

**Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro**  
**Departamento de Economia**



MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**EMISSÃO DE DEBÊNTURES:**  
**Uma análise da Configuração do Mercado Brasileiro**

**Isabella da Mota Pimenta**  
**Número de Matrícula: 1110279**

**Orientador: Walter Novaes**

**Novembro de 2017**

**Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro**  
**Departamento de Economia**



MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**EMISSÃO DE DEBÊNTURES:**  
**Uma análise da Configuração do Mercado Brasileiro**

**Isabella da Mota Pimenta**  
**Número de Matrícula: 1110279**

**Orientador: Walter Novaes**

**Novembro de 2017**

Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor.

---

Isabella da Mota Pimenta

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

## **Agradecimentos**

Gostaria de agradecer ao meus pais, que foram minha primeira fonte de educação e inspiração. Aos meus amigos e familiares que sempre me apoiaram em todas minhas decisões e cada um, a sua maneira, contribuiu para que hoje isto se tornasse possível.

## SUMÁRIO

<b>1. Introdução.....</b>	<b>6</b>
<b>2. Revisão Literária .....</b>	<b>8</b>
<b>3. O que são Debentures.....</b>	<b>11</b>
3.1 – Características de uma Debentures.....	11
3.2	
<b>4. Histórico de Emissões no mercado Brasileiro.....</b>	<b>17</b>
4.1 - Origens da emissão de debentures no Brasil.....	17
4.2 - Emissões e o cenário econômico pós Plano Real .....	18
<b>5. Panorama de Mercado.....</b>	<b>26</b>
5.1 O problema da Liquidez no Mercado Secundário.....	26
5.2 Análise do Mercado.....	29
5.3 Análise por Setor.....	41
5.4 O papel do Coordenador Líder.....	48
<b>6. Conclusão.....</b>	<b>50</b>
<b>7. Referência Bibliográfica .....</b>	<b>51</b>

## LISTA DE GRÁFICOS, TABELAS E FIGURAS

### • Gráficos

- Gráfico 1 – Volume em estoque por Indexador
- Gráfico 2 – Volume de Emissões Anual no Brasil
- Gráfico 3 – EMBI- Brazil
- Gráfico 4 – Composição do Mercado de Capitais
- Gráfico 5 – Prazo Médio das Debentures por Ano
- Gráfico 6 – Perfil do Subscritor
- Gráfico 7 – Evolução do Volume de Negociações no Secundário
- Gráfico 8 – Quantidades Emitidas Anual
- Gráfico 9 – Remuneração pela Taxa DI
- Gráfico 10 – Remuneração por Indexador
- Gráfico 11 – Tipos de Amortização
- Gráfico 12 – Emissões Negociadas no Secundário (Quantidade)
- Gráfico 13 – Volume de Aquisição Facultativa
- Gráfico 14 – Prazo Médio por Setor
- Gráfico 15 – Indexadores por setor
- Gráfico 16 – Setor por Indexador

### • Tabelas

- Tabela 1 - Captação Setor Financeiro
- Tabela 2 – Número de Debentures Incentivadas
- Tabela 3 – Volume Total de Debentures Incentivadas
- Tabela 4 – Tipos de Garantia
- Tabela 5 – Concentração no Volume de Negociações
- Tabela 6 – Participação por Setor (Quantidade)
- Tabela 7 – Participação por Setor (Volume)
- Tabela 8 – Volume Médio de Emissão por Setor
- Tabela 9 – Resgate Antecipado por Setor
- Tabela 10 – Participação por Setor nas Negociações no Secundário
- Tabela 11 – Participação dos Coordenadores Líderes

### • Figuras

- Figura 1 – Fluxograma de uma Emissão de Debentures

# 1. Introdução

O desenvolvimento do mercado de capitais é parte fundamental para o crescimento de um país. Um mercado financeiro bem desenvolvido garante a alocação eficiente de recursos, reunindo agentes poupadores e investidores. Desta forma as empresas que desejam se financiar, encontram no mercado de capitais recursos para ampliar sua capacidade produtiva, acumular capital e gerar crescimento. Neste processo o acesso aos empréstimos privados torna-se essencial.

A estabilidade econômica alcançada a partir do Plano Real permitiu que aumentasse o número de debentures emitidas. Estas constituem os valores mobiliários mais utilizados no Brasil nos últimos anos e é uma das formas mais antigas de captação de recurso. Este instrumento é vantajoso pois possui uma flexibilidade maior quando se trata de prazos, volumes, garantias, entre outras características, quando comparado aos empréstimos bancários ou emissão de ações. Por esta razão vemos que ao longo da história que a emissão de debentures com alternativa para captação de recursos das companhias cresceu mais do que todos os outros meios disponíveis no mercado.

Entretanto até hoje o mercado de debentures no Brasil é pouco desenvolvido se comparado com o mercado internacional. Diversos fatores são apontados como motivo para esta baixa eficiência. Em primeiro lugar, a própria falta de padronização dos contratos, ora é uma vantagem, ora representa uma dificuldade para as análises sobre o título. Outras dificuldades surgem ainda antes da emissão, como por exemplo a definição da taxa de remuneração para ativos sem preços de referência.

A liquidez é outro fator apontado como um dos maiores empecilhos. A correta precificação dos ativos nas carteiras é parte integrante do controle de risco de uma instituição, mas o apreçamento de debentures tem se mostrado uma tarefa geralmente imprecisa. Isto acaba dificultando a negociação do ativo no mercado secundário além de restringir o acesso a poucos investidores. A baixa liquidez é responsável também por restringir a saída dos debenturistas antes do vencimento do título e pode não atrair todos os investidores potenciais.

A maioria dos estudos sobre o mercado brasileiro se concentra em determinar quais os fatores relevantes para a precificação do ativo no momento de sua emissão. Ou seja, são voltados para análise de mercado primário. Uma razão para tal é a própria indisponibilidade de dados, especialmente relativo ao mercado secundário.

Percebe-se que há falta de uma informação consolidada sobre o mercado de debentures em geral. Por ser um ativo concentrado nas mãos os investidores institucionais, muitas vezes o pequeno investidor não tem informações suficientes sobre este ativo e pode ser um dos principais motivos para não se interessar pelo investimento.

Não somente para o pequeno investidor, mas para o mercado financeiro em geral, a informação é fator crucial para identificar oportunidades e recomendar adequadamente investimentos. Os analistas de investimento necessitam de boa informação para orientar suas decisões.

O objetivo desse trabalho é analisar a evolução do mercado de debêntures no Brasil, construindo uma linha do tempo destas emissões bem averiguar como está estruturado este mercado. Através dos dados obtidos deseja-se fornecer ao leitor uma visão da composição deste mercado, apontando suas principais características e deficiências.

A primeira parte visa fornecer um histórico de emissões de debentures no Brasil, e o crescimento deste mercado desde a década de 60 até os dias atuais e como se relaciona este mercado com a atividade econômica. A segunda parte analisa os dados recolhidos e tenta fornecer um panorama deste mercado, avaliando tanto o mercado primário quanto o mercado secundário.

## 2. Revisão Literária

Para falar sobre um assunto é necessário compreender primeiro suas origens e investigar seu histórico. O paper de Pimentel *et al* (2011) buscou encontrar uma relação temporal entre o mercado de debentures e o crescimento econômico brasileiro, de forma a identificar alguma causalidade. Após a análise dos dados, foi possível verificar o comportamento crescente do mercado de debentures durante o Plano Real notando-se que pode haver uma tendência de que em momentos economicamente bons e com crescimento do PIB, haja um aumento no número de emissões de debentures. Primeiramente, o artigo se utiliza da análise de cointegração de series para testar a relação temporal entre o mercado de debentures e o crescimento econômico brasileiro. Após verificado, é analisada a direção da causalidade. Com as estatísticas apresentadas, é possível afirmar que existe uma relação de equilíbrio de longo prazo e então, quanto maior o crescimento econômico, maior o volume de títulos de dívida.

O que se observa na literatura sobre debentures são as diversas tentativas dos autores em especificar os fatores determinantes na precificação deste ativo. Sheng e Saito (2005), por exemplo, tentaram identificar qual o efeito do rating sobre o spread de taxa de juros. A hipótese básica é de que uma vez que o rating reflete a probabilidade de inadimplência das empresas emissoras, quanto pior a qualidade de crédito, maior será o risco de inadimplência e o prêmio exigido e maior a taxa de juros. Foram utilizadas medidas tanto de agências internacionais como a Moody's, Standard & Poor's, Fitch e D&P, quanto as nacionais, como SR Rating, Austin e Atlantic Rating. Além do rating foi considerado a expectativa do mercado internacional em relação ao ambiente brasileiro no momento da emissão como possível fator de influência para a taxa de juros da emissão. Como proxy para esta expectativa foi utilizado o indicador *Emerging Market Bond Index*. O método linear dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) foi utilizado em uma amostra de emissões remuneradas pelo DI ou IGPM. Por fim, confirmou-se que há uma correlação negativa entre rating e spread independentemente do tipo de indexador.

Aguiar (2012) segue a mesma linha de modelo proposta no estudo anterior. Para buscar novos fatores de influência sobre a remuneração das debêntures, a autora seleciona algumas variáveis ainda não utilizadas antes. São elas início de vigência da instrução

CVM 476, emissão pré/pós crise de 2008, emissora listada da BOVESPA e nível de governança corporativa. Foram estimados quatro modelos pelo método de regressão linear múltipla dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) para cada um dos indexadores selecionados na amostra (IPCA e DI). As regressões retornaram um resultado em linha com os estudos realizados antes, para as variáveis em comum. Com exceção a *dummy* relacionada ao setor não se mostrou significativa ao contrário do verificado por Sheng e Saito (2005). Dentre as novas variáveis incluídas verificou-se que a crise financeira internacional teve impacto sobre remuneração das debêntures no Brasil assim. O mesmo vale para emissões que seguem a instrução 476, ou mesmo que foram emitidas após a data de vigência da mesma. A *dummy* incluída revela que há influência na remuneração das debêntures.

Já em Senches (2006) podemos ver uma outra preocupação relativa ao apreçamento. Em sua dissertação, o autor se propôs a analisar a influência do risco de liquidez no apreçamento de debêntures. Para isso o autor se concentra nos dois fatores apontados que comprovadamente possuem algum poder explicativo: o risco de crédito e o risco de liquidez. Após avaliar os possíveis modelos de mensuração de risco de crédito, o modelo de Merton, o qual fundamenta o modelo KMV, foi considerado o mais adequado dado as características do mercado brasileiro. O autor argumenta ainda que a ineficácia do apreçamento de debêntures através dos modelos tradicionais de mensuração de risco de crédito é devido ao fato desses modelos ignorarem o efeito do risco de liquidez. Para modelar o risco de liquidez o autor sugere o prêmio pelo risco de liquidez de um ativo como sendo um ajuste do Value at Risk deste ativo. É então proposto um modelo, baseado no modelo de risco de crédito e de liquidez selecionados de modo a considerar as duas fontes de risco. Os resultados obtidos indicam que o modelo captura a tendência de movimento dos preços, mas ainda assim não pode ser considerado uma ferramenta eficaz no apreçamento de debêntures.

Sheng e Saito (2008) também se preocupam em determinar os efeitos da liquidez. A liquidez de um ativo constitui um componente importante no processo de sua precificação e influência na decisão dos investidores em transacionar o papel ou não. O mercado brasileiro de debêntures possui uma certa limitação de liquidez, baixo número de transações no mercado secundário e investidores que mantêm o papel até o vencimento. Neste paper os autores buscam explorar possíveis medidas de liquidez para o

mercado de debêntures brasileiro. Como proxys de variáveis endógenas foram utilizadas o número de dias de transação, o número total de transações durante o período analiso, o volume relativo de transações e a diferença entre os preços mínimo e máximo. A várias exógenas investigadas foram rating, tamanho da emissão, prazo das debentures, tipo de emissor, listagem na Bovespa e a idade do título. Foi utilizado um modelo linear multivariado, aplicando método stepwise forward linear de mínimos quadrados ordinários para selecionar as características que melhor explicam cada

medida de liquidez. Os autores concluem que somente o tamanho de emissão e determinados tipos de emissores influenciam todas as medidas de liquidez e podem ser considerados como proxies de liquidez.

Uma vez que se apresenta um problema de liquidez dos ativos no mercado, Gonçalves de Sheng (2010) investigam qual o prêmio de liquidez exigido pelos investidores. A metodologia se baseia em apreçar a liquidez embutida nos spreads das debentures negociada no mercado secundário. Os autores constroem dois modelos para o prêmio de liquidez no mercado brasileiro, através de medidas indiretas como volume de emissão e idade da emissão e medidas diretas de liquidez, número de transações no dia e spread de compra e venda. A hipótese sugerida foi de que carteiras com maior liquidez possuem um spread de liquidez menor. Os autores concluíram que o prêmio por papéis menos líquidos varia de 8 a 30 basis points.

O último paper de referência foi o de Araújo *et al* (2013). Os autores também reconhecem que a falta de dados no mercado é um dos problemas para falta de liquidez e que sem estes se dificulta a composição de uma estrutura de precificação adequada. O estudo se direciona então em tentar construir um estrutura a termo de taxa de juros privada partir de um grupo de debêntures que possuam taxas de juros indicativas diárias. Os autores seguem a metodologia de Nelson-Siegel, que consiste em um modelo estatístico não linear e exponencial para a construção de uma estrutura a termo de taxas de juros. O trabalho utilizou debêntures indexadas ao percentual do DI, DI + spread e IGP-M + spread. Ao final os autores apresentaram as curvas zero cupom para cada um dos indicadores selecionados e para cada um dos rating avaliados.

