

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**“SECURITIZAÇÃO DE ATIVOS FINANCEIROS – CRI – CERTIFICADO DE
RECEBÍVEIS IMOBILIÁRIOS”**

RICARDO SILVA VASCONCELLOS
No. de matrícula: 0212327

Orientador: Marcus Vinícius Valpassos

Abril/2005

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**“SECURITIZAÇÃO DE ATIVOS FINANCEIROS – CRI – CERTIFICADO DE
RECEBÍVEIS IMOBILIÁRIOS”**

RICARDO SILVA VASCONCELLOS
No. de matrícula: 0212327

Orientador: Marcus Vinícius Valpassos

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

Ricardo Vasconcellos

Abril/2005

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

Índice

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Introdução | 5 |
| Capítulo 2 - CRI | 6 |
| (2.1) CRI – O que são ? | 6 |
| (2.2) Estrutura de Emissão | 7 |
| (2.3) CRIs Pulverizados | 8 |
| (2.4) CRIs Corporativos | 10 |
| (2.5) Outras Estruturas | 10 |
| Capítulo 3 - Processo de Garantias | 13 |
| (3.1) Garantias para o CRI Pulverizado | 13 |
| (3.1.1) Critérios de Elegibilidade | 13 |
| (3.1.2) Collateral – CRI Junior | 14 |
| (3.1.3) Análise do Rating | 14 |
| (3.1.4) Alienação Fiduciária do Bem | 15 |
| (3.2) Garantias para o CRI Corporativo | 16 |
| (3.3) Riscos | 16 |
| (3.3.1) Risco de Mercado | 16 |
| (3.3.2) Risco do Incorporador / Construtor (Originação) | 16 |
| (3.3.3) Risco da Securitizadora | 17 |
| (3.3.4) Risco de Inadimplência | 19 |
| (3.3.5) Risco de Contração e Extensão | 19 |
| (3.3.6) Risco de Crédito | 19 |
| (3.4) Atuação das Empresas no mercado de CRI | 20 |
| (3.5) Mercado de CRI | 21 |
| Capítulo 4 - Análise do CRI | 22 |
| (4.1) Análise de Rentabilidade do CRI face Variações no IGPM, Mudanças na Taxa de Juros e Isenção Fiscal para 2005 | 22 |
| (4.2) Mercado de CRI | 23 |
| (4.2.1) Taxas de CRI | 23 |
| (4.3) Premissas | 24 |
| (4.3.1) – Variação do Índice IGPM | 24 |
| (4.3.2) – Variação do CDI Esperado | 25 |
| Capítulo 5 - Conclusão | 27 |
| Bibliografia | 28 |
| Anexo 1 - Organogramas | 29 |
| Anexo 1 - Gráficos | 31 |

Certificados de Recebíveis Imobiliários

Introdução

Esta Monografia visa explicar o processo de emissão dos Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRI), suas vantagens e motivos que os tornam uma opção de investimento segura e rentável para investidores.

O CRI é um título de renda fixa originado de operações realizadas no mercado imobiliário, cujo lastro são créditos padronizados e a estrutura de garantia é formada por diversos níveis de segurança, o que proporciona aos investidores uma estrutura “blindada” de acordo com padrões internacionais em operações de securitização, além da adequada relação risco x retorno.

Os CRI têm suas características baseadas nos mesmos parâmetros de títulos similares no mercado americano, os MBS (*Mortgage Backed Securities*), que hoje movimentam o equivalente 3.5 trilhões de dólares (o mercado de títulos relativos a securitização imobiliária atingiu o patamar de 5.34 trilhões de dólares) possuindo, dessa forma, um rigoroso processo de estruturação, baseado na experiência americana, que visa, prioritariamente, proteger os interesses dos investidores via redução, quando não, eliminação dos riscos operacionais e estruturais das emissões.

Capítulo 2 - CRI

(2.1) CRI – O que são ?

Os CRI - certificado de recebíveis imobiliários - são títulos de renda fixa originados em operações oriundas do mercado imobiliário e que são transformados em títulos mobiliários, através do processo de securitização. De fato o CRI foi instituído à partir da Lei 9514, de 20 de Novembro de 1997, que regulamenta o processo de estruturação, registro e lançamento do ativo, assim como, de certa forma, suas estrutura de garantias.

O CRI demorou a tornar-se um produto procurado pelos investidores motivado não só por fatores econômicos, mas também estruturais. Isso porque no ano de sua criação a política monetária brasileira se fundamentava na manutenção de altas taxas de juros buscando atrair capital para composição da reserva em moeda estrangeira que permitiria assim a manutenção do câmbio a uma taxa fixa, sem prejuízo da livre circulação de capitais, e por conseqüência o controle dos índices de inflação dentro de patamares desejados.

Dentro desse ambiente, títulos privados com taxas de juros reais inferiores a 16% a.a não tinham nenhuma atratividade. Apesar do conhecimento claro que taxas como essas seriam impossíveis em condições econômicas normais no longo prazo, nenhum agente financeiro buscava investimentos em outros setores face a possibilidade de investimento rentável com baixo risco de crédito, o que inviabilizou, por algum tempo, o produto CRI.

Com a desvalorização cambial de 1999, a livre flutuação da moeda e uma política de controle de inflação (**inflation target**) o nível das taxas de juros reais, medidas pelo IGPM, tiveram substancial redução partindo para patamares da ordem de 6% a 7%. Esse novo ambiente econômico gerado por um controle de inflação mas com taxas de juros reais menores criou as condições necessárias e suficientes para o desenvolvimento do mercado de CRI.

Entretanto face à exigência natural do ativo, que prevê a utilização de diversas empresas especializadas, levou tempo para que empresas pudessem se estruturar adequadamente para a execução das operações..

A partir do ano de 2000 começaram a surgir empresas de primeira linha para atuar no mercado de CRI de acordo com o modelo americano. As emissões começaram a surgir naturalmente e um grande esforço foi realizado para que investidores qualificados comesçassem a entender e adquirir os CRIs. Nessa época as instituições financeiras começavam a investir em especialistas para avaliar a forma de atuação da empresa e como poderia gerar valor agregado para seus clientes.

O entendimento de todas as etapas da estruturação do produto e como o mesmo poderia ser visto como uma alternativa de investimento para o mercado financeiro em geral, levou tempo e comprometeu esforços que foram recompensados com a perfeita compreensão de investidores no produto e sua estruturação.

Atualmente os CRI são utilizados como ativos mobiliários, o que realmente são, compondo a carteira de fundos de investimento, ou a carteira própria, de Fundos de Pensão e Seguradoras que visam um desempenho superior ao do mercado de renda fixa e ao mesmo tempo em que superem suas metas atuárias.

(2.2) Estrutura de Emissão

Em geral o mercado financeiro exige de produtos novos, uma estruturação tão segura que o mesmo reflita apenas o risco financeiro e de crédito da operação, determinando que os demais riscos tenham sido mitigados (diminuídos) pelo processo de estruturação. Mesmo em operações denominadas como “blindadas”, agentes financeiros preferem estruturas em que o próprio risco de crédito tenha que ser extremamente pequeno para que tais produtos sejam aceitos. Nesse contexto o CRI não é uma exceção. Sua estrutura de emissão tem que possuir características de segurança muito altas para que investidores aceitem adquirir tais títulos. Nos anexos mostraremos essas estruturas e a função de cada participante e sua contribuição para o risco da emissão.

