº 444, de 08 de dezembro de 2006, será considerado um FIDC-NP:

[...] o fundo cuja política de investimento permita a realização de aplicações, em quaisquer percentuais de seu patrimônio líquido, em direitos creditórios:

- i) Que estejam vencidos e pendentes de pagamento quando de sua cessão para o fundo;
- ii) Decorrentes de receitas públicas originárias ou derivadas da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como de suas autarquias e fundações;
- iii) Que resultem de ações judiciais em curso, constituam seu objeto de litígio, ou tenham sido judicialmente penhorados ou dados em garantia;
- iv) Cujas constituição ou validade jurídica da cessão para o FIDC seja considerada um fator preponderante de risco;

- v) Originados de empresas em processo de recuperação judicial ou extrajudicial;
- vi) De existência futura e montante desconhecido, desde que emergentes de relações já constituídas; e,
- vii) De natureza diversa, não enquadráveis no disposto no inciso I do art. 2º da Instrução CVM nº 356, de 17 de dezembro de 2001.

Outra diferença é o público-alvo para o qual podem ser ofertados. Os FIDCs-NP só poderão receber recursos de investidores profissionais. Conforme o art. 9º-A, da Instrução nº 539, de 13 de novembro de 2013, são considerados investidores profissionais:

- i) Instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil;
- ii) Companhias seguradoras e sociedades de capitalização;
- iii) Entidades abertas e fechadas de previdência complementar;
- iv) Pessoas naturais ou jurídicas que possuam investimentos financeiros em valor superior a R\$10.000.000,00 (dez milhões de reais) [...];
- v) Fundos de investimento;
- vi) Clubes de investimento, desde que tenham a carteira gerida por administrador de carteira de valores mobiliários autorizado pela CVM;
- vii) Agentes autônomos de investimento, administradores de carteira, analistas e consultores de valores mobiliários autorizados pela CVM, em relação a seus recursos próprios; e,
- viii) Investidores não residentes.

Os FIDCs-NP ao mesmo tempo que estão livres para adquirir alguns tipos de crédito não elegíveis aos FIDCs, eles estão limitados no tipo de investidor para os quais suas cotas podem ser ofertadas.

O FIDC-NP poderá adquirir direitos creditórios de um cedente em recuperação judicial. Uma empresa em recuperação judicial que não tenha mais acesso a financiamento, irá descontar seus recebíveis a um custo financeiro maior. Assim se duas empresas cedentes descontarem recebíveis de um mesmo sacado, ainda assim o cedente em recuperação judicial terá um custo maior.

De um lado um FIDC-NP conseguiria investir seu ativo nos mesmos recebíveis de um FIDC, porém com uma remuneração melhor. Por outro lado, como a oferta de suas cotas é mais restrita, os FIDCs-NP se submeterão a maiores custos de capital.

2.4 Estudos sobre determinantes dos spreads de instrumentos de renda fixa no Brasil

Há algum tempo pesquisadores vem estudando os instrumentos de captação de recursos para financiamento de empresas no Brasil. Esses estudos podem servir como base para entendimento de estruturas de captação através de securitização.

Um dos instrumentos financeiros de renda fixa mais utilizados para captação de recursos por empresas são as debêntures. De acordo com Mellone, Eid Júnior e Rochman (2002) os prazos de emissão das debentures são tipicamente mais longos que dos empréstimos bancários, e por isso se torna importante o estudo desse tipo de modalidade de captação.

Mellone, Eid Júnior e Rochman (2002) estudam a relação entre remuneração e o *rating* das emissões. Para isso construíram um modelo de regressão onde o *spread* é a variável dependente, e variáveis como prazo, tipo de garantias e *rating* eram as variáveis independentes.

Mellone, Eid Júnior e Rochman (2002) encontraram evidências de que o *rating* determina a taxa de juros nas debêntures indexadas à taxa de juros do Certificado de Depósito Interbancário (CDI), mas não encontraram a mesma evidência naquelas remuneradas pelo Índice Geral de Preços-Mercado (IGP-M).

Sheng e Saito (2005) também verificaram a influência das principais características escriturais da emissão sobre o *spread*, incluindo em seu trabalho o indicador EMBI+ Brazil como *proxy* para a expectativa do mercado internacional em relação ao ambiente econômico brasileiro, seu

efeito sobre o risco-Brasil e conseqüentemente sobre o rendimento de títulos brasileiros no momento da emissão.

Sheng e Saito (2005) analisaram 138 debêntures emitidas no período entre janeiro de 1999 e dezembro de 2002, sendo 89 emissões indexadas ao CDI e 49 indexadas ao IGP-M, e chegaram à conclusão que na amostra observada o *rating* afetou o *spread* independentemente de seu indexador, além do que o ambiente econômico, o volume e o setor do emissor são variáveis de controle relevantes.

Fraletti e Eid Jr. (2008) avançaram nessa linha de pesquisa. Em seu trabalho chegaram à conclusão que tanto o *rating* como o ambiente econômico são variáveis significantes para a determinação do *spread* de debêntures, sejam elas indexadas ao IGP-M ou ao CDI.

Fraletti e Eid Jr (2008) fizeram duas análises: uma utilizando como variável dependente o *spread* nominal, e outra utilizando o *spread over treasury*, que captura a rentabilidade diferencial entre as debêntures e os títulos públicos de mesmo prazo.

Para as debêntures indexadas ao IGP-M, no modelo que utiliza a variável dependente *spread over treasury*, Fraletti e Eid Jr (2008) encontram relação estatística significativa com as variáveis volume de emissão e prazo.

Fraletti e Eid Jr. (2008) também comprovaram a existência de não-linearidade entre *spread* e *rating*, o que é corroborado com a teoria de Merton (1974), que toma como premissa o modelo de responsabilidade limitada da empresa, no qual os acionistas podem, ao requerer a falência, entregar a empresa aos financiadores de dívida, mesmo que o valor dos ativos não satisfaça integralmente o valor devido.

Essas pesquisas se tornam relevantes para construção do modelo para análise do comportamento dos *spreads* de emissões de operações de securitização, especificamente os FIDCs, como serão analisados neste trabalho.

2.5 Estudos sobre determinantes dos *spreads* de operações de securitização

Como dito anteriormente, a captação de recursos através de estruturas próprias para a securitização, podem promover a captação de recursos no mercado em melhores condições que os patrocinadores ou cedentes. Nesse sentido, foram analisadas pesquisas cujo principal objetivo foi identificar os fatores que influenciam taxa de captação de operações de securitização.

Nos estudos levantados para compor a base teórica deste trabalho, uma das variáveis explanatórias do *spread*, comumente presente, são as notas de classificação de risco de crédito – *ratings* (Firla-Cuchra, 2005; Firla-Cuchra e Jenkinson, 2006; Schaber, 2008; Vink e Thibeault, 2008; Vink e Fabozzi, 2009; Rochman e Zancchello, 2012). Todos os trabalhos destacaram que o *rating* é relevante na determinação do *spread*.