### 3. O que são Debentures

Na definição da BM&FBOVESPA debentures é:

*“A debênture é um título de dívida que gera um direito de crédito ao investidor. Ou seja, o mesmo terá direito a receber uma remuneração do emissor (geralmente juros) e periodicamente ou quando do vencimento do título receberá de volta o valor investido (principal). No Brasil, as debêntures constituem uma das formas mais antigas de captação de recursos por meio de títulos.”*

Por definição da lei 6.385/75, debêntures são valores mobiliários. É um título de crédito privado de renda fixa e na prática, os debenturistas são credores da empresa.

As debêntures podem ser emitidas por sociedades anônimas de capital aberto ou fechado. Estes títulos possuem grande flexibilidade e podem ser planejados para se adaptar às diferentes necessidades e estruturas das companhias emissoras. As captações no mercado de capitais ajudam as emissoras a financiar projetos ou reestruturar dívidas da empresa, exigindo uma diminuição significativa das garantias utilizadas. Além disso, tem como vantagens oferecer às empresas menores custos, em comparação a empréstimos bancários.

#### 3.1. Características das Debentures

As debentures podem ser públicas ou privadas. As emissões públicas podem ser regidas pela instrução CVM 400, de 29 de dezembro de 2003 ou ainda pela CVM 476, que passou a vigorar em 16 de janeiro de 2009. A primeira instrução estabelece diversos requisitos referentes à obrigatoriedade do registro, aos casos de dispensas, informações relevantes, ao sistema de distribuição, ao recebimento de reservas, às normas de conduta, entre outros assuntos. De maneira geral, estabelece parâmetros para as ofertas públicas como um todo com o objetivo de prover as mesmas informações a todos os participantes do mercado e garantir maior transparência. O registro de toda oferta pública regida por esta instrução deve ser no mercado primário ou secundário. A CVM 476 diz respeito às distribuições públicas com esforços restritos. Suas obrigações são menores que a de uma oferta pública da Instrução 400, o que facilita e reduz custo. Nesse caso, as ofertas são

destinadas apenas à investidores qualificados. A oferta poderá ser feita até 50 investidores e poderão ser adquiridas por no máximo 20. Outra característica é a dispensa de registro junto à CVM e publicação de prospecto, o que reduz o custo na preparação da oferta. Entretanto a debênture só pode ser negociada no mercado secundário 90 dias após a emissão.

As debêntures podem ser inscritas no mercado de bolsa e de balcão organizado, e negociadas no mercado secundário através da plataforma da BM&FBOVESPA.

O aumento da quantidade em circulação de debêntures, tornou necessária uma maior padronização do ativo. Com objetivo de dar mais transparência das informações ao público investidor e facilitar a divulgação de preços, foi criado em 1988 o sistema nacional de debentures (SND), criando as bases para o aprimoramento dos mercados primário e secundário do ativo. Todas as características das debêntures devem ser descritas na sua escritura de emissão. Em 2010 a ANBIMA lançou um modelo com a proposta de padronizar as escrituras de debêntures. No que diz respeito às características das debêntures é listado a seguir alguns pontos importantes.

#### **I. Forma:**

- Nominativa:

São aquelas representadas por certificados emitidos em nome do titular e cujos registro e controle das transferências são realizados pela companhia emissora em livro próprio mantido pela emissora

- Escritural

Quando não possuem certificados representativos, são mantidas em nome do titular em conta de depósito em instituição financeira. A escrituração é feita por uma instituição financeira autorizada pela CVM para prestar tais serviços e designada pela emissora Essa é a forma mais utilizada.

**II. Classe/Tipo:****Não Conversíveis ou Simples:**

Não podem ser convertidas em ações da companhia emissora, ou seja, resgatáveis exclusivamente em moeda nacional.

**Conversíveis em Ações:**

Quando, além de serem resgatáveis em moeda, possuem cláusula permitindo que sejam convertidas em ações da empresa, nas condições estabelecidas pela escritura de emissão.

**Permutáveis:**

Quando puderem ser transformadas em ações de outra companhia que não a emissora dos papéis, ou ainda, em outros tipos de bens, tais como títulos de crédito.

**III. Espécie / Garantia:**

A emissão da debenture poderá ser efetuada com ou sem garantia.

**Garantia Real:**

São garantidas por bens (imóveis ou móveis) dados em hipoteca, penhor ou anticrese pela companhia emissora, que não poderão ser negociados sem aprovação do debenturista.

**Garantia Flutuante:**

Quando possuem um privilégio geral sobre o ativo da empresa, mas não impede a negociação dos bens que compõem esse ativo. As debêntures com garantia flutuante possuem preferência de pagamento sobre debêntures de emissões anteriores.

**Espécie quirografária (sem preferência):**

Debêntures quirografárias são aquelas que não possuem as vantagens das anteriores. Os debenturistas equiparam-se aos demais credores quirografários da empresa em caso de falência. Este tipo de garantia é assegurado ao investidor conforme código civil:

**Espécie Subordinada:**

Em caso de liquidação da companhia emissora, os debenturistas têm preferência apenas sobre os acionistas. Nesse caso, não existem limites máximos para a emissão.

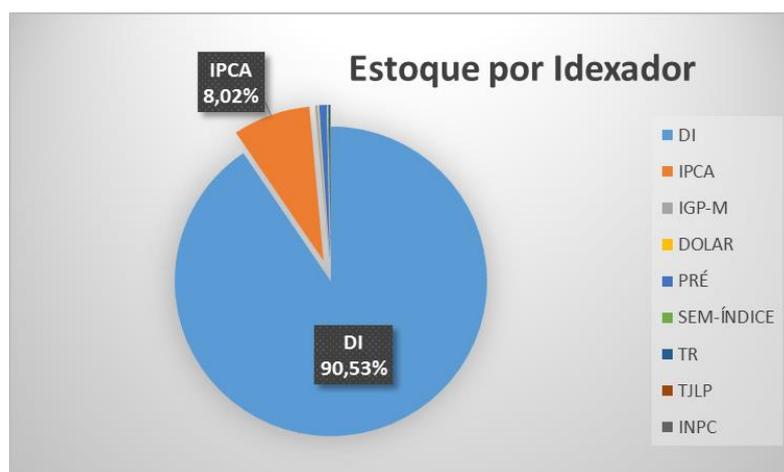
### Garantias Adicionais:

- Garantia fidejussória: Pode ser, por exemplo, uma fiança conferida por pessoas físicas ou jurídicas.
- Covenants: Compromissos contratuais que complementam a garantia das debêntures. Protegem o interesse do credor, estabelecendo condições que não devem ser descumpridas. Limitando assim, a ação da companhia emissora relativamente a endividamentos, seguros, controle acionário da empresa etc. Caso haja descumprimento o credor tem o direito de requer o vencimento antecipado da dívida.

### IV. Remuneração e Atualização Monetária:

Segundo Fraletti e Júnior (2005), o histórico brasileiro consolidou a prática de remuneração das debêntures com base em um indexador mais um *spread* nominal. O mercado nacional apresenta ainda uma particularidade na qual em sua maioria, as debentures tem remuneração atrelada ao CDI. Hoje, aproximadamente 90% do estoque de debentures é remunerado pela taxa DI (podendo ser tanto um percentual quanto a taxa DI acrescida de um *spread* de juros). Em segundo lugar estão as debêntures corrigidas pelo IPCA, representando apenas 8% do total do mercado. Além desses dois indexadores, é comum encontrar outras formas de remuneração. Abaixo são listados alguns exemplos.

Gráfico 1 - Volume em estoque por indexador



Fonte: Sistema Nacional de Debentures

Elaboração: Autor

- Taxa de Juros Pré-Fixada
- TR ou TJLP
- Taxa Básica Financeira (apenas as sociedades de leasing e as companhias hipotecárias podem emitir debêntures remuneradas pela TBF).
- Taxas de Juros Flutuantes - Devem ser regularmente calculadas e de conhecimento público.
- Índice de Preço + Taxa de Juros Fixa - O índice de preços deve ter série regularmente calculada e ser de conhecimento público. Os mais utilizados são o IPCA e o IGP-M.
- Taxa Cambial + Taxa de Juros Fixa
- Coeficiente de Correção de Títulos da Dívida Pública + Taxa de Juros Fixa
- Participação nos Lucros

Além das remunerações apresentadas acima, as debêntures podem oferecer também prêmios aos investidores, de acordo com as condições previstas na escritura de emissão. Em geral, a cláusula prevê o pagamento devido a adaptação da rentabilidade total às condições de mercado, descumprimento de outras cláusulas do contrato, compensar o debenturista em ocasião de resgate antecipado, estimular o debenturista a continuar com as debêntures durante processos de repactuação ou alguma isenção concedida a emissora (waiver fee).

#### **V. Amortização ou Resgate Antecipado:**

Se previstos na escritura de emissão, a companhia emissora pode reservar-se o direito de realizar amortizações ou resgates antecipados (parciais ou totais). As amortizações compreendem em redução do valor nominal (ou saldo do valor nominal) de todas as debêntures em circulação, enquanto o resgate abrange a retirada (e posterior cancelamento) de unidades de debêntures em circulação, de forma parcial ou total.

As amortizações e resgates podem ser tanto programados, como extraordinários. Eles são programados quando os critérios adotados (percentual a ser amortizado, quantidade a ser resgatada e fórmulas a serem consideradas para tais cálculos) são

previstos na escritura de emissão, bem como as épocas em que esses eventos ocorrerão. E são extraordinários (ou “facultativos”) quando, apesar de prevista na escritura de emissão a possibilidade de sua ocorrência, não forem previstos, de maneira objetiva, as épocas e os critérios adotados. Ainda assim, pode haver casos em que o resgate ou amortização extraordinários são obrigatórios, mediante ao acionamento de algum gatilho pré-estabelecido no documento de emissão.

## 4. Histórico de emissões no mercado brasileiro

### 4.1 Origens da emissão de debentures no Brasil

O mercado de capitais está no centro do crescimento de qualquer economia e sua função é realizar a conexão entre os agentes poupadores e àqueles com necessidade de financiamento. Há uma relação significativa entre o crescimento econômico e um sistema financeiro bem desenvolvido. Em seu estudo, Pimentel *et al* (2011), verificou de fato existe uma relação mais estreita entre o crescimento do mercado de debentures e o crescimento econômico.

As debentures são uma das formas de captação mais antigas do Brasil, porém com a alta inflação e instabilidades político econômicas enfrentadas em grande parte do século XX, houve desestímulo a acumulação de poupança e grande dificuldade de captação de recursos médio e longo prazos. Como ressaltado no texto para discussão do IPEA<sup>1</sup> o pouco desenvolvimento do mercado nacional também pode ser atribuído aos problemas institucionais e regulatórios e aos entraves tributários e fiscais.

Até a década de 60 o ambiente jurídico e regulatório não proporcionava transparência e confiabilidade aos investidores, uma vez que não existia uma estrutura legal que regulamentasse as atividades do mercado financeiro. Neste período, grande parte das empresas brasileiras possuíam altos índices de financiamento através de empréstimos bancários. Até mesmo o governo tinha dificuldade em captar recursos, sendo levado adotar técnicas de autofinanciamento através da emissão excessiva de moeda, contribuindo ainda mais para aceleração da inflação, e do aumento da tributação.

Somente na década de 70, com a criação da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) houve um aprimoramento funcionamento do mercado de capitais e desenvolvimento de instrumentos legais que facilitaram o acesso ao mercado, tornando os ativos de maneira geral mais negociáveis. O início da década foi marcado pelo chamado “milagre brasileiro” e um grau elevado de liquidez no mercado internacional, com forte entrada de capital estrangeiro no país, permitindo a obtenção de empréstimos

---

<sup>1</sup> Ver Referencia Bibliográfica

a juros relativamente baixos. Contudo as crises do Petróleo de 1974 e 1979 levaram a uma crise de liquidez. A interrupção do fluxo de capitais levou as empresas a buscar outros meios de captar recurso, como através da emissão de debentures e ações.

A década que se seguiu, foi marcada por diversas tentativas de estabilização econômica e mudanças constantes na política, através de sucessivas implementações de planos de estabilização. Anderson (1999) revela que a incerteza da atividade econômica reflete no fluxo de caixa das empresas e o no preço dos ativos. A alta volatilidade significa maior assimetria de informação e uma vez que há mais incerteza, há um custo maior para emissão de dívidas corporativas. Ainda segundo o autor, quatro características da economia brasileira eram particularmente relevantes para o desenvolvimento do mercado de capitais: inflação alta, volatilidade da atividade econômica, instituições fracas e estado intervencionista.

Neste contexto, foram tomadas algumas medidas afim de fortalecer o mercado de capitais brasileiro e facilitar o financiamento de empresas. Dente elas, foram criados a CETIP (Sistema de liquidação e Custódia), em 1986 e o Sistema Nacional de Debêntures (SND), em 1988. Esses dois sistemas foram muito importantes para o desenvolvimento tanto do mercado primário quanto do secundário. A CETIP funciona como um órgão regulador, garantindo a aderência às regras de funcionamento do mercado. Além disso Verifica os registros e as negociações cursadas e conduz procedimentos administrativos disciplinares para apurar infrações das normas. O SND por sua vez oferece um extenso banco de dados sobre debêntures como por exemplo consulta a documentos das emissões, escrituras, prospectos e anúncios de distribuição. E também fornece informações sobre as negociações dos ativos no mercado secundário e sua precificação, geradas pela ANBIMA. Este sistema é o principal responsável por apoiar o mercado no processo de decisão, distribuição primária e negociação secundária de debêntures.