Para entendermos o processo de emissão é necessário conhecermos os tipos de CRI. Basicamente podemos definir em dois tipos: CRI Pulverizado (ou Venda) e CRI Corporativo (ou renda).

O CRI pulverizado é um ativo oriundo da compra e venda de unidades residenciais ou comerciais para pessoas físicas. Dessa forma a massa de recebíveis que dá origem a esse tipo de CRI representa um número pulverizado de prestações que devem ser pagas por diversos compradores de imóveis. Desde já vemos que o risco de crédito desse tipo de emissão é pulverizado.

O CRI Corporativo é um ativo oriundo do desconto de prestações de aluguel de imóveis para clientes corporativos, isto é, grandes empresas. Dessa forma a massa de recebíveis que dá origem a esse tipo de CRI representa uma grande empresa interessada no uso exclusivo do imóvel para um determinado fim e prazo específico.

Dessa forma demonstramos abaixo o processo de estruturação dos CRI.

(2.3) CRIs Pulverizados

Os CRIs pulverizados são emitidos conforme estrutura abaixo:

| |
|----------------------|
| Organograma 1 |
|----------------------|

| |
|----------------|
| Anexo 1 |
|----------------|

- (1) Inicialmente incorporadores ou construtores realizam venda a prazo de unidades residenciais ou comerciais gerando assim uma massa (fluxo) de recebíveis. Para efeito de garantia os incorporadores/construtores alienam os imóveis fiduciariamente. Como veremos adiante (ver seção Garantias), a alienação fiduciária, também criada pela lei 9514/97 para bens imóveis, possui papel fundamental no desenvolvimento dessas operações devido ao prazo reduzido da execução.
- (2) Após realizado a venda de unidades (nessa etapa não estamos considerando o fato do imóvel estar construído ou em fase de construção, hipóteses que iremos abordar no item Outras Estruturas) o incorporador encaminha os recebíveis para uma empresa independente, denominada Servicer, para análise. O Servicer, baseado em critérios de elegibilidade pré –definidos seleciona quais recebíveis serão aceitos para compor a emissão e quais serão recusados. Os critérios de elegibilidade tem por objetivo eliminar recebíveis com perfil de crédito pouco atrativo ou com características que possam comprometer a qualidade da emissão. Em geral os critérios de elegibilidade são acordados entre Servicer e Agência de Rating com o intuito de prover a emissão de segurança, onde investidores recebam os pagamentos de juros e principal nas datas previstas com relativa folga, bem como, para, após análise da carteira, estabelecer um nível de garantia que honre, em caso de stress na eventual inadimplência, o

pagamento dos valores acordados nas respectivas datas estabelecidas (para maior entendimento ver secção Garantias).

- (3) Após análise da carteira de recebíveis pelo **Servicer**, os recebíveis selecionados com um perfil de crédito adequado a emissão são encaminhados à Securitizadora para que a mesma possa efetivar a emissão do CRI.

Antes do registro da emissão, a Securitizadora pede a Agência de Rating que faça uma análise da estrutura da emissão, dos critérios utilizados e do ativo em si. Após análise e simulação de possibilidades de inadimplência e teste de suporte das garantias a Agência de Rating classifica a emissão dentro de alguma de suas classificações que reflitam baixo, médio ou alto risco de crédito. No caso das emissões realizadas no Brasil todas foram classificadas como baixo risco de crédito (**investment grade**) não sendo conhecido nenhum caso de não pagamento dos ativos.

- (4) Após a classificação de risco da emissão a Securitizadora registra a emissão na CVM e após sua aprovação, registra a mesma na Bovespafix ou Cetip, encaminhando em seguida para a instituição financeira para efetuar a distribuição do ativo no mercado financeiro.

Além dos participantes acima, devemos observar a participação do agente fiduciário. Assim como nas emissões de debêntures o agente fiduciário é o representante dos cotistas, garantindo que os procedimentos acordados estão sendo cumpridos. Caso haja qualquer eventualidade com os participantes das emissões, principalmente a Securitizadora, será ele o responsável por garantir os direitos dos investidores do CRI.

Como veremos adiante nas seções Riscos e Garantias, cada emissão de CRI é considerado como um investimento separado, isto é, não se mistura ou se funde com os negócios da Securitizadora, Incorporador ou Distribuidor, tendo vida própria, com conta-corrente independente, em seu nome, para recebimento dos valores relativos aos pagamentos dos cupons previstos e sob supervisão do agente fiduciário.

Não resta dúvida alguma, após a análise da estrutura acima, que o processo de emissão do CRI tem um perfil extremamente blindado, garantindo aos investidores um instrumento de investimento seguro.

(2.4) CRIs Corporativos.

Para CRI corporativos o processo de estruturação pode ser considerado mais simplificado, exceto, nos casos de operações conhecidas por “**built-to-suit**”, ou seja, operações em que o cliente corporativo deseja um imóvel sobre medida para utilização posterior, como galpões, centros de distribuição e sede própria. (Esses casos serão apresentados no item Outras Estruturas). Para todos os efeitos a estrutura abaixo, reflete o caso de imóveis já performados, ou seja, construídos.

| |
|----------------------|
| Organograma 2 |
|----------------------|

| |
|----------------|
| Anexo 1 |
|----------------|

- (5) Empresa de grande porte aluga ou adquire imóvel a prestação para uso próprio.
- (6) O empreendedor, dono do imóvel, desconta os recebíveis de aluguel cedendo-os para uma Securitizadora.
- (7) A Securitizadora prepara a emissão do CRI e envia a estrutura para análise da empresa de rating.
- (8) Após classificação da empresa de rating a Securitizadora encaminha o processo para a CVM e providencia o registro na Bovespafix ou Cetip.
- (9) Após aprovação CVM a Securitizadora encaminha o CRI para distribuição da instituição financeira que o coloca a mercado.

Nesse caso vemos que não há a presença do **Servicer** na emissão. Isto se dá pelo fato de que o devedor final está concentrado em uma única empresa, dessa forma, não há a necessidade de se efetuar análise dos recebíveis. Por isso o **Servicer** não é fundamental para as emissões do estilo corporativo já performadas.

(2.5) Outras Estruturas.

Tanto no CRI pulverizado como no corporativo observamos estruturas de CRI cujos imóveis estavam performados, ou seja, 100% construídos. O fato é que algumas oportunidades tem se apresentado nesse mercado onde o imóvel, lastro da emissão, está em fase de construção, no caso pulverizado, ou a construir em operações “**built-to-suit**”.

Neste caso, investidores poderiam estar incorrendo no risco de construção, também denominado risco de performance do empreendimento. De forma geral, salvo em operações específicas, investidores evitam incorrer nesse tipo de risco face o nível de

incerteza que o mesmo poderia causar a emissão. Para mitigá-lo de forma significativa as estruturas apresentadas acima devem sofrer alterações de forma tal a permitir um produto fica isento do risco de performance, ou pelo menos, bastante mitigado.