O nível de subordinação, ou seja, o volume das séries mezanino e júnior em relação ao volume total captado, também é considerado por alguns autores (Franke e Weber, 2009; Schaber, 2008; Vink e Thibeault, 2008; Oliveira, 2012; Rochman e Zancchello, 2012; Peña-Cerezo et al., 2014). Embora ofereça proteção adicional aos investidores das cotas sênior, apenas Peña-Cerezo et al. (2014) encontrou significância estatística nessa variável.

Nas pesquisas analisadas, outra variável comum é o tamanho da emissão. De acordo com Firla-Cuchra (2005), Firla-Cuchra e Jenkinson (2006), Franke e Weber (2009), Schaber (2008) e Vink e Thibeault (2008), quanto maior o volume da emissão, maior é a possibilidade de diversificação do ativo, e conseqüentemente menor é o risco assumido. Rochman e Zancchello (2012) consideram que quanto maior é o volume da emissão, maior seria a liquidez de mercado da série emitida, e maior seria o cuidado dos estruturadores em montar um fundo que proteja o investidor sênior contra perdas, e isso levaria a um *spread* requerido pelos investidores, menor.

O prazo das séries é uma variável frequentemente incluída neste tipo de análise. Firla-Cuchra (2005), Firla-Cuchra e Jenkinson (2006), Vink e Thibeault (2008) e Rochman e Zancchello (2012) incluem o prazo das séries nas regressões, e consideram que quanto maior é o prazo, maior deveria ser o *spread*.

Tabela 01 – Resumo dos resultados encontrados nos estudos da base teórica: variáveis que influenciam o *spread* de operações securitizadas

Autores	Região	Variáveis com significância estatística
Mellone, Eid Júnior e Rochman (2002)	Brasil	<i>Rating</i> (-) - para as emissões indexadas ao CDI, Vencimento (+)
Firla-Cuchra (2005)	Europa	<i>Rating</i> (-), Volume (-)
Sheng e Saito (2005)	Brasil	<i>Rating</i> (-), Volume (-), Ambiente Econômico (+)
Firla-Cuchra e Jenkinson (2006)	Europa	<i>Rating</i> (-), Volume (-)
Schaber (2008)	Europa	<i>Rating</i> (-), Volume (-), Taxa de juros livre de risco (+), Critérios de Elegibilidade (-)
Vink e Thibeault (2008)	Europa	<i>Rating</i> (-), Volume (-), Vencimento (+), Critérios de Elegibilidade (-)
Fraletti e Eid Jr. (2008)	Brasil	<i>Rating</i> (-), Volume (-), Ambiente Econômico (+)
Vink e Fabozzi (2009)	Europa	<i>Rating</i> (-), Critérios de Elegibilidade (-)
Franke e Weber (2009)	Europa	Número de séries (-), Número de séries subordinadas (-)
Gorton e Metrick (2012)	Mundo	<i>Rating</i> (-), Taxa de juros livre de risco (+)
Rochman e Zancchello (2012)	Brasil	Tipo de ativo, Níveis de Concentração, e Multicedente
Peña-Cerezo et al. (2014)	Espanha	<i>Rating</i> (-), Subordinação (+), Taxa de juros livre de risco (+), Número de séries (-)

Nota: +/-: a variável tem influência positiva/negativa sobre o *spread*

Fonte: Elaboração própria, com base em Peña-Cerezo et al. (2015).

Alguns trabalhos como Firla-Cuchra (2005), Firla-Cuchra e Jenkinson (2006), Vink e Thibeault (2008), Vink e Fabozzi (2009) e Rochman e Zancchello (2012) usam também variáveis de tempo. Essas variáveis têm como objetivo medir duas características: adaptação a uma nova modalidade de captação e identificar períodos de crise econômica.

Durante a fase introdutória deste modo de financiamento espera-se que o mercado exija um rendimento maior como resultado da relativa complexidade do produto e a falta de conhecimento por parte dos investidores.

Outros estudos que incluem a crise do *subprime* e do período subsequente. Não se pode ignorar que essa crise gerou efeitos negativos sobre a avaliação e percepção do risco desses ativos, tais como a falta de confiança dos investidores no *rating* atribuído ou a falta de liquidez nos mercados de securitização.

Na Tabela 01 são resumidos os resultados obtidos nos trabalhos analisados.

3. METODOLOGIA

3.1 Estrutura de pesquisa

A hipótese desse trabalho é que características como: a origem da agência de *rating* (internacional ou nacional), o ambiente econômico, a classificação legal do fundo, os critérios de elegibilidade, o fato de a empresa cedente ter capital aberto, a presença de gatilhos de segurança, o fato de a empresa cedente ser uma instituição financeira, o montante total da oferta, o fato do fundo trabalhar com mais de um cedente, o percentual de subordinação, o prazo da série, seu *rating* e a ordem da série afetam a taxa de captação das cotas sênior, ou seja, afetam seu *spread*.

Para essa avaliação foram utilizados os passos abaixo:

- i) Uma análise descritiva das variáveis numéricas;
- ii) Uma análise multivariada para avaliar o efeito conjunto das variáveis independentes sobre o *spread*. Foi construído um modelo para determinação desses efeitos usando o método linear dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO):

$$\begin{aligned} Spread = & \beta_0 + \beta_1 \text{Agencia_Inter} + \beta_2 \text{EMBI_Brazil} + \beta_3 \text{Classificação Legal} \\ & + \beta_4 \text{Crit_Eleg} + \beta_5 \text{Cap_Aberto} + \beta_6 \text{Gat_Seg} + \beta_7 \text{IF} + \beta_8 \text{LN_Tam_Oferta} \\ & + \beta_9 \text{Multicedente} + \beta_{10} \% \text{Sub} + \beta_{11} \text{Prazo} + \beta_{12} \text{Rating} + \beta_{13} \text{Serie} + \varepsilon \end{aligned}$$

Onde *Spread* é a variável dependente, β são os parâmetros; e ε é o termo de erro idiossincrático.

3.2 Amostra

A partir do site da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) - www.cvm.gov.br - foi construída uma amostra de dados com características de ofertas de cotas seniores de FIDCs, ocorridas entre 2004 e 2014.

A base bruta inicial considerou 594 fundos que emitiram 1085 séries de cotas, que depois de aplicados os critérios de exclusão, foi reduzida para 151 séries. Os critérios prosseguiram com a eliminação das séries de cotas enquadradas em pelo menos uma das características apresentadas no Quadro 01.

Quadro 01 – Critérios de exclusão

Séries excluídas	Número de séries		Motivação
	Excluídas	Amostra	
Única, mezanino e subordinada	358	727	A análise será feita considerando somente cotas seniores.
Sem nota de classificação de risco	478	249	Só podem ser ofertadas a um investidor. Excluídas para eliminar vieses de negociações privadas.
Sem vencimento ou prazo de duração	33	216	O prazo de cada série será levado em consideração na análise do <i>spread</i> .
Menores que R\$ 1 milhão	19	197	Baixa relevância da oferta.
Com <i>Spread</i> igual à zero	46	151	Para eliminar viés causado por negociações privadas entre o emissor e cotista.

Fonte: Elaboração própria.