#### 4.2. Emissões e o cenário econômico pós Plano Real

Conforme Senches (2006), somente com a estabilidade macroeconômica conquistada a partir do Plano Real, o mercado de debêntures começou a apresentar recuperação, motivado pelo alongamento dos prazos dos títulos de dívida, pelas reestruturações patrimoniais e financeiras das empresas, pela retomada do crescimento

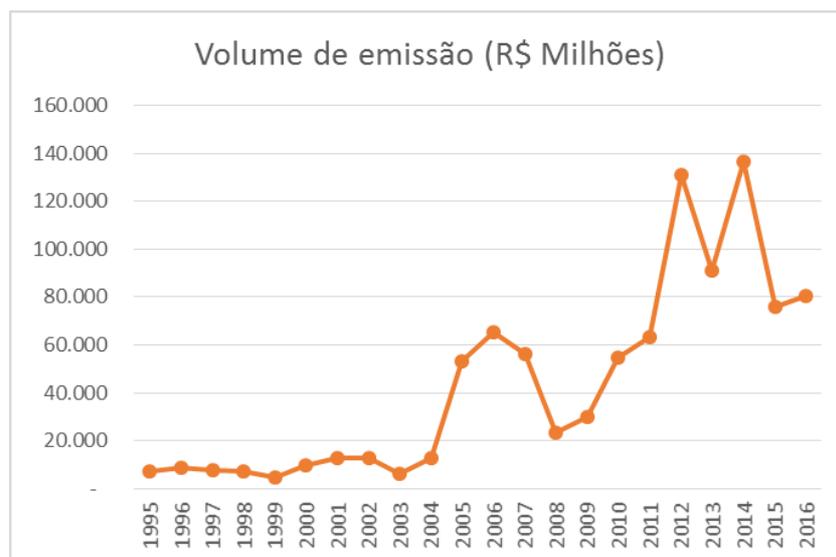
econômico e pelo processo de privatização. Adicionalmente a abertura da economia brasileira ao mercado internacional de forma mais acentuada propiciou o aumento do fluxo de capitais estrangeiro para o país.

Grande parte do crescimento do mercado de títulos corporativos, entretanto só ocorreu apenas a partir de 2004. Na análise de Pimentel *et al* (2011), o crescimento do saldo total de debentures emitidas ocorreu de forma mais acelerada que o produto interno bruto brasileiro (PIB). O estoque de debentures, até 2005, representava menos de 3% do PIB e chegou ao patamar de 9% do PIB em 2009. Sanches (2006), explica ainda, que esse crescimento só se tornou expressivo a partir de 2004 em razão de uma sucessão de crises internacionais que ocorreram entre o final da década de 90 e início dos anos 2000 (Crise do México 1995, Crise da Ásia 1997, Crise da Rússia 1998, Ataque de 11 de Setembro 2001 e Crise da Argentina - 2001) e somente após este período, o Brasil pode experimentar um boom no mercado de capitais impulsionado principalmente pela emissão de debentures. O gráfico 2 abaixo mostra o crescimento do estoque de debentures entre 1995 e 2016.

Como podemos ver no gráfico 2, após 2002 a incerteza política pós eleições presidenciais levaram a uma leve queda no volume emitido. No ano seguinte, também houve uma forte queda na taxa de juros, estabilização da inflação e valorização da moeda, o que favoreceu o acesso ao mercado internacional de crédito para as empresas brasileiras, contribuindo para a queda no volume de emissões neste ano. É possível ver também que houve uma nova retração do mercado com a crise financeira de 2008, com retomada apenas em 2010.

Na literatura é comum encontrar estudos que avaliam a expectativa do mercado internacional em relação ao ambiente econômico do Brasil. A emissoras em geral buscam um momento de estabilidade econômica no qual possam captar recursos a um custo menor seja para ampliar seus investimentos ou reestruturar suas dívidas. Nos papers utilizados como referência, o *Emerging Market Bond Index – Brazil* (EMBI-Brazil) surge como proxy da expectativa dos investidores em relação a economia brasileira. Este índice visa classificar o risco geral de um país e conseqüentemente seu nível de instabilidade econômica. Ele é composto por uma carteira de títulos brasileiros e mede o retorno dessa carteira em relação a papéis de prazo equivalente do Tesouro dos Estados Unidos. O gráfico 3 abaixo demonstra a evolução deste índice ao longo dos anos.

Gráfico 2- Volume de Emissões no Brasil



Fonte: Sistema Nacional de Debentures (SND)

Elaboração: Autor

Gráfico 3- EMBI - Brazil



Fonte: JP Morgan

Elaboração: Autor

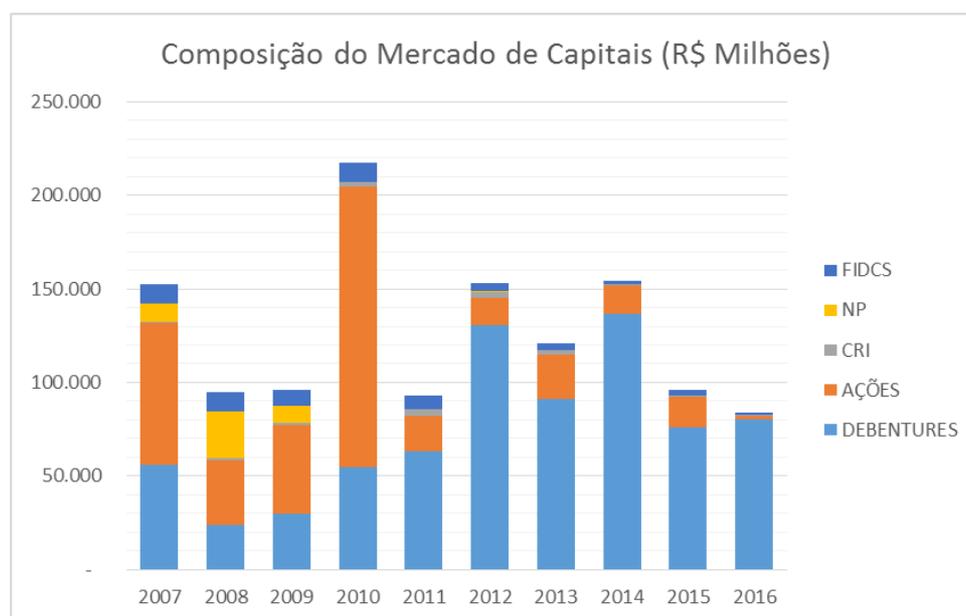
Quanto maior este índice, mais arriscado é investir no país. Como podemos observar no gráfico, há um pico em 2002. Após esse período, o índice volta a subir em 2008 e 2014. Esses períodos são justamente períodos de crise no Brasil. Comparando com o gráfico 2 podemos perceber que há uma correlação negativa entre o índice e o volume

de emissão debentures. Isto é, nos anos em que o EMBI- Brazil cresce, há uma queda no volume emitido.

Ainda no início dos anos 2000, os títulos corporativos passaram a competir também com os demais instrumentos financeiros criados para incentivar o aumento da negociação de valores mobiliários no mercado secundário, tais como Fundos de Investimento em Direitos Creditórios (FIDCs), Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRIs), notas promissórias (Decisão-Conjuntiva BC/CVM número 7 de 1999), entre outros. Além destes, as linhas de financiamento do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) ainda representavam uma alternativa vantajosa para o financiamento privado.

Atualmente, a emissão de debêntures é o principal instrumento de captação de recursos das empresas no mercado de capitais brasileiro. O crescimento do mercado de debêntures foi maior que o de outros ativos dos mercados de capitais entre 2007 e 2016, como é possível ver no gráfico 4 abaixo. Somente em 2010, que o número de ações representou 69% da amostra contra 25% de debentures.

Gráfico 4- Composição do Mercado de Capitais



Fonte: CVM

Elaboração: Autor

Uma parte deste crescimento foi impulsionado pelo crescimento da participação das empresas de leasing no volume de emissões. Os bancos são proibidos por lei de emitir debêntures, mas suas empresas de arrendamento mercantil não têm essa restrição. As captações eram usadas pelos bancos como um dos principais instrumentos para levantar recursos. As debêntures eram utilizadas para financiar as operações de leasing, que consistem em comprar um bem e depois alugar para terceiros e por isso essas debentures contam com um prazo mais longo. Entretanto, parte dessas debentures acabam sendo compradas pela tesouraria do próprio banco que as utiliza como lastro de operações compromissadas substituto das emissões de CDB. Dos cinco maiores bancos de varejo, apenas a Caixa Econômica Federal não capta recursos via debêntures de leasing.

O Banco Central já havia realizado diversas manobras afim de conter a utilização das debentures de leasing. Primeiro em 2008 quando passou a exigir o recolhimento de depósito compulsório sobre essas operações. Posteriormente, em 2012 ficaram sujeitas a contribuição ao Fundo Garantidor de Créditos (FGC). Como a regra só valia para emissões realizadas após a medida, os bancos utilizaram como manobra prorrogar a data de vencimento das emissões que estavam em andamento. O último golpe ocorreu em meados de 2016, quando o banco central anunciou que as operações compromissadas estariam sujeitas a cobrança de IOF. Sem o incentivo do IOF zero, as operações compromissadas perderam a atratividade de antes e conseqüentemente as instituições reduziram as emissões de debêntures de suas empresas de leasing.

Conforme tabela 1 abaixo, é importante destacar que apesar de ter grande participação no volume negociado entre os anos de 2008 e 2016, o número de emissões novas do setor financeiro não foi relativamente grande, comparado aos outros setores.

Atualmente percebemos também um aumento de atratividade das debêntures emitidas pertencentes aos setores de infraestrutura. A Lei Nº 12.431/2011, visava favorecer a emissão debêntures, cuja destinação de recursos era financiar projetos de investimento em infraestrutura. Essas debentures ficaram conhecidas com debêntures incentivadas. Essa lei garante benefícios fiscais distintos para residente no exterior, para o qual a alíquota de imposto de renda (IR) é zero, e para residentes domésticos. Para pessoa física a alíquota também é nula e pessoa jurídica têm alíquota de IR de 15%.

Tabela 1- Captação Setor Financeiro

**Captação por setor de Atividade**  
Captação total por debêntures entre 2008 e 2016 por setor de atividade do emissor

Ramo de Atividade	Emissores	Emissões	Volume	% Volume	% Quantidade
Financeiro	25	39	10.895.157.363,62	19%	2%
Empr. e Part.	57	95	8.670.743.095,77	15%	6%
Energia Elétrica	217	383	7.742.630.504,29	13%	23%
TI e Telecomunicações	32	71	7.141.034.046,43	12%	4%
Transporte e Logística	88	188	5.944.714.641,26	10%	12%
Construção Civil	78	186	5.756.042.968,91	10%	11%
Comércio Varejista	46	114	2.099.426.626,77	4%	7%
Saneamento	34	65	2.035.013.161,41	3%	4%
Química e Petroquímica	8	15	1.524.449.296,45	3%	1%
Metalurgia e Siderurgia	8	17	1.100.007.757,44	2%	1%
Outros	297	460	5.302.935.794,91	9%	28%
<b>Total</b>	<b>890</b>	<b>1633</b>	<b>58.212.155.257,26</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fonte: Sistema Nacional de Debentures

Elaboração: Autor

As emissões regidas por esta lei devem obedecer certas condicionalidades. A distribuição deve ser pública, a remuneração pré-fixada (atrelada a um índice de preços ou à taxa referencial –TR) e o prazo médio deve ser superior a quatro anos, com rendimentos pagos em intervalo mínimo de 180 dias. Além disto, não é permitida revenda, recompra ou repactuação. A tabela 2 mostra a evolução da quantidade de debentures incentivadas, que atingiu em 2015 o correspondente a 15% de todas emissões realizadas. Vale ressaltar ainda que o artigo 1º contempla as debêntures de infraestrutura enquanto o artigo 2º se refere às debêntures incentivadas de não residentes.

Tabela 2- Número de Debentures Incentivadas

**Número de Debentures Incentivadas Emitidas**  
Dados referentes ao período de 2013 até agosto de 2017

Número de Séries	2013	2014	2015	2016	2017
Artigo 1º	7		1		
Artigo 2º	15	28	28	26	23
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>26</b>	<b>23</b>

Fonte: ANBIMA

A tabela 3 mostra o volume acumulado entre 2013 e agosto de 2017 dividida por setor da companhia emissora. Nota –se que grande parte do volume destas debentures

concentra-se no setor de Energia elétrica. Segundo os dados da ANBIMA, esse setor concentrou 58,2% do número de ativos emitidos.

*Tabela 3- Volume Total de Debentures Incentivadas*

<b>Volume Total de Debentures Incentivadas</b>		
Captação total por setor de atividade do emissor		
<b>Setor</b>	<b>Volume (R\$ Milhões)</b>	<b>% Volume</b>
Aviação e Aeronáutica	900,00	4%
Energia Elétrica	8.697,35	36%
Mineração	2.350,00	10%
Petróleo e Gás	3.069,59	13%
Saneamento	345,00	1%
TI e Telecomunicações	872,00	4%
Transporte e Logística	8.185,07	34%
<b>Total (Artigo 2º)</b>	<b>24.419,00</b>	<b>100%</b>

Fonte: ANBIMA

Mesmo com as vantagens fornecidas, o texto para discussão do IPEA<sup>2</sup> conclui que entre 2012 e 2013 foram emitidas 217 debentures cujo emissor pertencia a algum dos setores de infraestrutura. No período da análise, seis setores da economia foram beneficiados pela lei. Desse número, 151 debentures estavam qualificadas a participar do programa, mas somente 20 de fato aderiram. Os autores sugerem que a facilidade de adesão ao programa como um dos fatores que travam sua maior abrangência.

