

**FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS – FGV**

**ESCOLA DE ECONOMIA DE SÃO PAULO**

**SECURITIZAÇÃO DE RECEBÍVEIS DA AGROENERGIA: UM ESTUDO DE  
CASO BASEADO EM TÍTULOS DO AGRONEGÓCIO**

**ADRIANO BONI DE SOUZA**

**SÃO PAULO/SP**

**2010**

Souza, Adriano Boni de.

Securitização de recebíveis de agroenergia: Um estudo de caso baseado em títulos do agronegócio / Adriano Boni de Souza. 2010.

139f.

Orientador: Ricardo Ratner Rochman

Dissertação (mestrado) – Escola de Economia de São Paulo.

1. Títulos de crédito -- Brasil. 2. Crédito agrícola -- Brasil. 3. Mercado financeiro -- Brasil. 4. Securitização. I. Rochman, Ricardo Ratner. II. Dissertação (mestrado) - Escola de Economia de São Paulo. III. Título.

CDU 336.77(81)

*“Para ser grande, sê inteiro:  
nada teu exagera ou exclui.  
Sê todo em cada coisa.  
Põe quanto és  
no mínimo que fazes.  
Assim em cada lago a lua toda brilha,  
porque alta vive.”*

*Fernando Pessoa*

## **DEDICO**

Aos meus pais e avós, meus paradigmas.

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais Silvana e Carlos e a minha mulher Neima Yokoyama, pelo suporte, paciência e motivação, cruciais para a conclusão desse projeto.

Ao Dr. Durval de Noronha e à Noronha – Advogados, por abrir o caminho para os primeiros passos na área legal e no agronegócio e pelo grande incentivo à realização do curso.

Ao Prof. Ricardo Ratner Rochman, pela orientação acadêmica e valiosos conselhos para o desenvolvimento do trabalho.

Ao consultor Carlos Fagundes e à Integral-Trust, pela inspiração e apoio técnico para o desbravamento do tema.

Aos professores e companheiros de curso, pela energia do convívio e rica troca de experiências.

## RESUMO

Desde o final da década de 90, a securitização de ativos vem se firmando no mercado brasileiro como uma importante alternativa de captação de recursos. Essa inovação financeira permite às empresa o acesso direto ao mercado de capitais, para a venda de títulos lastreados em suas carteiras de recebíveis, eliminando a intermediação bancária e permitindo reduções no custo de capital, inclusive em comparação com títulos convencionais de dívida corporativa. Os títulos de securitização são em regra emitidos por um veículo de propósito específico (FIDC ou companhia securitizadora), com o objetivo de segregar os riscos do originador/tomador em relação aos créditos securitizados (lastro da emissão).

Em 2004, a Lei 11.076 criou os novos títulos do agronegócio (CDA-WA, CDCA, LCA e CRA), inspirada na legislação da securitização imobiliária (SFI - Lei 9.514/97), buscando disponibilizar ao agronegócio uma nova fonte de recursos, via emissão de títulos no mercado de capitais. Desde então, um número crescente de operações estruturadas com esses papéis pôde ser observada, demonstrando sua funcionalidade e potencial. No entanto, o volume de captações públicas mais sofisticadas fundadas na emissão de cotas de FIDCs e de CRAs ainda se apresenta muito reduzida em relação à demanda do agronegócio por financiamento, sobretudo levando-se em conta a representatividade desse setor no Brasil.

O setor sucro-energético é provavelmente o segmento do agronegócio que está em melhor posição para o desenvolvimento de operações de securitização, por apresentar características como: escala, padronização dos produtos, grau de consolidação dos grupos empresariais e perspectivas de crescimento, além do forte apelo ambiental. Os papéis associados a esse segmento possuem, dessa forma, um potencial singular para superar a resistência natural de investidores às aplicações financeiras na área agrícola.

Este trabalho dedica-se a investigar como o conceito de securitização pode ser aplicado em operações ligadas ao agronegócio, particularmente ao setor sucro-alcooleiro. A partir de um estudo de caso, serão analisados aspectos operacionais de uma emissão pública de CRAs, ressaltando os mecanismos e procedimentos adotados para lidar com as particularidades dos títulos oriundos do agronegócio. O estudo mostra que a estruturação desse tipo de operação apresenta algumas características e desafios diferentes das operações fundadas em outros papéis, porém a priori administráveis a partir das técnicas tradicionais de securitização e da incorporação de mecanismos suplementares de gestão de riscos.

## ABSTRACT

Since the late 90's, the securitization of assets became an important alternative for fund raising in Brazilian market. This financial innovation provides the companies with direct access to the capital market, where they can sell papers backed on their receivables, eliminating the bank intermediation in the fund raising and reducing capital cost – even in comparison with the conventional corporate bonds. The securitization papers are generally issued by a special purpose vehicle (FIDC or securitization company), which segregates the risks of the originator/funds takers from the securitized credits backing the emission.

In 2004, Law 11076 created the new agribusiness financial instruments (CDA-WA, CDCA, LCA and CRA) inspired in the real state securitization rules (Law 9541/97 – Real State Financial System), with a view to provide the agribusiness with a new source of funds, through the emission of bonds in the capital market. Since then, a rising number of structured operations with this new type of instrument was seen, confirming its functionality and potentiality. However, the volume of more sophisticated operations based in the public emission of FIDC quotas and CRAs is yet much lower than the agribusiness demand for funds, taking into consideration the representativeness of this sector in Brazil.

The sugar-energy industry is probably the agribusiness sector in a better position for the development of securitization transactions, in view of some characteristics that can be more easily comprehended by the investors, such as: scale, standardization of the products, advanced stage of consolidation of the economic groups, growth perspectives, and strong environmental appeal. The papers associated with this industry hold, therefore, a singular potentiality for overcoming the investor's natural resistance to the investments in agriculture.

This document is dedicated to investigate how the securitization concept may be applied in operations associated with the agribusiness, particularly with the sugar-energy sector. Based on a case study, this work will analyze the operational aspects of a public emission of CRA, stressing the mechanisms and proceedings adopted to manage the particularities of the new agribusiness financial instruments. The study shows that the structuring of this kind of operation presents some characteristics and challenges different from operations based in other instruments, which are, in principle, manageable using the traditional securitization techniques and through the incorporation of supplementary risk management mechanisms.

## SUMÁRIO

LISTA DE GRÁFICOS .....	3
LISTA DE TABELAS .....	4
LISTA DE ILUSTRAÇÕES .....	5
LISTA DE ABREVIATURAS.....	6
1. INTRODUÇÃO .....	8
1.1. O sistema privado de financiamento do agronegócio.....	8
1.2. Objetivo .....	10
1.3. Justificativa.....	11
2. REFERENCIAL TEÓRICO - SECURITIZAÇÃO .....	16
2.1. Conceito de securitização de recebíveis .....	16
2.2. O mercado brasileiro de securitização.....	23
2.2.1. Estatísticas do mercado brasileiro de securitização.....	25
2.2.2. Experiências de securitização no âmbito agrícola.....	29
2.3. Securitização e a renegociação de dívidas agrícolas .....	31
2.4. Securitização e a crise do mercado hipotecário norte-americano.....	32
3. OS TÍTULOS DO AGRONEGÓCIO E SUA APLICAÇÃO EM OPERAÇÕES ESTRUTURADAS.....	35
3.1. Conceito e características gerais dos títulos de crédito .....	36
3.1.1. A circulação dos títulos de crédito .....	38
3.2. Cédulas Rurais.....	40
3.3. CPR.....	41
3.4. Os novos títulos do agronegócio .....	44
3.4.1. CDA-WA.....	45
3.4.2. Títulos lastreados em recebíveis (CDCA, LCA e CRA).....	46
3.4.3. NCA.....	48
4. DESCRIÇÃO DO MODELO - LÓGICA OPERACIONAL DA SECURITIZAÇÃO...50	
4.1. Estrutura operacional .....	50
4.2. Fatores de risco .....	54
4.3. Ambiente institucional e regulatório .....	59
4.4. Estruturas colateralizadas e não colateralizadas.....	61
4.5. Mecanismos de reforço de crédito.....	62
4.5.1. <i>Spread</i> excedente .....	63
4.5.2. Subordinação .....	64
4.5.3. Fundos de reserva .....	65
4.5.4. Coobrigação.....	66
4.5.5. Garantias reais e a alienação fiduciária .....	67
4.5.6. Seguro e garantia bancária.....	70
4.6. Cessão de crédito perfeita e acabada ( <i>true sale</i> ).....	71
4.7. Espécies de veículos .....	73
4.8. Tributação .....	76
4.9. Algumas características de operações realizadas no Brasil.....	78
4.10. Operações multicedentes .....	79
4.11. Peculiaridades do lastro de securitizações no âmbito agrícola.....	80
4.12. Restrições do modelo .....	81

5.	APLICAÇÃO DO MODELO - ESTUDO DE CASO.....	84
5.1.	Características gerais da operação.....	84
5.2.	Estrutura da operação.....	87
5.2.1.	Detalhamento da etapa de estruturação.....	89
5.2.2.	Detalhamento da etapa de integralização dos CRAs.....	91
5.2.3.	Detalhamento da etapa de amortização dos CRAs.....	93
5.2.4.	Detalhamento do processo de originação e cobrança.....	94
5.2.5.	Custos da operação.....	97
5.2.6.	Fluxo de caixa da operação.....	98
5.2.7.	Rentabilidade dos CRAs.....	99
5.3.	Fatores de risco envolvidos na operação e mecanismos de mitigação.....	101
5.3.1.	Mecanismos de mitigação de risco inerentes à estrutura.....	103
5.3.2.	<i>Spread</i> excedente.....	105
5.3.3.	Subordinação.....	105
5.3.4.	Critério de seleção dos devedores.....	106
5.3.5.	Limites de concentração dos devedores.....	108
5.3.6.	Garantias associadas aos produtos agrícolas.....	110
5.3.7.	Níveis mínimos de garantia.....	111
5.3.8.	Patrimônio separado.....	113
5.3.9.	Contas vinculadas.....	114
5.3.10.	Outras garantias usadas no reforço de crédito.....	114
5.3.11.	Gatilhos para liquidação antecipada da operação.....	116
5.4.	Restrições da pesquisa e pontos pendentes de exame.....	116
5.5.	Apontamentos sobre o caso estudado.....	119
5.6.	Apontamentos sobre a estrutura reformulada (21 <sup>a</sup> à 30 <sup>a</sup> emissões).....	123
5.7.	Apontamentos sobre a terceira operação da securitizadora (31 <sup>a</sup> à 33 <sup>a</sup> emissões).....	126
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	128
6.1.	Perspectivas.....	131
6.2.	Sugestões para posteriores pesquisas.....	132
7.	BIBLIOGRAFIA.....	133

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Fontes oficiais de crédito rural.....	9
Gráfico 2 - Evolução da produção da indústria de cana-de-açúcar .....	12
Gráfico 3 - Evolução das exportações brasileiras de álcool e açúcar .....	12
Gráfico 4 - Evolução da produção brasileira de etanol .....	13
Gráfico 5 - Projeções de consumo de etanol combustível no mundo.....	14
Gráfico 6 - Custos de captação das cotas seniores de FIDCs .....	21
Gráfico 7 - Emissões de cotas de FIDC (2002-2009).....	26
Gráfico 8 - Emissões de títulos de dívida corporativa x securitização (2007-2009).....	27
Gráfico 9 - Composição das emissões de cotas de FIDC por ativo-lastro (2008-2009) .....	27
Gráfico 10 - Atividade econômica dos cedentes dos FIDCs (2009) .....	28
Gráfico 11 - Estoque de LCA, CDCA e CRA na CETIP .....	30

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Demanda por crédito na safra 2009/2010.....	14
Tabela 2 - Patrimônio líquido dos fundos de investimento (2005-2009).....	26
Tabela 3 - Volumes emitidos e limites de concentração das operações detectadas .....	31
Tabela 4 - Sumário da emissão de CRA.....	85
Tabela 5 - Usinas participantes e respectivos clientes.....	85
Tabela 6 - Prestadores de serviço envolvidos na operação .....	86
Tabela 7 - Sumário das emissões de CDCAs .....	89
Tabela 8 - Custos da emissão .....	97
Tabela 9 - Volume de cana comprometido com a operação.....	109
Tabela 10 - Faturamento comprometido com a operação .....	109
Tabela 11 - Cronograma de monitoramento x fluxo de caixa .....	113
Tabela 12 - Cronologia da emissão .....	118
Tabela 13 - Balanço patrimonial da securitizadora em 31/12/09 .....	124
Tabela 14 - Resultados da securitizadora em 2009 .....	125

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fluxograma operacional do processo de estruturação .....	51
Figura 2 - Fluxograma operacional do processo de cessão e liquidação.....	51
Figura 3 - Esquema de pagamentos dos títulos subordinados .....	65
Figura 4 - Fluxograma da estruturação da operação.....	91
Figura 5 - Fluxograma da implantação da operação.....	92
Figura 6 - Fluxograma da liquidação da operação .....	94
Figura 7 - Fluxograma do processo de originação e monitoramento .....	96
Figura 8 - Fluxo de caixa simplificado da operação.....	99

## LISTA DE ABREVIATURAS

**ABS** - *Asset backed securities*

**ANDIMA** – Associação Brasileira das Entidades do Mercado Financeiro

**ANBIMA** – Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais

**BBM** – Bolsa Brasileira de Mercadorias

**BM&F** – Bolsa Mercadorias e Futuros

**CCB** – Cédula de crédito bancário

**CDA** – Certificado de depósito agropecuário

**CETIP** – Central de Custódia e Liquidação de Títulos

**CDCA** – Certificado de direitos creditórios do agronegócio

**CDB** – Certificado de depósito bancário

**CDI** – Certificado de depósito interbancário

**CMN** – Conselho Monetário Nacional

**CMG** – Certificado mercadoria com emissão garantida

**CMO** – *Collateralized mortgages obligations*

**COFINS** – Contribuição para o financiamento da Seguridade Social

**CPR** – Cédula de produto rural

**CPR-F** – Cédula de produto rural de liquidação financeira

**CRA** – Certificado de recebíveis do agronegócio

**CRI** – Certificado de recebíveis imobiliários

**CSA** – *Commercial Security Agreement*

**CSCF** – Companhia securitizadora de créditos financeiros

**CSRI** – Companhia securitizadora de recebíveis imobiliários

**CSRA** – Companhia securitizadora de recebíveis do agronegócio

**CSLL** – Contribuição social sobre o lucro líquido

**CVM** – Comissão de Valores Mobiliários

**FICFIDC** – Fundo de investimentos em cotas de FIDCs

**FIDC** – Fundo de investimentos em direitos creditórios

**FIM** – Fundo de investimento multimercados

**IOF** – Imposto sobre operações financeiras

**IR** – Imposto de renda

**LCA** – Letra de crédito do agronegócio

**MAPA** – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

**NCA** – Nota comercial do agronegócio

**NCR** – Nota de crédito rural

**PESA** – Programa Especial de Saneamento de Ativos

**PIS** – Programa de integração social

**SFI** – Sistema Financeiro Imobiliário

**SPE** – Sociedade de propósito específico

**SAG** – Sistema Agroindustrial

**SNCR** – Sistema Nacional de Crédito Rural

**SUSEP** – Superintendência de Seguros Privados

**ÚNICA** – União Nacional da Indústria de Cana-de-açúcar

**VPE** – Veículo de propósito específico

**WA** – Warrant agropecuário

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. O sistema privado de financiamento do agronegócio

O Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) instituído em 1965 pela lei 4.829 baseou-se em modelo de forte intervenção do Estado na economia, sendo marcado por uma política de preços mínimos (EGF e AGF<sup>1</sup>) e crédito subsidiado, contando para tanto com aportes de recursos governamentais e aplicações compulsórias oriundas dos depósitos à vista<sup>2</sup>. Segundo SOUZA (2007), havia um subsídio implícito expressivo até 1983 nas taxas de juros praticadas no crédito rural, chegando a apresentar juros negativos de 36% em 1980. Citando BASINELLO e ARAÚJO (1994)<sup>3</sup>, a mesma autora destaca que a relação entre empréstimos e PIB agrícola chegou à marca de 50% no início dos anos 70 e a 84% em 1975.

Porém, a partir de meados da década de 1970, com maior intensidade ao longo da década de 1980, viu-se uma progressiva redução dos fluxos de recursos do Tesouro Nacional para o setor agropecuário, em função das restrições orçamentárias impostas pelo longo período de crises vivido pelo Brasil. O período foi marcado pela pressão inflacionária, desequilíbrios na balança de pagamentos e pela reorientação do Estado para um modelo menos intervencionista (ARAÚJO *et al*<sup>4</sup>, *apud* ALMEIDA, 2008). A conta movimento que o Banco do Brasil tinha junto ao Banco Central foi extinta em 1986 para controle da inflação e a relação entre crédito rural e PIB agrícola passou a declinar persistentemente a partir de então.

O modelo de financiamento rural passou por uma profunda reformulação nas décadas de 80 e 90. Os aportes do Tesouro Nacional, que chegaram a representar 96% do crédito rural em 1985, caíram para apenas 2% em 1999. O papel antes desempenhado pelo Tesouro Nacional no financiamento rural veio a ser ocupado pela Poupança Rural (1986), pelo Fundo de Amparo ao Trabalhador – FAT (1996), e pelos recursos obrigatórios, que responderam por

---

<sup>1</sup> Empréstimos do Governo Federal e Aquisições do Governo Federal.

<sup>2</sup> Conforme BANCO DO BRASIL, antes de 1965, o crédito rural era executado exclusivamente pelo Banco do Brasil, através da Carteira de Crédito Agrícola e Industrial, criada em 1935.

<sup>3</sup> BASSINELLO, F.I.R.; ARAÚJO, P.F.C. *Inter-relações entre setor agrícola e sistema financeiro*. In: Relatório parcial do projeto “Uso de derivativos no desenvolvimento da política de crédito rural”. ESALQ/USP, 1994.

<sup>4</sup> ARAÚJO, Paulo F.C.; BARROS, A.L.M., ALMEIDA, A.. *Sobre o financiamento agrícola*. In: Projeto agrícola BM&F. São Paulo. Relatório da M.B. Associados. 1998.

79% do crédito rural em 1999.<sup>5</sup> A figura 1 ilustra a reconfiguração das linhas de crédito oficiais.