Para cada uma das 151 séries analisadas foram levantados dados sobre as seguintes variáveis: i) nível de subordinação; ii) *spread* da taxa de captação; iii) prazo da série; iv) nível do EMBI+ Brazil na data de emissão da série; v) se o cedente era instituição financeira; vi) se o cedente era empresa de capital aberto; vii) se o fundo era mono ou multicedente; viii) a classificação legal do fundo (FIDC ou FIDC-NP); ix) montante da oferta; x) data de início da série; xi) número da série; xii) taxa de administração do fundo; xiii) número de critérios de elegibilidade

das operações; xiv) número de gatilhos de segurança; e, xv) número de mecanismos de reforço de qualidade de crédito.

3.3 Variáveis

3.3.1 Variável dependente: *Spread*

O *spread* de emissão das cotas seniores dos FIDCs é definido como uma taxa acima de uma determinada taxa de referência. Esse componente, que pode assumir a forma flutuante ou fixa, é especificado no suplemento do fundo. Os indicadores de referência utilizados pelas cotas analisadas na amostra são a Taxa DI¹ e o Índice de Preços ao Consumidor Amplo² - IPCA.

Os *spreads* da amostra são expressos em três formatos distintos:

- i) Taxa DI acrescida de uma remuneração fixa, expressa em taxa ao ano – para qual será considerada a nomenclatura “CDI+”;
- ii) IPCA acrescido de uma remuneração fixa, expressa em taxa ao ano – para qual será considerada a nomenclatura “IPCA+”; e
- iii) Percentual da Taxa DI – para qual será considerada a nomenclatura “% CDI”.

Das 151 séries consideradas, 70 são expressas no formato CDI+, 52 expressas no formato %CDI e 29 são expressas no formato IPCA+.

Para realizar as análises, primeiramente foi realizada a padronização dos *spreads*, de forma que todos ficassem no formato CDI+.

Primeiramente foi calculado o retorno total efetivo para as séries expressas em %CDI e IPCA+.

O retorno total efetivo é:

¹ Taxa DI – taxa de juros interbancária de um dia, calculado pela CETIP.

² Índice nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) – índice de inflação calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

i) no caso das séries %CDI, o resultado da ponderação da taxa DI futura pela rentabilidade alvo da série em percentual do CDI; e,

ii) nas séries IPCA+, a composição entre a inflação futura e a rentabilidade alvo da série em taxa ao ano.

Os cálculos seguiram as fórmulas abaixo. Para as séries %CDI foi aplicada a equação (1) e para as séries IPCA+ foi aplicada a equação (2):

$$\text{Retorno Total Efetivo} = \left\{ \%CDI * \left[(DI \text{ Futuro} + 1)^{\frac{1}{252}} - 1 \right] + 1 \right\}^{252} - 1 \quad (1)$$

$$\text{Retorno Total Efetivo} = [(IPCA + 1) * (Rent + 1)] - 1 \quad (2)$$

Onde:

%CDI: a rentabilidade alvo da série, expressa em percentual do CDI.

DI Futuro: taxa de juros pré-fixada dos swaps Pré x DI, com prazo equivalente ao da série, obtidas através da página na internet da BMF&Bovespa.

IPCA: inflação implícita nos títulos públicos indexados ao IPCA – NTNBS – com prazo equivalente ao da série.

Rent: a rentabilidade alvo da série, expressa em taxa ao ano.

Por fim, a padronização dos dois tipos de rentabilidade é calculada seguindo o modelo abaixo:

$$Spread = \left[\frac{(Retorno Total Efetivo + 1)}{(DI Futuro + 1)} \right] - 1$$

Onde:

Spread: é a variável dependente, padronizada no formato CDI+, expressa em taxa ao ano.

Retorno Total Efetivo: retorno total efetivo da série, resultados das equações (1) ou (2), expressos em taxa ao ano.

DI Futuro: taxa de juros pré-fixada dos swaps Pré x DI, com prazo equivalente ao da série, obtidas através da página na internet da BMF&Bovespa.

3.3.2 Variáveis independentes

Ambiente Econômico

O ambiente econômico brasileiro pode influenciar o *spread* de captação de um FIDC. Em um ambiente adverso de mercado, os investidores podem tomar a decisão de investir em ativos mais conservadores. Assim, para que esses investidores se sintam atraídos a investir em um FIDC, em um momento desfavorável, este deveria aumentar sua remuneração.

A expectativa sobre o ambiente econômico será medida pelo *Emerging Market Bond Index* (EMBI-Brazil). O EMBI-Brazil é medido em pontos-base e mostra a diferença entre a taxa de retorno dos títulos de renda fixa brasileiros e a taxa oferecida pelos títulos de renda fixa americanos. Os títulos americanos são uma referência de papéis de baixo risco. Assim quando o EMBI-Brazil cai, significa que há entre os investidores uma expectativa para um ambiente econômico melhor no Brasil.

Classificação legal do fundo

Os FIDCs se dividem em duas classificações legais: padronizados (FIDC) e não-padronizados (FIDC-NP). O FIDC-NP difere do FIDC pelo público alvo, tipo de ativos e situação econômica

do cedente. O FIDC-NP só pode receber aplicações, bem como ter cotas negociadas em mercado secundário, quando o subscritor ou o adquirente das cotas for investidor profissional³.

Além dos ativos permitidos para o FIDC, o FIDC-NP pode, em quaisquer percentuais de seu patrimônio líquido, investir em direitos creditórios: i) que estejam vencidos e pendentes de pagamento quando de sua cessão para o fundo; ii) decorrentes de receitas públicas originárias ou derivadas da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como de suas autarquias e fundações; iii) que resultem de ações judiciais em curso, constituam seu objeto de litígio, ou tenham sido judicialmente penhorados ou dados em garantia; iv) cuja constituição ou validade jurídica da cessão para o FIDC seja considerada um fator preponderante de risco; v) de existência futura e montante desconhecido, desde que emergentes de relações já constituídas; e, vi) de natureza diversa, não enquadráveis nos direitos creditórios permitidos para o FIDC.

Mesmo que a modalidade de crédito seja permitida para o FIDC, este, diferente do FIDC-NP, não poderá adquirir direitos creditórios originados por empresas em processo de recuperação judicial ou extrajudicial.

Por essas diferenças cotas de um FIDC-NP deveriam ter um *spread* maior que um FIDC.

Critérios de Elegibilidade

Os critérios de elegibilidade são atributos dos direitos creditórios, que devem estar na política de investimento do fundo, e que devem ser validados pelo custodiante antes da sessão. Quanto mais complexos são os critérios de elegibilidade, maior a segurança do fundo e, portanto, um *spread* menor.

Empresa de Capital Aberto

As empresas de capital aberto têm ações listadas na BM&FBovespa e são monitoradas pela CVM. Essas empresas obrigatoriamente publicam trimestralmente suas demonstrações

³ De acordo com a Instrução nº554 da CVM, investidores profissionais são: instituições financeiras, seguradoras e sociedades de capitalização, entidades abertas e fechadas de previdência complementar, pessoas naturais ou jurídicas que possuam investimentos financeiros em valor superior a dez milhões de reais, fundos de investimento, clubes de investimento, desde que tenham a carteira gerida por administrador de carteira de valores mobiliários autorizado pela CVM, agentes autônomos de investimento, administradores de carteira, analistas e consultores de valores mobiliários autorizados pela CVM, em relação a seus recursos próprios e investidores não residentes.

financeiras. Por terem esse diferencial em relação à transparência, é esperado que os FIDCs patrocinados por empresas de capital aberto tenham um *spread* menor.