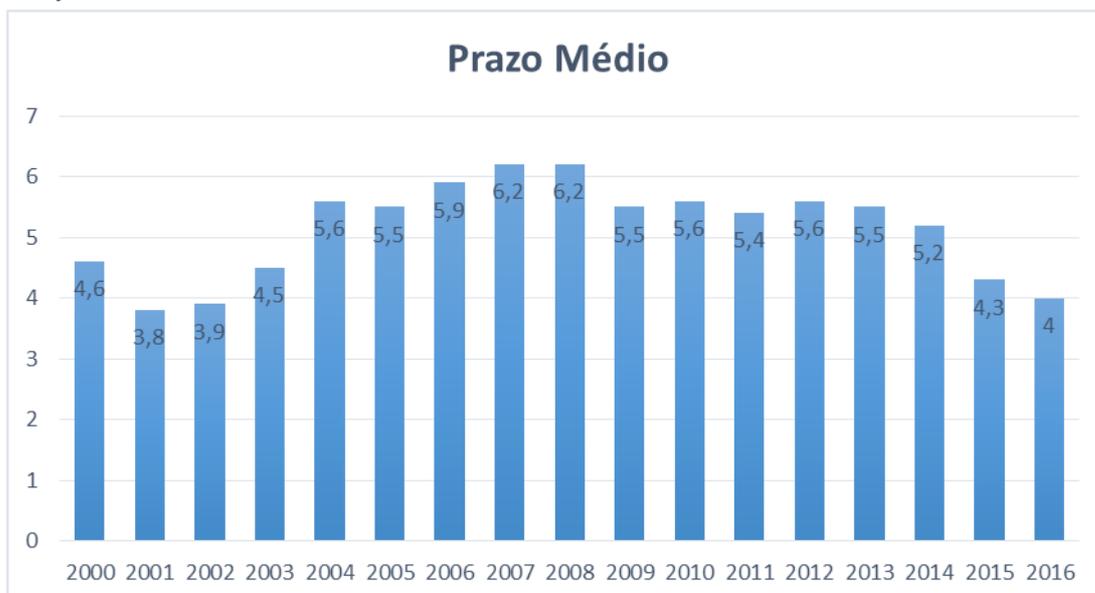
Esse volume, entretanto, aumentou nos anos mais recentes. Somente em julho de 2017 a distribuição de debentures incentivadas atingiu uma captação de R\$ 725 milhões. No mês de agosto este número cresceu mais ainda após o anúncio da oferta da Petrobrás, da qual uma parcela de R\$ 1,4 bilhão foi enquadrada em duas séries de debentures incentivadas. Ao todo o volume total chegou ao acumulado de 4,8 bilhões entre janeiro e agosto de 2017, superando o valor captado em todo ano de 2016.

Não somente a quantidade e volume emitido variaram durante os anos. A flexibilidade do prazo das emissões também se alterou conforme o cenário econômico. A redução dos prazos de emissão é uma tendência observada em períodos de incerteza. Um ambiente macroeconômico mais estável permite que as empresas adequem seus fluxos de caixas e possam estruturar dívidas com prazos mais longos.

<sup>2</sup> Ver Referência Bibliográfica

Conforme apontado por Aguiar (2012), além da redução no volume das operações, outro impacto da crise sobre o mercado de debêntures foi a mudança no padrão dos prazos dos títulos privados emitidos. O gráfico 5 abaixo mostra a evolução do prazo médio das debentures emitidas desde 2000. A base de dados utiliza os dados mais atualizados sobre as emissões, não captando, portanto, debentures que tiveram seu prazo postergado. Conforme mencionado acima, muitas empresas de leasing rolaram suas dívidas, após a resolução do CMN que definiu a incidência de IOF sobre operações compromissadas. A Dibens, por exemplo prorrogou todas suas dívidas para 2035, assim como as empresas de leasing do Safra e do Santander. Utilizando os dados atualizados, essas emissões passaram a ter um prazo médio de 21 anos, o que distorceu o prazo médio total. Por esta razão essas debentures foram excluídas dos dados.

Gráfico 5- Prazo Médio Debentures Anual



Fonte: Sistema Nacional de Debentures

Elaboração: Autor

Podemos confirmar pelos dados que entre 2003 e 2008, anos de maior estabilidade, juros mais baixos e real valorizado a tendência foi de aumento do prazo médio, passando de 3,9 anos em 2002 para 6,2 anos em 2008. Após a crise financeira de 2008 houve uma queda para 5,5 anos em média e atualmente essa média continua decaindo.

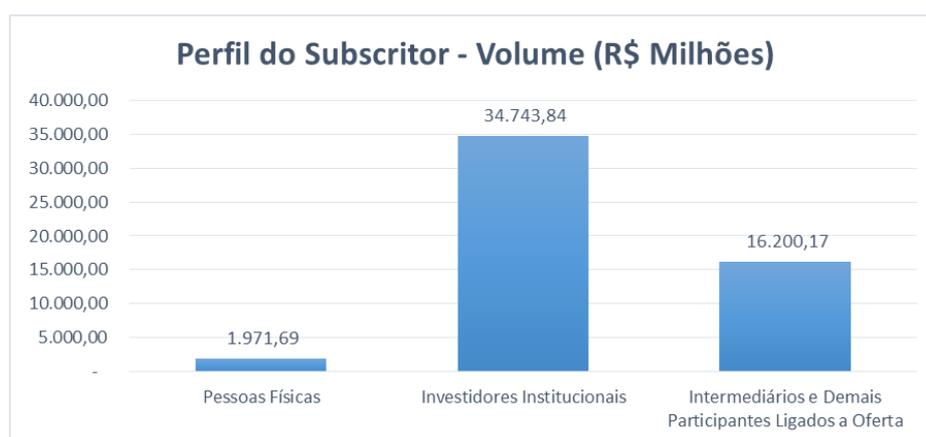
## 5. Panorama do Mercado

### 5.1 – O problema da Liquidez no Mercado Secundário

Mesmo com o ganho de participação no mercado de capitais nos últimos anos, ainda assim, o mercado secundário de debêntures tem menos liquidez que a observada para títulos públicos e ações. Conforme apontado por Fraleti e Junior (2005), apesar da importância relativa das debêntures no mercado de capitais privados, elas ainda são pouco relevantes para os investidores que se defronta com um amplo mercado de títulos públicos federais, uma vez que a existência de liquidez é essencial para a estratégia de administração ativa da carteira.

Por outro lado, uma característica do mercado brasileiro é o pequeno número de participantes atuando no mercado. Conforme visto, historicamente as debentures são uma alternativa aos empréstimos bancários e por isso muitas vezes são subscritas<sup>3</sup> pelos próprios bancos participantes da estruturação. De acordo com os dados do SND<sup>4</sup>, grande parte do volume total está concentrado também nas mãos de investidores Institucionais ou investidores profissionais, chegando a um total de 66% em 2017, enquanto a participação de pessoas físicas foi de apenas 3,75%.

Gráfico 6- Perfil do Subscritor



Fonte: ANBIMA

<sup>3</sup> Subscrição é quando uma companhia aumenta seu de capital através de por exemplo emissão de debêntures ou ações, para obtenção de recursos.

<sup>4</sup> Sistema Nacional de Debentures

O mercado de debentures no Brasil se configurou de tal maneira que as debentures são originadas para atender as necessidades desses poucos investidores, que por sua vez costumam carregar o papel até seu vencimento. Desta forma é gerada uma restrição à entrada de novos participantes no mercado.

O estoque de títulos “efetivamente de mercado” é reduzido, principalmente quando se exclui os papéis das *leasings*. Como mencionado acima, grande parte dos ativos é estruturada para atender as necessidades de um investidor específico, isto reduz a quantidade de ativos disponíveis para de fato serem transacionados no mercado secundário, quando comparado a outros ativos como títulos públicos ou ações. Na maioria dos casos, o grande investidor compra no mercado primário e encarteira o papel.

Em geral, a maioria das operações tem o valor nominal unitário a partir de dez mil reais, o que afasta o pequeno investidor desta alternativa de investimento. Dos 2.565 ativos presentes na base de dados emitidos entre 2000 e 2016, apenas 608 tiveram seu valor de emissão até 1.000 reais. Este número reduz mais ainda quando consideramos os ativos que apresentaram pelo menos 1 dia de negociação, chegando na quantidade de 239 papéis negociados no secundário abaixo desse valor, dentro de um universo de 1.266 transacionados entre 2004 e 2016.

Senches (2006) acrescenta que há uma preferência dos grandes investidores em adquirir os ativos no mercado primário porque o porte das emissões primárias possibilita a aquisição de grandes volumes de uma única vez sem os custos adicionais de transação de uma negociação no mercado secundário.

Segundo Araújo *et al* (2013), outro fator determinante da falta de liquidez decorre da falta de dados no mercado que possibilitem a composição de uma estrutura adequada de precificação desses títulos.

No mercado primário a taxa definida pelo processo de *bookbuilding* permite a identificação de uma taxa de remuneração de mercado consistente com as características do ativo ofertado, definida como consenso entre as instituições participantes. Desta forma a probabilidade de o ativo ser mal apreçado é reduzida. Já no mercado secundário as transações podem ocorrer através de duas instituições: BOVESPA ou CETIP (atualmente unificadas com a nomenclatura de B3). Apesar disto, grande parte dos negócios estão concentrados na CETIP. As transações são fechadas sob a forma de *balcão* e pode haver

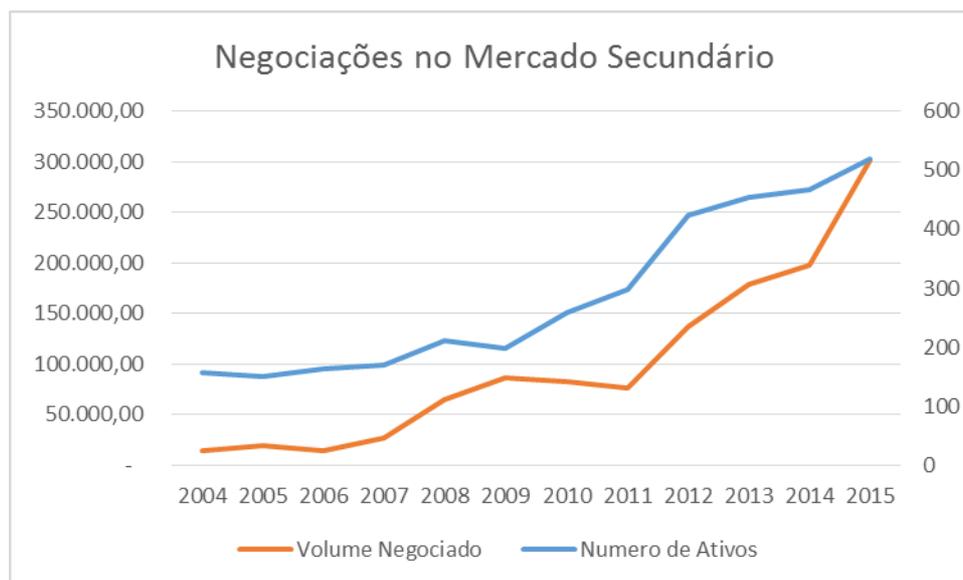
diferença entre seu preço de curva e os preços negociados, em função das condições de mercado.

Gonçalves e Sheng (2010) esclarecem ainda, que um ativo pode ser considerado líquido quando existe a possibilidade de ser vendido instantaneamente por seu valor de mercado, sem que o investidor necessite aceitar uma taxa de desconto para realizar a transação.

Sheng e Saito (2008) contribuem para o assunto afirmando que para os investidores investirem mais ou administrarem seus investimentos nas debêntures brasileiras, eles precisam obter as medidas de liquidez e selecionar os ativos mais líquidos. Em seu estudo eles avaliam a relação entre as características da emissão e medidas de liquidez. Utilizando como parâmetro variáveis como rating, tamanho da emissão, prazo, setor da empresa emissora, empresa listada na Bovespa e idade da emissão.

Mesmo com as dificuldades elencadas, o mercado secundário apresentou um significativo crescimento. Principalmente a partir de 2010 podemos ver um aumento expressivo tanto em número de ativos negociados quanto em volume. Se comparado com o gráfico 2, mesmo nos anos de 2015 e 2016 em que houve uma queda no volume emitido, o mercado secundário manteve seu ritmo de crescimento.

Gráfico 7- Evolução Volume de Negociações no Secundário



Fonte: Sistema Nacional de Debentures

Elaboração: Autor

Esse crescimento pode ser atribuído ao aumento do volume de informações disponíveis no mercado. A ANBIMA tem realizado inúmeros esforços para padronizar os contratos das operações como forma de aumentar a transparência das informações prestadas aos investidores.

Além disso têm sido implementados diversos sistemas de precificação, de informação de preços históricos bem como boletins contendo informações gerais sobre o mercado como taxas, índices, pagamentos, eventos de inadimplência, entre outros.

Em 2012 foi criado o sistema REUNE (Registro Único de Negócios), que divulga informações de preço e volume dos negócios com cada título ao longo do dia, relativo as operações de compra e venda realizadas no mercado de balcão. O sistema emite também ao final de cada mês um relatório consolidado sobre as operações. Também foi desenvolvido o Índice de Debêntures ANBIMA (IDA), que consiste em uma carteira de títulos divulgada diariamente composta debêntures *investment grade* e que também são precificadas pela ANBIMA.

## 5.2 Análise do mercado

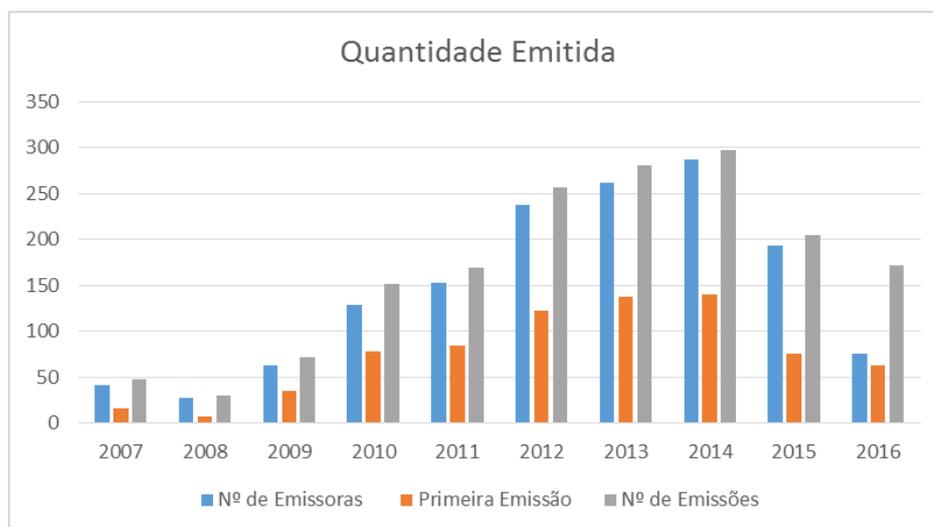
Dado essa dificuldade em estudar o mercado brasileiro devido à baixa quantidade de informações, este trabalho buscou analisar mais a fundo como está estruturado o mercado de debêntures.