Nesses casos a estrutura passaria a ser:

| |
|----------------------|
| Organograma 3 |
|----------------------|

| |
|----------------|
| Anexo 1 |
|----------------|

Se compararmos a estrutura acima com a anteriormente demonstrada vemos que houve um acréscimo, que é a conta-caução. Seu funcionamento é mostrado abaixo:

- (1) Após venda a investidores a liquidação é feita pela instituição financeira através do Bovespafix ou Cetip, pagando os recursos a Securitizadora.
- (2) Em condições normais tais recursos seriam destinados ao pagamento da seção de créditos para os originadores do crédito, entretanto como os imóveis ainda não estão performados, os recursos são direcionados para uma conta – caução, controlados pelo **Servicer** que só os libera mediante o cumprimento do cronograma – físico financeiro do empreendimento.
- (3) Assim, conforme o cumprimento do cronograma físico-financeiro de obra os recursos são liberados para os originadores.

Alguns estruturadores têm optado pelo uso de seguro performance ao invés do gerenciamento de obra através do Servicer, por entender que esse mecanismo é mais eficiente. O fato é que não houve nenhum caso em que foi necessário o exercício do seguro, sendo assim desconhecido o tempo de pagamento do mesmo e os possíveis questionamentos levantados pela seguradora. Ademais o procedimento de gerenciamento de obra pelo Servicer tem se mostrado extremamente eficaz.

No caso de CRI corporativo a estrutura demonstrada acima, no que tange a conta-caução, é adotada completamente, também se mostrando extremamente eficiente uma vez que o Servicer só libera recursos conforme o cumprimento do cronograma de obra.

Apesar da estrutura de emissão dos CRIs estar seguindo um padrão básico já determinado pelo mercado é fundamental que investidores, independente do seu perfil, tomem as seguintes precauções:

- (a) Evitar a aquisição direta por parte do emissor, adquirindo sempre através de instituições financeiras distribuidoras de títulos.
- (b) Se informar se a instituição financeira possui equipe focada e especializada na análise e distribuição do ativo.
- (c) Se informar sobre a capacidade e conhecimento da equipe e se os mesmos possuem conhecimento sobre o mercado de CRI.
- (d) Se certificar se a instituição analisou todos os documentos relativos a emissão.

Basicamente investidores devem observar se existe um compromisso relativo a análise e conhecimento do mercado de CRI e principalmente sobre seus por menores. Entendemos ser importante a correta análise das emissões face o próprio perfil do ativo que representa uma operação estruturada.

Capítulo 3 - Processo de Garantias

Um outro fator extremamente importante para investidores é a estrutura de garantias que envolvem o CRI. O processo de garantias visa permitir que pagamentos estipulados nos Termos de Securitização sejam honrados nos prazos ora acordados, e que em caso de eventuais inadimplências, os investidores tenham seus pagamentos realizados sem qualquer tipo de atraso, como deve ocorrer em títulos de renda fixa. No ato da estruturação das emissões, tais premissas são consideradas com o objetivo de criar mecanismo de controle que visem atender as condições iniciais. Nessa etapa analisaremos como se encontra a estrutura de garantias de um CRI, analisando inicialmente o CRI Pulverizado e em seguida o CRI Corporativo.

(3.1) Garantias para o CRI Pulverizado

Ao contrário do que se imagina a primeira garantia do CRI não é o imóvel lastro da operação, inclusive, esse fator se encontra em uma das últimas instâncias para que se honre o pagamento dos CRIs. Abaixo descrevemos as garantias em ordem de ocorrência.

(3.1.1) Critérios de Elegibilidade

Os critérios de elegibilidade são essenciais para a emissão, pois funcionam como uma espécie de “peneira” para separar o crédito bom do crédito incerto. Nesta etapa o Servicer faz uma profunda análise da carteira analisando eventuais restrições de crédito em órgãos oficiais, índice de inadimplência médio da carteira, números de prestações que foram pagas em atraso, condições do financiamento, idade dos compradores, qualidade de fiadores, comprometimento de renda para financiamento, valor da dívida em relação ao valor do imóvel (conhecido também por LTV, **(Loan –to- Value)**), valor de mercado do imóvel, análise das escrituras, situação fiscal do imóvel, dos cedentes e outros critérios que poderiam levar à emissão a um perfil de crédito não – recomendável. De fato os critérios de elegibilidade visam garantir uma estrutura segura para emissão, sendo fundamental para garantir que a mesma terá seus pagamentos honrados.

Uma análise de crédito bem feita por conhecedores do mercado imobiliário é um passo extremamente importante para uma emissão bem sucedida de CRI.

(3.1.2) Collateral – CRI Junior

Durante a análise da carteira de recebíveis, diversos índices de inadimplência são testados, inclusive valores acima dos picos visando uma simulação da carteira em condições de “**stress**” de mercado. Após análise desse comportamento o Servicer em conjunto com a Agência de Rating, face o objetivo de estruturar emissões com baixo risco de crédito, estipula qual o collateral ou garantia adicional que deveria ser adicionada a emissão para garantir um alto nível de adimplência. A essa garantia denominamos de CRI Junior.

Do ponto de vista prático o CRI Junior serve com um colchão, estabelecendo uma folga, para cobrir eventuais inadimplências da carteira sênior. Um ponto interessante do CRI Junior é que, em alguns casos, há um período de carência para pagamento de juros e principal, dessa forma, como o mesmo constitui uma garantia da emissão e o CRI sênior efetua pagamentos mensais, a garantia acaba aumentando com o tempo devido a não distribuição de juros e principal.

Em algumas emissões, vemos ainda a figura de um fundo de reserva. Em geral esse fundo se caracteriza como uma garantia adicional para a cobertura de inadimplência. A diferença do fundo de reserva para o CRI Junior é que o fundo de reserva é constituído de eventual diferença entre taxas de juros que possam existir no contrato de financiamento e aquisição do recebível. De fato o fundo de reserva tem pouca representatividade se comparado com o CRI Junior e o volume total, compondo, porém, uma garantia adicional à mesma.

(3.1.3) Análise do Rating

O rating visa classificar a emissão dentro de um critério de baixo, médio ou alto risco de crédito. O rating da emissão visa fornecer uma idéia do grau de segurança da mesma, onde a empresa de rating, em conjunto com o Servicer analisa o nível de suporte fornecido pelo CRI Junior e se esse nível agüentaria determinados cenários de

inadimplência. Dessa forma a empresa de rating e sua análise da emissão fornecem uma referência segurança a mais para os investidores.

(3.1.4) Alienação Fiduciária do Bem.

Um dos grandes avanços da Lei 9.514 de 1997 foi introduzir no direito positivo brasileiro a alienação fiduciária do bem imóvel. A lei altera substancialmente o sistema de garantias reais imobiliárias do direito brasileiro acrescentando a propriedade fiduciária sobre os bens imóveis, a titularidade fiduciária sobre os direitos creditórios oriundos da alienação de imóveis e a fidejussão para garantias de investidores no mercado secundário de créditos imobiliários.

A partir do instituto da alienação fiduciária de bens imóveis a legislação faz com que o CRI reúna em um só instrumento a segurança da atividade imobiliária, assim como, as condições necessárias dos ativos mobiliários. Uma vez que a alienação fiduciária permite a rapidez nos processos de recuperação de créditos e propicia a rápida recomposição de situações e mantém a regularidade dos fluxos financeiros necessários para atender os compromissos com os investidores e a demanda por novos financiamentos.