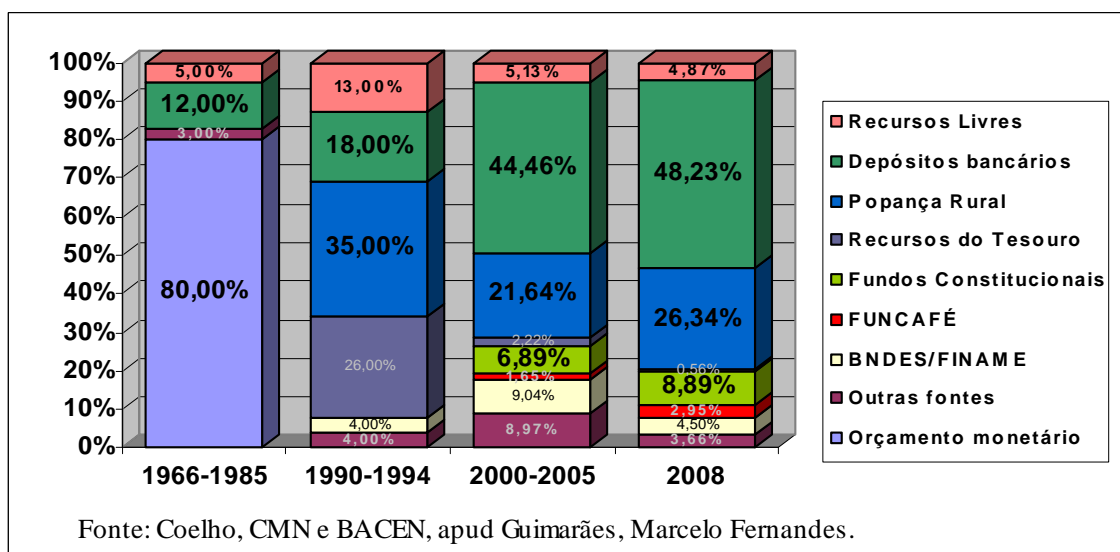


Gráfico 1 - Fontes oficiais de crédito rural

Na segunda metade da década de 80, os mecanismos de financiamento público ligados ao SNCR foram esvaziados para um quinto dos volumes praticados na década anterior, restando como política agrícola ações compensatórias e pontuais para determinados segmentos do agronegócio (BELIK e PAULILLO, 2001).

Verificou-se em contrapartida uma progressiva aproximação entre produtores e outros agentes econômicos do agronegócio, que assumiram um papel de crescente importância no financiamento agrícola. Conforme GONÇALVES *et al* (2005)<sup>6</sup>, *apud* SOUZA (p.48), o financiamento por agentes informais passou a ser primordialmente feito por fornecedores de insumos (72%), seguido por cooperativas (11%) e usinas de álcool e açúcar (9%). Apesar de as taxas praticadas nesse mercado serem em torno de 3 vezes maiores que as do mercado oficial de crédito, a ausência de melhores opções tornavam o mecanismo muito conveniente para o produtor. Outra tendência constatada foi a associação de produtores, para ganhar

<sup>5</sup> Conforme BANCO DO BRASIL (2004), as principais fontes de crédito rural atualmente podem ser resumidas em: i) recursos controlados (taxas controladas): exigibilidades dos depósitos à vista, obrigatórios da poupança rural equalizáveis, Fundo de Amparo ao Trabalhador – FAT e Tesouro nacional; ii) recursos não-controlados (taxas livres): obrigatórios da poupança rural não equalizáveis, poupança rural de aplicação livre e recursos externos; iii) Fundos e Programas diversos, tais como: BNDES, Fundos Constitucionais do Centro Oeste (FCO), do Nordeste (FNE) e do Norte (FNO), Fundo de defesa da Economia Cafeeira (Funcafé).

<sup>6</sup> GONÇALVES, J.S. *et al*. *Padrão do financiamento das agro-commodities com base nos novos títulos financeiros*. In: XLIII Congresso SOBER, Ribeirão Preto, 2005.

maior poder de barganha e para aumentar escala, reduzindo os custos de transação e de capital, eventualmente avançando sobre outros elos das cadeias do agronegócio.

A partir da década de 1990, diante da constatação da decadência do velho sistema de crédito rural, o próprio Poder Público buscou estimular os sistemas de financiamento privado do agronegócio, com medidas voltadas à criação de um cenário institucional mais propício à captação de recursos privados para o setor agrícola, visando, com isso, reduzir a dependência do segmento em relação aos aportes do Governo. Nesse contexto, destacou-se a criação da Cédula de Produto Rural (CPR) em 1994, a CPR de liquidação financeira em 2001, os assim conhecidos novos títulos do agronegócio (CDA/WA, CDCA, LCA e CRA) em 2004 e a NCA em 2005. Tais títulos foram criados com o intuito de facilitar a circulação de riquezas e crédito nas cadeias do agronegócio, aproximando-o do mercado de capitais.

O novo arcabouço jurídico conferiu uma maior confiabilidade legal e simplificação de procedimentos operacionais para práticas comerciais crescentemente usadas por produtores rurais, agroindústrias e demais agentes do agronegócio. Com isso, conferiu uma maior liberdade à criatividade da iniciativa privada, a ponto de viabilizar a utilização desses novos títulos em operações estruturadas de securitização, através das quais direitos creditórios são usados como lastro para a emissão de títulos (*securities*) a serem vendidos no mercado para investidores.

Nos últimos anos, essas operações passaram a ser crescentemente usadas para o financiamento do agronegócio. No entanto, levando-se em conta a dimensão do agronegócio dentro da economia brasileira, ainda se percebe um notável grau de timidez no uso desses instrumentos financeiros, dando conta do potencial a ser explorado pelos agentes de mercado.

## **1.2. Objetivo**

O presente trabalho propõe-se a investigar as possíveis estruturas de um modelo viável de securitização para empresas de agroenergia, particularmente usinas de álcool e açúcar, usando títulos do mercado brasileiro. Através de um estudo de caso, buscaremos identificar as peculiaridades e desafios que circundam a securitização de recebíveis do agronegócio, particularmente, bem como as soluções encontradas pelos agentes de mercado para com elas lidar.

No caso selecionado para o estudo, analisaremos uma emissão pública de CRAs estruturada em 2009, com o objetivo de capitalizar 12 usinas de açúcar e álcool. A transação em questão contou com o uso articulado de CPRs, CDA-WAs, CDCAs, CRAs e contratos de fornecimento, dando uma demonstração do potencial dos novos títulos do agronegócio enquanto ferramental para a estruturação de operações de securitização.

### 1.3. Justificativa

O agronegócio desempenha papel de notável relevância na economia nacional. O PIB desse setor foi estimado em R\$ 758,43 bilhões em 2009, o equivalente a 24,1% do PIB nacional, respondendo por 37% dos empregos.<sup>7</sup> Suas exportações totalizaram de US\$ 64,7 bilhões em 2009, o equivalente a 42,3% das exportações totais do país.

No segmento da agroenergia, o setor sucro-energético é certamente a vertente que apresenta mais desenvolvida. Essa indústria ocupa 2,4% da terra arável brasileira, sendo cerca da metade disso destinada à produção de álcool, respondendo por 1,5% do PIB nacional e por 800 mil empregos diretos. Essa indústria ganhou tal escala no Brasil como resultado de um processo iniciado na década de 70, quando da implantação do Pró-Álcool, sendo que, a partir dos anos 2000, retomou um ritmo de forte expansão (gráficos 2 e 3). Conforme dados da Única<sup>8</sup>, em 2007, 248 usinas estavam em funcionamento no Brasil. Na safra 2007/08, 25 novas usinas entraram em operação no Brasil, seguidas por outras 30 em 2008/09 e mais 19 em 2009/2010. No ano safra 2010/11, a previsão era de mais 10<sup>9</sup>, refletindo o impacto da crise econômica mundial, que afetou a maioria dos segmentos do agronegócio e da economia como um todo.<sup>10</sup>

---

<sup>7</sup> CEPEA, IBGE e MDIC *apud* MINAS GERAIS (2010).

<sup>8</sup> *Apud* BARROS (2007).

<sup>9</sup> *Apud* Valor Econômico (2010).

<sup>10</sup> Ainda assim, em 2009, enquanto a produção agropecuária nacional apresentou uma retração de 5,2% em 2009 (IBGE, 2010), como reflexo da crise financeira mundial e de problemas climáticos, a produção de cana-de-açúcar cresceu quase 6%.

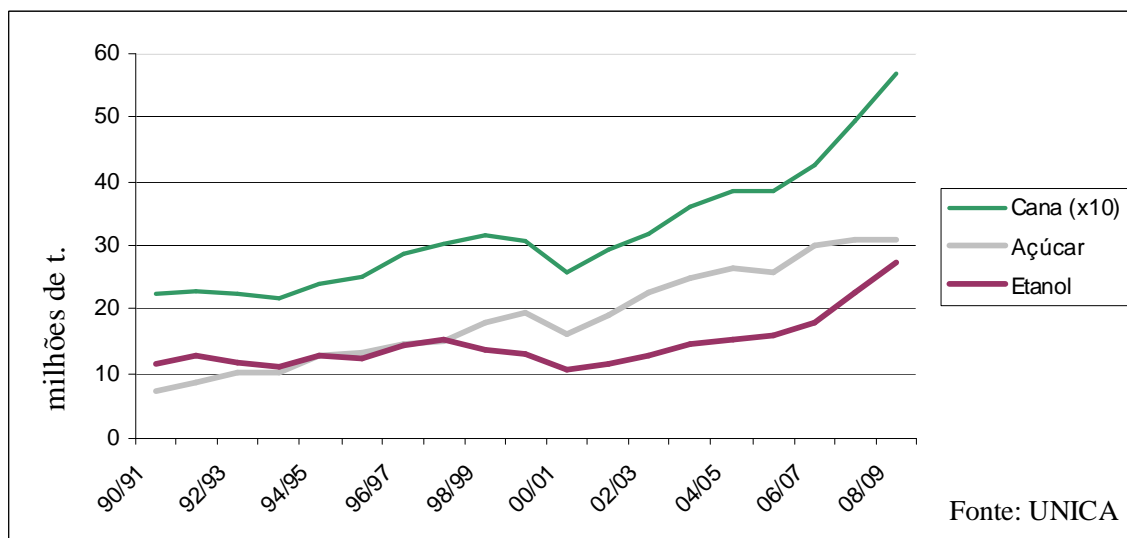


Gráfico 2 - Evolução da produção da indústria de cana-de-açúcar

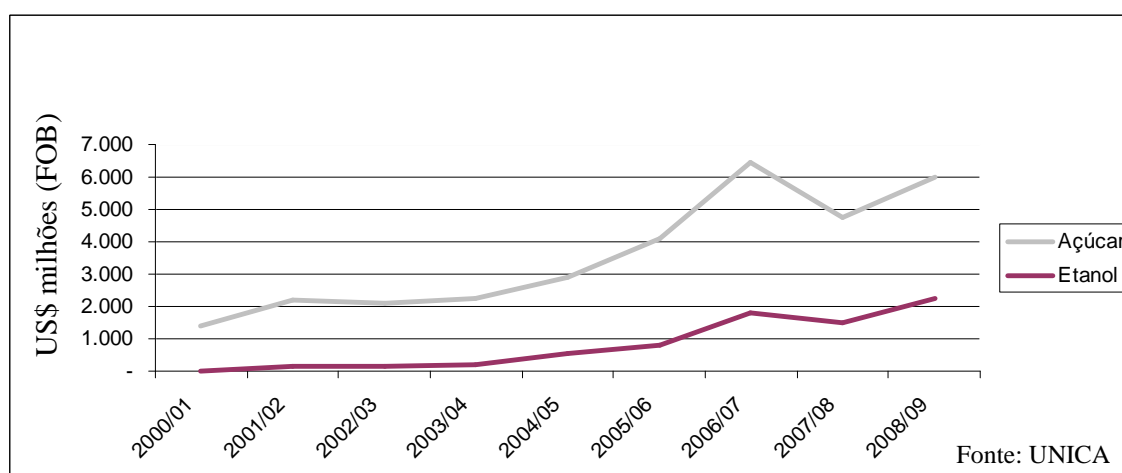


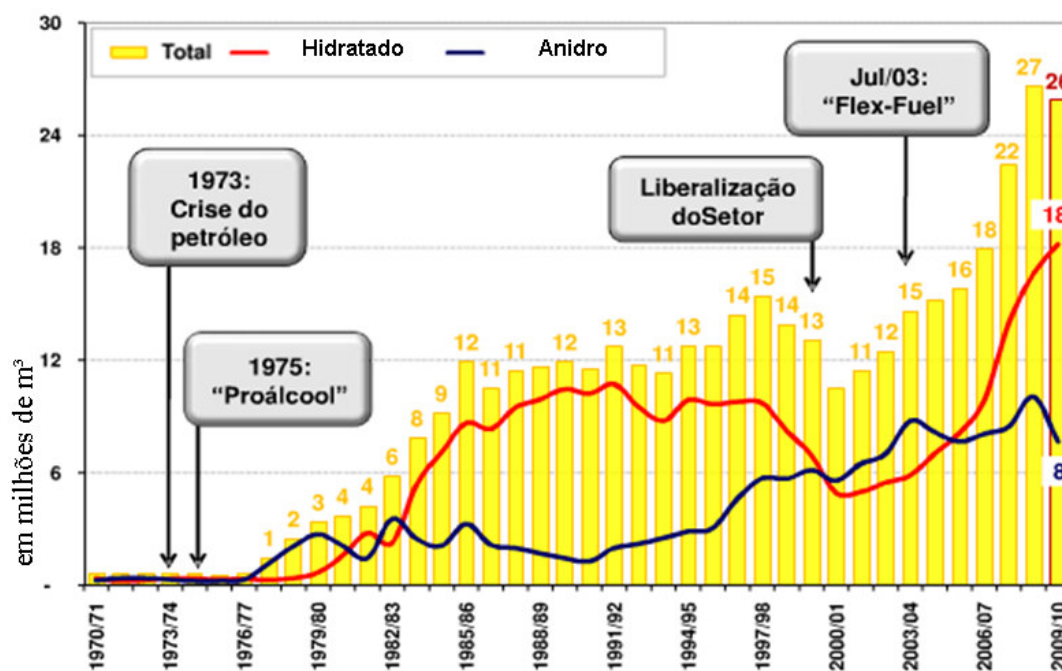
Gráfico 3 - Evolução das exportações brasileiras de álcool e açúcar

Em relação ao açúcar, o crescimento foi puxado pela maior procura pelo produto no mercado internacional e pelas dificuldades de produção na Índia e pelos decrescentes níveis de exportação da Europa. Quanto ao etanol, os números escoram-se no importante crescimento da demanda pelo etanol verificado nos últimos anos no mercado interno<sup>11</sup>, como resultado da incorporação dos carros flex-fuel à frota nacional (gráfico 4<sup>12</sup>) e no mercado externo, como reflexo da busca de fontes de energia alternativas ao petróleo. Tendo

<sup>11</sup> A produção de álcool hidratado triplicou na última década, tendo o mês de abril de 2008 representado o marco histórico em que o consumo de etanol superou o de gasolina no Brasil.

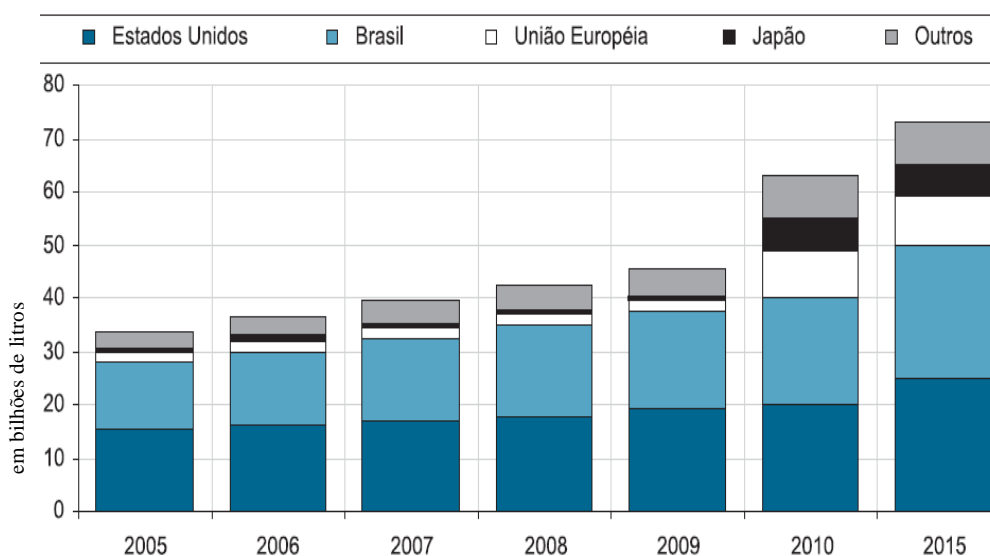
<sup>12</sup> De uma forma geral, o crescimento da produção de álcool hidratado reflete o crescimento do consumo de motores movidos a álcool puro, notadamente os motores flex. O álcool anidro, de seu lado, é misturado à gasolina em percentual de 20 a 25%, estando portanto associado ao consumo dos carros movidos a gasolina.

em conta sua alta competitividade econômica e ambiental, e vantagens comparativas em relação a alternativas oferecidas por outros grandes produtores mundiais<sup>13</sup>, as perspectivas de crescimento desse segmento apresentam-se formidáveis (gráfico 5), atraindo a atenção de investidores de todo o mundo.



Fonte: MAPA, CONAB e GVAgro, *apud* RODRIGUES (2010).

Gráfico 4 - Evolução da produção brasileira de etanol



Fonte: F.O.Licth, MAPA, Única e Carvalho *apud* MAPA (2007)

<sup>13</sup> Conforme a MACEDO e CORTEZ (2005), no Brasil, o balanço energético (razão produção de energia/uso de combustíveis fósseis) da produção de álcool de cana-de-açúcar chega à marca de 9,2, ao passo que nos EUA

## Gráfico 5 - Projeções de consumo de etanol combustível no mundo

É notório que o aproveitamento das oportunidades que se abrem ao setor sucro-energético e ao agronegócio como um todo depende diretamente de volumes crescentes de financiamento, sobretudo privado, em períodos como o presente de constantes cortes de despesas do Governo. Com efeito, o agronegócio moderno e competitivo demanda cada vez mais a aplicação intensiva de insumos, carecendo de crédito para investimento e capital de giro. Conforme ilustra a tabela 1, na safra 2009/2010, a produção agropecuária brasileira demandou crédito na ordem de R\$ 171,1 bilhões, sendo disponibilizados no Plano Agrícola e Pecuário (PAP) 2009/2010 apenas R\$ 107,5 bilhões.<sup>14</sup>

Demanda por crédito na safra 2009/2010		
<i>Produto</i>	<i>área projetada (mil ha)</i>	<i>orçamento (R\$ milhões)</i>
1. Cana-de-açúcar	7.200	27.654
2. Café	2.132	14.221
3. Grãos	48.058	82.228
Algodão	800	4.078
Arroz	3.000	7.169
Feijão	4.300	8.222
Milho	14.424	26.547
Soja	22.000	31.071
Trigo	1.424	3.479
Demais grãos	2.110	20.513
4. Bovinocultura de corte	-	34.435
5. Bovinocultura de leite	-	12.600
Total*		171.138

\* inclui R\$ 12,3 bilhões disponibilizados pelas resoluções CMN 3708 e 3714 (capital de giro para a agroindústria e estocagem de álcool)

Fonte: CNA, *apud* Agroanalysis

Tabela 1 - Demanda por crédito na safra 2009/2010

Na prática, porém, sabe-se que o orçamento disponibilizado, sobretudo o oriundo das exigibilidades bancárias (uma das principais fontes), não é todo utilizado. São os bancos que assumem os riscos das operações de crédito feitas a partir das exigibilidades, de forma que

o álcool do milho atinge uma eficiência estimada entre 1,3 a 1,8.

<sup>14</sup> AGROANALYSIS (2009).

muitas vezes preferem ou não emprestar essa parcela de recursos, ou emprestar mediante uma série de exigências que eliminam grande parte dos produtores (SILVA, 2006).