Em primeiro lugar buscou-se identificar quais empresas e quantas emitiram debêntures. Os dados foram obtidos através do Sistema Nacional de Debêntures (SND) e estão disponíveis no site [www.debentures.com.br](http://www.debentures.com.br). Como visto antes, somente após o plano real que a emissão de debentures passou a apresentar um crescimento sólido, principalmente após 2004. Ainda assim a crise de 2008 causou impacto nas quantidades emitidas. Tendo isso em vista, o período de análise da amostra situou-se entre os anos de 2007 e 2016.

Para tornar a análise mais detalhada, as emissões foram separadas pela data em que foram emitidas. Cada emissão pode ser dividida em mais de uma série, cujas características podem ser diferentes tanto para o indexador, quanto para prazos, volumes, fluxo de pagamentos, entre outros. Por isso a cada série emitida é atribuído um código. O código mais comum é o código CETIP, pois permite identificar a série e a emissão mais

facilmente<sup>5</sup>. Por esta razão esse foi o critério utilizado para identificar cada ativo analisado. Além disso, a cada ano uma emissora pode realizar uma ou mais emissões. O gráfico abaixo identifica as quantidades (em códigos) emitidas por cada emissora e também o número de empresas que estavam realizando a primeira emissão.

Gráfico 8- Quantidades Emitidas Anual



Fonte: Sistema Nacional de Debentures

Elaboração: Autor

Podemos ver que nos últimos anos da amostra, houve uma redução substancial de emissões. Isso está em linha com que foi analisado por Pimentel *et al* (2011). A partir do segundo trimestre de 2014 o Brasil entrou formalmente em recessão. A crise teve origem em 2011/12 e após enfrentar uma série de choques de oferta e demanda, na maior parte ocasionados por erros de políticas públicas, resultado da implementação da Nova Matriz Econômica, o crescimento da economia brasileira teve sua capacidade reduzida. Assim, houve a redução de diversos investimentos da economia brasileira a partir de 2015 e consequentemente uma necessidade de captação menor.

<sup>5</sup> Em geral são utilizadas quatro letras para identificar a emissora e dois números para identificar a série e emissão respectivamente. Por exemplo VALE18 é o código utilizado para a 1ª série da 8ª emissão da Vale S.A. VALE28 refere-se a 2ª série da mesma emissão. Entretanto não é uma regra e pode haver variações.

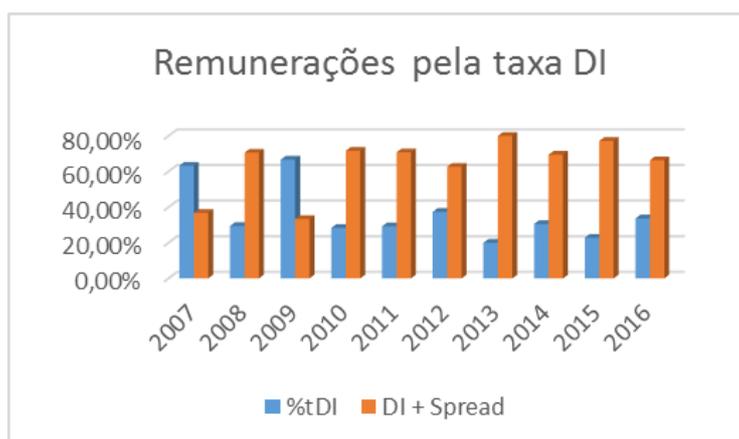
### 5.2.1 – Características e composição no mercado

Em seguida, analisaremos como o mercado está subdividido conforme três características apresentadas no capítulo 3: Tipo de remuneração, Garantias e Amortização.

#### I. Remuneração:

Começamos pelo tipo de remuneração oferecida pelo ativo. Verificamos que há uma grande concentração nas debentures indexadas ao CDI. Aqui é importante separar que há duas categorias de remuneração pela Taxa DI<sup>6</sup>. A primeira forma é ser rentabilizada pela taxa DI acrescida de um spread de juros. A segunda forma é ser um % da Taxa DI. Nos últimos anos a mais utilizada tem sido o DI + spread.

Gráfico 9- Remunerações pela Taxa DI



Fonte: Sistema Nacional de Debentures

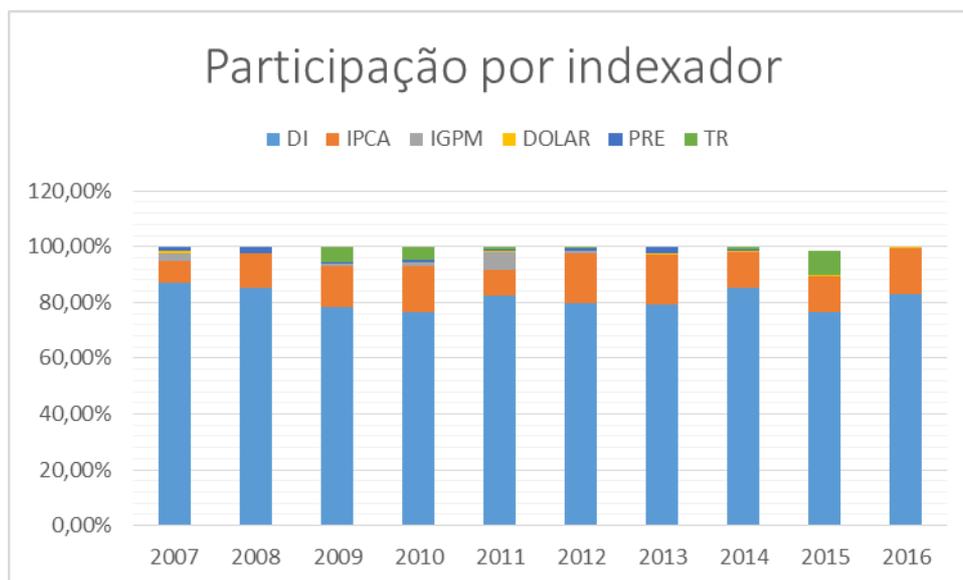
Elaboração: Autor

Em seu estudo, Lopes *et al* (2007), identificou que até 2004 as operações de IGP-M representavam uma fatia significativa do mercado, girando em torno de 20-25%. Mas nos anos seguintes, esse percentual foi reduzindo. Em 2016 não houve nenhuma operação cadastrada atrelada ao índice. A única exceção encontrada nesta análise foi ano de 2011, devido a uma emissão da Companhia brasileira de Diques cujas emissão contou com 10 série indexadas pelo IGP-M. Uma vez que composição foi baseada na quantidade de ativos, e considerando que 2011 não foi um dos anos com maior quantidade emitida, essa

<sup>6</sup> O depósito Interfinanceiro (DI) é um título privado negociado unicamente entre instituições financeiras. Sua negociação gera a Taxa DI-Cetip, que é a Taxa média de depósitos interbancários de 1 dia.

operação contribui para o índice atingir 6,25% do mercado. Essa tendência acompanha também a emissão de títulos públicos, que nos últimos anos apresentou um desuso da NTN-C.<sup>7</sup> A outra exceção foi em 2015, com uma emissão em 20 séries da Barão de Tefé SPE empreendimentos Mobiliários, cujas séries foram todas indexadas a TR, que neste ano teve participação de 8,55% do total. Ao longo da amostra, apenas 6 debentures foram indexadas a TJLP e apenas uma ao IGP-DI (Para não comprometer a qualidade do gráfico, essas operações foram omitidas).

Gráfico 10- Remunerações por Indexador



Fonte: Sistema Nacional de Debentures

Elaboração: Autor

## II. Amortização

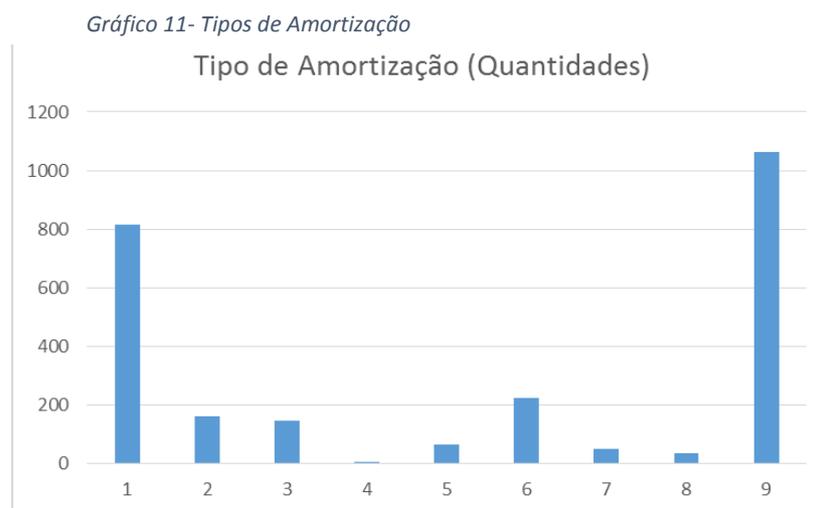
Além da remuneração, outra preocupação importante para os investidores é a periodicidade de pagamentos. Informações a respeito do fluxo de pagamentos são importantes também para precificação destes ativos quando se deseja negociá-los.

Na amostra podemos identificar nove formas diferentes de pagamento de amortização. O gráfico 11 abaixo mostra as quantidades de debentures para cada tipo de amortização. Sendo a forma mais comum, o valor do principal ser pago somente no

<sup>7</sup> Títulos do tesouro nacional com rentabilidade vinculada à variação do IGP-M.

vencimento.

1. Percentual fixo sobre o valor nominal de emissão em períodos uniformes
2. Percentual fixo sobre o valor nominal atualizado<sup>8</sup> em períodos uniformes
3. Percentual variável sobre o valor nominal atualizado em períodos uniformes
4. Percentual fixo sobre o valor nominal atualizado em períodos não uniformes
5. Percentual variável sobre o valor nominal de emissão em períodos não uniformes
6. Percentual variável sobre o valor nominal de emissão em períodos uniformes
7. Percentual variável sobre o valor nominal atualizado em períodos não uniformes
8. Percentual fixo sobre o valor nominal de emissão em períodos não uniformes
9. Vencimento



Fonte: Sistema Nacional de Debentures (SND)

Elaboração: Autor

### III. Garantias.

No capítulo 3 foi citado as características de cada tipo de garantia. Cabe agora apresentar do ponto de vista jurídico como se estabelece a prioridade de pagamentos dos credores. Conforme Coelho (2016) a principal diferença entre as espécies de garantia ocorre no caso de falência da emissora. Os credores do falido são tratados de forma

<sup>8</sup> Valor Nominal Atualizado é utilizado especificamente para debentures corrigidas pelo IPCA.

paritária e não igualitária, portanto são classificados em ordem de preferência de acordo com a natureza de seus créditos. Após serem pagos todos os valores devidos aos credores com garantia real e flutuante, pagam-se os credores sem garantias (quirografários). Estes concorrem com outros credores da companhia falida, repartindo proporcionalmente ao crédito de cada um, o saldo remanescente da venda dos bens do falido. Após atendidos todos os credores quirografários, e ainda se tendo recurso disponível, é realizado o reembolso dos debenturistas subordinados, precedendo o pagamento aos acionistas.

A diferença entre os credores ocorre então apenas em caso de falência. Quando a companhia não se encontra falida não diferença entre garantia flutuante, quirografária e subordinada. O quadro abaixo mostra como está dividido o mercado em termos de tipos de garantia.

*Tabela 4- Tipos de Garantia*

<b>Tipos de garantia</b>	
Real	705
Quirografária	1477
Subordinada	271
Flutuante	108

Fonte: Sistema Nacional de Debentures (SND)

Elaboração: Autor

### **5.2.2 – Debentures Negociadas**

Estamos preocupados também em identificar não só o crescimento das emissões primárias, como também qual a proporção dessas emissões que chegam ao mercado secundário. Em um primeiro momento buscou-se identificar na base de dados quais as debentures possuíam quantidade de mercado e quantidades depositadas em tesouraria.

Dos 2562 códigos 54 identificaram posição em tesouraria e em todos os casos haviam também quantidades desses ativos em circulação no mercado. Quando filtramos pela quantidade disponível em mercado são apresentados 521 ativos. Porém analisando melhor a composição desses dados percebemos que eles não são claros no que diz respeito a informação que passam. Isto é, em alguns casos temos a informação da quantidade emitida e da quantidade em mercado, porém essas quantidades não são iguais, o que abre um questionamento sobre onde estão alocados os demais papéis.

Na amostra considerada, 1539 ativos não estão mais vigentes. É possível identificar 7 causas possíveis para a exclusão do ativo do Sistema Nacional de debentures:

**Vencimento:** Nesse caso é o vencimento normal da operação conforme data já prevista na escritura.

**Amortização extraordinária total** A amortização consiste no pagamento antecipado de parcela do valor nominal das debêntures. Uma vez que esse pré-pagamento seja suficiente para quitar todo o saldo remanescente da operação, a mesma será liquidada.