Gatilhos de segurança

Os gatilhos de segurança são critérios definidos no regulamento, e que caso sejam acionados, forçariam o administrador a convocar uma assembleia de cotistas para deliberar sobre uma possível liquidação antecipada do fundo. Exemplos de gatilhos de segurança são: critérios de concentração extrapolados, incapacidade de o originador ceder novos créditos, rebaixamento de *rating* das cotas, entre outros. Quanto mais gatilhos de segurança houver, maior a segurança do fundo e, portanto, um *spread* menor.

Instituição Financeira

As instituições financeiras têm como uma das suas atividades principais a concessão de crédito. O processo de concessão é regulado e auditado pelo Banco Central do Brasil, que estipula regras operacionais e restrições financeiras às instituições. As empresas não têm como atividade principal a originação de crédito. Mesmo que financiar clientes seja atividade necessária para suas atividades, as empresas não são reguladas ou monitoradas por órgãos fiscalizadores nesse quesito. Assim é possível que os FIDCs patrocinados por instituições financeiras tenham um *spread* menor.

Montante Total da Oferta

O montante total da oferta está associado à transparência. Quanto maior o tamanho da oferta maior será o esforço dos prestadores de serviço do fundo para disponibilizar suas informações a potenciais investidores. Quanto maior o esforço em passar informações da oferta, maior será o entusiasmo dos investidores em comprá-las. Dessa forma, os investidores exigiriam um *spread* menor de uma oferta maior.

Multicedente

A quantidade de cedentes de um FIDC deve afetar seu *spread*. A complexidade do controle e monitoramento das cessões de direitos creditórios para um fundo multicedente faz com que esse fundo fique suscetível a erros operacionais ou a fraudes. FIDCs com mais de um cedente devem ter um *spread* superior ao de um monocedente.

Nota de Classificação de *Rating*

Nota atribuída à série emitida, que reflete o risco de um FIDC deixar de honrar suas obrigações com seus investidores. O processo de atribuição de *rating* leva em consideração não só a qualidade de crédito da carteira a ser cedida e a projeção de seu fluxo de caixa, mas também considera a qualidade dos prestadores de serviço para o fundo e os reforços de crédito presentes na estrutura.

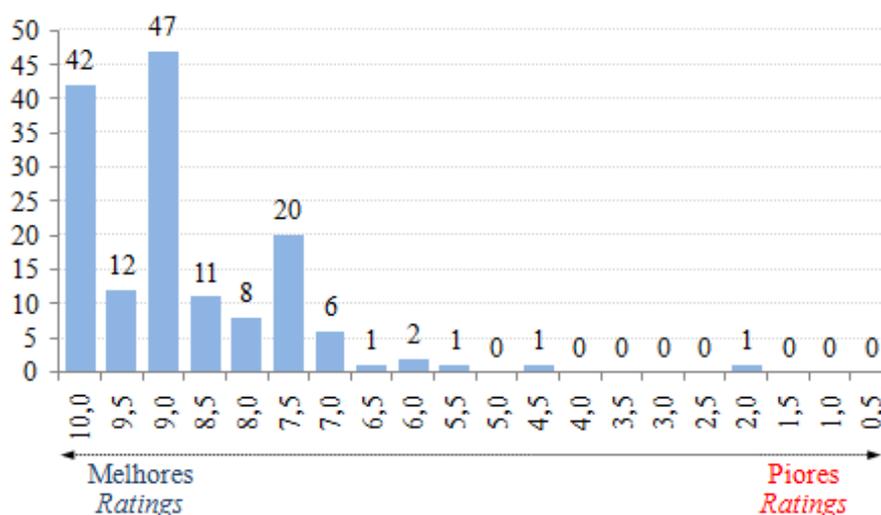
A Tabela 02 traz a padronização utilizada sobre as notas de avaliação de risco de crédito das séries analisadas. O Gráfico 01 mostra a distribuição de frequências dessas notas.

Tabela 02 – Padronização dos *ratings* das diferentes agências de classificação de risco

Fitch Ratings	Moody's	Standard & Poors	Austin Rating	LF Rating	Liberum Ratings	SR Rating	Rating Padronizado
AAA (bra)	Aaa.br	brAAA (sf)	AAA	AAA	AAA	brAAA	10,00
AA+ (bra)	Aa1.br	brAA+ (sf)	AA+	-	AA+	brAA+	9,50
AA (bra)	Aa2.br	brAA (sf)	AA	AA	AA	brAA	9,00
AA- (bra)	Aa3.br	brAA- (sf)	AA-	-	AA-	brAA-	8,50
A+ (bra)	A1.br	brA+ (sf)	A+	-	A+	brA+	8,00
A (bra)	A2.br	brA (sf)	A	A	A	brA	7,50
A- (bra)	A3.br	brA- (sf)	A-	-	A-	brA-	7,00
BBB+ (bra)	Baa1.br	brBBB+ (sf)	BBB+	-	BBB+	brBBB+	6,50
BBB (bra)	Baa2.br	brBBB (sf)	BBB	BBB	BBB	brBBB	6,00
BBB- (bra)	Baa3.br	brBBB- (sf)	BBB-	-	BBB-	brBBB-	5,50
BB+ (bra)	Ba1.br	brBB+ (sf)	BB+	-	BB+	brBB+	5,00
BB (bra)	Ba2.br	brBB (sf)	BB	BB	BB	brBB	4,50
BB- (bra)	Ba3.br	brBB- (sf)	BB-	-	BB-	brBB-	4,00
B+ (bra)	B1.br	brB+ (sf)	B+	-	B+	brB+	3,50
B (bra)	B2.br	brB (sf)	B	B	B	brB	3,00
B- (bra)	B3.br	brB- (sf)	B-	-	B-	brB-	2,50
CCC (bra)	Caa.br	brCCC (sf)	CCC	-	CCC	brCCC	2,00
CC (bra)	Ca.br	brCC (sf)	CC	-	CC	brCC	1,50
C (bra)	C.br	brC (sf)	C	C	C	brC	1,00
D (bra)	-	brD (sf)	D	D	D	brD	0,50

Fonte: Bilardello e Ganguin, 2005, p.296.

Nota: Elaboração própria, com base nas classificações de cada agência de risco, disponíveis em suas respectivas páginas da internet: Fitch Ratings - www.fitchratings.com.br; Moody's - www.moody's.com; Standard & Poors - www.standardandpoors.com; Austin Rating - www.austin.com.br; LF Rating - www.lfrating.com; Liberum Ratings - www.liberumratings.com.br; SR Rating - www.srating.com.br.

Gráfico 01 – Distribuição de frequência dos *ratings* das séries da amostra

Fonte: Elaboração própria

Percentual de Subordinação

O Percentual de Subordinação é a relação entre o valor das cotas subordinadas e o patrimônio total do fundo. Esta classe de cotas se subordina às demais para efeito de amortização e para efeito de absorção de perdas. Oferecem proteção adicional às cotas sênior. Assim é esperado que fundos com maior percentual de cotas subordinadas tenham um *spread* menor.