Paralelamente, verifica-se que o volume de operações estruturadas de captação de financiamento na área agrícola como um todo via mercado de capitais ainda é muito pequena perto da dimensão desse setor. Conforme será desenvolvido nos capítulos 2 e 3 adiante, as ferramentas financeiras disponibilizadas pela securitização têm um imenso potencial a ser explorado no financiamento do agronegócio, especialmente quando levadas em conta as vantagens proporcionadas pelas mesmas, tais como o menor custo de captação, a ampliação do volume de crédito e a redução dos níveis de endividamento, além de benefícios indiretos em termos de aprimoramento da gestão e governança das empresas.

Além de pouco explorado pelo mercado, o uso de operações estruturadas de securitização no âmbito do agronegócio é ainda um campo muito pouco estudado. A pesquisa, portanto, justifica-se pela ausência de estudos focados na área investigada e pela representatividade do setor, que é tradicionalmente carente não só de recursos financeiros como também de informações. Ao contribuir para a desmistificação desses instrumentos financeiros, por meio da melhor compreensão das primeiras experiências feitas no mercado, espera-se que a resistência natural do investidor seja atenuada, resultando em última análise no aumento dos fluxos de recursos do mercado de capitais para essas estruturas.

O grau de desenvolvimento do setor sucro-energético e seu apelo ambiental conferem ao mesmo um diferencial frente a outros segmentos do agronegócio e da agroenergia. Os papéis associados ao setor tendem a ter uma maior procura por investidores, o que, aliado ao ferramental representado pelos novos títulos do agronegócio, pode representar um fator crítico a viabilizar operações estruturadas bem sucedidas. E, de fato, a tendência verificada nas primeiras emissões públicas de FIDCs exclusivamente voltados para papéis do agronegócio é uma prevalência de recebíveis do setor sucro-alcooleiro. Essas experiências poderão ainda abrir caminho para captações por outros segmentos do agronegócio, aproveitando-se do conhecimento adquirido com seus erros e acertos, tendo em conta as semelhanças operacionais e legais.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO - SECURITIZAÇÃO

Neste tópico buscamos fazer uma breve revisão da bibliografia a respeito da securitização e de seu estágio de desenvolvimento no Brasil. Os conceitos apresentam-se plenamente aplicáveis ao segmento do agronegócio, sobretudo após a chegada dos novos títulos do agronegócio em 2004. Essa questão será objeto do tópico 3, que buscará caracterizar esses papéis e identificar peculiaridades que possam se mostrar relevantes no contexto de operações de securitização.

### 2.1. Conceito de securitização de recebíveis

Securitizar ou titularizar, conforme definição de GARNER (2001), corresponde ao ato de empacotar um empréstimo tradicional, como uma hipoteca, num título ou valor mobiliário para revenda a investidores. No Brasil, o mercado e a legislação optaram pelo aportuguesamento do termo já consagrado nos EUA *securitisation*, derivado da palavra *security*, que tem o sentido de valor mobiliário<sup>15</sup>. O termo valor mobiliário é conceituado genericamente pela legislação brasileira como sendo “títulos ou contratos de investimento coletivo, que gerem direito de participação, de parceria ou de remuneração, inclusive resultante de prestação de serviços, cujos rendimentos advêm do esforço do empreendedor ou de terceiros”<sup>16</sup>, tais como as cotas de fundos de investimento, ao Certificado de Recebíveis Imobiliários (CRI)<sup>17</sup> e do Agronegócio (CRA)<sup>18</sup>. Conforme NORONHA (2008),

---

<sup>15</sup> Outros países preferiam recorrer à etimologia latina, tais como França, Espanha e Portugal, que adotaram os termos *titrisation*, *titulizacion* e *titularização* respectivamente.

<sup>16</sup> Conforme o art. 2º da Lei 6385/76, que criou a CVM, com as modificações da Lei 10.303/01, são valores mobiliários: I - as ações, debêntures e bônus de subscrição; os cupons, direitos, recibos de subscrição e certificados de desdobramento relativos aos valores mobiliários referidos no inciso II; III - os certificados de depósito de valores mobiliários; IV - as cédulas de debêntures; V - as cotas de fundos de investimento em valores mobiliários ou de clubes de investimento em quaisquer ativos; VI - as notas comerciais; VII - os contratos futuros, de opções e outros derivativos, cujos ativos subjacentes sejam valores mobiliários; VIII - outros contratos derivativos, independentemente dos ativos subjacentes; e IX - quando ofertados publicamente, quaisquer outros títulos ou contratos de investimento coletivo, que gerem direito de participação, de parceria ou de remuneração, inclusive resultante de prestação de serviços, cujos rendimentos advêm do esforço do empreendedor ou de terceiros.

<sup>17</sup> Res. CMN 2517/98

<sup>18</sup> Comunicado CVM de 18/11/08.

citando decisão da CVM, mesmo a Cédula de Produto Rural (CPR), quando emitida em massa publicamente pode ganhar o status de valor mobiliário.

Securitização consiste, pois, no processo conversão de um determinado grupo de ativos ilíquidos, em geral créditos vincendos, em títulos negociáveis ou valores mobiliários (*securities*), os quais são vendidos no mercado de capitais, permitindo a antecipação e, eventualmente, também o remodelamento de um fluxo de caixa futuro de uma empresa (originadora).

O festejado autor inglês DEACON (2005) assim conceitua o termo securitização:

“Securitisatio is the process of converting cash flow arising from underlying assets or debts (receivables) due to the originator (the entity which created the receivables) into a smoothed repayment stream, thus enabling the originator to raise asset-backed finance through a loan or an issue of debt securities – generically known as asset-backed securities or ABS – which is limited recourse in nature to the credit of the receivables rather than that of the originator as a whole, and with the finance being self-liquidating in nature.

Deals are normally structured by a transfer of receivables from the originator to a newly established company known as a special purpose vehicle (or SPV), in a way designed to separate the receivables from the insolvency risk of the originator, and referred to as a “true sale”. The SPV then issues ABS and transfers the proceeds to the originator by way of purchase price for the receivables. The purchase proceeds are normally less than the face value of the receivables, with some residual risk on the receivables being retained by the originator as a form of “credit enhancement” for the ABS issue (e.g. by way of a holding of subordinated notes issued by the SPV). The originator will also retain rights to receive from the SPV any profit realized on the receivables after repayment of the ABS issue.”

Para KOTHARI (2006), securitização em sentido amplo resumiria todo processo que converte uma relação financeira em uma transação. Porém, destaca que correntemente o termo securitização tem o sentido de securitização de ativos, podendo ser classificado como:

“a device of structured financing which an entity seeks to pool together its interest in identifiable cash flows over time, transfer the same to investors either with or without the support of further collaterals, and thereby achieve the purpose of financing. Though the end-result of securitization is financing, it is not “financing” as such because the entity securitizing its assets is not borrowing money but selling a stream of cash flows that was otherwise to accrue to it.”

A maioria dos autores ressalta que as operações de securitização devem contar com a intermediação da emissão dos títulos por um veículo independente do originador. Conforme GAGGINI (2003), antes da emissão, os ativos são cedidos a um veículo com propósito específico, que, tendo os ativos por lastro, “emitirá títulos e valores mobiliários, que serão ofertados publicamente no mercado de capitais. Com os recursos obtidos por meio dessa oferta pública de títulos e valores mobiliários, a securitizadora pagará a originadora pelos créditos a ela cedidos.” Ao final deste processo, o risco de crédito dos recebíveis é

transferido de forma pulverizada a terceiros (os investidores), isolando-se da influência do risco da empresa tomadora (a originadora), facilitando o acesso ao crédito e barateando o custo de capital.

Sob a ótica jurídica, a securitização é descrita por CAMINHA (2004, p.42) como “um conjunto de negócios jurídicos – ou negócio jurídico indireto (...) que envolve a cessão e segregação de ativos em uma sociedade ou um fundo de investimento, que emite títulos garantidos pelos ativos segregados. Esses são vendidos a investidores e os recursos coletados servem de contraprestação pela cessão de ativos.”

Conforme KOTHARI, a securitização é um instrumento de “finanças estruturadas”, termo que compreende o sentido de um instrumento estruturado sob medida para atender às necessidades do emitente, em contraposição a um produto genérico tradicional. Na mesma linha, UQBAR (2008) comenta:

“Operações de **finanças estruturadas** são aquelas que buscam financiamento ou mitigação de risco para uma determinada atividade econômica de forma diferente das convencionais, tais como empréstimos, swaps ou a emissão de ações ou debêntures. As reduções de custo e riscos financeiros associados a estas operações são obtidas através da transferência de um risco de um ou mais ativos e da geração de liquidez pela emissão de títulos lastreados nestes ativos. O exemplo clássico destas estruturas é a operação de securitização, na qual a transferência de risco é obtida a partir a cessão definitiva dos ativos. A definição, porém, é mais abrangente. Inclui também estruturas que utilizam-se da combinação da tecnologia de securitização, para a geração de liquidez, como a de derivativos de crédito, para a transferência do risco de crédito. Neste sentido, operações de finanças estruturadas contam com a presença de algumas características marcantes, tais como (i) a presença de ativos-lastro obtidos a partir de uma cessão definitiva ou sinteticamente, a partir de derivativos de crédito, (ii) o uso de veículos de propósito específico para auxiliar na segregação do risco de crédito dos ativos securitizados do risco de crédito da instituição que os originou; e (iii) a presença de títulos de séries ou classes diferentes, obtidos a partir do fatiamento (*tranching*) dos riscos dos ativos que lastreiam estes títulos.”

Como visto acima, o veículo de propósito específico (VPE<sup>19</sup>) é um instrumento muito utilizado nessas operações, dada a sua utilidade na melhor segregação do risco de crédito da originadora em relação aos ativos securitizados. Em respeito à sua própria natureza, tal veículo não possui nenhum ativo ou passivo que não aqueles ligados à operação. Assim, conceitualmente, os títulos emitidos pelo VPE não carregam nenhum outro risco que não o risco de crédito dos ativos-lastro. Dessa forma, ainda que a originadora caia em insolvência, a qualidade dos ativos cedidos permanece incólume. De fato, conforme GAGGINI (p.33), “a idéia que fundamenta a operação é que os valores mobiliários emitidos pela companhia

---

<sup>19</sup> No sistema brasileiro, esses veículos podem assumir alternativamente a forma de FIDCs ou companhias securitizadoras. O valor mobiliário emitido pelos FIDCs são as cotas, enquanto que para as securitizadoras, os títulos emitidos são tipicamente debêntures, CRIs e CRAs.

securitizadora terão maior aceitação no mercado de capitais, por não envolverem os riscos da empresa originadora, mas tão somente os riscos dos recebíveis adquiridos pela securitizadora.”

Em tese, após a cessão perfeita e acabada (*true sale*<sup>20</sup>) dos recebíveis pela empresa originadora para a securitizadora, o risco dos recebíveis é definitivamente isolado em relação à originadora, a ponto de o investidor não precisar se preocupar em analisar o risco de crédito do originador. Essa situação simplifica as avaliações a serem feitas pelos investidores e tende a melhorar a qualidade do crédito contido na carteira.

Por essa razão, o mecanismo proporciona à empresa originadora uma série de benefícios, a começar pelo financiamento da companhia em condições melhores que produtos bancários tradicionais, mas incluindo também ganhos reflexos em questões como o aprimoramento de processos de gestão, maior exposição na mídia e interação com investidores, o que pode facilitar posteriores captações públicas.

PINHEIRO (2008), LUXO (2007) e CAMINHA elencam os seguintes benefícios advindos da securitização:

- i) diversificação das fontes de financiamento, através da captação de fundos diretamente com investidores no mercado de capitais, sem intermediação bancária;
- ii) redução do custo de capital, em comparação com o que poderia obter no mercado bancário tradicional ou pela emissão de seus próprios valores mobiliários;
- iii) menor necessidade de comprometimento de ativos em garantias para a captação de capital;
- iv) redução do endividamento/alavancagem da empresa originadora, na medida em que as obrigações contidas nos títulos ativos não são computados como

---

<sup>20</sup> Conforme KOTHARI: “Thus securitization strives at arbitraging the Law by ensuring that at least some specific assets are free from any other claim and can be used to pay off only the asset-backed investors. The device used for creating this legal preference is simple: Transfer of the assets. The operator in the example above transfers a stream of hiring receivables to the investors. This transfer should be a legally recognized transfer, such that the receivables now become the legal property of the investors. Being the property of the investors, obviously, the receivables are not affected by any bankruptcy of the operator, or claims of the general creditors of the operator. In securitization, this transfer is often referred to as “isolation”. Isolation is only a perfected, irreversible legal transfer. (...) The twin objective of transferring assets to investors and at the same time creating a capital market instrument can only be achieved by using a transformational device known as a special purpose vehicle.”

passivo nas demonstrações contábeis, proporcionando a melhora do *rating* da originadora;

- v) transferência dos riscos relacionados aos recebíveis para o investidor, especialmente para aqueles investidores que adquirirem os títulos da série subordinada, permitindo a chamada “limpeza de balanço” dos originadores;
- vi) redução do requerimento de capital, no caso das instituições financeiras, para o atendimento das diretrizes do Acordo de Basiléia, permitindo maior alavancagem do capital disponível;
- vii) ganhos de liquidez;
- viii) benefícios tributários resultantes do desconto de títulos junto ao VPE e da conseqüente redução da base de cálculo de alguns tributos/contribuições sociais, no caso brasileiro, o PIS e o COFINS<sup>21</sup>.

Os benefícios mais atraentes, de toda forma, estão associados à possibilidade de captação de recursos diretamente no mercado de capitais. Sem a intermediação bancária e com uma boa administração dos riscos dos ativos securitizados, torna-se possível emitir títulos de dívida com melhor qualidade creditícia, o que tende a baratear os custos de captação. A esse propósito, PULINO (2008) demonstrou que títulos de securitização (mais especificamente cotas de FIDC) conseguem obter uma classificação de risco melhor que títulos de dívida corporativa convencionais do originador (debêntures, por exemplo). Isso ocorre como resultado do isolamento do risco da carteira securitizada (lastro dos títulos emitidos) em relação ao risco de crédito do tomador/originador, o que é obtido através da emissão dos títulos de securitização por um veículo de propósito específico (VPE), o qual passa a ser o titular dos direitos creditórios. Dessa maneira, a eventual falência do originador/cedente não afetará o devido e pontual pagamento aos investidores quando do vencimento dos referidos títulos. Conseqüência direta disso e da desintermediação bancária é que títulos de securitização viabilizam a captação de recursos a menores taxas de *spread*. Levantamento da INTEGRAL-TRUST (gráfico 6) confirma essa conclusão.

---

<sup>21</sup> Conforme PINHEIRO.

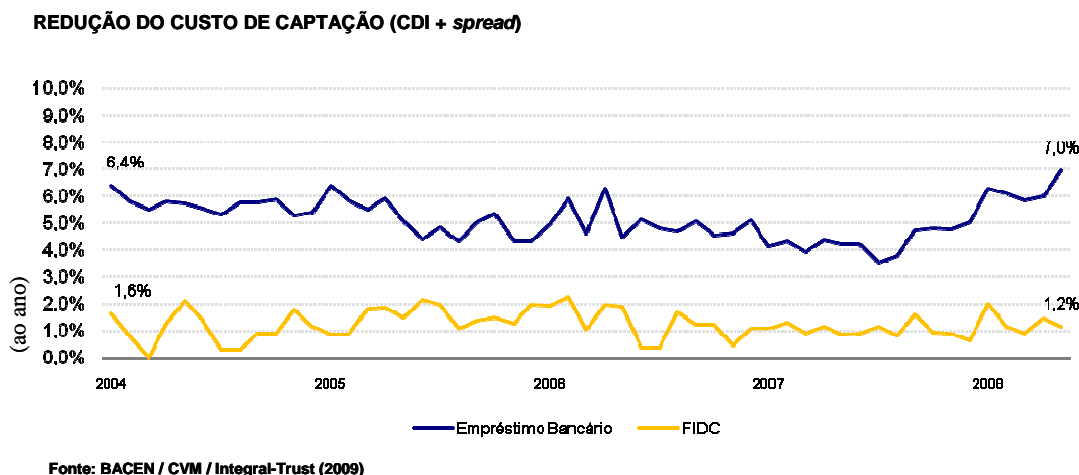


Gráfico 6 - Custos de captação das cotas seniores de FIDCs

Outro fator digno de nota, também visado por empresas que securitizam seus ativos, é o reflexo positivo dessas operações em suas demonstrações contábeis. Diferentemente dos financiamentos convencionais, os fundos captados via securitização não são computados como dívidas no balanço da empresa originadora (operação *off-balance*). Conforme consultoria especializada em finanças estruturadas, “o valor do recebível passa do bloco de contas a receber e vai para o caixa<sup>22</sup>”.

Indo além, LUXO apurou através de correlações estatísticas (testes de associação, regressões e lógica *fuzzy*) que empresas que fizeram securitização conseguem melhorar seus “betas” e, por consequência, suas notas de *rating*.

Sob o prisma do investidor, PINHEIRO e CAMINHA listam os seguintes benefícios proporcionados pelas operações de securitização:

- a) maior diversificação de investimentos, inclusive em segmentos da economia antes inacessíveis ou pouco acessíveis aos mesmos, como é particularmente o caso do agronegócio.
- b) simplificação da análise de risco dos produtos de investimento;
- c) ótima relação retorno/risco em comparação com outros investimentos;
- d) benefícios fiscais relevantes em relação a outras alternativas de investimentos, principalmente para pessoas físicas em relação a operações a operações com recebíveis agropecuários.

<sup>22</sup> Do “contas a receber” para o caixa, Capital Aberto, Especial Captações de recursos, abr. 2008.

A securitização, conforme alerta GREENBAUM<sup>23</sup> *apud* PINHEIRO, não se confunde com a mera cessão de crédito, pois permite a criação de títulos com características diferentes dos ativos-lastro cedidos, tanto em termos de qualidade de crédito, como de liquidez e fluxo de caixa. Fazendo uso de uma série de mecanismos financeiros desenvolvidos e testados e ao longo dos anos, os estruturadores de operações de securitização são capazes efetivamente de engenhear soluções sob medida para atender às necessidades dos originadores em termos de taxas, vencimentos e volumes, ao mesmo tempo, mantendo a atratividade dos papéis emitidos perante os investidores. Tal flexibilidade não é encontrada numa cessão de crédito pura e simples, que meramente transfere a um terceiro os direitos e prerrogativas do credor de uma relação contratual. Na mesma linha, pondera KOTHARI:

“A significant distinction between securitization and asset sales is that the former results in creation of marketable securities, and hence the name securitization. Asset sales is the broad term given to transfer of an asset, or portfolio of assets, usually by banks and financial intermediaries to raise liquidity or manage risks. These are mostly bilateral transactions.”

O ativo a ser securitizado pode ser de qualquer natureza, bastando que seja passível de ser cedido e de gerar renda<sup>24</sup>. Assim, dentro do hall de ativos listados por GAGGINI e LIMA NETO (2007), encontram-se: créditos hipotecários, créditos decorrentes de cartão de crédito, duplicatas mercantis e de serviços, *franchising fees*, contratos de leasing, mútuos bancários, contas de telefone, mensalidades escolares, créditos decorrentes de exportações, prestações de plano de saúde, havendo ainda experiências de operações com créditos fiscais, royalties de direitos autorais e títulos agrícolas. Todavia, conforme os mesmos autores para o sucesso de uma operação de securitização, é desejável que os recebíveis tenham determinadas características, tais como: homogeneidade, histórico de performance, subordinação a um mesmo conjunto de regras legais, padronização do sistema de cobrança de créditos, entre outras.