Apesar de relativamente recente, no ambiente jurídico brasileiro, a alienação fiduciária tem sua origem mais remota no direito romano sendo utilizada no direito inglês e germânico dentre outras diversas nações. Algumas vezes a alienação fiduciária é confundida com a Hipoteca e eventuais investidores acreditam que o tempo de execução dessas se confunde. No lado prático a propriedade fiduciária não se confunde com a hipoteca uma vez que essa é um ônus real que incide sobre coisa alheia. A propriedade fiduciária é um direito real em coisa própria, dessa forma com a alienação fiduciária o credor torna-se efetivamente titular do domínio sobre o objeto da garantia, permanecendo sob seu domínio até que o devedor pague a dívida.

Essa característica permite que o processo de retomada dos imóveis seja muito mais rápido do que o da hipoteca, permitindo assim uma garantia real satisfatória para investidores do mercado financeiro.

(3.2) Garantias para o CRI Corporativo

No caso do CRI corporativo não há a sobre-garantia ou **over collateral** que absorva determinado nível de inadimplência, sendo o risco do ativo concentrado na empresa locatária. As estruturas formadas na emissão dos CRI Corporativos prevêem ainda a alienação fiduciária do bem locado sendo que não houve nenhuma jurisprudência relativa ao processo de retomada do bem nessa modalidade.

(3.3) Riscos

Em uma primeira análise, poderíamos levantar uma série de riscos relativos a emissão de CRI. O fato é que emissões bem estruturadas tendem a reduzir o risco da estrutura e da operação dos ativos. Por isso demonstramos abaixo as dúvidas mais frequentes relativo aos riscos de emissões de CRI e suas formas de mitigação.

(3.3.1) Risco de Mercado

O risco de mercado é um dos riscos mais clássicos relativos ao ativo. Esse risco é inerente à variação da taxa de juros que pode afetar o preço do ativo e até sua liquidez. De fato, esse risco é inerente a qualquer ativo de renda fixa, podendo ser mitigado, por desejo de investidores, com operações de proteção realizadas no mercado de juros.

(3.3.2) Risco do Incorporador / Construtor (Originação).

Em geral, investidores tendem a questionar qual a construtora originadora dos recebíveis que lastreiam a emissão. Exceto em emissões que possuam direito de regresso contra a originadora, o risco desta é irrelevante. Isso porque a cessão dos créditos relativos à emissão faz com que a construtora não tenha mais nenhum direito relativo à mesma forçando assim que esta não desempenhe nenhum papel na ocasião da emissão.

A construtora não representa nenhum risco para emissão uma vez que as emissões de CRI são realizadas a partir de SPEs que não se misturam com o patrimônio

da originadora, conforme rege a estrutura de patrimônio de afetação. A estrutura de patrimônio de afetação foi criada pela MP 2.221 de 2001 que no seu artigo 30.a dispõe que “..., a incorporação imobiliária poderá ser submetida ao regime da afetação, pela qual o terreno e as acessões objeto de incorporação imobiliária, bem como os demais bens e direitos a ela vinculados, manter-se-ão apartados do patrimônio do incorporador e constituirão patrimônio de afetação, destinado à consecução da edificação correspondente e à entrega das unidades imobiliárias aos respectivos adquirentes”..

Dessa forma vemos que quando é constituída a afetação, a incorporação passa a constituir um acervo em separado, com ativos e passivos próprios, formados por bens, direitos e obrigações com os quais tiver sido originalmente constituído e que forem se incorporando ao longo do desenvolvimento do negócio. O patrimônio de afetação de incorporações imobiliária implica então que esta proteja o comprador dos recebíveis e elimine o risco incorporador.

Isso ocorre mesmo em caso de falência da empresa incorporadora, uma vez que o artigo 30 c, coerente com a incomunicabilidade dispõe “... a insolvência do incorporador não atingirá os patrimônios de afetação constituídos, não integrando a massa concursal o terreno, as acessões e demais bens, direitos creditórios, obrigações e encargos objeto da incorporação”.

Em casos em que o imóvel ainda está em processo de construção fica claro que em caso de insolvência do originador não recairia nenhum ônus a incorporação qualificada no regime de afetação. Contudo se o originador já tivesse recebido os valores integrais dos recebíveis e tais recursos estivessem misturados com os de caixa da construtora haveria um claro risco de construção e de crédito. Por isso a estruturação bem feita recomenda o uso de uma conta-caução, supervisionada pelo Servicer que liberará os recursos para a construtora conforme cumprimento do cronograma de obra, mitigando assim tal risco.

(3.3.3) Risco da Securitizadora.

Da mesma forma que a construtora não representa um risco a emissão dos CRI, a estruturação bem feita de CRI recomenda que a Securitizadora não represente nenhum risco a mesma, eliminado assim um fator de incerteza que poderia inviabilizar o lançamento do CRI.

Dessa forma a lei 9.514 de 1997 também constitui medidas que visam proteger os investidores de CRI no que diz respeito à condução dos negócios da Securitizadora, dispondo em seu Art. 11 que os créditos objeto do regime fiduciário:

“... I - Constituem patrimônio em separado, que não se confunde com o da companhia securitizadora;

II - manter-se-ão apartados do patrimônio da companhia securitizadora até que se complete o resgate de todos os títulos da série a que esteja afetado;

III - destinam-se exclusivamente à liquidação dos títulos a que estiverem afetados, bem como ao pagamento dos respectivos custos de administração e de obrigações fiscais;

IV - estão isentos de qualquer ação ou execução pelos credores da companhia securitizadora;

V - não são passíveis de constituição de garantias ou de excussão por quaisquer dos credores da companhia securitizadora, por mais privilegiados que sejam;

VI - “só responderão pelas obrigações inerentes aos títulos a ele afetados.”

E no seu Art. 15, parágrafo único, enfatiza “A insolvência da companhia securitizadora não afetará os patrimônios separados que tenha constituído”.

O que vemos é que a legislação já prevê a mitigação necessária do risco do negócio do securitizador em relação à emissão. Fica claro que nesse ponto não há preocupações adicionais em função do risco do negócio do securitizador desde que a emissão tenha sido constituída dentro do regime fiduciário.

Por outro lado, o fato de termos mitigados o risco da Securitizadora não significa que tenhamos mitigado o risco da estruturação. Isso porque durante o processo de estruturação eventuais etapas necessárias ao processo podem ser flexibilizadas ou até eliminadas. A garantia de que o processo de estruturação foi corretamente implementado advém da análise realizada por instituição financeira especialista em CRI e que será responsável pela distribuição. Por isso recomenda-se optar pela aquisição de CRI via instituição financeira.

(3.3.4) Risco de Inadimplência

O risco de inadimplência advém da probabilidade de que a emissão não consiga satisfazer os pagamentos ora estipulados nos termos de securitização. O fato é que, como demonstrado no item garantias, esse risco se torna extremamente mitigado por toda a estruturação realizada, refletida no relatório de rating da emissão.