Prazo da série

O prazo da série está relacionado à liquidez dos recursos do investidor. Por se tratarem de fundos fechados, os cotistas só irão poder ter seus recursos de volta no vencimento da série. Assim para que o investidor abra mão de ter recursos líquidos, é preciso que as cotas o remunerem a taxas acima das praticadas por ativos mais líquidos. Portanto, quanto mais longo for o prazo de vencimento, mais alto será o *spread*.

Série

Aos FIDCs é facultada a emissão de mais de uma série de cotas. A primeira série não irá contar com histórico de resultados de séries anteriores. Para análise das séries subsequentes o histórico de resultado da primeira série poderá ser considerado pelos investidores. Assim é esperado que séries subsequentes à primeira, tenham um *spread* menor.

3.3.3 Definições operacionais

A Tabela 03 apresenta um resumo dos sinais esperados para os coeficientes do modelo de definição do *spread*.

Tabela 03 – Resumo e definição operacional das variáveis independentes

Variável	Nome	Definição Operacional	Relação Esperada
Agência Internacional	Agencia_Inter	Variável <i>dummy</i> (igual a 1) para séries avaliadas por agências internacionais	Negativa
Ambiente Econômico	EMBI_Brazil	Número índice	Positiva
Classificação legal do fundo	Classificação Legal	Variável <i>dummy</i> (igual a 1) para FIDC-NP	Positiva
Critérios de Elegibilidade	Crit_Eleg	Variável <i>dummy</i> (igual a 1) para FIDCs com mais de 3 critérios	Negativa
Empresa de Capital Aberto	Cap_Aberto	Variável <i>dummy</i> (igual a 1) para FIDCs de empresas de capital aberto	Negativa
Gatilhos de segurança	Gat_Seg	Variável <i>dummy</i> (igual a 1) para FIDCs com mais de 2 gatilhos	Positiva
Instituição Financeira	IF	Variável <i>dummy</i> (igual a 1) para FIDCs de instituições financeiras	Negativa
Montante Total da Oferta	LN_Tam_Oferta	Volume da oferta ajustado em uma base logarítmica natural	Negativa
Multicedente	Multicedente	Variável <i>dummy</i> (igual a 1) para FIDCs multicedentes	Positiva
Nota de Classificação de <i>Rating</i>	Rating	Nível padronizado do <i>rating</i> da série	Negativa
Percentual de Subordinação	%Sub	Percentual de subordinação	Negativa
Prazo da série	Prazo	Prazo da série em meses	Positiva
Série	Serie	Variável <i>dummy</i> (igual a 1) se for a primeira série	Positiva

Fonte: Elaboração própria

4. RESULTADOS OBTIDOS

4.1 Análise descritiva das variáveis quantitativas

A amostra obtida engloba um volume total de ofertas de BRL 25,8 bilhões, divididas em 151 séries. O volume médio de emissão da amostra é de BRL 171 milhões. Quando comparados ao volume médio de operações de outros trabalhos, podemos notar a diferença de tamanho. No trabalho de Firla-Cuchra e Jenkinson (2006) o volume médio das operações na amostra é de USD 630 milhões, enquanto que Schaber (2008) apurou um volume médio de EUR 498 milhões. Isso denota a diferença de profundidade e liquidez entre os mercados analisados. A Tabela 04 traz as estatísticas descritivas das variáveis numéricas da amostra.

Tabela 04 - Estatística Descritiva das variáveis numéricas

Variável	Unidade	Estatísticas Descritivas				
		Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão
<i>Spread</i>	% a.a.	2,80	2,86	7,44	0,70	1,10
Volume	R\$ milhões	171,22	65,00	2.400,00	1,00	329,13
Subordinação	%	26,82%	27,00%	99,00%	2,00%	14,44%
Prazo	Em meses	52,91	48,00	180,00	24,00	25,13

Fonte: Elaboração própria

O *spread* médio da amostra ficou em 2,80% ao ano. A dispersão dos spreads das operações da amostra, ficou maior que a dispersão dos spreads da amostra considerada por Rochman e Zancchello (2012). Os *spreads* mínimo e máximo da amostra considerada neste trabalho ficou, respectivamente, em 0,70% e 7,44% ao ano, com desvio padrão de 1,10%. Já no trabalho

Rochman e Zancchello (2012), os *spreads* mínimo e máximo e o desvio padrão ficaram, respectivamente, em 0,26%, 4,70% e 0,66% ao ano.

A subordinação média ficou em 26,82%, tendo mínimos e máximos, respectivamente entre 2,00% e 99,00%. A amostra considerada por Rochman e Zancchello (2012), cujo respectivos valores encontrados foram 0,00% e 75,00%, demonstra que as estruturas de securitização no Brasil, tem maior proporção em classes sênior do que no estudo de Peña-Cerezo et al. (2014), que trabalhou com uma amostra de operações ocorridas na Espanha, onde a subordinação mínima e máxima ficou, respectivamente, em 2,00% e 10,30%.

O prazo médio das operações da amostra deste trabalho ficou em aproximadamente 53 meses, sendo que a operação mais curta tem 24 meses e a mais longa 180 meses. A amostra usada por Rochman e Zancchello (2012) tem prazo médio de aproximadamente 45 meses, sendo que a operação mais curta tem 24 meses e a mais longa 240 meses. Trabalhos como de Firla-Cuchra (2005) e Firla-Cuchra e Jenkinson (2006) consideram estruturas com prazo entre 60 e 180 meses.

As variáveis qualitativas incluídas na análise estão resumidas na Tabela 05. Na amostra considerada 72,2% das séries são avaliadas pelas três agências internacionais: Standard & Poors (75 classificações representando 49% das notas de crédito atribuídas); Fitch Ratings (25 classificações representando 17% das notas de crédito atribuídas); e, Moodys (9 classificações representando 6% das notas de crédito atribuídas). Entre as agências nacionais estão: Austin Rating (31 classificações representando 20% das notas de crédito atribuídas); Liberum Ratings (9 classificações representando 6% das notas de crédito atribuídas); LF Rating (1 classificação representando quase 1% das notas de crédito atribuídas); e, SR Rating (1 classificação representando quase 1% das notas de crédito atribuídas).

A maioria das séries consideradas na amostra são emitidas por fundos padronizados. Ao todo são 141 séries de FIDCs e 10 séries de FIDCs-NP.

Em relação aos reforços de segurança, 53,9% das séries da amostra apresentam três ou mais critérios de elegibilidade para cessão de direitos creditórios, ou seja, apresentam mais critérios de seleção que a mediana das observações da amostra, e 96 ou 63,2% das séries têm mais de dois gatilhos de segurança, ou seja, apresentam mais gatilhos de segurança que a mediana das observações da amostra.

Em relação aos cedentes, das 151 séries analisadas, 24 delas têm cedentes de capital aberto e 128 de capital fechado; 15 ou 9,9% das séries têm instituições financeiras como cedentes; e, 91 ou 59,9% das séries têm seus créditos originados por dois ou mais cedentes.