O tipo de ativo demandará adaptações na estruturação da operação levando em conta fatores como: prazo de vencimentos, volumes, se o ativo é ou não performado, dispersão de

---

<sup>23</sup> Greenbaum, Stuart I.; Thakor, Anjan V. *Bank funding modes*. Journal of Banking and Finance. V. 11. p.379-401. North-Holland, USA, 1987.

<sup>24</sup> O sistema brasileiro segue as tendências internacionais no sentido de buscar a diversificação e ampliação do mercado de securitização, apesar de algumas restrições relevantes poderem ser encontradas para a securitização de determinados tipos de ativo por parte de seguradoras e fundos de pensão. Conforme ROMERO (p.196), alguns sistemas, como o belga, apenas permitem a securitização de créditos bancários com duração acima de 2 anos e com a mesma natureza.

devedores, grau de inadimplência, volatilidade, liquidez, disponibilidade de garantias, etc. Ativos imobiliários, por exemplo, têm em geral prazos de vencimento mais longo, com valores unitários relativamente altos, tendo o próprio bem financiado como garantia, que em geral é suficiente para cobrir o risco de inadimplência, situação bastante diferente da dos recebíveis oriundos de transações comerciais. Neste caso, conforme DEACON, os ativos têm prazo de vencimento mais curto, de tal forma que as estruturas costumam prever a sua periódica renovação dentro da carteira (revolvência):

“Trade receivables are short-term in nature and non-interest bearing. The ideal form of matched funding for these receivables is therefore commercial paper issued at a discount, where the amount of funding required can be adjusted rapidly and easily. As the receivables are short-term, trade receivables deals are revolving in nature, with regular replenishment of receivables.”

Conforme KOTHARI, de acordo com o tipo de ativo, a securitização pode ser classificada em 3 categorias: i) de ativos existentes, ii) de recebíveis futuros e iii) sintética. Na primeira estariam enquadradas as operações colateralizadas pelos próprios ativos financiados, como carros e hipotecas residenciais. Na segunda, ficariam as operações colateralizadas por ativos a serem ainda criados, como é o caso de grande parte dos recebíveis comerciais, onde a rentabilidade do título depende da continuidade dos negócios do originador e da renovação periódica dos recebíveis. Nesses casos, como não existem bens colateralizando a operação, sua viabilidade depende mais dos mecanismos de reforço de crédito. Por fim, a chamada securitização sintética seria aquela que não conta propriamente com a transferência de ativos, mas apenas de riscos através da negociação de derivativos de crédito, normalmente *credit default swaps*.

## 2.2. O mercado brasileiro de securitização

A primeira operação de securitização de que se tem registro ocorreu no século XII, na Itália (KOHN<sup>25</sup>, *apud* PINHEIRO), mas sua utilização da forma como se conhece hoje teve início em 1970 nos EUA, com operações de refinanciamento de créditos hipotecários. Quinze anos mais tarde, em 1985, a era do “*asset backed securities*” (ABS) tem início, com a emissão de títulos não vinculados a hipotecas, sendo no primeiro caso de leasing de computadores e, com o passar do tempo, passando a ser aplicado em diversos outros segmentos.

---

<sup>25</sup> KOHN, Meir. *The capital market before 1600*. Dartmouth College. Working paper 99-06. feb. 1999. Disponível em: <[www.dartmouth.edu/~mkohn/Papers/99-06.pdf](http://www.dartmouth.edu/~mkohn/Papers/99-06.pdf)>

A disseminação do uso desses instrumentos no mercado norte-americano foi notável a partir do final da década de 90. Os registros de ABS emitidos em 1998 cresceu de US\$ 112,2 bilhões para US\$ 3,07 trilhões até 2005. Na Europa, o volume saltou de US\$ 40 bilhões para US\$ 319,2 bilhões no mesmo período. O mercado hipotecário norte-americano de qualquer maneira, permaneceu como o segmento mais representativo das operações de securitização no mundo. No período de 1999 a 2005, o crescimento foi de US\$ 6,3 trilhões para 12,1 trilhões, chegando ao patamar de US\$ 14,6 trilhões no ano de 2008, durante a crise do *subprime*.

No Brasil, o tema é bem mais recente e menos conhecido. A primeira operação de que se tem registro foi feita pela Mesbla em 1994, usando debêntures com garantias reais. A empresa criou um veículo (Mesbla-Trust) para captar fundos no mercado de capitais e adquirir os recebíveis das lojas, relativos a vendas feitas aos consumidores com o cartão da loja. Apesar de contar com um arcabouço legal ainda incipiente e inexplorado em muitos aspectos, a operação terminou por se mostrar muito bem sucedida, tanto na captação de recursos como na gestão de riscos. A segregação do risco dos recebíveis feitas através da Mesbla-Trust em relação à empresa originadora provou-se uma ferramenta importantíssima, pois de fato a Mesbla entrou em concordata em 1995, vindo a falir em 1999. Apesar disso, a cessão dos recebíveis foi considerada válida e eficaz perante os credores da massa falida, de tal forma que os investidores ao final foram devidamente pagos.

Uma série de experiências semelhantes com securitização de recebíveis comerciais, imobiliários, financeiros e industriais foram vistas até o final da década de 90.<sup>26</sup> Porém, o mercado desenvolveu-se timidamente no período, tanto pela ausência de marcos regulatórios, como pela ineficiência tributária das estruturas, tendo em conta que a securitização trabalha com margens muito pequenas. Marcos legais importantes chegaram no final de 1997, com a Lei 9.514, que criou o Sistema Financeiro Imobiliário (SFI) e em meados de 1998, com as Instruções CVM 281 e 284, que regulamentaram a distribuição pública de debêntures e de certificados de recebíveis imobiliários (CRIs) por companhias securitizadoras. Já em setembro de 1999 o novo aparato jurídico foi testado pela Companhia

---

<sup>26</sup> NORONHA (p.126) cita o registro das seguintes SPE's junto à CVM: FENICIAPAR (1995), MAPPIN TRUST (1995), TEC-TOY (1996), DOMINIUM PAR (1996), ENEGIPAR (1996), GOLDEN CROSS ADM (1996), ROSSI SECURITIES (1996), INFOVIAS (1997), FINIVEST TRUST (1997), METAL TRUST (1998) e TRK BRASIL TRUST (1999).

Brasileira de Securitização – CISCBRASEC, que emitiu com sucesso CRIs em setembro de 1999<sup>27</sup>.

No entanto, o efetivo florescimento do mercado brasileiro de securitização pôde ser visto a partir de 2001, após a entrada em vigor da Res. BACEN 2907 e da Instrução CVM 356, que regulamentaram a constituição e funcionamento dos Fundos de Investimento em Direitos Creditórios (FIDCs). As novas regras, aliadas aos códigos de auto-regulação do setor financeiro mostraram-se bem sucedidos no fomento do novo “produto”. Diversos FIDCs entraram em operação pouco tempo depois, firmando-se como o principal veículo de securitização no Brasil.

Mais recentemente, inspirada na legislação do SFI, a Lei 11.076/2004 criou novos títulos de crédito para o agronegócio passíveis também de serem usados em operação de securitização, destacando-se o Certificado de Recebíveis do Agronegócio (CRA), com funcionamento análogo ao CRI. Este título foi ainda muito pouco testado pelo mercado, sendo nele fundado o caso estudado no tópico 5.

### **2.2.1. Estatísticas do mercado brasileiro de securitização**

Conforme levantamento da consultoria UQBAR (2010), o principal veículo das securitizações no país, os FIDCS, fizeram emissões em 2009 na ordem de R\$ 12,19 bilhões, sendo R\$ 8,21 bilhões ofertados publicamente (gráfico 7). Com isso, ao término de 2009, o volume de recursos aplicados nestes fundos somava R\$ 53,1 bilhões (tabela 2), mantendo a tendência de forte expansão desse setor. Apesar de relevante, esse volume ainda se apresenta relativamente pequeno dentro do universo do mercado de fundos de investimentos brasileiro, que totalizaram um patrimônio líquido superior a R\$ 1,4 trilhão ao final de 2009. Neste mesmo ano, conforme a mesma fonte, estariam em atividade no país 9.117 fundos, dos quais apenas 261 eram FIDCs.

---

<sup>27</sup> Os CRIs foram vendidos ao Banco Itaú, prevendo pagamentos mensais ao longo de 11 anos. O lastro da emissão foi uma carteira de 1685 contratos de financiamento de imóveis da Caixa Econômica Federal junto a mutuários, com prazo médio de 12 a 15 anos. A CEF conseguiu assim antecipar esse fluxo de caixa, que pôde então ser reinvestidos em outros financiamentos.

Tipos	2005	2006	2007	2008	2009
Curto Prazo	20.289,74	23.281,68	27.668,41	36.611,08	47.892,25
Referenciado DI	149.550,67	167.298,16	168.898,10	183.719,65	198.158,14
Renda Fixa	293.042,67	317.133,38	350.283,12	328.655,54	373.710,27
Multimercados	127.367,76	213.019,78	272.964,93	266.340,43	336.547,93
Cambial	2.152,53	1.279,75	694,24	768,85	650,75
Dívida Externa	2.998,47	2.301,36	889,01	557,65	430,47
Ações	61.639,50	95.504,02	179.276,64	114.706,76	168.927,94
Previdência	50.695,36	74.578,71	92.719,34	111.386,57	148.986,38
FIDC	12.246,26	19.330,15	28.707,45	43.499,73	53.110,16
Imobiliário	333,7	170,92	207,22	321,60	269,44
Participações	-	-	-	25.128,18	39.512,33
Exclusivos Fechados	-	-	-	-	613,24
Total Doméstico	720.320,49	913.897,92	1.122.308,47	1.111.696,04	1.368.809,30
Off-shore	25.137,78	25.457,69	25.667,59	26.671,40	50.623,02
Total Doméstico	745.458,26	939.355,61	1.147.976,06	1.138.367,44	1.419.423,32

Fonte: UQBAR (2010)

Tabela 2 - Patrimônio líquido dos fundos de investimento (2005-2009)

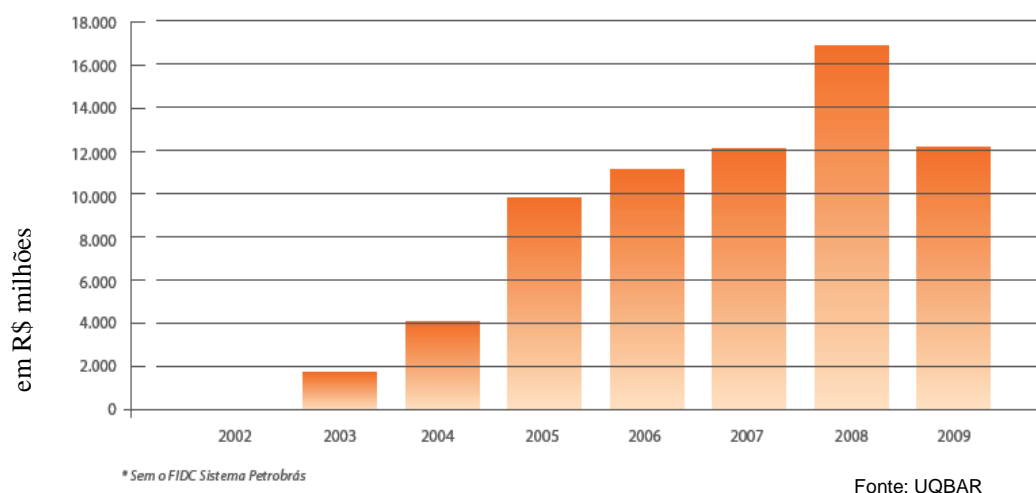


Gráfico 7 - Emissões de cotas de FIDC (2002-2009)

O volume de captações via FIDCs têm sido maiores do que as captações feitas através de companhias securitizadoras – que em novembro de 2010 somavam 55, conforme registros da CVM. O gráfico 8 compara o volume de captações efetuadas pelos veículos de securitização com os volumes captados com instrumentos tradicionais de dívida corporativa.

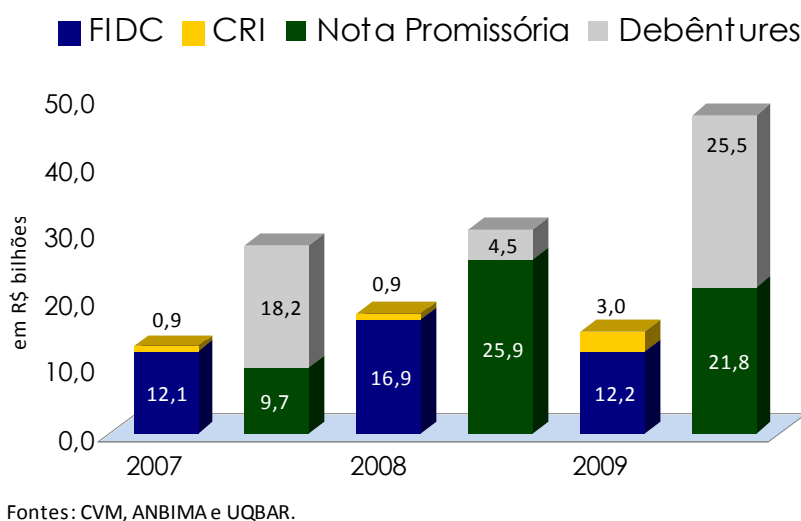


Gráfico 8 - Emissões de títulos de dívida corporativa x securitização (2007-2009)

No Brasil, a securitização de créditos imobiliários cedidos por Instituições Financeiras é pouco relevante, diferentemente do cenário encontrado nos EUA. Nas carteiras securitizadas do mercado brasileiro, predominam recebíveis comerciais, associados à venda financiada de bens e serviços, crédito pessoal e veículos, com prazos menores: normalmente de 30 a 90 dias. Os recebíveis agropecuários são ainda muito pouco representativos dentro do quadro geral, conforme se nota do gráfico 9 abaixo. Da mesma forma, o agronegócio como um todo também é mal representado dentro do quadro geral dos cedentes dos ativos negociados por estes fundos (gráfico 10).

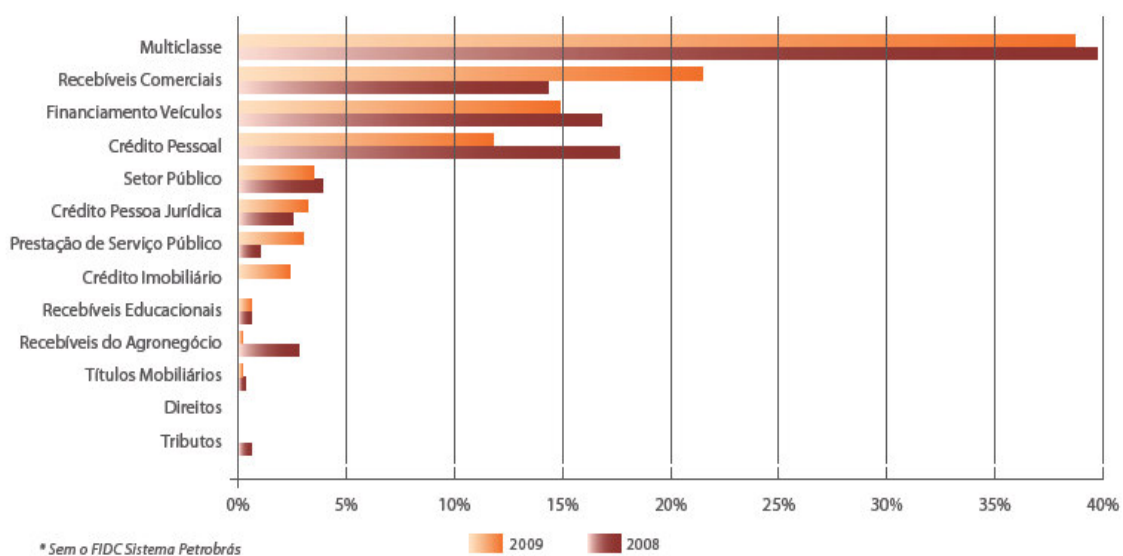


Gráfico 9 - Composição das emissões de cotas de FIDC por ativo-lastro (2008-2009)

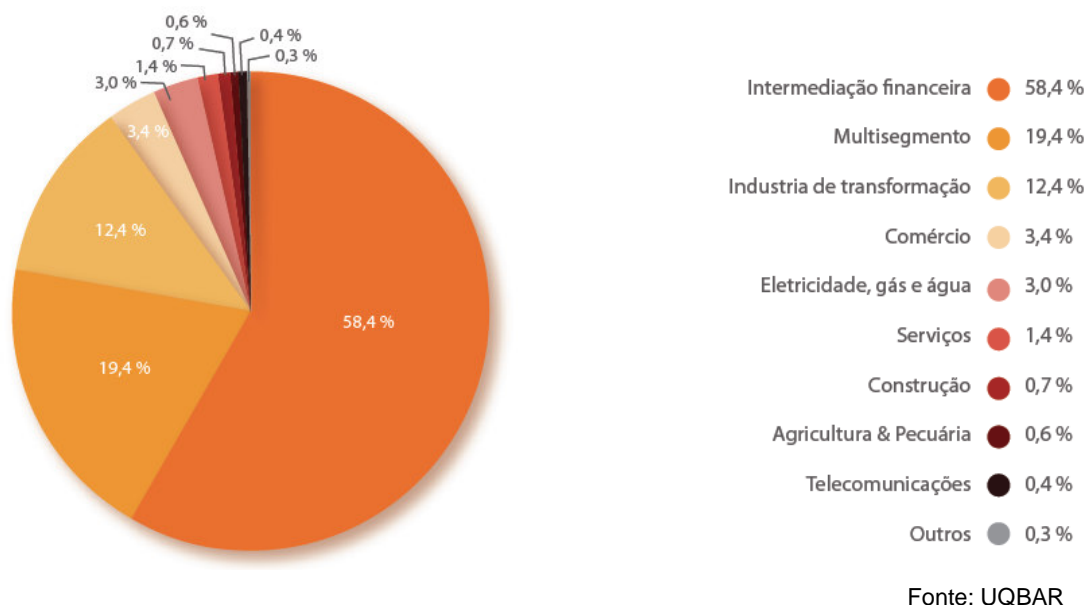


Gráfico 10 - Atividade econômica dos cedentes dos FIDCs (2009)

Os maiores investidores em cotas de FIDC são fundos de investimento (51%) e Instituições Financeiras (30,2%), sendo pouco significativa a participação de investidores pessoas físicas e não residentes: 0,8 e 0,4% respectivamente.

O mercado secundário brasileiro é ainda incipiente, tendo a CETIP e BM&F juntas registrado um volume de negociações de R\$ 1,84 bilhões em cotas de FIDC no ano de 2009 (UQBAR). Esse fator costuma ser apontado como um dos grandes entraves ao maior desenvolvimento do mercado de securitização, pois a falta de liquidez (e a impossibilidade de se desfazer antecipadamente do investimento) afugenta investidores e aumenta o prêmio pago aos mesmos. Espera-se que essa situação seja gradativamente corrigida com a entrada dos investidores institucionais nesse mercado<sup>28</sup>. O processo, no entanto, é lento em função do desconhecimento e excessivo conservadorismo da política de investimentos dos fundos de pensão em geral.