(3.3.5) Risco de Contração e Extensão

O risco de contração e extensão se refere basicamente a possibilidade de pagamento antecipado, ou não, do CRI concomitante com um movimento de taxas de juros que poderiam alterar a expectativa de rentabilidade do ativo em função das taxas de reinvestimento.

A mitigação desse risco advém de um correto acompanhamento do CRI na sua fase de estruturação onde são previsto os índices de possíveis pagamentos antecipados e de um acompanhamento pós-venda realizado por instituição financeira ou distribuidora que mitigue esse tipo de risco.

(3.3.6) Risco de Crédito

O risco de crédito da emissão pode ser resumido em dois perfis relativos ao crédito principal e secundário. O crédito principal está ligado a capacidade dos adquirentes dos lotes honrar os compromissos dentro dos índices estimados de atraso e inadimplência.

Nessa condição, estresse absoluto dos índices de inadimplência, os procedimentos adotados e as garantias estipuladas não seriam suficientes para suportar o não pagamento da emissão, apesar do grau de pulverização da carteira, e do colchão de atraso. Sendo assim, o colateral estipulado, poderia não agüentar a inadimplência e o processo de retomada dos bens poderia criar uma descontinuidade dos pagamentos previstos. Mesmo após a retomada, esgotado todos os meios legais cabíveis para a cobrança judicial ou extrajudicial dos créditos Imobiliários Securitizados e suas garantias, caso estes não sejam suficientes, a emissora não disporá de quaisquer outras verbas para efetuar o pagamento de eventuais saldos aos investidores.

(3.4) Atuação das Empresas no mercado de CRI.

Como visto a Ágora Sênior foi umas das pioneiras no mercado de CRI, focando suas atividades na análise, distribuição e suporte a clientes no mercado. Para poder atuar de forma isenta no mercado a Ágora Sênior restringiu a sua atuação nesse segmento não efetuando a securitização dos ativos.

A atuação limitada garante os investidores que as emissões distribuídas pela Ágora Sênior sejam isentas de conflito de interesse, uma vez que a Ágora Sênior só atua na análise e jamais na estruturação.

Dessa forma pode-se resumir a atuação da Ágora Sênior nesse mercado através do seguinte escopo:

Análise de Emissões:

- (1) Análise Jurídica da Emissão (due dilligence): Nesta etapa a instituição financeira efetua análise documental que inclui estudo dos documentos e certidões garantindo que o processo de emissão do CRI foi realizado de forma tal que a mesma não possua qualquer vício imobiliário. Essa análise é realizada em conjunto com escritórios de advocacia terceirizados, o que aumenta ainda mais a segurança da análise.
- (2) Análise da Estrutura: Nesta etapa analisa-se a estrutura de emissão observando assim o cumprimento das condições básicas de segurança, mitigando os riscos inerentes a estrutura e seus participantes.
- (3) Após análise das emissões, a instituição financeira encaminha a seus clientes relatórios sobre o due dilligence realizado, provendo assim a segurança jurídica necessária a mesma.

Acompanhamento do Mercado:

- (1) Após a aquisição a empresa participa ativamente do mercado secundário das emissões fornecendo ofertas de compra e venda dos ativos.
- (2) A instituição financeira realiza também envio de relatório gerencial sobre a performance de CRI e perspectivas para os próximos meses.

- (3) Conforme demanda de clientes sugerimos operações e estratégias com CRI visando uma diversificação de carteira e um balanceamento entre risco e retorno dos ativos.
- (4) A instituição financeira controla e calcula, diariamente, **o preço de todos** os CRI emitidos do mercado, assim como, possui medida de risco para esses.

(3.5) Mercado de CRI

Atualmente o mercado de CRI mostra-se extremamente atrativo, não só por suas taxas, mas pela grandeza dos mesmos, face o número de emissões e resgates realizados. Observando o quadro abaixo podemos ver que foram emitidos aproximadamente 1.6 bilhão de reais em novas emissões onde aproximadamente 60% já foram resgatados.

| |
|------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;">Gráfico 1 Anexo 2</p> |
|------------------------------------------------------------------------|

O fato de ter em estoque, atualmente, apenas 40% das emissões realizadas evidencia a transparência relativa ao mercado do ativo e a segurança nas estruturas realizadas, onde não houve nenhum caso de “default” conhecido.

A tendência do mercado de CRI, a meu ver, é de um aumento no número de emissões, motivado não só pelas condições macro econômicas atuais, mas também por uma maior procura pelo ativo.

Acredito ainda que esse maior amadurecimento do mercado de CRI, refletido em números maiores de emissões, acontecerá desde que sejam mantidos critérios rigorosos na seleção de recebíveis e do procedimento operacional no processo de estruturação.

Dessa forma fica claro a importância de realizar investimentos em CRI sob a orientação de instituições financeiras que realizem um adequado due dilligence das emissões e de seus participantes.

Capítulo 4 - Análise do CRI

(4.1) Análise de Rentabilidade do CRI face Variações no IGPM, Mudanças na Taxa de Juros e Isenção Fiscal para 2005.

Os certificados de Recebíveis Imobiliários (CRIs) são títulos de renda fixa procurados por investidores institucionais, pessoas físicas, bancos e asset managers visando a diversificação de carteira e a busca de rentabilidade, adequada a uma boa relação risco retorno.

A rentabilidade do CRI está diretamente vinculada, na grande maioria das vezes, a índices de inflação (como o IGPM) adicionados a uma taxa de juros real ($IGPM + i \% aa$).

Segundo a Lei 11.033 de 21/12/04 a remuneração produzida por Certificado de recebíveis imobiliários está isenta de imposto de renda na fonte e na declaração de ajuste anual das pessoas físicas produzindo, assim, uma vantagem tributária importante sobre o ponto de vista financeiro para os CRIs.

Dessa forma o CRI se tornou importante instrumento de diversificação de carteira para investidores em geral e com particular benefício para investidores pessoas física. Anteriormente a isenção, a rentabilidade dos CRIs já superavam os títulos do governo e outros instrumentos de renda fixa em prêmios consideráveis.

Entretanto, face o atual cenário macroeconômico, com queda dos índices mensais do IGPM (janeiro e fevereiro apresentaram índices de inflação pouco atraentes) e alta efetiva (e esperada) da Selic, o investimento em CRI passou a ser visto com maiores ressalvas por investidores baseados em uma instabilidade do cenário do mercado de renda fixa. O retorno do ativo, influenciado diretamente pela variação dos índices de IGPM, teve sua expectativa de rentabilidade atingida por um cenário onde a inflação medida apresenta o mesmo comportamento observado nos últimos meses, fechando assim, nas taxas anualizadas estimadas pelo mercado e de valores absolutos baixos. Concomitante a isso a expectativa de alta na Selic trás ainda preocupações, relativas ao desempenho do CRI em relação ao seu **benchmark** natural reduzido, entretanto, pela isenção fiscal do CRI.

Sendo assim é importante que se entenda o efeito do IGPM mais baixo, e alta da Selic combinado com a isenção fiscal para pessoas físicas. Claro é que, embora importante, esse benefício fiscal é limitado, existindo assim um valor máximo que as emissões de CRI suportariam para, a partir daí, render em valores inferiores ao CDI líquido.