Tabela 05 - Estatística Descritiva das variáveis binárias

Variável	Variáveis <i>dummy</i> que assumem valor 1	Estatísticas Descritivas	
		Quantidade	Percentual
Agencia_Inter	Séries avaliadas por agências internacionais	109	72,2%
Classific_Legal	FIDCs-NP	10	6,6%
Crit_Eleg	FIDCs com mais de 3 critérios	81	53,6%
Cap_Aberto	FIDCs com cedente de capital aberto	26	17,2%
Gat_Seg	FIDCs com mais de 2 gatilhos	95	62,9%
IF	Para FIDCs de instituições financeiras	15	9,9%
Multicedente	FIDCs multicedentes	89	58,9%
Serie	Se for a primeira série emitida	58	38,4%

Fonte: Elaboração própria

Ao analisar a matriz de correlação entre as variáveis independentes, expressas na Tabela 06, nota-se que a variável Multicedente tem correlação negativa alta (-0,55) com a variável Cap_Aberto. O resultado era esperado uma vez que os fundos patrocinados por empresas de capital aberto são classificados como monocedente. Para evitar problemas de autocorrelação, a variável Multicedente será omitida na análise de sensibilidade do *spread* em relação às variáveis independentes.

Tabela 06 – Correlação entre as variáveis independentes

Definição	Agencia_Inter	EMBI_Level	Classific_Legal	Crit_Eleg	Cap_Aberto	Gat_Seg	IF	LN_Tam_Oferta	Multicedente	Rating	Perc_Sub	Prazo	Serie
Agencia Inter	1,00												
EMBI Level	-0,01	1,00											
Classific Legal	-0,19	-0,02	1,00										
Crit Eleg	0,02	-0,10	-0,02	1,00									
Cap Aberto	0,17	0,16	0,02	-0,14	1,00								
Gat Seg	0,41	-0,14	-0,13	-0,03	0,17	1,00							
IF	0,01	-0,08	0,00	-0,14	0,43	0,07	1,00						
LN_Tam_Oferta	0,29	0,15	-0,15	-0,04	0,43	0,14	0,28	1,00					
Multicedente	-0,31	-0,14	0,06	0,11	-0,55	-0,28	-0,40	-0,52	1,00				
Rating	0,43	-0,02	-0,29	-0,05	0,17	0,21	0,10	0,32	-0,27	1,00			
Perc_Sub	-0,12	-0,11	0,08	0,06	-0,07	-0,04	0,10	-0,32	0,24	-0,10	1,00		
Prazo	0,02	0,33	0,09	-0,11	0,18	-0,09	0,20	0,27	-0,37	0,05	-0,29	1,00	
Serie	-0,06	0,11	-0,10	-0,14	0,11	0,07	0,33	0,19	-0,25	-0,10	0,06	0,22	1,00

Fonte: Elaboração própria

4.2 Análise exploratória da amostra

Ao explorar a amostra é possível detectar a influência exercida pelo tamanho da oferta sobre outras variáveis. Deste modo as séries foram separadas em duas sub-amostras, controladas pelo volume de emissão. Uma das sub-amostras considera as séries cujo o volume de emissão é maior que o volume mediano, e a outra sub-amostra considera as séries cujo o volume de emissão é menor que o volume mediano.

O primeiro passo foi analisar o comportamento da relação entre o *spread* e o *rating* das emissões. Os trabalhos de Firla-Cuchra, 2005; Firla-Cuchra e Jenkinson, 2006; Schaber, 2008; Vink e Thibeault, 2008; Vink e Fabozzi, 2009; e Rochman e Zancchello, 2012 destacam a relevância do *rating* na determinação do *spread*. Todos os trabalhos encontraram uma relação negativa significativa entre as duas variáveis. A Tabela 07 destaca o comportamento dos *spreads* em relação ao *rating* da amostra considerada.

Tabela 07 – Média dos *spreads* por *rating*

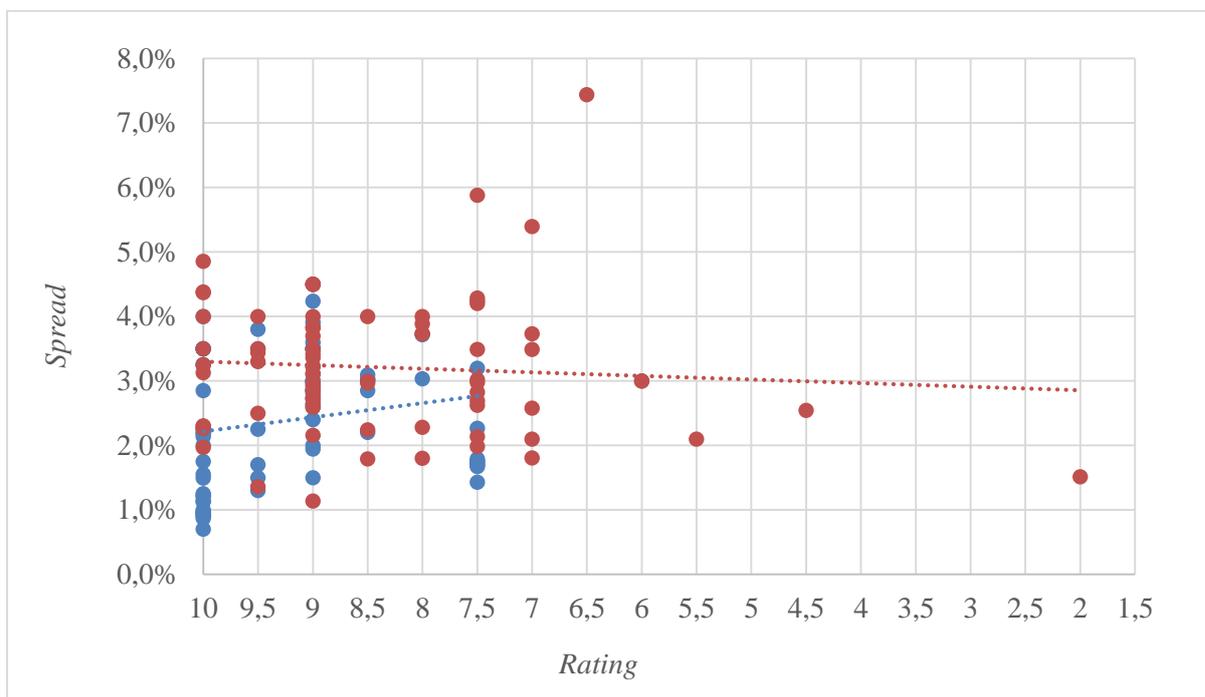
Rating	Acima	Abaixo	TOTAL
AAA	1,93	3,52	2,28
AA+	2,34	3,02	2,68
AA	3,04	3,20	3,13
AA-	2,84	2,80	2,86
A+	3,38	3,24	3,27
A	1,92	3,36	3,09
A-	-	3,18	3,18
BBB+	-	7,44	7,44
BBB	-	3,00	3,00
BBB-	-	2,10	2,10
BB+	-	-	-
BB	-	2,54	2,54
BB-	-	-	-
B+	-	-	-
B	-	-	-
B-	-	-	-
CCC	-	1,52	1,52
CC	-	-	-
C	-	-	-
D	-	-	-
TOTAL	2,39	3,21	2,80

Fonte: Elaboração própria

O *spread* médio das séries classificadas com nota AAA, são sensivelmente diferentes entre as séries com volume acima (1,93% ao ano) e abaixo da mediana (3,52% ao ano). A diferença persiste em outras faixas de *rating*. Esse resultado é compartilhado por Firla-Cuchra (2005).