Em entrevista a consultor em finanças estruturadas<sup>29</sup>, foi apontado que a origem do problema talvez não esteja somente na restrição no lado da demanda do mercado secundário,

<sup>28</sup> Conforme a Res. CMN 3.792, os fundos de previdência complementar podem investir até 20% do seu patrimônio em cada uma das seguintes modalidades: i) cotas de FIDCs e FICFIDC, ii) CRI, iii) títulos do agronegócio (CPR, CDA-WA, CDCA, LCA e CRA) além de mais. Essa norma ampliou relevantemente os limites vigentes até março de 2010.

<sup>29</sup> FAGUNDES (2010).

mas também no lado da oferta. Isso porque, como os investidores conseguem uma melhor rentabilidade x risco, após comprar o título, tendem a levá-lo até o resgate final para se beneficiarem da melhor rentabilidade.

### **2.2.2. Experiências de securitização no âmbito agrícola**

Títulos de dívida, notadamente os CDCAs, vêm tomando espaço das debêntures como ferramenta de captação via mercado de capitais para empresas ligadas ao agronegócio. Eles oferecem aos investidores garantias e retornos mais atrativos, pois são lastreadas em ativos (geralmente CPRs) que ficam empenhados/vinculados ao título emitido, gozando da proteção legal de não poderem ser seqüestrados, arrestados ou penhorados por outros credores do emissor do título (ver capítulo 3). A lei também confere ao CDCA a possibilidade de agregar a alienação fiduciária dos ativos-lastros, garantia que pode agilizar tremendamente o processo de recuperação de crédito, na hipótese de insolvência dos originadores. A rentabilidade também tem se mostrado atrativa aos investidores, também em razão da isenção de IR sobre os rendimentos dos papéis agrícolas para investidores pessoa física<sup>30</sup>. Para as empresas captadoras, esses títulos permitem o alongamento do prazo de captação, com redução de custos financeiros e menor comprometimento de ativos com garantias em comparação com as alternativas via mercado bancário convencional.

SOUZA (2007) mostra que, a partir da desintermediação bancária proporcionada pelos CDCAs, mesmo empresas com alto nível de endividamento conseguiram captar recursos com CDCAs a taxas de juros mais baixas do que as alternativas convencionais de financiamento bancário. A mesma autora destaca, no entanto, que bons resultados dependem muito do sistema agroindustrial em que a empresa está inserida, da forma como a operação é estruturada, do volume e qualidade das garantias e da credibilidade passada à operação pelas empresas de monitoramento e auditoria. A mesma autora observou também que nos casos em que o produto atrelado à CPR é a cana-de-açúcar, os custos de transação são menores pelo fato de, em geral, os próprios usineiros são os produtores rurais emissores dos ativos-lastro.

No entanto, foram os bancos, notadamente o Banco do Brasil, quem melhor receberam os novos títulos. No passado, os bancos teriam de manter os recebíveis de seus financiamentos

---

<sup>30</sup> Art. 3º, IV e V da Lei 11.033/04.

em tesouraria, aguardando seu vencimento. Com o advento das LCAs, o banco passou a poder reunir recebíveis, principalmente CPRs, e com base neles emitir LCAs (BURANELLO, 2009).

O gráfico 11 reflete um crescente uso dos títulos lastreados em direitos creditórios do agronegócio.

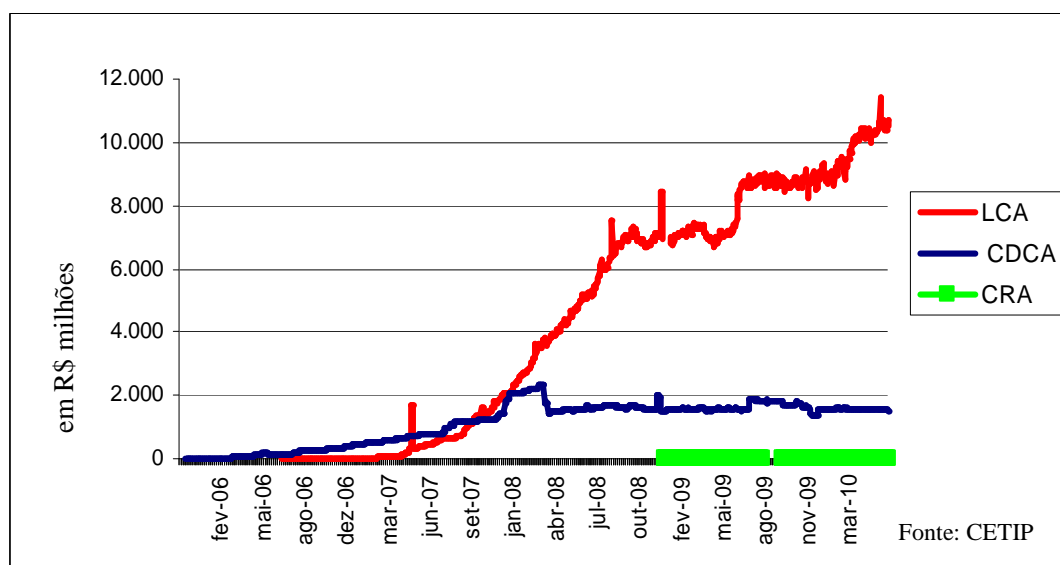


Gráfico 11 - Estoque de LCA, CDCA e CRA na CETIP

Operações estruturadas mais sofisticadas, feitas a partir de CRAs e FIDCs, contemplando a efetiva segregação dos ativos num VPE, apresentam a vantagem de poder melhor adequar simultaneamente às necessidades dos captadores e dos investidores, para atingir determinadas taxas de remuneração, níveis de risco, casamento de fluxos de caixa, etc., tendo um maior potencial de atrair agentes de fora do setor. No entanto, conforme se vê acima, as operações com CRAs ainda são muito pouco expressivas, especialmente as emissões públicas.

De qualquer forma, nota-se a movimentação dos agentes do agronegócio em algumas iniciativas pioneiras logo após a entrada em vigor dos novos títulos. Conforme levantamento da UQBAR (2010), dos 261 um FIDCs existentes em 31 de dezembro de 2009, 23 estavam autorizados a investir nesses títulos de crédito, sendo que 15 permitiam especificamente investimentos em CDCAs e CPRs. Através de buscas junto aos sites da CVM, CETIP,

BM&F<sup>31</sup>, foram identificadas 5 emissões (públicas) de cotas de FIDC e 1 emissão de CRAs que tinham como política de investimentos exclusivamente títulos do agronegócio. Nota-se nelas uma preferência por papéis associados ao setor sucro-alcooleiro, conforme tabela 3<sup>32</sup>.

Nome	registro	valor emissão	sucro-alc.	grãos	pecuário	florestal	outros
FIDC - V1 Agro	19/9/2006	150.000.000,00	0-50%	0-50%	0-50%	0-50%	0-50%
FIDC - Union Agro	27/8/2007	505.000.000,00	0-50%	0-40%	0-30%	0-30%	0-20%
FIDC - Vision	18/4/2008	200.000.000,00	0-100%	0	0-100%	0	0
FIDC - BANIF Agro I	6/5/2008	150.000.000,00	30-70%	0-40%	0-30%	10-70%	0-40%
FIDC - Deutsche Bank-Ber Capital	16/5/2008	200.000.000,00	0-85%	0-60%	0-40%	0-50%	0-40%
CRA - Eco Securitizadora	23/9/2009	220.000.000,00	100%	0	0	0	0

Fonte: CVM, CETIP e BM&F

Tabela 3 - Volumes emitidos e limites de concentração das operações detectadas

No entanto, há fortes sinais de que os novos desafios apresentados por esses títulos podem não ter sido plenamente solucionados. Em julho de 2010, o FIDC Union Agro e o V1 Agro eram os únicos em operação, com patrimônio líquido respectivamente de R\$ 117 milhões e R\$ 16 milhões, sendo que já tinham anteriormente sofrido rebaixamentos das notas de risco originalmente dadas pelas agências contratadas. As demais operações haviam sido descontinuadas, por razões que não foram examinadas por este trabalho.

O capítulo 5, portanto, propõe-se a investigar o arcabouço operacional de uma operação com os novos títulos, a partir do estudo de caso da emissão de CRA acima indicada, com o intuito de identificar as formas encontradas para administrar as peculiaridades e desafios encontrados na estruturação de operações lastreadas nos novos títulos do agronegócio.

### 2.3. Securitização e a renegociação de dívidas agrícolas

Em 1996, um programa de securitização foi promovido pelo Governo Federal, visando equacionar o grave problema das dívidas (podres) dos produtores rurais acumuladas durante os diversos planos econômicos dos anos 80 e 90. Conforme SILVA *et al* (2006), o propósito dessa renegociação das dívidas e das diversas iniciativas havidas posteriormente era, por um lado, ampliar as possibilidades de recebimento por parte dos bancos credores e, por outro,

<sup>31</sup> Em consulta ao sistema Orbis da UQBAR, foram encontrados outros FIDCs dedicados a investimentos de recebíveis de empresas ligadas ao agronegócio, os quais, todavia, não foram incluídos na tabela por se tratarem de papéis de natureza eminentemente mercantil.

<sup>32</sup> Foram ainda encontradas referências no material pesquisado a duas outras operações lançadas em 2010, as quais aparentemente poderiam também ser relacionadas, mas cuja documentação não estava disponível para análise do autor, a saber: FIDC Barra Mansa e FIDC Monsanto.

restaurar a liquidez no campo, assegurando a normalidade do abastecimento doméstico e a entrada de divisas para o equilíbrio das contas externas. Conforme destaca SILVESTRINI (2010), tratou-se de uma operação única, pois jamais se havia feito uma renegociação naquelas proporções.

Naquela operação, os bancos assumiram as perdas com a equalização dos juros abaixo do valor de mercado (3% a.a.), com prazos a perder de vista, enquanto que a União assumiria o risco de crédito. A Lei 9.138/95 autorizou o Tesouro Nacional a emitir até R\$ 7 bilhões em títulos, para garantir as dívidas dos produtores rurais, recebendo em troca os recebíveis (podres) relativos aos contratos de financiamento mantidos junto aos agricultores.

Tal renegociação teve inúmeros desdobramentos visando sucessivas prorrogações dos vencimentos, destacando-se a Res. CMN 2.471/98 que instituiu o Programa Especial de Saneamento de Ativos - PESA e a Lei 10.437/02, que desonerou o Banco do Brasil de provisionar despesas para tais créditos podres. Nova repactuação das dívidas estava prevista para 2010, com a esperada edição da Lei conhecida por Securitização IV.

SILVESTRINI destaca, no entanto, que não se tratou propriamente de uma operação de securitização, apesar de ter envolvido a compra de títulos. Isso porque tais títulos não foram comercializados no mercado financeiro, ficando as negociações restritas entre o Tesouro Nacional e as instituições financeiras. O mesmo autor conclui que, em verdade, tratou-se de um artifício que buscava entre outras coisas, ajudar na recuperação financeira do Banco do Brasil, enquanto o principal agente de financiamento do agronegócio.

#### **2.4. Securitização e a crise do mercado hipotecário norte-americano**

A chamada crise do *subprime* eclodida nos EUA no final de 2007 colocou em discussão a confiabilidade das operações de securitização, ao evidenciar que a livre circulação de títulos de securitização pode disseminar riscos decorrentes de problemas na estruturação e no apreçamento desses títulos, notadamente em mercados pouco regulados e transparentes.

Diversos autores investigaram a questão nos últimos anos, atribuindo o evento a uma série de fatores. PULINO, citando ENGLAND (2006)<sup>33</sup>, destaca que a crise eclodiu após um crescimento anormal da comercialização de papéis de pior qualidade no mercado

---

<sup>33</sup> ENGLAND, Robert S. *The Rise of Private Label. Mortgage Banking*, Washington – D.C. 2006.

imobiliário, notadamente os assim chamados *subprime* e os *Alt-A*<sup>34</sup>. A participação desses títulos no mercado de títulos privados (*private label*) norte-americano teria aumentado de 41% para 76% apenas entre 2003 e 2005. Citando BIS (2007<sup>35</sup>), GREEN e WATCHER (2007<sup>36</sup>), PULINO explica o fenômeno destacando fatores como: a distorção de incentivos aos originadores de MBS, cuja remuneração advinha do volume de operações empreendidas, a crescente pressão competitiva nesse segmento de mercado, expectativas excessivamente otimistas quanto à evolução do mercado imobiliário e a desatenção das agências de *rating* ao aspecto sistêmico do risco de crédito no *subprime*.

Em artigo publicado em janeiro de 2008, MIAN e SUFI, da Universidade de Chicago, atribuíram a culpa pela crise principalmente aos riscos morais dos originadores. Eles destacaram que, a partir de 1996, com maior intensidade a partir de 2001, o número de hipotecas aprovadas para operações de crédito nos EUA aumentou mais em regiões onde a taxa de renda e emprego estavam em declínio, ao passo que o volume de crédito aos chamados *bons pagadores* permaneceu estável. O fator novo a explicar o paradoxo seria a desintermediação bancária, que teria tornado os originadores (bancos e construtoras) menos comprometidos com a análise da qualidade dos ativos, já que os riscos seriam transferidos aos investidores, tendência que ganhou grandes proporções dentro do contexto verificado à época, de pouca regulamentação e intensa concorrência.

O coro de críticas à securitização foi engrossado em fevereiro do mesmo ano pela prestigiada revista *The Economist*<sup>37</sup>, que disparou: “Quebrando o link entre aqueles que analisam o crédito do tomador (os cedentes) e os que arcam com os custos em caso de inadimplência, a securitização levou a créditos frouxos, que tanto abasteceram quanto derrubaram o mercado imobiliário norte-americano”. Para manter clientes e aumentar participação no mercado, agentes de mercado teriam flexibilizado as regras de concessão de empréstimos.

---

<sup>34</sup> Os *Mortgage Backed Securities* (MBS) do tipo *subprime* tinham como lastro empréstimos a pessoas físicas com elevado risco de crédito, seja porque não tinham renda compatível com as prestações, seja porque não apresentaram documentação demonstrando o contrário, seja pela existência de um histórico recente de inadimplemento. (TORRES FILHO, Ernani Teixeira. *Entendendo a Crise do Subprime. Visão do Desenvolvimento*. Rio de Janeiro, v. 44, p. 1-9, 2008. *apud* PULINO, 2008). Os MBS do tipo *Alt-A* englobam uma categoria intermediária entre o *prime* e o *subprime*.

<sup>35</sup> BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENT. *Working group of the Committee on the global financial system. The role of ratings in structured finance: issues and implications*. Basileia, 2007.

<sup>36</sup> GREEN, Richard K., WATCHER, SUZAN M. *The housing finance revolution*. [s.1] 2007. Disponível em: <[www.kansascityfed.org](http://www.kansascityfed.org)>

<sup>37</sup> *Apud* GREGÓRIO (2008).

O consultor em finanças estruturadas Chuck Spraings<sup>38</sup>, todavia, pondera que, apesar de a desintermediação ter induzido os originadores a terem menos cuidado, isso não significa que a securitização seja um mal em si, pois a história mostra que mesmo instituições financeiras recorrentemente incidem em erros semelhantes. Ele defende que teria sido a ocorrência predatória entre emprestadores a principal responsável por esticar os limites de crédito. A mesma posição é defendida por PULINO (2008, p.45): “os incentivos e a assimetria de informações revelados pela crise não são específicos à securitização: essas são questões comuns em todas as áreas do domínio econômico. Não há nada que deponha contra a securitização em si nesse contexto.”

Jayme Bartiling<sup>39</sup>, diretor de finanças estruturadas da agência Fitch Rating, ressalta um grande diferencial do mercado brasileiro em relação ao norte-americano, consistente no fato de que aqui o originador costuma subscrever os títulos subordinados, deixando as seniores para os investidores. Assim, uma emissão inapropriada resultará mais tarde numa espécie de efeito bumerangue. Carlos Alberto Rabello<sup>40</sup>, superintendente da área de registro da CVM, faz uma outra ponderação: “No Brasil, a estrutura de securitização ainda é muito primitiva do ponto de vista do risco. Portanto, essa leniência na hora da concessão do crédito não existe.”

De fato, no atual estágio de desenvolvimento do mercado de capitais brasileiro, ainda se nota uma relevante resistência dos investidores aos produtos ligados à securitização, notadamente FIDCs, CRIs e CRAs, sendo visível sua cautela na apreciação desses papéis. PULINO (2008, p. 45) destaca o seguinte quanto a esse aspecto da realidade brasileira:

“O estoque de recebíveis com baixo risco de crédito (prime) no setor imobiliário e em outros setores mal começou a ser explorado e as altas taxas de juros na economia inibem o apelo de ativos de alto risco. Nessas condições, parece inexistir campo fértil para securitizar empréstimos de baixa qualidade.”

Sob esse enfoque, portanto, acreditamos que os agentes de mercado e instituições regulamentadoras brasileiros, sobretudo apoiando-se na experiência adquirida com a crise americana, estejam aptos a prosseguir na condução do processo de desenvolvimento dessa indústria no país, promovendo a transparência e impedindo a contaminação do mercado financeiro por riscos sistêmicos associados aos papéis de securitização.

---

<sup>38</sup> Mesma fonte.

<sup>39</sup> Mesma fonte.

<sup>40</sup> Mesma fonte.

### 3. OS TÍTULOS DO AGRONEGÓCIO E SUA APLICAÇÃO EM OPERAÇÕES ESTRUTURADAS

Nos EUA, onde o mercado de securitização encontra-se em estágio de desenvolvimento bastante avançado, a prática de securitizar recebíveis oriundos do agronegócio já está consolidada, diferentemente do que se verifica no Brasil. Na agricultura daquele país, forjou-se muito cedo uma vinculação estreita entre as estruturas agroindustriais e o sistema financeiro.<sup>41</sup> Assumimos a hipótese de que a maior simplicidade do ambiente legal e institucional naquele país tenha favorecido a diferença verificada no grau de desenvolvimento e dinâmica dos dois mercados.

Conforme ALMEIDA (2008, p. 134), nos EUA, os procedimentos e papéis utilizados na concessão crédito rural são significativamente padronizados, seja o credor um banco, uma cooperativa ou uma agência governamental<sup>42</sup>. O crédito rural é essencialmente documentado através de uma nota promissória assinada pelo tomador, que pode ser acompanhada de uma garantia (*Commercial Security Agreement - CSA*) a ser registrada de forma centralizada junto ao órgão estadual competente<sup>43</sup>. Se acompanhado do CSA e dependendo da qualidade do tomador, o recebível poderá ser securitizado. Conforme levantado pela mesma autora, tanto a nota promissória como a CSA são instrumentos amplamente flexíveis em termos de prazos e taxas de juros.

No Brasil, como reflexo do formalismo inerente ao sistema legal romano-germânico e da descentralização do registro das garantias, as operações de crédito tendem a ser menos simples e padronizadas e, por conseqüência, a envolver custos de transação maiores. A legislação brasileira criou uma lista de títulos bastante específicos para instrumentalizar o crédito (rural inclusive), atribuindo a cada qual um tratamento legal específico, além de requisitos rigorosos de forma e de substância. Tais particularidades demandam especial

---

<sup>41</sup> GONÇALVES (2005) destaca que o modelo de financiamento agropecuário norte-americano prosperou e tomou dimensões expressivas apoiado na estabilidade conferida aos produtores (e conseqüentemente aos seus devedores,) a partir de fatores como: i) um seguro agrícola amplo e eficiente (altamente subsidiado) para a mitigação do risco de produção e ii) a ampla utilização de ferramentas de hedge em bolsa de mercadorias e futuros, mitigando o risco de mercado. Nesses dois quesitos, o mercado brasileiro ainda se apresenta claramente incipiente.