Meu objetivo então, é para uma emissão pré-selecionada, avaliar sua rentabilidade esperada, baseada em algumas condições de contorno, assim como nível de suporte dessa, dado as condições atuais de mercado.

Para isso é necessário entender a metodologia adotada e seus pré-supostos.

(4.2) Mercado de CRI

O que temos visto dentro do mercado de CRI é a redução das taxas dos títulos negociados, motivado não só pela redução das taxas de juros dos títulos públicos, como também pela redução da percepção de risco do produto e por um maior entendimento relativo ao mesmo.

Atualmente os níveis de taxas negociadas no mercado secundário têm oscilado entre 10,5%aa e 9,0 %aa dependendo do tipo de CRI e do volume emitido.

Não restam dúvidas que nossas apostas no mercado de CRI não só se mostrou correta, mas também rentável. Abaixo destacamos dois momentos, um relativo somente ao ano de 2004 e outro desde 1999, para elaborarmos uma comparação de rentabilidade de CRI x CDI. Em ambos os casos, vemos que o CRI tem obtido grande vantagem remuneratória se comparado com os demais ativos, dispondo ainda, como diferencial, uma estrutura blindada e uma avaliação de risco que o coloca na classe de **investment grade**, ou seja , baixo risco de crédito.

(4.2.1) Taxas de CRI

Para efetivação dos cálculos de rentabilidade iremos utilizar o ativo (CRI) BFINP A018, emitido pela Rio Bravo Securitizadora S.A cujo o lastro da emissão é pulverizado (unidades da Alphaville Urbanismo), adquirido a uma taxa estimada de 10,5% aa + IGPM. Os resultados apresentados dependem fundamentalmente do fluxo de caixa do ativo acima, sendo necessário novo estudo para outro CRI que não o acima apresentado.

O retorno calculado considera que todos os coupons recebidos nas datas previstas pelo Termo de Securitização foram reaplicados a 102% do CDI médio esperado para o ano. Pode haver distorções de rentabilidade, mesmo para o mesmo CDI médio, uma vez que por hipótese utilizamos a distribuição linear do CDI ao longo do período.

A data final para medição da rentabilidade foi de 30/12/05, entretanto o vencimento do CRI ocorre em 2008, por isso trouxemos os valores futuros de recebimento sempre pela taxa de compra pressuposta, utilizando assim uma marcação do valor do CRI pela curva.

O CDI esperado para o ano é retirado da média linear dos valores apresentados pela estrutura a termo da taxa de juros, divulgados pela Andima.

Gráfico 2
Anexo 2

Gráfico 3
Anexo 2

(4.3) Premissas

(4.3.1) – Variação do Índice IGPM.

A variação do IGPM esperada para o ano de 2005 pode ser retirada de duas fontes. A primeira diretamente do relatório Focus divulgado pelo Banco Central do Brasil. A Segunda da leitura, indireta, das taxas negociadas dos títulos do governo, que são indexados ao IGPM, denominados NTN_C. Nesse caso como tais ativos são remunerados a uma taxa de $IGPM + i\%a.a.$, pelo princípio de não-arbitragem, pode-se auferir o valor esperado para o IGPM.

Segundo um relatório divulgado pelo Banco Central do Brasil a expectativa do IGPM para o ano de 2005 é de atualmente 5,70% aa. ($R1 = 5,70\%$). Por outro lado a NTN-C com vencimento em 12/05, teve taxa média de negociação equivalente a 11,95% + IGPM. Pelo princípio de não-arbitragem e considerando o juro médio esperado para ano da ordem de 19,2983 %aa podem obter um IGPM implícito e esperado da ordem de 6,56 %aa. ($R2 = 6,56\% aa$).

A simulação de rentabilidade englobará a análise em função de uma variação dos índices esperados.

(4.3.2) – Variação do CDI Esperado.

A conta para análise direta da rentabilidade incluirá o CDI esperado de 19,2983% aa, relativa à média de rentabilidade retirada da estrutura a termo da taxa de juros, divulgada pela Andima.

A matriz abaixo fornece uma matriz de retorno em relação ao CDI considerando a taxa de juros média no ano de 19,30% (média superior aos atuais 18,75% do Banco Central em 0,55%) e as atuais previsões de inflação:

Simulação de Rentabilidade considerando reaplicação a 102% CDI com Isenção

| IGPM/CRI | 9,00% | 9,50% | 10,00% | 10,50% | 11,00% |
|-----------------------------------------------------|---------|---------|----------------|----------------|---------|
| 5,00% | 95,60% | 97,72% | 99,84% | 101,95% | 104,50% |
| Previsão Inflação Focus - BC 5,70% | 98,68% | 100,81% | 102,93% | 105,05% | 107,15% |
| Previsão Mercado 6,56% | 102,46% | 104,59% | 106,72% | 108,85% | 110,96% |
| Cenário Provável 7,00% | 104,38% | 106,53% | 108,66% | 110,79% | 112,91% |
| 8,00% | 108,76% | 110,91% | 113,05% | 115,19% | 117,32% |

Dessa forma mesmo no cenário atual vemos que o CRI fornece uma previsão de rentabilidade entre 105 a 108% do CDI face o atual nível médio do CDI líquido. O cenário macro atual contempla um nível de inflação esperado baixo, e um CDI da ordem de 19,30%.

Outra questão importante é dado a aquisição do CRI, nas condições acima (IGPM + 10,5%), inflação entre 5,70% e 6,56%, identificar qual o nível de taxa de juros que a emissão suporta para render até o limite de 95% do CDI líquido.

Considerando que os coupons são reaplicados a 102% do CDI, a matriz abaixo fornece uma boa idéia da relação da emissão face à alta na taxa de juros.

| CDI/CRI | 19,30% | 20,50% | 21,00% | 21,50% | 22,00% | 22,50% |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 10,50% | 108,850% | 104,680% | 103,680% | 101,560% | 100,000% | 98,710% |

Dessa forma as emissões adquiridas com taxa de 10,5% aa. Suportariam uma taxa de juros média no ano de até 22% aa para fornecer valores inferiores a remuneração do CDI líquida, considerando as hipóteses acima.

O atual cenário macroeconômico, inflação com índices mensais baixos com alta das taxas de juros, força que investidores busquem CRIs com prêmio da ordem de 10% a 10,5% aa. Nesse intervalo a remuneração do ativo considerando a reaplicação a 102% do CDI oscilaria entre 102% a 110,79 % do CDI, para uma inflação medida pelo IGPM oscilando entre 5,7% a 7,0% em 2005.

Tal nível de remuneração ainda apresenta uma relação risco retorno interessante para investidores pessoa física principalmente face o suporte médio dos juros, que para o exemplo dado, agüentaria uma alta até o limite de 22% aa no juro médio (forma aritmética) para fornecer rentabilidade líquida de 100% do CDI.

Dessa forma é evidente que o CRI ainda se mantém uma aplicação interessante para o nicho de pessoas físicas, sendo importante observar o comportamento da inflação no período e as expectativas relativas a selic e conseqüentemente ao CDI.