Por outro lado, nota-se que o *spread* e *rating* não permanecem negativamente relacionados para as séries de menor porte.

No Gráfico 01 são demonstradas em azul as séries com volume maior e em vermelho as séries com volume menor. Nota-se relação negativa *spread* e *rating* no conjunto das séries maiores, o que não acontece no conjunto das séries menores.

Gráfico 01 – Relação *spread* e *rating*

Nota: Séries com volume maior que a mediana da amostra estão destacadas em azul. Séries com volume menor que a mediana da amostra estão destacadas em vermelho.

Fonte: Elaboração própria

Isso indica que os investidores de determinadas séries não levam em consideração somente o *rating* para apreamento das séries investidas. O volume menor e a potencial baixa liquidez fazem com que os investidores exijam maior retorno para alocar recursos.

4.3 Análise multivariada – Regressão pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO)

Serão analisadas as relações entre *spread* e as variáveis dependentes, tanto para a amostra inteira, quanto para as sub-amostras controladas pelo tamanho da oferta. Como observado na matriz de correlação da Tabela XXX, a variável Multicedente apresentou correlação negativa forte (-0,55) com a variável Cap_Aberto e com a variável LN_Tam_Oferta (-0,52). Dessa forma a variável Multicedente será excluída das regressões a fim de evitar o problema de multicolinearidade.

Tabela 08 – Resultado das regressões

Variáveis independentes	Modelo Completo	Ofertas Maiores	Ofertas Menores
	Coefficiente	Coefficiente	Coefficiente
Constante	12,153	13,623	9,621
EMBI + Brazil	-0,851	-0,790	-1,170
Classificação Legal	0,021	0,947 *	0,024
Crit_Eleg	-0,026	0,078	-0,189
Cap_Aberto	-0,772 *	-0,911 *	0,500
Gat_Seg	0,126	0,615 *	-0,684 **
IF	0,491 **	0,558 **	0,849
LN_Tam_Oferta	-0,277 *	-	-
Multicedente	-	-	-
%Sub	0,106	0,445	-0,816
Prazo	0,000	0,008 **	-0,008
Serie	0,038	-0,421 **	0,583
Rating	0,036	-0,189***	0,061
Modelo			
R2 Ajustado	29,08%	45,92%	3,27%
Durbin-Watson	1,398	1,750	1,436
Resíduos			
Jarque-Bera	40,96077	4,068	24,1604
Prob.	0,000	0,131	0,000

Nota: Os sinais *, **e *** designam, respectivamente, parâmetros significativamente diferentes da hipótese nula aos níveis de 1%, 5% e 10%.

Fonte: Elaboração própria. Dados da amostra manipulados no software EViews

Ao aplicar a regressão linear, identificou-se problemas de heteroscedasticidade nos resultados da regressão, pois a probabilidade qui-quadrado do teste de Breusch-Pagan-Godfrey ficou abaixo de 5%. Este resultado significa a rejeição da hipótese de homocedasticidade, ou seja, os dados regredidos encontram-se mais dispersos e menos homogêneos em torno da reta de regressão do modelo. Neste caso, o efeito foi corrigido com base na matriz de covariância de White, conservando-se o mesmo conjunto de variáveis selecionadas originalmente.

As variáveis selecionadas pelo método dos mínimos quadrados ordinários e os resultados corrigidos pela matriz de covariância de White são apresentados na Tabela 08.

A regressão considerando o modelo completo é estatisticamente significativa para teste-F e o R² ajustado é 29,08%. O coeficiente negativo da variável LN_Tam_Oferta corrobora com as conclusões feitas a partir da análise exploratória, de que a variável exerce efeito negativo sobre o *spread*. Mantidas as outras variáveis constantes, um incremento de R\$ 1 milhão no tamanho da oferta representaria 0,277% de redução no *spread*. Esse resultado está em linha com os trabalhos de Firla-Cuchra (2005), Firla-Cuchra e Jenkinson (2006), Schaber (2008) e Vink e Thibeault (2008).

A variável Cap_Aberto também exerce efeito negativo sobre o *spread*. A regressão sugere que o fato do cedente ser listado em bolsa, faz com que haja uma redução de 0,772% no *spread* de emissão. Esse resultado sugere que investidores atribuem menos risco em FIDCs patrocinados por empresas que sigam o rigor de transparência exigido pela CVM para as empresas abertas.

A variável IF mostrou-se significativa ao nível de tolerância de 5%. Mantidos os outros efeitos, o fato do cedente ser uma instituição financeira sugere que haja um aumento no *spread*. O resultado sugere que investidores tem a percepção de maior risco em ativo cedidos pelas instituições financeiras. Esse efeito pode ocorrer devido às ocorrências com fundos patrocinados por bancos médios que tiveram problemas com inadimplência, créditos mal formalizados e cessões fraudulentas.

Quando considerada a amostra das séries de maior tamanho de oferta, foi obtido uma melhora no coeficiente R² ajustado (45,9%), indicando uma maior aderência ao modelo de precificação. Por outro lado, não foi possível aceitar a hipótese de normalidade dos resíduos, uma vez que a probabilidade do teste de Jarque-Bera ficou acima do nível de confiança de 5%.

Nessa amostra a variável Classificação Legal se mostrou significativa ao nível de 1%. O Resultado sugere que o fato do FIDC ser não-padronizado representaria um aumento de *spread* de 0,947%. Assim como já exposto, os FIDCs NP não podem ser ofertados ao público em geral, o que limita sua liquidez e isso apresenta reflexos em seu apreçamento.

A variável *Rating* resultou significativa ao nível de 10%, sugerindo uma relação negativa entre *Rating* e *spread*, assim como encontrado nos estudos de Firla-Cuchra (2005), Firla-Cuchra e Jenkinson (2006), Schaber (2008), Vink e Thibeault (2008), Vink e Fabozzi (2009), Gorton e Metrick (2012) e Peña-Cerezo et al. (2014).

Quando considerada a amostra de fundos menores, o poder explicativo do modelo fica baixo, com R² ajustado de 3,27%. Isso reforça a ideia que para ofertas menores os investidores fazem algum tipo de negociação privada com emissores, e as variáveis usadas para apreçamento das séries não podem ser observadas publicamente.

5. CONCLUSÃO

O objetivo desse trabalho foi avaliar como as características dos FIDCs afetam a taxa de captação de suas cotas sênior. Para isso foram avaliadas 151 séries de cotas, emitidas entre 2002 e 2014. Para tanto foi utilizada uma análise multivariada através da regressão linear múltipla, usando o método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO).

Identificou-se que o tamanho da oferta influencia não somente o *spread*, mas também a forma como outras variáveis influenciam o *spread*.