<sup>42</sup> Conforme ALMEIDA (2008, p. 138), diferentemente do contexto no Brasil, naquele país não se difundiu a prática de concessão de créditos através de tradings e indústrias de insumos.

<sup>43</sup> O sistema de registro centralizado das garantias apresenta também vantagens evidentes em comparação com o sistema descentralizado existente no Brasil, pois simplifica e agiliza sensivelmente a consulta da qualidade de crédito do produtor tomador.

atenção das partes contratantes, principalmente dos credores, que podem futuramente precisar valer-se da força executiva atribuída por Lei aos títulos.

Os novos títulos do agronegócio (incluindo aqui a já não tão nova CPR) deram uma nova dinâmica aos negócios feitos no campo e nas cadeias agroindustriais e comerciais, estabelecendo novas e peculiares formas de transferência de recursos ao longo do Sistema Agroindustrial (SAG). Esses títulos viabilizaram novos arranjos contratuais dentro do SAG e abriram um leque de oportunidades em matéria de operações estruturadas. Dessa forma, ganha importância ainda maior a maneira como crédito é instrumentalizado, pois a confiabilidade de tais operações depende da observância das questões legais e operacionais características dos títulos usados.

Este capítulo será dedicado a comentar sumariamente as principais características desses títulos e seu importante papel na oxigenação do agronegócio moderno, como forma de contextualizar sua aplicação em operações de securitização.

### **3.1. Conceito e características gerais dos títulos de crédito**

Nos termos do art. 887 do Código Civil, título de crédito é o documento necessário ao exercício do direito literal e autônomo nele contido. Sua função essencial é a circulação do respectivo valor. O título de crédito representa o crédito e faz prova do direito ao mesmo, de tal forma que, desde que atendidos os requisitos previstos em Lei, esta lhe conferirá o atributo da exigibilidade. Daí a grande importância que o instrumento adquiriu na sociedade capitalista moderna. Conforme RIZZARDO (2006):

“A função primordial dos títulos de crédito está justamente em representar uma obrigação que prima pela liquidez e certeza, a ser prestada para o credor. Expressa o crédito, bastando por si mesmo para impor a exigibilidade, e encontrando-se, normalmente, desvinculado de discussões sobre sua origem. O título dá ao crédito qualidades tais que afastam dúvidas sobre sua idoneidade. Mas também constitui um meio de mobilizar o crédito, ou torná-lo circulável, indo de uma pessoa para outra, através de endosso ou cessão. Esta, sem dúvida, uma das maiores vantagens que proporciona o título.”

De fato, ao circular junto a terceiros estranhos à relação negocial primitiva, o título permite que os credores se recapitalizem no mercado, mediante a cessão do crédito para terceiros, em operações como o desconto bancário, a faturização e a securitização, as quais, como regra, prevêm o abatimento de uma taxa de desconto sobre o valor pago ao credor cedente em relação ao valor expresso no título.

As principais características dos títulos de crédito são: a literalidade (no sentido de que o título vale pelo que nele está escrito), a cartularidade (no sentido de que o documento, a cédula, é indispensável para o exercício do direito), a autonomia e a abstração (da obrigação nele contida em relação ao negócio que o originou e das pessoas que dele participaram).

O termo título de crédito tem uma conceituação próxima à de valor mobiliário, mas com este não se confunde. Conforme NORONHA (2004), “enquanto o conceito de título de crédito é, fundamentalmente de caráter doutrinário, o de valor mobiliário, ao revés, assume a característica de ser tipicamente legal”, sendo disciplinado pela lista taxativa da Lei 6.385/76. DE LUCCA<sup>44</sup>, *apud* NORONHA, destaca que, sob o prisma de sua função econômica, os títulos de crédito mobilizam o crédito a partir de negociações singulares com a emissão de títulos cambiários ou cambiariformes representativos dessas operações concretizadas, ao passo que os valores mobiliários mobilizam o capital das sociedades emissoras mediante a dispersão dos títulos perante a coletividade de investidores. Em outras palavras, os títulos de crédito incorporam direitos individuais e singulares, ao passo que os valores mobiliários têm uma natureza de maior fungibilidade, com vocação para distribuição em massa.

O título de crédito confere ainda ao credor sensíveis vantagens em termos de agilidade para a recuperação de créditos inadimplidos. Em conformidade com o art. 566 do Código de Processo Civil<sup>45</sup>, de posse de um título de crédito vencido, o credor pode propor desde logo uma ação de execução, procedimento em que serão tomadas as medidas expropriatórias para saldar a dívida. Nesse caso, os devedores são citados para pagar (no caso de execução por quantia certa) ou para entregar a coisa devida (no caso de execução por entrega de coisa certa). Caso pretendam os devedores discutir a validade e extensão da dívida, em tese, devem previamente apresentar garantias, as quais ficarão indisponíveis até o término do processo. Sem um título de crédito, caberá ao credor propor ação de conhecimento para obter o reconhecimento da certeza e exigibilidade do seu crédito, hipótese em que o devedor será citado para se defender, sendo que somente após o regular desenvolvimento do processo, em posse de um julgamento procedente, é que o credor poderá iniciar os

---

<sup>44</sup> DE LUCCA, Newton. As bolsas de valores e os valores mobiliários. *In*: Revista do TRF-3, São Paulo, v.35, p19-38, jul. a set. 1998.

<sup>45</sup> Art. 566. Podem promover a execução forçada: I - o credor a quem a lei confere título executivo; (...)

Art. 567. Podem também promover a execução, ou nela prosseguir: (...) II - o cessionário, quando o direito resultante do título executivo lhe foi transferido por ato entre vivos; (...)

procedimentos de execução. Esta longa e incerta etapa é, portanto, pulada pelos credores que detenham títulos de créditos, o que pode lhes representar a economia de vários anos de litígio para a recuperação do crédito, além dos dissabores e prejuízos inerentes. A questão é assim comentada por RIZZARDO:

“O crédito existe por si, podendo carecer do documento, ou título que o exterioriza. Todavia, sem o documento que contenha os requisitos necessários, desguarnea-se de certas garantias, dificultando a sua exigibilidade. Não fica o credor impedido de procurar o recebimento, o que se pode fazer através de uma ação de rito ordinário. Já a materialização em título aperfeiçoa a sua existência e introduz garantia na imposição do pagamento. É, pois, o título a exteriorização do crédito, conferindo-lhe a lei certas vantagens para exigir a adimplência da obrigação nele contida.”

De fato, pela sistemática introduzida pelas recentes reformas no processo civil, procedimentos em fase de execução conferem uma posição muito privilegiada aos credores. Particularmente, em casos de execução por quantia certa, fica o devedor exposto ao risco iminente de congelamento eletrônico de suas contas bancárias, tendo em vista o crescente uso pelos tribunais da chamada “penhora online”.

Essas características conferem uma maior agilidade e segurança aos direitos creditórios instrumentalizados na forma de títulos de crédito, características estas de fundamental importância dentro da dinâmica dos negócios celebrados no agronegócio moderno, sobretudo quando se pretende usar tais créditos em operações estruturadas junto ao mercado financeiro e de capitais. Tais estruturas requerem um alto grau de confiabilidade e previsibilidade dos fluxos de receitas, podendo ser inviabilizadas por incertezas e fatores de risco.

### **3.1.1. A circulação dos títulos de crédito**

Os títulos de crédito distinguem-se em 3 categorias quanto a sua forma de circulação: os ao portador, os à ordem e os nominativos. Ao portador são os títulos que não contêm a denominação do beneficiário/credor, de forma que sua transferência se dá pela entrega física (tradição). Já os títulos à ordem e os nominativos contêm a indicação do beneficiário, sendo no primeiro caso na própria cártula e no segundo nos livros do emissor, em conformidade com o art. 921 do Código Civil.

Em relação aos títulos nominativos, RIZZARDO (2006) pontua que o propósito do registro dos títulos nominativos nos livros do próprio emitente é assegurar a garantia da sua inviolabilidade. RIZZARDO (p.57) ainda esclarece que “diferentemente do título nominal, o

nominativo não requer que se decline o nome da pessoa a quem se destina, sendo suficiente o mero registro no livro do emitente. A sua perda não tem grande importância, posto que a propriedade e a titularidade se comprovam por meio do registro próprio.” É em função dessa maior segurança conferida pelos títulos nominativos que os valores mobiliários tendem a assumir a forma de títulos nominativos, tal como é o caso dos novos títulos do agronegócio, particularmente o CDCA, a LCA e o CRA, título no qual está fundada a operação estudada neste trabalho.

A transferência dos títulos ao portador opera-se mediante a entrega (tradição) do título ao cessionário (art. 904 do Código Civil). Já os títulos à ordem operam-se através de endosso, exarado no próprio título (art. 910), ou termo de cessão (art. 919). Da mesma forma, a transferência dos títulos nominativos pode ser feita via endosso ou termo de cessão, que deve constar no registro do emitente (art. 922).

Importante notar que, em regra, o endosso pode ser com ou sem cláusula de responsabilidade, sendo que na primeira hipótese o proprietário endossante se coobriga solidariamente pelo pagamento do título. No segundo caso, sua responsabilidade resume-se à existência da dívida, não pelo seu adimplemento.<sup>46</sup>

A coobrigação do cedente pelo adimplemento dos créditos cedidos não consiste, portanto, numa pré-condição para a transferência dos títulos, mas a coobrigação pode de qualquer maneira ser estipulada por acordo entre as partes interessadas. Essa mesma lógica é encontrada no art. 296 do Código Civil, que trata de cessões de crédito em geral, conforme comentado no tópico 4.5.4. à frente. Isso há de conferir a necessária flexibilidade legal e operacional para que estruturas de securitização sejam moldadas de acordo com as necessidades e conveniências do caso concreto.

---

<sup>46</sup> Curioso notar que, em se tratando de títulos à ordem, se o endosso não especificar se há ou não responsabilidade do endossante, a regra estatuída no Código Civil é a de que não há a responsabilidade automática dos endossantes, disposição que é repetida na Lei 8.929/94 no tocante às CPRs e na Lei 11.076/04, no tocante ao CDA/WA. Para os títulos nominativos agrícolas da Lei 11.076/04 (CDCA, LCA e CRA) e os títulos agrícolas do Decreto-Lei 167/67 (notadamente as Cédulas de Crédito Rural), aplicam-se as regras cambiárias do Decreto 57.663/66 (Lei Uniforme em matéria de Letra de Câmbio e Notas Promissórias), no sentido de que, “o endossante, salvo cláusula em contrário, é garante tanto da aceitação como do pagamento da letra.”

### 3.2. Cédulas Rurais

Após diversas tentativas mal sucedidas de implantação de um sistema de crédito rural adequado (REQUIÃO, 1998, p.539), a partir de 1967, através do Decreto-Lei 167, o Brasil passou a contar com títulos específicos para a instrumentalização dos empréstimos, mais adaptados às peculiaridades do setor. Tratavam-se das Cédulas de crédito rural em suas 4 modalidades: i) pignoratícia, ii) hipotecária e iii) pignoratícia e hipotecária e iv) a nota de crédito rural - NCR. Os quatro títulos são representativos de promessas de pagamento em dinheiro (da soma delas constantes ou do endosso, além de juros, comissão de fiscalização, se houver, e outras despesas), especificamente em virtude de financiamentos rurais concedidos pelos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Crédito Rural - SNCR, sendo as três primeiras com garantias reais (sobre bens móveis e/ou imóveis, conforme o caso) e o último sem lastro real.

Desde sua criação, esses títulos vieram sendo largamente usados para instrumentalizar a concessão do crédito rural, notadamente em função da possibilidade de serem transferidos via endosso<sup>47</sup> e de sua liquidez e certeza, características inerentes aos títulos executivos em geral. Além disso, as cédulas rurais traziam a novidade de permitir a constituição de garantias reais com privilégios especiais cedularmente, ou seja, instituindo penhor e hipoteca sobre bens do devedor no texto dos próprios títulos, de forma a simplificar e agilizar o processamento do financiamento rural (RIZZARDO). Com isso, particularmente no caso das hipotecas, foi possível dispensar a lavratura de escrituras públicas, “abrindo uma exceção ao rígido princípio do direito civil, de que na hipoteca a escritura pública é da essência do ato” (REQUIÃO, p. 541), simplificando e barateando os procedimentos formais necessários para dar publicidade ao ato através do registro da cédula, e assim obter a oponibilidade contra terceiros (art. 30 do Decreto-Lei 167/67).

Outrossim, as garantias reais outorgadas nas cédulas gozam de privilégios especiais no momento da recuperação do crédito, visando dar maior liquidez às garantias e coibir manobras protelatórias dos devedores. Nesse sentido, conforme RIZZARDO, “uma vez ajuizada a demanda, e procedida a penhora dos bens garantidores do crédito, permite-se a expropriação imediata dos mesmos, para satisfazer o credor” – podendo o credor desde logo, mediante caução idônea, levantar o produto da venda, devolvendo eventual excesso ao devedor. Importante notar que a Lei confere ao credor da cédula rural com garantia real a

---

<sup>47</sup> Em conformidade com a o Decreto-Lei 167/67, esses títulos incluem-se na categoria de títulos à ordem.

faculdade de alienar o bem mesmo sem a autorização judicial e mesmo antes da apresentação da defesa pelo devedor e terceiros garantidores. Outro privilégio relevante, este especificamente aplicável se o credor for cooperativa ou instituição financeira pública, é a possibilidade de levantamento do dinheiro da venda do bem independentemente de caução<sup>48</sup>.

Conforme REQUIÃO (p. 542), a liquidez conferida às garantias representaram avanços legislativos importantíssimos, especialmente em períodos inflacionários, conferindo maior mobilidade aos capitais e investimentos feitos em benefício da agricultura e pecuária no País.

O Decreto-Lei 167/67 também criou a nota promissória rural e a duplicata rural, ambas sem garantia real e voltadas a instrumentalizar vendas a prazo de produtos agrícolas. A nota promissória rural ganhou particular utilidade na documentação de negócios feitos entre produtores e suas cooperativas, na situação em que os primeiros entregam à segunda seus produtos para beneficiamento, industrialização e comercialização. Conforme RIZZARDO (p.280): “A forma de documentar o recebimento [dos produtos] é a nota promissória rural, que encerra o valor atribuído pela estimativa prévia do preço do produto. Com a venda do produto, posteriormente, realiza-se o acerto. De posse do título, permite-se ao agricultor o desconto nos estabelecimentos bancários.” Em caso de inadimplência, a penhora recairá sobre os bens que ensejaram a emissão do título, ou em bens da mesma espécie, qualidade e quantidade (art. 44 da mesma norma).

A duplicata rural, por sua vez, é emitida pelo credor vendedor, possuindo privilégios em relação à duplicata mercantil. Pode ela ser executada independentemente de aceite exarado pelo devedor, de protesto e de anexação da fatura, diferentemente do que ocorre com a duplicata mercantil (RIZZARDO p.282).

### 3.3. CPR

Pouca evolução legislativa pôde ser vista até meados da década de 90, quando o sistema de financiamento rural passou a sofrer profundas transformações. Assim, em 1994, através da Lei 8.929, foi criada a Cédula de Produto Rural (CPR)<sup>49</sup>, título representativo da promessa

---

<sup>48</sup> Art. 31 do Decreto-Lei 167/67.

<sup>49</sup> Importante notar que, um ano antes, em 1993, havia sido criado o Certificado de Mercadoria com Emissão Garantida (CMG), um título mercantil com funcionamento semelhante ao das CPRs, voltado à captação de recursos à vista com entrega futura. Porém, as CPRs tiveram melhor aceitação no mercado, substituindo com o passar do tempo todo o mercado de CMGs. (FRANCA, 1996)

de entrega futura de mercadorias emitido por produtores rurais, suas associações e cooperativas. A CPR deve ser emitida no momento da concessão de crédito ao seu emissor (seja qual for a fase da lavoura, inclusive antes do plantio), representando, portanto, uma venda em que o comprador já satisfaz sua obrigação, qual seja, pagar o preço à vista (ANDIMA e CETIP, 2009).

A instituição da CPR passou a conferir maior segurança aos agentes em relação aos contratos usados no final da década de 80, notadamente os de “soja verde” e o “troca-troca”, de tal forma que, em função de suas vantagens legais, a CPR terminou por substituir e em grande parte os contratos com as *tradings* e fornecedores de insumos. A CPR permitiu que a venda antecipada fosse praticada também por pequenos e médios produtores, reduzindo as incertezas quanto à comercialização e viabilizando o aporte de recursos nas épocas em que são mais necessários – a entressafra.

Afora tudo, a CPR tinha a vantagem de poder ser transferida mediante endosso para revenda, podendo ainda ser negociada em bolsa e mercado de balcão, no caso, via CETIP e BM&F (BBM), desde que acompanhadas de aval bancário ou seguro. Uma vez registrada em seus ambientes de liquidação e custódia, esses títulos passam a circular eletronicamente, e só ganham de volta sua forma cartular no momento em que são baixados do sistema, para subsequente liquidação. Tal inovação, conferiu aos titulares das CPRs a possibilidade de desmobilizar seus ativos, convertendo o título num ativo eminentemente financeiro (REQUIÃO, p. 552). Se o comprador/credor de uma CPR física não puder ou não quiser receber as mercadorias, poderá revender o título antes do seu vencimento, hipótese que se apresenta mais viável quando envolve produtos dotados de maior liquidez (destacadamente, café, cana-de-açúcar e boi). Conforme destacam ANDIMA e CETIP (2009), mesmo fundos de investimento podem adquirir CPR física, desde que registradas em ambientes de liquidação e custódia e que, com isso, essas possam ser vendidas antes do vencimento.

Visando tornar o título mais atraente a investidores, a Lei conferiu outros privilégios às CPRs, como a vedação de penhoras ou seqüestros dos bens prestados em garantia real (art. 18). Além disso, o § 2º do art.19 da Lei 8.929/94 garante a isenção de Imposto sobre Operações Financeiras – IOF nas negociações do título em mercado de balcão ou bolsa.

Sete anos mais tarde, a Lei 10.200/01 criou a CPR em sua modalidade financeira (CPR-F), que podia ser liquidada financeiramente em seu vencimento, dispensando a entrega do produto por ela simbolizado. A CPR-F, tal como a física, contém a descrição do produto, da qualidade e da quantidade negociada, mas com a diferença de que, no vencimento, não cabe

ao devedor entregar tais mercadorias, mas sim pagar ao credor o valor das mesmas, seja ele pré-fixado ou a ser calculado de acordo com índices indicados no título (cotação do produto no mercado futuro da BMF ou um indicador de preço à vista como os da ESALQ/USP).<sup>50</sup>

Com essa nova característica, a CPR-F ampliou o acesso dos produtores ao crédito, tornando o título mais atrativo para bancos privados e investidores em geral, especialmente para aqueles não relacionados ao agronegócio. Tratou-se de um grande passo para a aproximação do agronegócio moderno e competitivo ao mercado financeiro e de capitais. Outro importante incentivo conferido ao título pela legislação foi a isenção de Imposto de Renda para os rendimentos auferidos por investidores pessoas físicas (Lei 11.033/06, art. 3º, V).