Capítulo 5 - Conclusões

Meu objetivo inicial era de esclarecer o funcionamento do mercado de CRI, sua forma de emissão, bem como, desmistificar a percepção relativa a alguns riscos esperados por investidores, mas que são mitigados ao longo do processo de estruturação da emissão e pela legislação vigente.

Também tinha como meta mostrar a oportunidade existente dentro de um mercado que já ultrapassou seu estágio inicial e que vem adquirindo massa crítica suficiente para permitir a entrada de mais investidores sendo eles qualificados ou não. Cujo interesse por produtos estruturados vem aumentando progressivamente, fora do “lugar comum” do mercado aonde instrumentos financeiros tradicionais vem perdendo a atratividade financeira e remuneratória.

É claro que o ponto chave para os produtos estruturados, como o CRI, passa obrigatoriamente por uma estrutura que reduza ao máximo o risco operacional de investidores levando apenas aos mesmos os riscos como o financeiro ou o de mercado e que são inerentes a qualquer produto de renda fixa, onde se encaixa o CRI. O conhecimento dessa estrutura, mesmo que superficialmente, e o entendimento da participação de outras empresas comprometidas com o mercado de CRI e especialistas no processo e análise trás a segurança necessária que viabilize e incentive o investimento em CRI.

De maneira geral espero ter contribuído com o conhecimento do mercado de CRI e sobre a estrutura utilizada evidenciando assim os motivos que tornam o CRI um ativo seguro e rentável.

Bibliografia

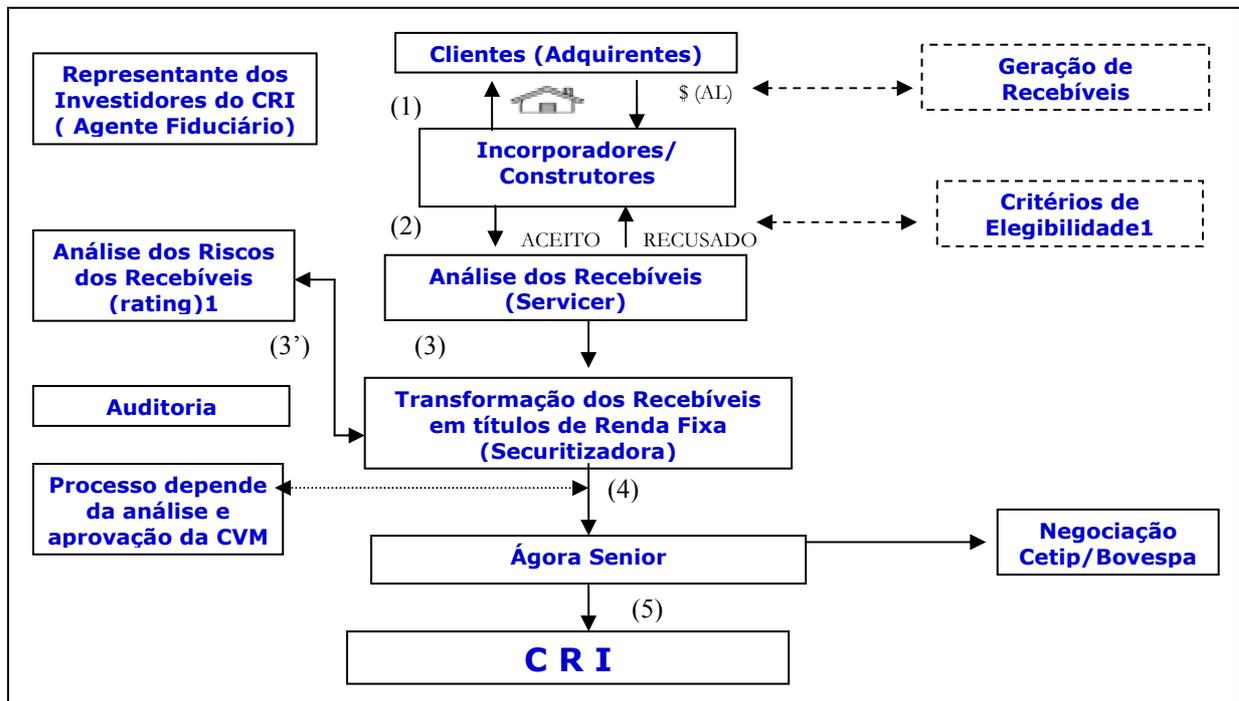
- Sites da Internet referentes a CRI :

<http://www.cibrasec.com.br/produ.htm>; http://www.braziliansecurities.com.br/pag_duv1.html;
<http://www.pavarini.com.br/agentecrisri.htm>; http://www.investorlearning.ca/il/en_ca/FAQ/

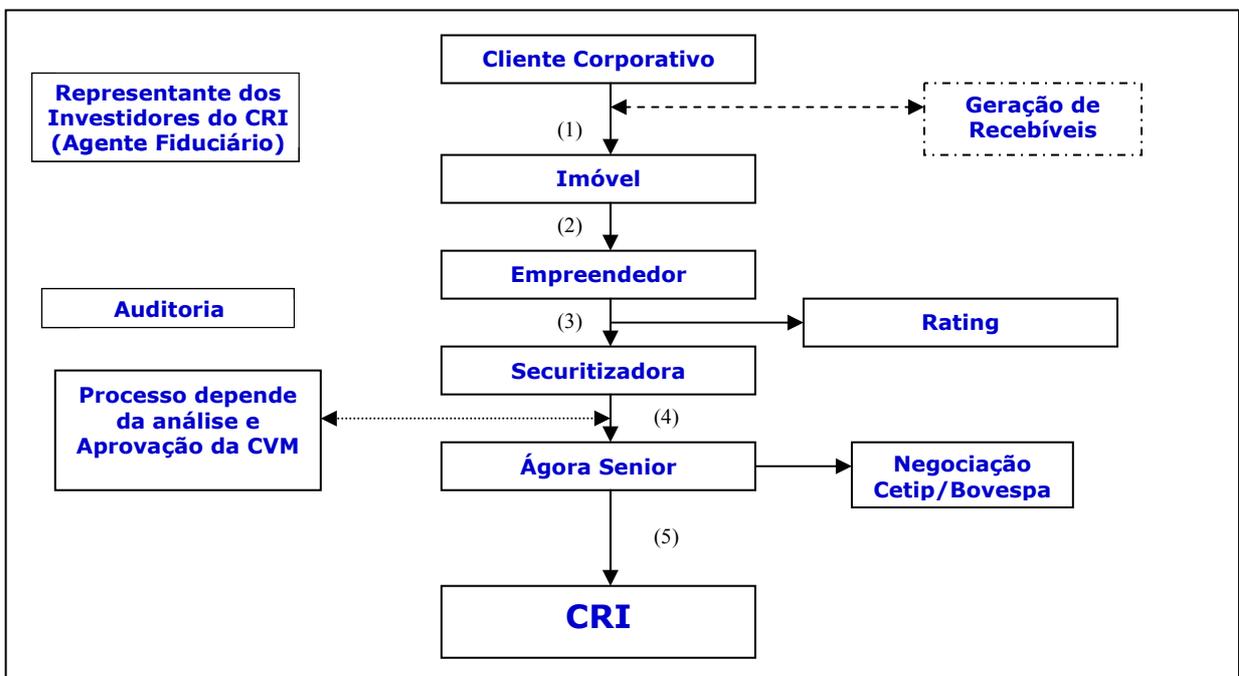
- Olivier Blanchard - Macroeconomia
- José Roberto Securato - Cálculo Financeiro das Tesourarias
- Frank J. Fabozzi – Fixed Income Mathematics
- Melhin Namen Chalhub - Negócio Fiduciário
- Melhin Namen Chalhub – Da Incorporação Imobiliária