**Resgate antecipado total:** A companhia emissora reserva-se ao direito de resgatar suas debentures. Neste caso, o resgate consiste no pagamento do valor nominal integral (devidamente acrescido da remuneração devida até então) da totalidade das debêntures em circulação e no subsequente cancelamento das mesmas. O resgate da operação antes do prazo estipulado pode acarreta em pagamento de prêmio os investidores.

**Resgate Obrigatório Total** – A escritura de emissão pode prever também que as debentures sejam obrigatoriamente resgatar, mediante ao acionamento de um gatilho. O caso mais comum é quando há uma nova oferta de debentures. Quando há essa cláusula, após a subscrição da nova oferta, as debentures em circulação devem ser resgatadas.

**Vencimento Antecipado** – Diferente do vencimento comum, o vencimento antecipado ocorre mediante a ocorrência de alguma obrigação da emissora prevista na escritura. Em geral, os eventos que ensejam o vencimento antecipado podem ser de caráter pecuniário ou de alguma obrigação não pecuniária. Após a declaração de vencimento antecipado, a emissora é obrigada a pagar imediatamente todo o saldo da dívida, acrescido de qualquer outro valor devido.

**Aquisição Facultativa** – Outro recurso que a emissora tem é adquirir suas debentures por meio de recompra no mercado secundário, por preço não superior ao seu valor nominal. A debentures poderão ser canceladas, permanecer em Tesouraria da Emissora ou serem colocadas novamente no mercado

Cancelamento – Esta última possibilidade pode acontecer mediante a duas condições. A primeira, conforme visto acima, é o cancelamento após uma aquisição facultativa. O segundo caso ocorre quando as debêntures não são colocadas em mercado durante o prazo de distribuição.

Com isso em mente, é possível notar a dificuldade em avaliar o que de fato aconteceu com a debentures. Por exemplo, na base de dados, 33 debentures estão com status de cancelamento, mas não é possível identificar quais de fato foram canceladas após uma recompra, o que confirmaria que as mesmas entraram e circulação no mercado, ou quais não chegaram a ser subscritas. O mesmo vale para as debentures com posição em tesouraria.

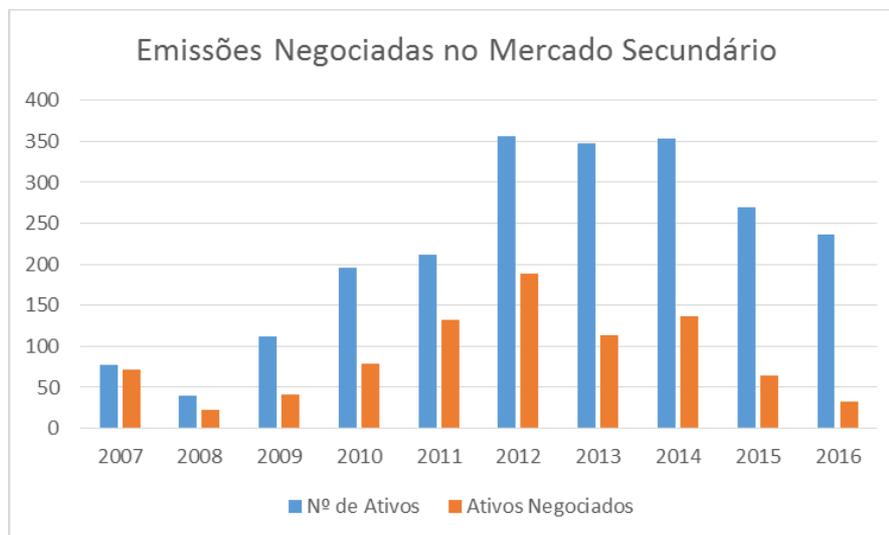
Conclui-se, portanto, que esta maneira de avaliar a proporção das debentures que de fato são negociadas no secundário é falha, uma vez que há muita informação omitida a respeito do que ocorreu com o papel.

Uma outra forma foi então construir uma base de dados secundária com informações sobre as negociações no mercado secundário. As informações foram mais uma vez retiradas do Sistema Nacional de Debentures. Os dados baixados consistem em um histórico diário com todas as negociações realizadas e informações de preços, quantidade de negócios no dia, percentual do valor negociado em relação ao PU par e quantos papéis fizeram parte da transação.

O gráfico 12 abaixo relaciona as debentures emitidas a cada ano e a quantidade dessas debentures que apresentaram pelo menos um dia de negociação. O primeiro ponto observado foi a grande quantidade relativa de ativos negociados em 2007 em comparação com os demais anos e o contrário ocorrendo em 2016, como um número muito baixo de ativos negociados.

Duas possíveis explicações surgem quando olhamos mais detalhadamente a composição dos dados. Em primeiro lugar, quando identificamos os ativos emitidos e negociado em 2007, percebemos que a maioria pertence a empresas de leasing. E como visto antes, esses ativos são uma forma à parte de debentures, uma vez que sua finalidade, além de financiar a compra de equipamentos, é servir de lastro para operações compromissadas. Essa característica naturalmente aumenta o volume de negociações desse papel.

Gráfico 12 - Emissões Negociadas no Secundário (Quantidade)



Fonte: Sistema Nacional de Debentures (SND)

Elaboração: Autor

O segundo ponto, refere-se aos dados de 2016. A maneira como foi construído o gráfico favorece os ativos com mais tempo no mercado. Isto é, a base de ativos negociados apresenta todos os ativos que tiveram pelo menos uma negociação entre 2007 e 2016. Então se um ativo emitido em 2007 teve qualquer negociação ao longo desse período, ele vai receber o status de negociado. Como as duas bases de dados foram coletadas até 2016, os ativos que foram emitidos mais para o fim deste período tiveram o tempo menor para apresentar alguma negociação no secundário.

Este último argumento pode explicar o que parece ser uma contradição com o gráfico 7. O último gráfico sinaliza que as debentures emitidas mais recentemente não estão relativamente entrando em circulação no secundário, mas o gráfico 7 apresenta um crescimento exponencial do mercado secundário a partir de 2010, com o aumento da quantidade de ativos e não há sinais de queda para os anos de 2015 e 2016. Nese caso foi utilizado o total de operações no ano, considerando todas as negociações realizadas para todos os ativos em circulação, inclusive aquelas cuja emissão foi anterior a 2007. Surge a dúvida então de quais ativos são responsáveis por esse crescimento do volume de negociação. Se os ativos emitidos em 2015 e 2016 tiveram uma entrada relativamente baixa no mercado secundário, então o volume das negociações seria explicado por ativos que já estavam presentes no mercado.

Sheng e Saito (2008) avaliaram se a idade de uma debenture afeta sua liquidez. Não foi encontrada uma relação clara entre idade e liquidez em termos de transação. Os autores concluíram que Debêntures mais novas não apresentam maior liquidez do que as mais velhas. Esse resultado seria importante, uma vez que se a idade da debenture não é fator relevante para determinar a liquidez do ativo, há outras características do ativo que afetam a decisão dos investidores negocia-lo ou não.

Entretanto é importante destacar que a amostra de Sheng e Saito cobre o período de 1999 a 2004, portanto está fora do período da análise deste trabalho. Como visto anteriormente, muitas mudanças ocorreram no mercado de debentures especialmente após 2004, o que não torna viável aplicar o resultado obtido por eles à amostra aqui analisada. De qualquer forma é interessante guardar esse resultado.

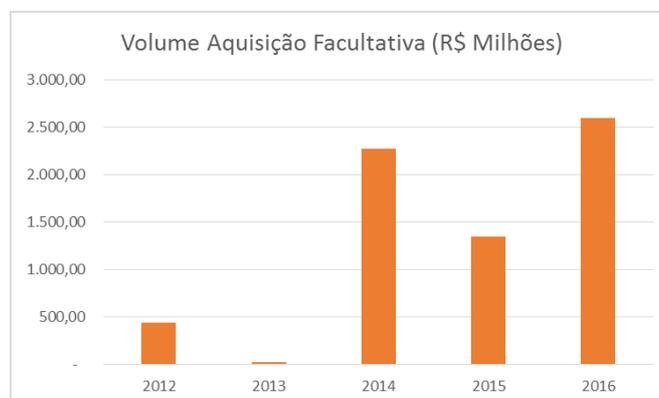
Outra questão que foi analisada diz respeito aos ativos que possivelmente tiveram aquisição facultativa, ou seja, foi feita uma recompra no mercado secundário. Esses ativos também receberam status de negociado, mas isto não quer dizer que haja de fato liquidez para este papel. Na aquisição facultativa, normalmente o total da operação é negociado, isso movimentaria um grande volume de negociação, contribuindo para aumentar o volume total negociado, mas sem ser um indicativo de liquidez.

Para isso, como critério inicial, foram selecionados todos os ativos que constavam apenas 1 dia de negociação. Não é permitido que a recompra seja realizada acima do valor nominal acrescido da remuneração até a data. Utilizamos como parâmetro então o percentual do PU par da negociação. Ao todo 204 ativos possuíam apenas 1 transação. Foram excluídos os ativos que não tinha informação disponível do PU par. Isto pode ocorrer em casos em que há alguma divergência de metodologia de cálculo seja entre a emissora, agente fiduciário e CETIP. A CETIP opta então por retirar, mesmo que temporariamente, esses ativos de sua calculadora e, portanto, não há divulgação do preço na curva. Foram excluídos aqueles cujo preço de negociação estava com percentual muito discrepante do PU par. Restaram então 155 ativos para análise. O segundo passo foi identificar quais dos ativos a quantidade negociada era equivalente à quantidade emitida, o que indicaria que estava sendo realizada de uma vez uma transação do lote total emitido. O resultado foi positivo para 48 destes ativos e o máximo de transações realizadas por ativo foi 3. Isto indica que possivelmente esses ativos estavam em posse de algum grande

investidor (ou no máximo distribuída entre 3 investidores) e a negociação realizada foi apenas um objeto de recompra<sup>9</sup>. Dos outros 115 ativos, 7 apontaram de fato status cancelamento<sup>10</sup>. A diferença entre a quantidade emitida e a negociada nesses casos, ocorre, pois, há a possibilidade de parte dos ativos estarem em tesouraria da própria emissora. Então dos ativos negociado podemos retirar 55, pois estes ativos não estão de fato sendo transacionados no mercado.

O gráfico 13 abaixo mostra o volume total dessas negociações. Em 2007 teve apenas 1 registro. Para os anos de 2008 a 2011 não foi identificada nenhuma possível recompra. Considerando que foram os anos atingidos pela crise financeira, é bastante provável que as companhias estivessem menos dispostas a recomprar suas dívidas.

Gráfico 13- Volume Aquisição Facultativa



Fonte: Sistema Nacional de Debentures (SND)

Elaboração: Autor

Com os ativos selecionados fizemos uma análise das estatísticas descritivas utilizando o programa econométrico Gretl. A variáveis utilizadas para cada código foram o número de dias negociados, o número de transações realizadas e o volume relativo:

Número de dia negociados: Número total de dias em que ocorrerão negociações para o ativo durante todo o período considerado na amostra.

<sup>9</sup> Aqui está sendo considerado que se uma instituição é investidora única de toda operação, é improvável que essa transferência de titularidade esteja ocorrendo para outro investidor.

<sup>10</sup> Como visto antes, após uma aquisição facultativa, se a emissora deseja de fato encerrar a dívida, é feito o cancelamento dos ativos objeto da recompra.

Número de Transações realizadas: Quantidade total de vez que o ativo foi transacionado.

Volume Relativo de Transações: calculado dividindo o volume total acumulado ao longo do período pelo volume de emissão.

	Média	Mediana	D. P.	Mín	Máx
VolumeRelativo	454,1	450,5	263,2	1,000	912,0
NDiasNegociados	58,16	15,00	106,6	1,000	870,0
NdeNegocios	106,3	24,00	176,5	1,000	994,0

A tabela acima mostra que média do volume relativo foi 454,05% do valor de emissão. A média de dias negociados foi de 58,16 e o número médio de negócios no período foi 106,3. Entretanto, quando olhamos para o desvio padrão dessas amostras, notamos que todos eles são muito elevados, indicando que é um alto grau de dispersão da amostra. De toda forma podemos ver que a liquidez na média é de fato muito baixa.

Foi ainda feito uma análise para cada ano da participação das dez empresas com o maior volume de negociação no ano. A tabela abaixo mostra o volume de negociação do mercado está bastante concentrado em ativos de poucas empresas. As empresas que mais apareceram neste ranking foram a Oi S.A, Vale S.A, Telefônica Brasil S.A e mais recentemente a 1ª emissão da Concessionária Rodovias do Tietê.

*Tabela 5- Concentração no Volume de Negociações*

<b>Contração em Volume das 10 empresas mais Negociadas</b>			
<b>Ano</b>	<b>Participação</b>	<b>Nº de Médio Dias</b>	<b>Nº Médio de Negocios</b>
2007	40,02%	38,5	148,4
2008	48,48%	39,2	164,9
2009	40,50%	59,7	262,6
2010	52,96%	52,4	180,5
2011	29,90%	66,6	240,9
2012	22,40%	61,6	257,8
2013	22,20%	88,6	1493,6
2014	39,45%	59,5	1042,9
2015	22,62%	45,1	115,5
2016	34,89%	59,9	1387,5

Fonte: Sistema Nacional de Debentures (SND)

Elaboração: Autor

### 5.3 Análise por Setor

Cada setor exige que a característica do contrato se adapte às suas necessidades de financiamento. Isto é, a determinação de prazos, volume, fluxos está relacionada com o escopo da atividade e com o apetite dos investidores em cada momento do tempo em investir naquela atividade.