A CPR-F pode ser emitida em paralelo ao contrato de fornecimento para captar recursos com agentes de fora da cadeia. Assim, chegado o momento da comercialização, o produtor-vendedor faz a entrega física do produto, recebe o pagamento do comprador e usa o montante para liquidar a CPR-F junto ao financiador. Além de captar investimento com agentes de fora da cadeia, permite ao produtor rural a possibilidade de travar o preço que receberá e preço que pagará, numa típica operação de *hedge*, que não necessariamente é realizada com o comprador dos produtos.

De fato, a CPR-F, em suas três modalidades (física, financeira e exportação), foi concebida para atrair financiamento para o setor agropecuário, padronizando, simplificando e tornando mais transparentes os custos embutidos nas vendas antecipadas (BURANELLO, p.351), institucionalizando a prática de venda a termo (SOUZA E BACHA, 2009). Assim, a Lei 8.929/94 disponibilizou aos agentes um ferramental jurídico dotado de maior segurança e praticidade para o investidor aportar recursos nas atividades rurais. Configurada a inadimplência, fica o credor autorizado a iniciar execução para entrega de coisa incerta (arts. 621 e seguintes do Código de Processo Civil), tendo em vista que a CPR terá em regra como lastro bens fungíveis. O devedor será, desta forma, citado para entregar os bens, sob pena de expedição de mandado de busca e apreensão ou de imissão na posse. Na hipótese de inexistir o bem, segue-se com execução por quantia certa (art. 646 do Código de Processo Civil), tendo-se por base o valor dos produtos pela cotação da bolsa oficial do dia, podendo o credor ainda buscar a expropriação dos bens dados em garantia (RIZZARDO, p. 285).

---

<sup>50</sup> Ao vender emitir uma CPR-F com valor prefixado, o produtor assume risco de seu produto, na data de liquidação, estar valendo menos do que o previsto, sofrendo perdas. Se deixar o valor indexado às cotações do produto no momento da liquidação, o produtor estará em tese imune a este risco de mercado. (MICELI, p. 59)

Assim como as cédulas do Decreto-Lei 167/67, a CPR pode igualmente ter garantias cedularmente constituídas. Importante notar, porém, que a Lei 8.929/94 abriu a possibilidade de se atribuir uma outra modalidade de garantia, que é a alienação fiduciária de bens. Trata-se de uma garantia que agiliza sensivelmente a recuperação de crédito, conferindo privilégios extraordinários em caso de falência do devedor (vide capítulo 4.5.5).

Conforme BURANELLO (2009, p.352), a CPR tornou-se assim uma ferramenta chave em operações de financiamento e comercialização dentro do agronegócio, destacando-se as operações de troca de produtos agrícolas por insumos entre produtores e *tradings*, compra com pré-pagamento e entrega a prazo, lastro em operações estruturadas de emissão de CDCAs e operações de contra-garantia (art. 4º da lei 11.076/04).<sup>51</sup> Conforme ANDIMA (2008), o volume anual transacionado via CPR chega ao redor de R\$ 30 bilhões ao ano, incluindo aí as chamadas CPRs de gaveta, que não contam com aval bancário e que não são registradas e negociadas nos sistemas de registro da CETIP e da BBM. Nesse mercado organizado especificamente, conforme a UQBAR (2010) o volume de negociações desses títulos foi de cerca de R\$ 1 bilhão em 2009.

Importante notar que, a partir de agosto de 2004, com a promulgação da lei 10.931, foi criada a Cédula de Crédito Bancário (CCB), que passou também a ser usada em operações de crédito rural, conforme BURANELLO (p.325), concorrendo com a CPR. A CCB apresenta vantagens quanto à sua maior flexibilidade, especialmente no sentido de poder atrelar sua remuneração a uma taxa de juros, mas, por outro lado, não é beneficiada pelos privilégios fiscais anteriormente mencionados (ANDIMA, 2009).

### **3.4. Os novos títulos do agronegócio**

Em 2004, a Lei 11.076, inspirada na legislação que criou a securitização imobiliária, instituiu os assim conhecidos novos títulos do agronegócio, concebidos para dinamizar a comercialização de produtos agropecuários (SOUZA e BACHA, 2009) e para conferir maior liquidez às instituições emitentes. Tais títulos agregavam um ferramental mais adaptado às

---

<sup>51</sup> Importante destacar que, para parte da jurisprudência, a emissão da CPR pressupõe o pagamento à vista pelo credor do título ao devedor/emissor da cédula, havendo uma gama de decisões judiciais declarando inválidas as cédulas que não obedecem com esse pré-requisito, retirando a força executiva das cédulas. Tal discussão jurisprudencial submete alguns tipos de operação a uma situação de maior insegurança jurídica, notadamente nos casos em que a CPRs são dadas como garantia de pagamento por produtores a seus fornecedores no momento da compra a prazo de insumos e em operações de financiamento.

necessidades dos agentes das cadeias do agronegócio brasileiro e características requisitadas pelo mercado financeiro e de capitais.

Com funções diferentes, esses títulos passaram a ser crescentemente usados por agentes das diversas cadeias do agronegócio para o financiamento de suas atividades, permitindo a captação de recursos também junto a investidores de fora do agronegócio, inclusive sem a intermediação bancária. Enquanto a CPR visava atrair investimentos para a produção rural propriamente dita, os novos títulos foram concebidos para financiar outras etapas da cadeia, recorrendo usando as próprias CPRs como lastro.

Os títulos criados pela Lei 11.076 foram: o Certificado de Depósito Agropecuário – CDA, o Warrant Agropecuário – WA, o Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio – CDCA, a Letra de Crédito do Agronegócio – LCA e o Certificado de Recebíveis do Agronegócio – CRA. Discorreremos resumidamente a seguir sobre as respectivas características.

#### **3.4.1. CDA-WA**

O CDA é um título emitido por armazéns de produtos agropecuários certificados pelo MAPA, representando uma promessa de entrega de produtos agropecuários neles depositados. No CDA não consta o valor da mercadoria, mas apenas a especificação e descrição do produto, peso bruto e líquido e número de volumes quando cabível (SILVA, 2006). Sua emissão é feita em conjunto com a do Warrant Agropecuário (WA), que por sua vez representa uma promessa de pagamento em dinheiro, conferindo direito de penhor sobre o CDA e sobre os produtos nele descritos.

Os dois títulos conferem cartularidade e autonomia aos produtos, permitindo que recursos circulem com maior facilidade entre os agentes da cadeia do agronegócio, podendo ser usados tanto na comercialização como no financiamento de suas atividades. De fato, a cessão do CDA acompanhado do respectivo WA, implica a transferência para o cessionário da propriedade sobre a mercadoria livre de ônus (exceto os custos de armazenagem e afins) e, por conseqüência, o direito de retirar as mercadorias representadas pelos títulos junto ao armazém, conforme art. (1º, § 1º da Lei 11.076/04). Já a transferência do WA separadamente implica conferir ao cessionário o direito real de penhor sobre a coisa depositada (art. 1º,

§2º). Dessa forma, sem a quitação do WA e respectiva apresentação ao armazém, o titular do CDA não terá completa disponibilidade das coisas depositadas (RIZZARDO, p.254).

O CDA e o WA têm prazo máximo de 1 ano. Assim, ao passo que o CDA pode ser usado na comercialização do produto, o WA encontra especial aplicação para o financiamento do “carregamento do produto” no período entre a safra e a efetiva venda. O produtor toma o empréstimo dando o warrant como garantia para o financiador e, no momento de vender as mercadorias, quita o empréstimo, retomando o WA e cedendo-o ao comprador juntamente com o CDA.

Conforme art. 30 da Lei 11.076/04, esses títulos devem obrigatoriamente ser registrados em mercado de balcão organizado (BBM ou CETIP) até 30 dias após sua emissão, momento este em que a cártula é retida por uma instituição financeira custodiante, através de endosso mandato outorgado pelo proprietário, assumindo o título a partir de então a forma escritural. Os títulos podem assim ser negociados eletronicamente através do sistema de registro e liquidação financeira, podendo também ser utilizados como lastro em operações de securitização. No momento da liquidação, são os títulos baixados do sistema e as cártulas entregues aos respectivos titulares.

Importante destacar ainda que, a fim de conferir confiabilidade ao sistema, o art. 12 da Lei 11.076/04 estabelece que as mercadorias objeto do CDA-WA não podem ser penhoradas, arrestados, seqüestrados ou sofrer qualquer embaraço que prejudique sua livre circulação. Afora tudo, o WA pode ser executado extrajudicialmente, dando uma dinâmica especialmente conveniente para os agentes financiadores. Por essa e outras razões, conforme pontuam SOUZA e BACHA (2009), na prática, o CDA e o WA tornaram os armazéns intermediários financeiros.

Dentro desse contexto, o CDA-WA mitiga com alto grau de confiabilidade os riscos morais e de performance na comercialização de produtos e financiamento. Por isso, conforme pontuam ANDIMA e CETIP (2009), esses papéis tendem a ter melhor aceitação pelo mercado financeiro do que as CPRs.

### **3.4.2. Títulos lastreados em recebíveis (CDCA, LCA e CRA)**

Os demais títulos criados pela Lei 11.076/04 (CDCA, LCA e CRA) podem ser classificados como títulos de securitização (UQBAR, 2009), ou como títulos de refinanciamento do

agronegócio (BRASIL, 2006). Tratam-se de títulos nominativos representativos de promessa de pagamento em dinheiro com lastro em recebíveis do agronegócio (em tese, quaisquer títulos e contratos ligados à atividades agropecuárias e/ou agroindustriais<sup>52</sup>, porém devendo-se respeitar requisitos mínimos em termos de padronização para efeito registro nos sistemas de custódia). Esses títulos caracterizam-se como derivativos, ampliando a abrangência dos títulos do setor produtivo para o agronegócio como um todo, ao viabilizar a estruturação de operações financeiras mais complexas, que incluem a remodelagem de fluxos de caixa, alongamento de prazos e redução de custos na captação de crédito (BURANELLO, p. 363).

O CDCA, LCA e o CRA possuem funcionamento muito semelhante, diferenciando-se fundamentalmente pelo emissor. A fim de conferir maior segurança e transparência aos investidores, os direitos creditórios vinculados aos títulos deve ser registrados em sistema de registro e liquidação financeira para que possam ser negociados no mercado de balcão organizado. Pela mesma razão, abriu-se a possibilidade de os próprios títulos CDCA, LCA e CRA serem emitidos diretamente na forma escritural, sendo nesse último a forma obrigatória e não opcional.

O certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio (CDCA) é de emissão exclusiva de cooperativas e pessoas jurídicas envolvidas nas atividades de comercialização, beneficiamento ou industrialização de produtos agropecuários, abrangendo insumos, máquinas e implementos utilizados na produção. Tem sido crescentemente utilizado por *tradings* e cooperativas para se recapitalizarem a partir da venda dos créditos mantidos junto a produtores.

A Letra de Crédito do Agronegócio (LCA), por sua vez, é de emissão exclusiva de instituições financeiras. Conforme BRASIL (2006):

“O lastro da LCA são as CPRs bloqueadas na instituição depositante - de registro. A vantagem desta emissão de LCA justamente é ser seu emissor instituição financeira, o que acarreta maior segurança e garantia aos investidores do mercado secundário. O investidor apenas corre o risco relativo ao banco emissor da LCA. Eventual inadimplência do produtor rural não o afetará, visto sua relação ser travada com o banco.”

Ambos o CDCA e a LCA conferem direito de penhor sobre seus ativos-lastro (art. 32), contando ainda com uma estipulação expressa da Lei (art. 34) no sentido de que tais ativos não serão atingidos (penhorados, seqüestrados ou arrestados) por outras dívidas do emitente.

---

<sup>52</sup> BURANELLO, p. 370.

Possuem também a flexibilidade de permitir a substituição dos direitos creditórios a eles vinculados, mediante acordo entre emitente e os titulares (§ 1º do art. 32).

Por fim, o Certificado de Recebíveis do Agronegócio (CRA), que é a plataforma da operação estudada no capítulo 5, é emitido por companhias securitizadoras, entidade essencialmente concebida como um veículo de securitização, destinado a segregar o risco inerente ao credor primitivo (originador/cedente) em relação ao risco inerente ao direito creditório cedido. Por ser emitido por um veículo independente dos originadores, o CRA é entre os três títulos de securitização o que apresenta maior flexibilidade para efeito de engenharia financeira, sendo outrossim dotado de ferramental adicional.

A lei confere ao CRA a possibilidade de usar garantias flutuantes (art. 37, §2º), permitindo assim que os ativos que compõem seu lastro sejam periodicamente substituídos, mediante sua liquidação na data de vencimento e compra de novos ativos-lastro. A lei confere ainda aos titulares dos CRAs um privilégio geral sobre o ativo da companhia securitizadora. Diferentemente do CDCA e da LCA, o CRA pode, portanto, ter uma carteira de recebíveis essencialmente revolvante, conferindo ao papel uma flexibilidade operacional semelhante à de fundos de investimento.

Além disso, a lei permite às companhias securitizadoras do agronegócio o estabelecimento do chamado regime fiduciário sobre os direitos creditórios que lastreiam a emissão de CRA (art. 39). Nessa hipótese, tais ativos ficam vinculados ao adimplemento da obrigação inserida no CRA, impedindo que os mesmos se misturem com o restante do patrimônio da companhia securitizadora e com as obrigações de outras emissões de CRA. Trata-se de um mecanismo adicional de segurança para resguardar os investidores do risco de quebra da entidade securitizadora e dos originadores.

### **3.4.3. NCA**

Por fim, cabe pontuar ainda que, em 2005, foi criada a Nota Comercial do Agronegócio (NCA), ou *agrinote*, regulamentada pela Instrução CVM 422. As NCAs são notas promissórias comerciais voltadas à distribuição pública (*commercial papers*) especificamente dedicada ao agronegócio. Trata-se de um título bastante semelhante à debênture, porém com prazo de vencimento menor que 1 ano. Por meio dela, a empresa emissora (uma S.A., uma limitada ou uma cooperativa) compromete-se a efetuar um

pagamento em dinheiro ao seu titular, funcionando como um útil instrumento de captação no período de entressafra. Conforme BRASIL (2006), trata-se do “único instrumento de crédito para a agricultura passível de ser negociado internacionalmente.” O título, conforme o artigo 3º da Instrução CVM 422 deve ter a forma escritural, podendo usar como garantia a própria produção agrícola, contratos de exportação ou recebíveis em geral.

## 4. DESCRIÇÃO DO MODELO - LÓGICA OPERACIONAL DA SECURITIZAÇÃO

A securitização vem sendo testada e aprimorada ao longo das últimas quatro décadas nos EUA e duas no Brasil, sobretudo a partir da regulamentação dos FIDCs em 2001, provando-se um instrumento muito útil e flexível para captação de fundos e gestão de risco e de caixa.

Buscaremos neste tópico mapear sumariamente os principais conceitos envolvidos nessas estruturas, seus principais desafios e formas de administrá-los, a fim de estabelecer as bases operacionais necessárias para o desenvolvimento do estudo de caso.

### 4.1. Estrutura operacional

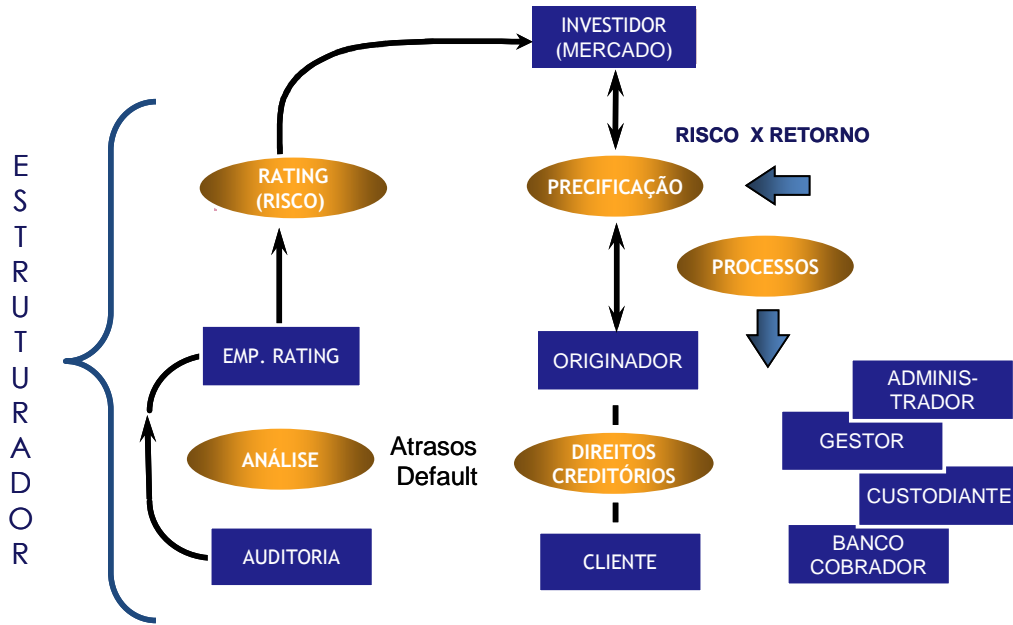
Conforme Integral-Trust<sup>53</sup>, a estruturação de uma operação típica de securitização é executada nas seguintes etapas básicas:

- **Fase inicial:** i) organização do projeto por um estruturador, e ii) confecção do manual de organização.
- **Fase de planejamento:** i) definição de objetivos, ii) contratação de prestadores de serviço (agência de classificação de risco, auditoria, advogados), iii) escolha do custodiante e do administrador, iv) análise de processos operacionais, v) análise de questões legais, vi) definição dos objetivos do FIDC (captação de recursos e/ou abertura de capital), vii) desenho do FIDC (de acordo com fatores como: se os recebíveis são performados ou a performar, prazo de captação, etc.), viii) análise da performance da carteira de recebíveis, e ix) análise dos processos internos (especialmente o sistema de cobrança).
- **Fase de estruturação:** i) elaboração da minuta do regulamento, ii) modelagem financeira, iii) elaboração do relatório de classificação de risco, iv) registro na CVM, v) projeção do fluxograma do recebível, vi) integração de sistemas, e vii) elaboração da documentação legal.
- **Fase de Distribuição:** i) pré venda (*road show* e apresentação do produto aos investidores), ii) subscrição dos títulos pelos investidores, iii) cessão inicial dos recebíveis, e iv) reposição dos recebíveis (*roll over*), em caso de carteira revolvente.