Anexo 1 - Organogramas

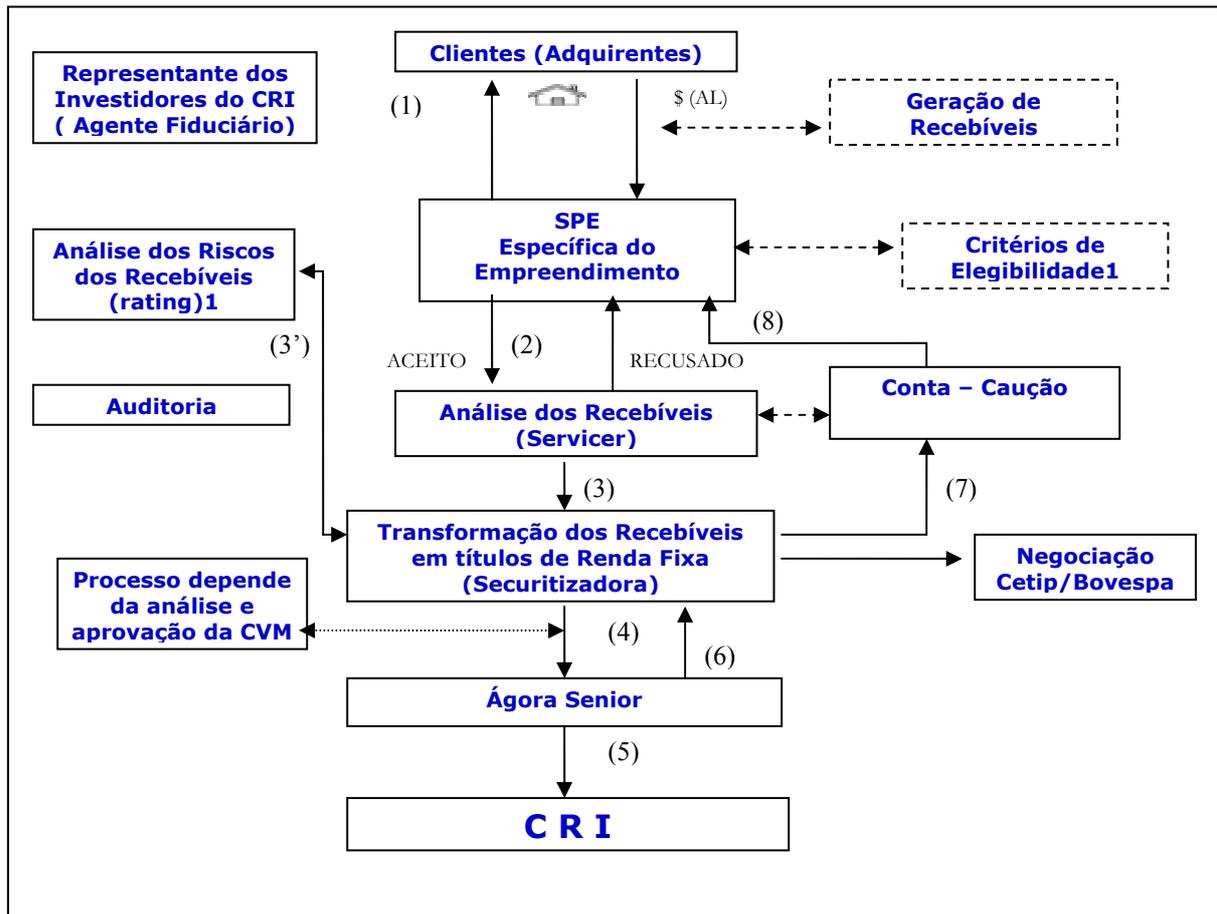
Organograma 1



Organograma 2



Organograma 3



Anexo 1 - Gráficos

Gráfico 1

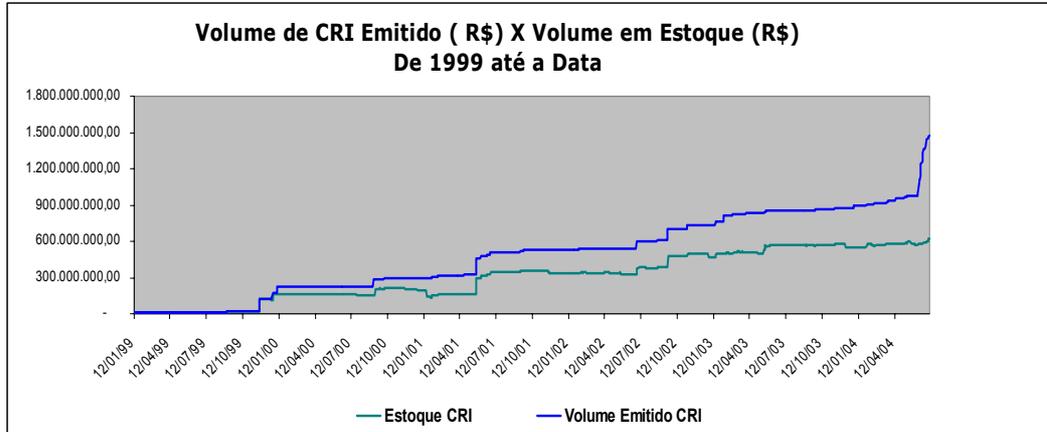


Gráfico 2

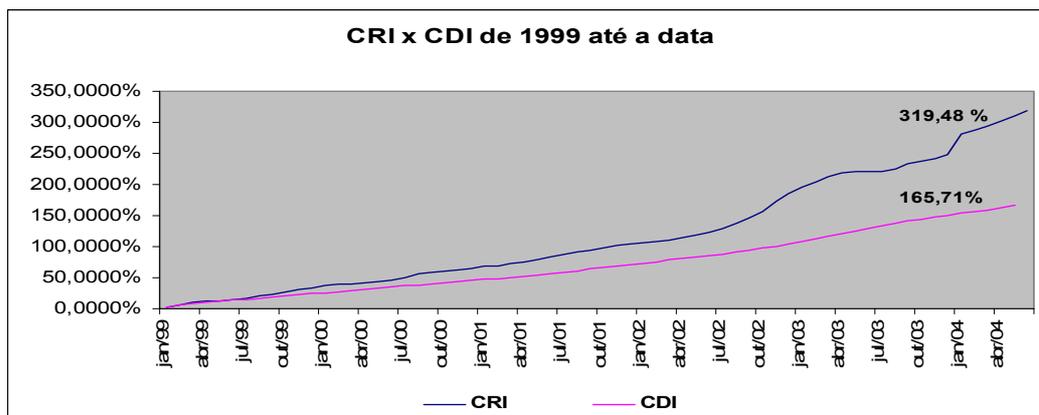


Gráfico 3