A participação por setor já foi apresentada anteriormente neste trabalho, mas o objetivo antes era meramente demonstrar a participação do setor financeiro, como medida para o crescimento das emissões de debentures de leasing. Portanto cabe explorar melhor como é a composição de cada setor no mercado de debentures. Vamos nos concentrarmos em analisar apenas aqueles que apresentaram maior recorrência. Esta seção visa identificar as diferenças nas características de cada setor e aqueles que tem maior participação tanto em emissão quanto em negociação.

*Tabela 6- Participação por Setor (Quantidade)*

<b>Participação por Setor no Número de Emissões</b>			
<b>2007</b>		<b>2012</b>	
Arrendamento Mercantil	38%	Energia Elétrica	18%
Energia Elétrica	18%	Transporte e Logística	13%
Construção Civil	10%	Arrendamento Mercantil	11%
<b>2008</b>		<b>2013</b>	
Construção Civil	23%	Energia Elétrica	22%
Energia Elétrica	20%	Transporte e Logística	14%
Transporte e Logística	15%	Saneamento	9%
<b>2009</b>		<b>2014</b>	
Construção Civil	23%	Energia Elétrica	28%
Energia Elétrica	20%	Transporte e Logística	16%
Transporte e Logística	15%	Empreendimento e Participações	8%
<b>2010</b>		<b>2015</b>	
Energia Elétrica	20%	Energia Elétrica	25%
Transporte e Logística	19%	Transporte e Logística	13%
Empreendimento e Participações	13%	Construção Civil	12%
<b>2011</b>		<b>2016</b>	
Energia Elétrica	18%	Energia Elétrica	45%
Transporte e Logística	13%	Transporte e Logística	16%
Construção Civil	13%	Empreendimento e Participações	6%

Fonte: Sistema Nacional de Debentures (SND)

Elaboração: Autor

A primeira tabela, utilizou todos os códigos da amostra e para cada ano foi

calculado a quantidade de novas operações no setor. Não surpreendente, o setor de energia elétrica foi o responsável pelo maior número de emissões. Essa tendência já havia sido observada quando analisamos as emissões de debentures incentivadas, no qual o setor também é o maior emissor.

Agora, quando avaliado em termos de volume emitido, essa configuração fica um pouco diferente. O setor de energia elétrica perde para o setor de arrendamento mercantil, o que está de acordo com a tabela 1 apresentada antes.

*Tabela 7- Participação por Setor (Volume)*

<b>Participação por Setor no Volume Emitido</b>			
<b>2007</b>		<b>2012</b>	
Arrendamento Mercantil	76%	Arrendamento Mercantil	30%
Energia Elétrica	8%	Energia Elétrica	11%
Comércio Varejista	3%	Transporte e Logística	10%
<b>2008</b>		<b>2013</b>	
Arrendamento Mercantil	59%	Arrendamento Mercantil	22%
Metalurgia e Siderurgia	9%	Energia Elétrica	19%
TI e Telecomunicações	7%	Transporte e Logística	13%
<b>2009</b>		<b>2014</b>	
Arrendamento Mercantil	59%	Mineração	30%
Metalurgia e Siderurgia	9%	Arrendamento Mercantil	15%
TI e Telecomunicações	7%	Energia Elétrica	13%
<b>2010</b>		<b>2015</b>	
Energia Elétrica	17%	Transporte e Logística	17%
Transporte e Logística	15%	Energia Elétrica	13%
TI e Telecomunicações	14%	Arrendamento Mercantil	13%
<b>2011</b>		<b>2016</b>	
Arrendamento Mercantil	17%	Arrendamento Mercantil	25%
Energia Elétrica	15%	Energia Elétrica	19%
Transporte e Logística	11%	Empreendimento e Participações	16%

Fonte: Sistema Nacional de Debentures (SND)

Elaboração: Autor

O que pode ter acontecido foi que muitas emissoras de energia elétrica emitiram muitos títulos de dívida, entretanto o volume de cada operação foi mais baixo do que a média dos demais setores.

Fizemos então o volume médio por setor e encontramos que de fato o volume médio por emissão das empresas do setor de energia elétrica é bem menor do que os demais. O setor ocupa a 20ª posição neste quesito.

*Tabela 8- Volume Médio de Emissão por Setor*

Posição	Setor	Volume Emissão Médio
1º	Mineração	2.859.094.162,59
2º	Arrendamento Mercantil	1.803.055.172,41
3º	TI e Telecomunicações	537.016.232,69
4º	Cimentos	494.974.712,38
5º	Petróleo e Gás	460.470.656,42
20º	Energia Elétrica	191.043.638,46

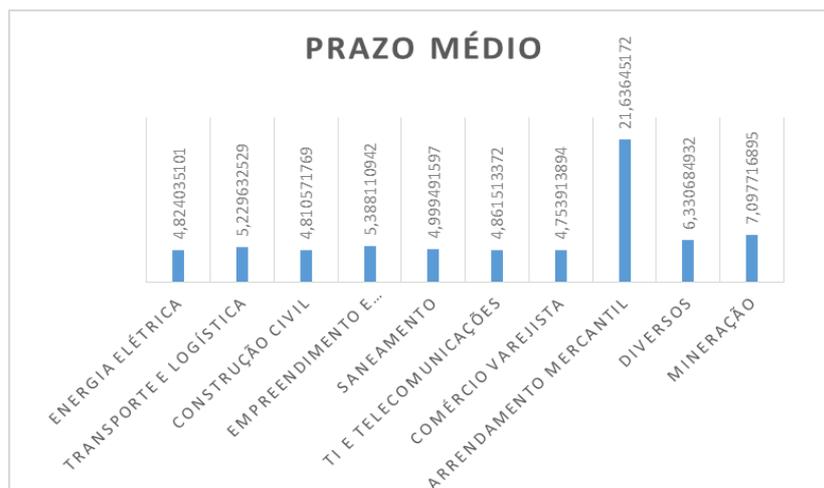
Fonte: Sistema Nacional de Debentures (SND)

Elaboração: Autor

Além disso, identificamos que a média do setor de Mineração foi inflacionada por uma emissão bilionária da 4ª emissão de Debentures da Mineração Caraíba S.A. em 2014. Sem considerar esta emissão, que captou 39.446.000.000,00 de reais, a média do setor cai para R\$ 572.412.547,75, ainda assim o setor se mantém nas cinco primeiras posições. As debentures de leasing são então as que apresentam na média o maior volume de emissão, apesar de não realizarem muitas emissões.

É interessante também avaliar a diferença de maturidade entre os setores. Ao observar os dados é possível notar que o prazo médio de vencimento das debêntures por setor é bem semelhante, em torno de 4-5 anos. A única exceção são os títulos de empresas de arrendamento mercantil, por razões já vistas antes.

Gráfico 14- Prazo Médio por Setor



Fonte: Sistema Nacional de Debentures (SND)

Elaboração: Autor

Novamente ressaltamos que esses dados não fornecem os prazos determinados no momento de emissão, mas sim da última informação disponível. Devemos considerar que as emissoras podem prolongar os prazos de suas dívidas, ou resgatar antecipadamente<sup>11</sup>, conforme o caso, de modo a adaptar-se ao momento econômico atual e às suas necessidades de fluxo de caixa. Portanto esses valores não refletem essas mudanças ao longo do tempo.

Para avaliar se a houve mudança na perspectiva das emissoras quanto a maturidade de seus títulos, seria necessário investigar para cada um dos ativos, se houve deliberação em assembleia<sup>12</sup> para rolagem da dívida. Isso exigiria um processo de pesquisa muito extenso e nem todos os documentos encontram-se disponíveis para consulta, uma vez que muitos dos ativos em questão já estão vencidos. O escopo dessa análise é prover uma configuração do mercado como ele se apresenta hoje, portanto não haverá prejuízo em descartarmos essas possíveis variações na maturidade de um ativo.

<sup>11</sup>Em geral os casos de resgate antecipado não geram atualização da data de vencimento cadastrada.

<sup>12</sup> Toda vez que a emissora desejar alterar qualquer cláusula do contrato presentes na escritura de emissão, deve-se convocar uma assembleia com os debenturistas do ativo (AGD). Tendo quórum suficiente, os debenturistas devem aprovar ou não se essas medidas serão acatadas. Após cada assembleia é divulgada uma ata onde constam todas as deliberações aprovadas.

Apenas em caráter exploratório, tendo em vista os dados disponíveis, buscou –se fazer uma estimativa a respeito da ocorrência de resgates antecipados. Era esperado encontrar um resultado semelhante ao das aquisições facultativas, com poucos ativos sendo resgatados ente os anos de 2008 a 2011. Porém a base de informações utilizadas é outra. Naquele caso possuíamos a data da negociação, mas nem todas as operações que tiveram resgate, tiveram registro de negociação. Por esta razão optou se por fazer essa divisão por setor para descobrir quais setores apresentam maior recorrência de resgate.

Ao todo 704 códigos foram resgatados antes do vencimento.<sup>13</sup> Todos os setores avaliados possuíram pelo menos uma debenture resgatada. A tabela 9 abaixo mostra os cinco setores que mais resgataram e os cinco que o percentual de resgate foi menor. Pelo o que foi visto as debentures do setor de arrendamento mercantil na verdade alongaram suas dívidas, e há apenas uma operação foi resgatada.

*Tabela 9- Resgate Antecipado por Setor*

<b>Os que mais Resgataram</b>	
Química e Petroquímica	77,78%
TI e Telecomunicações	61,90%
Indústria e Comércio	57,89%
Educacional	55,56%
Mídia	54,55%

<b>Os que menos Resgataram</b>	
Arrendamento Mercantil	1,22%
Petróleo e Gás	3,33%
Adm Shopping Centers	12,50%
Financeiro	14,29%
Agronegócios	16,67%

Fonte: Sistema Nacional de Debentures (SND)

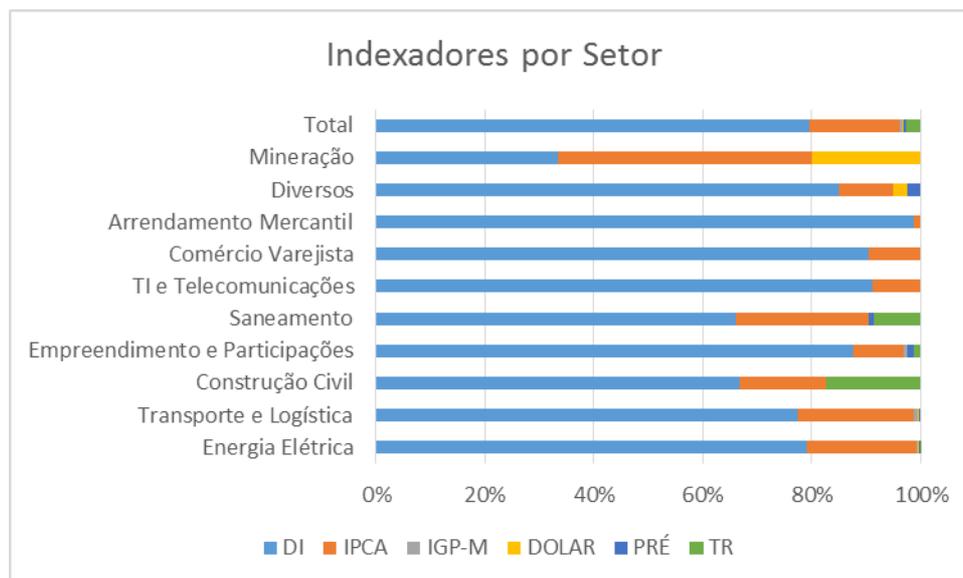
Elaboração: Autor

Em relação ao Valor Nominal de emissão todos os setores tiveram como valor mais comum de emissão R\$10.000,00. Mais uma vez, a exceção ficou por conta do setor de arrendamento mercantil, que teve R\$10 como Valor Nominal Unitário de emissão mais recorrente. Portanto não consideramos esta característica com um diferencial para determinar a participação no mercado.

<sup>13</sup> Foram incluídos também códigos cujo motivo da saída foi Amortização Total antecipada

Em seguida fizemos a composição dos setores por indexador. Abaixo são apresentados dois gráficos. A fonte de dados é a mesma, porém são duas formas de se ver como está sendo feita esta distribuição. No primeiro gráfico a intenção é mostrar para cada setor quais são as opções de indexadores disponíveis. Para quase todos os setores, nota-se que a remuneração pelo DI continua sendo a mais encontrada. A exceção foi o setor de mineração, que apresentou mais títulos corrigidos pelo IPCA.

Gráfico 15- Indexador por Setor



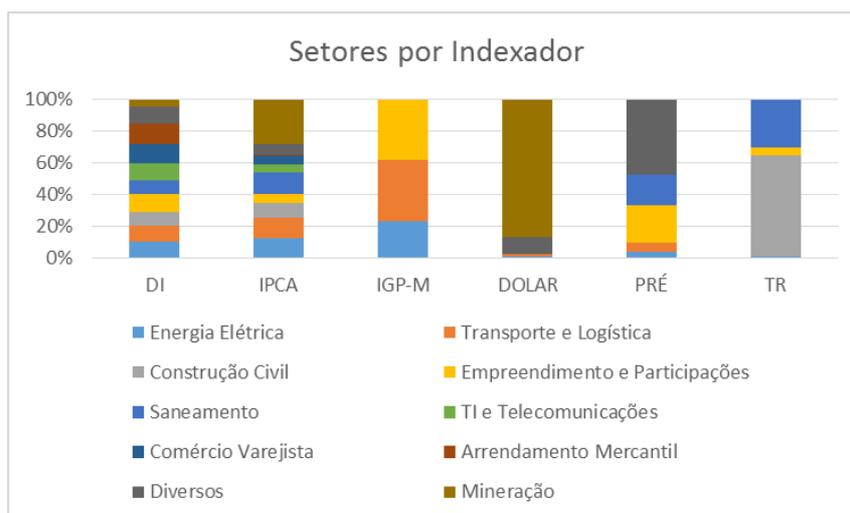
Fonte: Sistema Nacional de Debentures (SND)

Elaboração: Autor

A segunda forma de ver esse resultado é classificando os setores por indexador. Ou seja, se o investidor tem preferência por alguma forma de remuneração, qual o setor que apresenta maior oferta de ativos.