Os FIDCs de maior volume são influenciados pelas características de seus cedentes, pela classificação legal do fundo e pelo prazo de vencimento. Os fundos que tem como cedente empresas de capital aberto resultaram em um *spread* menor, ao passo que fundos patrocinados por instituições financeiras, apresentaram um *spread* maior.

Os *spreads* dos fundos de ofertas menores não tiveram influência das variáveis consideradas, indicando que pode haver negociações privadas entre emissor e investidor, sendo que os termos dessas negociações não podem ser observados facilmente através de dados públicos.

Apesar de podermos ter concluído algumas influências das variáveis em trono do *spread*, o poder explicativo dos modelos não foi satisfatório, podendo dar indícios que outras variáveis deveriam ser estudadas em trabalhos posteriores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFIAS

ANBIMA. Disponível em: <http://portal.anbima.com.br/Pages/home.aspx>. Acesso em outubro de 2015.

AUSTIN RATING. Disponível em <http://www.austin.com.br/>. Acesso em outubro de 2015.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Disponível em <http://www.bcb.gov.br>. Acesso em outubro de 2015.

BILARDELLO, John; GANGUIN, Blaise. *Fundamentals of Corporate Credit Analysis*. McGraw-Hill, 2005. 296 p.

BM&FBovespa. Banco de Dados. Disponível em <www.bmfbovespa.com.br>. Acesso em outubro de 2015.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. Disponível em. www.cvm.gov.br. Acesso em outubro de 2015.

EID JÚNIOR, W.; FRALETTI, P. B. A Relevância do Rating e de Outros Fatores na Determinação do Rendimento das Debêntures Emitidas no Mercado Brasileiro. In: Encontro Brasileiro de Finanças, 8, 2008. p. 1- 27.

EID JÚNIOR, W.; MELLONE, G.; ROCHMAN, R. Determinação das taxas de juros das debêntures no mercado brasileiro. In: ENCONTRO DE FINANÇAS, 2., 2002, Rio de Janeiro. Anais eletrônicos... Rio de Janeiro, Segundo Encontro de Finanças, 2002. 1 CD-ROM.

FABOZZI, F. J; ROEVER, W. A. *A primer on securitization*. *Journal of Structured and Project Finance*. Nova York. v. 9, n. 2, p. 5, Jun, 2003.

FIRLA-CUCHRA, M. *Explaining launch spreads on structured bonds*. *Oxford University*. 2005.

FIRLA-CUCHRA, M.; JENKINSON, T. *Why are securitisation issues tranched?* *Working paper*. 2006.

FITCH RATINGS. Disponível em <http://www.fitchratings.com.br/>. Acesso em outubro de 2015.

FRANKE, G.; WEBER, T. *Optimal tranching in CDO-Transactions*. SSRN, Artigo, pp. 1–35. 2009.

GORTON, G; SOULELES, N. Special Purpose Vehicles and Securitization. *Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper* No. 05-21. 2005.

KENNARD, A. *Asset-Backed Securitization*. *Corporate Business Taxation Monthly*, 2001.

KENDALL, L. T.; FISHMAN, M. J. *A Primer on Securitization*. Cambridge: MIT Press, 1996

KHOTHARI, Vinod. *Securitization: the financial instrument of the new millennium*. *Academy of Financial Services*, 1999.

LF RATING. Disponível em <http://www.lfrating.com/>. Acesso em outubro de 2015.

LIBERUM RATINGS. Disponível em <http://www.liberumratings.com.br/>. Acesso em outubro de 2015.

MERTON, R. C. *On the pricing of corporate debt: the risk structure of interest rates*. *The Journal of Finance*, v. 29, n. 2, p. 449 – 470, maio de 1974.

MOODYS. Disponível em <http://www.moodys.com/>. Acesso em outubro de 2015.

OLIVEIRA, C. M. R. Determinantes de *Spreads* de Ativos Securitizados: Uma Avaliação de Fundos de Investimento em Direitos Creditórios. Dissertação (Mestrado em Economia). Escola de Economia de São Paulo, Fundação Getulio Vargas, São Paulo. 2012.

PENA-CEREZO, M; RODRIGUEZ-CASTELLANOS, A.; IBANEZ-HERNANDEZ, F. *Los determinantes de la rentabilidad primaria de los bonos de titulización hipotecaria: la influencia de las estructuras multitrAMO*. *Innovar*, Bogotá, v. 24, n. 51, janeiro de 2014.

PENA-CEREZO, M; RODRIGUEZ-CASTELLANOS, A.; IBANEZ-HERNANDEZ, F. *Primary yield and multitranch structure in securitization issues: Explicative factors. A review*. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*. 2015.

ROCHMAN, R. ZACCHELLO, D. Determinantes de Spread de Fundos de Investimento em Direitos Creditórios. EnANPAD 2012.

RODRIGUES, E. M. Desafios para a Longevidade Saudável: Os Casos Lojas Americanas e Mesbla. Dissertação (Mestrado em Administração), Universidade Federal do Rio de Janeiro - Instituto Coppead de Administração, Rio de Janeiro, 2005.

SHENG, H. H.; SAITO, R. Determinantes de Spread das Debêntures no Mercado Brasileiro. Revista de Administração da Universidade de São Paulo, v. 40, n. 2, p. 193 – 205, abr./maio/jun. 2005.

SR RATING. Disponível em <http://www.srating.com.br/>. Acesso em outubro de 2015.

STANDARD & POORS. Disponível em <http://www.standardandpoors.com/>. Acesso em outubro de 2015.

VINK, D.; FABOZZI, F. J. *Non-US asset-backed securities: Spread determinants and over-reliance on credit ratings*. Yale ICF, Working Paper No. 09-13. 2009.

VINK, D.; THIBEAULT, A. E. *ABS, MBS and CDO compared: An empirical analysis*. *Journal of Structured Finance*, 14(2), pg. 27–45. 2008.

ANEXOS

Normas expedidas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN)

Norma	Data	Descrição
Resolução nº 2.686	26/01/2000	Estabelece condições para a cessão de créditos a sociedades anônimas e a companhias securitizadoras de créditos imobiliários.
Resolução nº 2.836	30/05/2001	Autoriza que instituições financeiras e sociedades de arrendamento mercantil possam ceder créditos oriundos de operações de empréstimo, financiamento e arrendamento mercantil para pessoas não integrantes do Sistema Financeiro Nacional.
Resolução nº 2.907	29/11/2001	Autoriza a constituição e o funcionamento de fundos de investimento em direitos creditórios de fundos de aplicação em quotas de fundos de investimento em direitos creditórios.

Fonte: Elaboração própria a partir dos normativos disponíveis na página da internet do Banco Central do Brasil – www.bcb.gov.br.

Normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM)

Norma	Data	Descrição
Instrução nº 356	17/12/2001	Regulamenta a constituição e o funcionamento de Fundos de Investimento em Direitos Creditórios e de Fundos de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento em Direitos Creditórios (FIDCs).
Instrução nº 444	08/12/2006	Dispõe sobre o funcionamento de Fundos de Investimento em Direitos Creditórios Não-Padronizados (FIDCs -NP).

Fonte: Elaboração própria a partir dos normativos disponíveis na página da internet da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) – www.cvm.gov.br.