Apesar de não estar claro pelo gráfico, o setor de energia elétrica foi o que apresentou maior diversidade de indexadores. Apesar da alta concentração em títulos DI (78,96%), pode-se observar pelo menos um ativo para cada uma das formas de remuneração consideradas. O setor de mineração foi que se mostrou mais equilibrado. Na amostra só aparecerem três tipos de remuneração para este setor (DI, IPCA, DOLÁR), entretanto a participação de cada um deles foi de 33,33%, 46,67% e 20% respectivamente. Ainda assim, a incidência de título remunerados pelo IGPM, Dólar, TR e ativos Pré fixados, somam apenas 3,81% do total.

Gráfico 16- Setor por Indexador



Fonte: Sistema Nacional de Debentures (SND) Elaboração: Autor

Uma vez considerada a participação no total de emissões, vamos agora ver como é o desempenho desses setores no mercado secundário. Dada a natureza das debentures de leasing, as características destes ativos apresentam uma distorção em relação as debentures dos demais setores. Isso fez com que a participação deste setor na amostra fosse muito alta, tornando distorcida a participação dos demais setores. Por esta razão para esta análise, descartaremos esses ativos.

A partir da base de dados de debenturas negociadas, atribuímos a cada código o setor da companhia emissora. Em seguida fizemos a contagem das médias negociadas do número de dias, volume e número de transações. Os resultados são apresentados na tabela abaixo para os 10 setores que tiveram maior participação.

Tabela 10 - Participação por Setor nas Negociações no Secundário

Participação por Setor Nas Negociações no Secundários			
Setor	Participação	Média de dias negociados	Média de Transações
Mineração	20,60%	667,8959754	2961,928524
TI e Telecomunicações	8,48%	189,9797009	758,911859
Alimentos e Bebidas	8,43%	88,47121535	269,4093817
Cimentos	5,90%	38,77622378	139,6223776
Adm Shopping Centers	5,55%	221,8830735	650,405902
Transporte e Logística	5,32%	345,028787	3349,753685
Financeiro	4,20%	75,63283582	270,1383085
Energia Elétrica	3,67%	219,2867364	1195,114406
Química e Petroquímica	3,54%	89,14285714	210,8678571
Empreendimento e Participações	3,48%	278,3382396	1131,256991

Fonte: Sistema Nacional de Debentures (SND)

Elaboração: Autor

## 5.4 O papel do coordenador Líder

Por último apresentamos o último participante crucial neste mercado. O coordenador líder é um dos principais agentes no processo de emissão de uma debentures. A figura abaixo retirada da Dissertação de mestrado de Senches (2006) resume as etapas desde a decisão de emitir a debenture até sua colocação no mercado.

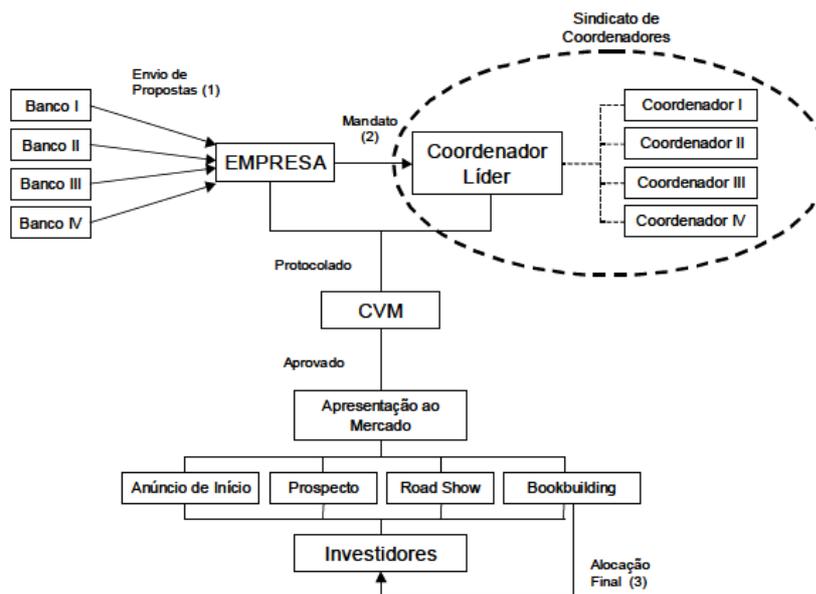


Figura 1- Fluxo de uma Emissão de Debenture

Fonte: Senches (2006)

Como podemos ver, a companhia deve escolher uma instituição financeira para estruturar e coordenar todo o processo de emissão. Os bancos enviam suas propostas e a emissora escolhe aquela com menor custo. Pelo processo de coordenação e estruturação é pago ao banco um “Fee”, que geralmente incide sobre o valor total da emissão. Esse dado costuma estar disponível no prospecto de emissão da operação. Este trabalho buscou fazer um levantamento das comissões pagas. Porém, a instrução CVM 476, dispensa a obrigatoriedade de publicação de prospecto. Foram encontrados apenas 209 prospectos e todos referente a emissões regidas pela CVM 400. Dado o tamanho da amostra, esses dados eram insuficientes para chegar a alguma conclusão.

O coordenador deve providenciar e protocolar o registro da emissão na CVM. Feito isso, inicia-se o processo de distribuição e coleta de intenções dos investidores sobre a emissão. Este processo termina com o recebimento da ordem dos investidores

(Bookbuilding). É responsabilidade nesse processo também, que os coordenadores definirem a taxa de remuneração do ativo. Tendo em vista a importância do coordenador buscamos identificar quais são os principais coordenadores e qual a participação de cada um deles no volume total de debentures emitidas.

*Tabela 11- Participação Coordenadores Líderes*

<b>Participação de Coordenadores Líderes (2007-2016)</b>		
<b>Banco</b>	<b>Numero de Operações</b>	<b>Participação</b>
ITAU UNIBANCO S.A.	418	16,52%
BANCO BRADESCO BBI S/A	337	15,32%
BB BCO DE INVESTIMENTO S/A	289	17,10%
BANCO BTG PACTUAL S/A	218	4,75%
BANCO SANTANDER BRASIL S.A.	214	8,93%
BANCO ITAU-BBA S/A	188	4,48%
BCO VOTORANTIM S/A	104	7,93%
BANCO ABC-BRASIL S/A	87	0,85%
UNIBANCO UNIAO DE BCOS BRASILEIROS S/A	82	4,35%
BANCO BRADESCO BBI S/A	75	2,24%

Fonte: Sistema Nacional de Debentures

Elaboração: Autor

## 6 . Conclusão

Nota-se que há um grande problema de liquidez nos mercados secundários de debenture. O número de emissões cresceu nos últimos anos, mas ainda assim o mercado secundário não se desenvolveu a ponto de se tornar dinâmico e de fácil acesso. A dificuldade de buscar dados oficiais e sólidos é um dos principais fatores impeditivos para que esse mercado atinja diferentes tipos de investidores, especialmente pessoas físicas. Conforme Visto, há uma concentração nas mãos de grandes instituições e apenas uma parcela dos títulos emitidos chegam a ser transacionados. A maior parte das transações está concentrada nas emissões de poucas empresas. Além disso os setores que apresentam benefícios fiscais, ou então tem um escopo de atividade diferenciado dos ativos típicos de infraestrutura, como por exemplo as empresas de leasing estão entre os ativos mais emitidos e negociados.

Este trabalho buscou identificar as principais características do mercado brasileiro de debentures e como essas estão relacionadas com o problema de liquidez. Foi encontrado que de fato é um mercado que pouco beneficia o pequeno investidor e está construído de forma a movimentar grande transações de uma vez. Há diversas tentativas das entidades de mercado de capitais com CVM e ANBIMA em prover mais informações e padronizar os contratos. Medidas estas que parecem estar funcionando, uma vez que podemos identificar o aumento do volume negociado no mercado secundário nos últimos anos.

## 7.Referências Bibliográficas

AGUIAR, Beatriz Torrado Determinantes da Remuneração de Debentures no Mercado Brasileiro. 2012. Dissertação (Mestrado) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2012.

ARAÚJO, Vinícius Gomes; BARBEDO, Claudio Henrique da Silveira; VICENTE, José Valentim Machado. Construção da curva de juros de debêntures no mercado brasileiro utilizando a parametrização de Nelson-Siegel. Revista de Administração, São Paulo, v. 48, n.1, p. 98 a 113, janeiro a março de 2013.

ANDERSON, Christopher W. (1999). Financial contracting under extreme uncertainty: an analysis of Brazilian corporate debentures - Journal of Financial Economics 51 p. 45-84

BRAGANÇA, Gabriel G. Fiuza de; PESSOA, Marcelo de Sales DE SOUZA, Gustavo Moreira – Evolução Recente do Mercado de Debentures no Brasil: As Debentures Incentivadas. – IPEA - Texto para discussão 2158 Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=26778](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=26778)>

COELHO, Claudio Ulysses Ferreira; DIAS, Angélica de Morais – Valor justo de Debentures sem Preço de Referência no Mercado: Uma proposta metodológica de Mensuração. Revista Ambiente Contábil – ISSN 2176-9036 - UFRN – Natal-RN. v. 9. n. 1, p. 56 – 76, jan. /jun. 2017

COELHO, Fábio Ulhoa. Curso de direito comercial: direito de empresa: v.2. 20. ed. São Paulo: Rev. dos Tribunais, 2016. 3 v. ISBN 978-85-203-6483-3.

FRALETTI, P.B. e EID Jr., W. A relevância do rating e de outros fatores na Determinação do rendimento das debêntures emitidas no mercado brasileiro. Encontro Brasileiro de Finanças, 8, 2008, Rio de Janeiro. 2008. pp. 1-27

GONÇALVES, P.E.; SHENG, H.H. O apreçamento do *spread* de liquidez no mercado Secundário de debêntures. Revista de Administração, São Paulo, v. 45, n.1, pp. 30-42, janeiro/fevereiro/março 2010.

LOPES, Carlos Fernando Lagrota Rezende; ANTUNES, Luanda Pereira; CARDOSO, Marco Aurélio. Financiamento de Longo Prazo: Mercado de Debêntures e Programa de Emissão da BNDESPAR. REVISTA DO BNDES, RIO DE JANEIRO, V. 14, N. 27, P. 43-70, JUN. 2007

MELLONE, Geraldo Jr.; EID, William Jr.; ROCHMAN, Ricardo Ratner (2002). Determinação das Taxas de Juros das Debêntures no Mercado Brasileiro. Encontro brasileiro de finanças, 2, 2002, Rio de Janeiro. 2002. pp. 1 – 11.

PAIVA, Eduardo Vieira dos Santos. Formação de preço de debêntures no Brasil. Tese, Doutorado em Administração, USP, 2011, 268 páginas. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-04072011-162450/pt-br.php>>

PIMENTEL, Renê Coppe; PERES, Edna Ferreira; LIMA, Gerlando Augusto Sampaio Franco de. O mercado de debêntures e o financiamento produtivo no Brasil: uma análise de Cointegração e Causalidade. RCO, Ribeirão Preto, SP, v. 5, n. 11, p. 5-22, jan-abr. 2011

SANTOS, D. Debêntures: um instrumento moderno de aplicação e captação de recursos. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v. 13, n. 26, p. 35-54, dez. 2006.

SANVINCENTE, Antônio Z. (2001). A Evolução do Mercado Primário de Debêntures - Revista da CVM p. 63

SECCHES, P. A influência do risco de liquidez no apreçamento de debêntures. 2006. Dissertação (Mestrado) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2006.

SAITO, Richard; SEHNG, Hsia Hua. A importância do rating na padronização de debêntures. ERA – Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 46, n. 2, abril a junho de 2006.

SAITO, Richard; SEHNG, Hsia Hua; BANDEIRA, Márcia Lima. Governança corporativa embutida nas escrituras de debêntures emitidas no Brasil. Revista de Administração, São Paulo, v. 42, n. 3, p. 280 a 292, julho a setembro de 2007.

SAITO Richard; SEHNG, Hsia Hua. Liquidez das debêntures no mercado brasileiro - Revista de Administração de Empresas., São Paulo, v.43, n.2, p.176-185, abr./maio/jun. 2008

SHENG, H.H.; SAITO, R. Determinantes de spread das debêntures no mercado brasileiro. Revista de Administração da Universidade de São Paulo (RAUSP), São Paulo, v.40, n.2, p.193-205, abr./maio/jun. 2005a.

SISTEMA NACIONAL DE DEBÊNTURES (SND). Preço unitário de debêntures: metodologia de cálculo, 2006. Disponível em <[www.debentures.com.br/downloads/textostecnicos/metodologia\\_pu\\_debentures.pdf](http://www.debentures.com.br/downloads/textostecnicos/metodologia_pu_debentures.pdf)>.

INSTRUÇÃO CVM Nº 400, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2003.

INSTRUÇÃO CVM Nº 476, DE 16 DE JANEIRO DE 2009.

SITES:

[www.bovespa.com.br](http://www.bovespa.com.br), site da Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA)

[www.bovespafix.com.br](http://www.bovespafix.com.br), site de renda fixa da BOVESPA (BOVESPAFIX)

[www.cetip.com.br](http://www.cetip.com.br), site da Câmara de Custódia e Liquidação (CETIP)

[www.cvm.gov.br](http://www.cvm.gov.br), site da Comissão de Valores Mobiliários (CVM)

[www.debentures.com.br](http://www.debentures.com.br), site do Sistema Nacional de Debêntures (SND)

[www.anbima.com.br](http://www.anbima.com.br). Site da Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais

[www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br), Site do Banco Central do Brasil