---

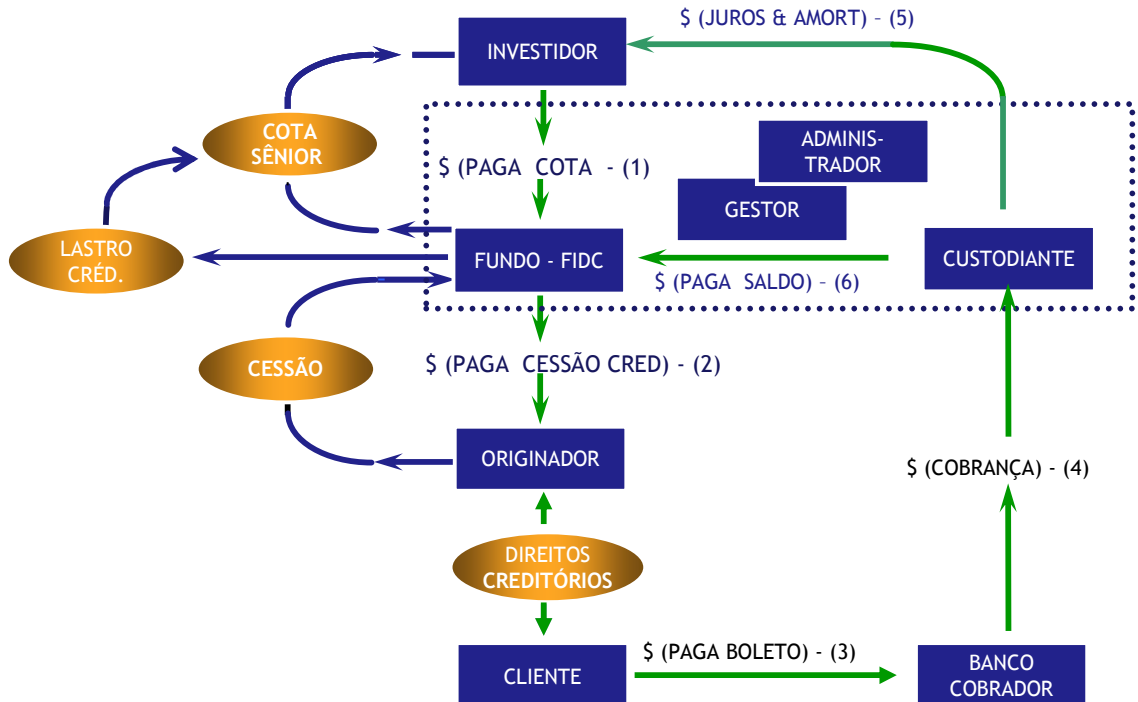
<sup>53</sup> Revista Capital Aberto, fev. 2005.

As figuras 1 e 2 a seguir ilustram as principais etapas de uma operação típica de securitização, no caso usando um FIDC como veículo.



Fonte: FAGUNDES e INTEGRAL-TRUST (2006)

Figura 1 - Fluxograma operacional do processo de estruturação



Fonte: FAGUNDES e INTEGRAL-TRUST (2006)

Figura 2 - Fluxograma operacional do processo de cessão e liquidação

A evidente complexidade dessas operações e a multiplicidade de tarefas envolvidas exige especialização e a participação de uma série de agentes desde a origem dos créditos até a distribuição dos valores mobiliários. Assim, conforme KOTHARI (p.24), se de um lado a desintermediação proporcionada pela securitização elimina o banco da operação, por outro, acrescenta outros intermediários para a emissão e distribuição dos títulos<sup>54</sup>. Os participantes de uma operação típica de securitização são relacionados a seguir:

- **Companhia originadora:** empresa que possui um fluxo de contas a receber decorrentes de vendas a prazo, com base no qual será estruturada a operação. Normalmente, é quem toma a iniciativa de contratar o estruturador, buscando um melhor acesso ao capital ou uma melhor gestão de seus fluxos de caixa.
- **Administrador:** sendo a operação estruturada através de FIDC, deverá ser contratada uma instituição financeira para administrar a carteira de recebíveis, para em seu nome adquirir direitos creditórios, assumir obrigações, exercer os direitos vinculados aos propósitos do fundo e prestar as informações cabíveis à CVM.
- **Gestor:** Empresa especializada na gestão de fundos (*asset management*) sub contratada pelo administrador para cuidar das diversas atividades de alocação das disponibilidades do fundo em recebíveis e títulos de liquidez, segundo o regulamento do fundo.
- **Veículo securitizador (VPE):** uma companhia securitizadora ou FIDC que adquirirá os recebíveis, com lastro nos quais emitirá os valores mobiliários a serem vendidos aos investidores.
- **Agente fiduciário (trustee):** trata-se de um prestador de serviços normalmente contratado em operações onde o veículo é uma SPE, cujas atribuições básicas são previstas no art. 68 da Lei das SAs e na Instrução CVM 28/83. Sua função básica é zelar pelos interesses dos investidores, contando para tanto com o poder-dever de fiscalizar as atividades da sociedade emissora, monitorar os fluxos de recursos e relatórios de controle do gestor, emitir relatórios anuais aos investidores, vetar a prática de determinados atos previstos contratualmente, entre outros.

---

<sup>54</sup> “Securitization seeks to eliminate fund-based financial intermediaries by fee-based distributors.”

- **Estruturador:** consultor especializado que coordenará o processo de planejamento e estruturação da operação, auxiliando na escolha dos recebíveis, na organização dos cedentes participantes, modelagem da estrutura, seleção e contratação dos prestadores de serviço, e coordenação das atividades dos participantes como um todo.
- **Custodiante:** instituição financeira autorizada pela CVM responsável pela guarda, administração e cobrança dos ativos-lastro da operação. Conforme a Instrução CVM 356/01, a ele são também atribuídas as funções de receber e analisar e validar os títulos a serem adquiridos pelo VPE, guardar a documentação correspondente, liquidar física e financeiramente os recebíveis, cobrar e pagar pelo resgate dos títulos emitidos. O custodiante concentra, portanto, a maior parte das tarefas operacionais. No entanto, a operação pode prever a divisão de algumas dessas atribuições entre outros prestadores de serviço.
- **Agência de classificação de risco (*rating*):** empresa especializada em conduzir de forma independente o exame da qualidade creditícia de uma empresa, empreendimento ou carteira de créditos. Orientada pelos princípios da independência, objetividade, credibilidade e *disclosure*, a agência de *rating* analisará a estrutura da operação, a condição das partes envolvidas na operação, o lastro (qualidade, diversificação, homogeneidade, histórico de perda, nível de concentração garantias, etc.), a sensibilidade da operação a cenários de stress e segurança jurídica da operação. Suas conclusões serão publicada num relatório ao início da operação, a ser atualizado trimestralmente, contendo uma nota expressa em escalas próprias (normalmente de “A” a “C”, com subdivisões) destinada a orientar os investidores de forma objetiva sobre os riscos do investimento, com um alto grau de confiabilidade (MAFRA, 2006), facilitando a tomada de decisões de investimento<sup>55</sup>.
- **Distribuidor/colocador dos títulos:** instituição qualificada como distribuidora de valores mobiliários (normalmente um banco ou corretora de valores) que tem a função de coordenar a distribuição dos títulos no mercado, tomando as providências relativas à subscrição pública. Esse procedimento (*underwriting*) pode ser feito em dois regimes: i) de melhores esforços, ou seja, mediante o compromisso do colocador de que fará o possível para colocar o máximo de títulos no mercado ou ii)

---

<sup>55</sup> Conforme KENDALL: “The market accepts rating as a good proxy for the due-diligence investigation investors would have to conduct on individual securities and even individual loans serving as collateral.”

de colocação garantida (*underwriting* firme), no qual o colocador subscreve toda a emissão e encarrega-se, por sua conta e risco, de colocá-la no mercado.

- **Auditor independente:** para a garantia da lisura das operações, a legislação também exige a contratação de uma empresa de auditoria independente para verificar a consistência das atividades e demonstrações contábeis da securitizadora ou fundo. O auditor também analisará os relatórios operacionais da(s) originadora(s) e do agente fiduciário (se houver) e as atividades da instituição financeira responsável pela cobrança e liquidação financeira das operações, entre outras atribuições.
- **Escritório de advocacia:** contratado para a confecção da documentação legal (regulamento ou termo de securitização, prospecto, minutas do contrato de cessão dos ativos, minutas dos títulos, etc.) a ser usada na operação, além de opiniões legais para validar a confiabilidade jurídica da estrutura.
- **Investidores qualificados:** em regra, apenas investidores qualificados podem aplicar em FIDCs e CRAs, categoria em que se enquadram as instituições financeiras, seguradoras, entidades de previdência, pessoas físicas ou jurídicas com investimentos acima de R\$ 300 mil, entre outros.
- **Ambiente de negociação:** sistema de registro e liquidação de ativos autorizado pelo BACEN onde serão negociados os títulos emitidos na operação. No Brasil, essas instituições seriam o Balcão Organizado de Ativos e Derivativos (CETIP) e a Bolsa Brasileira de Mercadorias (BBM / BM&F).

#### 4.2. Fatores de risco

Risco pode ser conceituado como o acontecimento futuro e incerto, quer quanto à sua ocorrência, quer quanto ao momento em que se deverá produzir, independentemente da vontade dos contratantes (CAMINHA, 2004) ou, conforme o festejado autor VIVANTE (1887<sup>56</sup>), como um evento fortuito que influencia com a sua aleatoriedade as obrigações dos contratantes.

Conforme as Instruções CVM 356/01, 400/03 e 414/04, os prospectos de distribuições públicas de valores mobiliários devem advertir os leitores quanto aos riscos do investimento.

---

<sup>56</sup> VIVANTE, Cesare. *Il contratto de assicurazione*. Milano: Editore-Librario della Real Casa, 1887, v.1 e v.3, *apud* CAMINHA.

Adicionalmente, devem o regulamento do fundo ou o termo de securitização (no caso de companhias securitizadoras) identificar os principais riscos capazes de afetar o valor do investimento, bem como os mecanismos utilizados para a sua mitigação. Os códigos de auto-regulação da ANBIMA a respeito de fundos e emissões públicas reafirmam essa diretriz, estabelecendo que os prospectos de emissões públicas devem conter informações suficientes, claras e precisas para a tomada de decisão pelo investidor a respeito dos riscos envolvidos, devendo conter descrições detalhadas pelo menos quanto aos seguintes riscos: resgate antecipado, de colocação parcial, mercado, crédito, liquidez, derivativos, além de outros riscos específicos da operação.

Conforme PINHEIRO, citando KOTHARI, CARNEIRO e GOLDFAJN<sup>57</sup>, os riscos transferidos aos investidores em operações de securitização seriam basicamente o seguintes:

- **Risco de Crédito:** perdas oriundas do descumprimento do contrato pelo tomador e/ou da contraparte de um contrato, pelo *downgrade* do tomador do crédito, depreciação das garantias ou pelo simples atraso. Numa estrutura típica de securitização, sem coobrigação do originador ou de terceiros, esses riscos são inteiramente transferidos para o investidor. Na avaliação de risco de crédito feita pela agência de *rating*, será analisada a composição da carteira de créditos, levando em consideração fatores como: tipo de crédito originado, valor e características das garantias, relação LTV<sup>58</sup>, índice de endividamento dos devedores, histórico de inadimplência, taxa de pré-pagamento, custo de execução forçada, volume individual de cada crédito dentro da carteira, quantidade de créditos e grau de dispersão do risco da carteira.
- **Risco de preço ou de mercado:** risco de variação do valor do ativo que lastreia o título. Conforme PINHEIRO, este risco existe em operações em que o ativo-lastro é existente, como no financiamento de veículo. Já na securitização de fluxos futuros, este risco não se aplica, pois o valor do crédito que lastreia a operação não é afetado, ao menos diretamente, pela oscilação de cotações de um outro bem. Nesta espécie de risco, incluem-se hipóteses de descasamento entre as taxas de juros oferecidas aos investidores e as taxas de juros que remuneram os recebíveis-lastro da operação.

---

<sup>57</sup> CARNEIRO, Dionísio Dias; GOLDFAJN, Ilan. *A securitização de hipotecas no Brasil*. Rio de Janeiro. jun. 2000. Texto para discussão nº 426. PUCRJ. Disponível em: <[www.econ.puc-rio.br/PDF/td426.pdf](http://www.econ.puc-rio.br/PDF/td426.pdf)>

<sup>58</sup> Sigla advinda do jargão “loan to value”, que consiste na relação entre o crédito e seu colateral.

- **Risco de pré-pagamento:** possibilidade de perda de receitas futuras, na hipótese de os recebíveis que lastreiam a operação serem quitados antecipadamente, com abatimento dos juros. Os regulamentos dos fundos de investimento costumam prever essa hipótese, criando mecanismos que possibilitem a compra de novos ativos para substituir aqueles que foram liquidados antecipadamente, garantindo assim um *spread* suficientemente alto para cobrir a remuneração dos investidores.
- **Risco de liquidez:** risco de deficiência momentânea de caixa resultante do descasamento de entradas e saídas. CARNEIRO e GOLDFAJN<sup>59</sup>, *apud* PINHEIRO, também traduzem o termo como a dificuldade para o investidor se desfazer do título antecipadamente, tendo em conta a inexpressividade do mercado secundário. Normalmente, esse risco é administrado com a aplicação de parte do dinheiro captado em títulos públicos e outros ativos de maior liquidez, ou com uma “abertura de crédito” junto a uma instituição financeira. Para lidar com a questão, grande parte dos fundos de investimento são constituídos na forma de condomínios fechados, onde a saída dos investidores e a amortização somente pode ocorrer na data de vencimento, situação que torna os fluxos da operação mais previsíveis.
- **Risco de taxa de juros:** risco de descasamento entre taxas de juros em operações em que os títulos de securitização e os ativos-lastro tiverem taxas diferentes – por exemplo quando uma delas é flutuante e a outra fixa. Esse risco pode ser trabalhado com um *swap* e outros mecanismos de reforço de crédito, como um *spread* excedente fixado em patamares considerados suficientemente alto para cobrir o descasamento entre ativos (recebíveis) e passivos (título de securitização).
- **Risco de taxa de câmbio:** Trata-se de um risco associado à oscilação do preço de moedas presente em determinadas operações. Esse risco costuma ser mitigado com a incorporação de uma operação de *hedge* cambial à estrutura.
- **Risco operacional:** riscos ligados aos processos e controles internos dos diversos agentes que participarão da operação, a começar pela originadora, que deve selecionar corretamente os ativos a serem cedidos. Os riscos operacionais estão

---

<sup>59</sup> *Op. cit.*

presentes na administração do próprio veículo securitizador e nas atividades dos diversos prestadores de serviço, especialmente aqueles que executam as funções críticas como: custódia, análise de atendimento dos critérios de elegibilidade e validação dos recebíveis a serem adquiridos, acompanhamento dos índices de concentração, cobrança e liquidação financeira das operações<sup>60</sup>. Esse tipo de risco tende a requerer maior atenção na medida em que as estruturas operacionais adotadas tornam-se mais complexas, tendo em conta a maior diversidade de tarefas e agentes envolvidos.

- **Risco de seleção adversa dos ativos** a serem cedidos ao veículo, dando origem a um portfólio com características diferentes das planejadas.
- **Risco sistêmico**: aqueles que não estão ligados particularmente ao originador ou aos recebíveis, mas sim ao ambiente operacional, associados normalmente a crises econômicas e políticas, e eventos que possam afetar indistintamente todo um setor da economia ou de uma região.
- **Outros riscos** inerentes ao tipo de negócio desenvolvido pelo(s) originador(es) dos ativos a serem securitizados.

Em consulta aos prospectos das emissões mencionadas na tabela 3 (todas elas focadas em recebíveis do agronegócio), além dos riscos anteriormente listados, pode-se encontrar ainda menção às seguintes modalidades de riscos:

- **Risco de descontinuidade**: O risco de descontinuidade relaciona-se à hipótese de liquidação antecipada dos títulos ou, na hipótese de uma carteira revolvente de recebíveis, de uma eventual dificuldade para se manter fluxos contínuos de cessão de créditos para a recomposição da carteira de ativos.
- **Risco de PL negativo**: hipótese possível para FIDCS, cuja estrutura é de condomínio, ou seja, uma entidade desprovida de personalidade jurídica, que, portanto, não limita as responsabilidades dos quotistas. Numa situação extrema, além de perder o valor investido, os investidores podem, em tese, ser chamados a

---

<sup>60</sup> A resolução CMN 3380/2006 elenca as seguintes espécies de riscos operacionais: fraudes internas e externas, demandas trabalhistas, práticas inadequadas relativas a clientes, produtos e serviços; danos a ativos, risco de interrupção das atividades da instituição, falhas em sistema de tecnologia da informação, falhas na execução, cumprimento de prazos e gerenciamento das atividades, entre outras.

aportar recursos adicionais para saldar os compromissos do condomínio. Trata-se de uma hipótese muito remota, pois veículos de propósito específico das operações de securitização são, por natureza, estruturas leves que não devem assumir outras obrigações que não aquelas diretamente vinculadas à compra de recebíveis.

- **Riscos relacionados aos originadores:** numa operação típica de securitização com a participação de um VPE para a segregação do patrimônio que lastreia a emissão, os riscos imediatos relativos à falência do originador estão naturalmente mitigados. Porém, dependendo da estrutura da operação, o nível de atividade econômica do originador pode influenciar na qualidade de risco dos títulos, como é tipicamente os casos da securitização de recebíveis não performados. O mesmo risco estaria presente ainda no caso de coobrigação do originador pelo adimplemento dos recebíveis cedidos ao VPE e no caso de a operação estar estruturada sobre créditos de curto prazo, onde a falta de um fluxo de créditos elegíveis para aquisição pelo veículo gera o risco de que a operação não consiga remunerar os investidores na taxa fixada. Nas operações estruturadas sob a forma de FIDCs especificamente, convém notar que as carteiras precisam contar com mais de 50% dos seus ativos aplicados em direitos creditórios, sob pena de liquidação antecipada.<sup>61</sup>
- **Riscos envolvendo derivativos:** é comum que as operações de securitização autorizem a realização de operações com derivativos enquanto ferramenta de *hedge* de preços para mitigar os riscos de descasamento entre a carteira e os títulos de securitização, em virtude da variação de preços, taxas de juros e de câmbio da carteira e dos títulos de securitização. Dependendo das oscilações do mercado, o uso desses instrumentos pode, porém criar problemas de liquidez em casos de chamada de margem, ou mesmo implicar perdas, caso mal utilizados.
- **Risco de concentração geográfica:** particularmente relevante em operações fundadas em recebíveis agrícolas, onde uma catástrofe natural, surto de pragas ou doenças podem afetar simultaneamente a qualidade de uma grande parcela da carteira.

---

<sup>61</sup> Como observado por PINHEIRO (p.51.), foi nesse contexto que os investidores do FIDC Parmalat decidiram liquidar o fundo em janeiro de 2004, menos de 2 meses depois de entrar em operação.

- **Riscos legais:** nesse item, estaria contemplada a possibilidade de questionamento judicial da validade/eficácia dos títulos de crédito que lastreiam a operação, da efetiva cessão dos direitos creditórios para o VPE, risco de alterações do regulamento ou decisões relevantes que possam ser tomadas por deliberação da maioria dos investidores, políticas econômicas, invasões de terras vinculadas à operação, entre outros.

Importante pontuar que os riscos acima foram listados em caráter meramente ilustrativo, conforme referidos na bibliografia consultada. Não houve, pois o intuito de exaurir as diversas modalidades de risco envolvidos e nem de classificá-las em categorias e subcategorias.

Os principais riscos envolvidos em emissões públicas devem ser quantificados e classificados pelas agências de *rating*<sup>62</sup>, com o intuito de dar ao investidor uma dimensão dos riscos do título através de critérios consistentes e padronizados, sem que o próprio investidor tenha que fazer uma análise completa das complexas estruturas. Assim, caberá ao estruturador, buscar desenhos e mecanismos de reforço de crédito que permitam otimizar o *rating* aos objetivos pretendidos. A proteção contra riscos torna-se assim um dos principais vetores do processo de estruturação de operações de securitização.

Nos tópicos seguintes, serão descritos os principais mecanismos incorporados às operações objetivando a gestão de tais riscos.

#### **4.3. Ambiente institucional e regulatório**

A publicidade, conforme BLACK citado por CAMINHA é uma das precondições básicas para o desenvolvimento do mercado de capitais, pois a assimetria de informação afasta investidores e encarece o custo das captações pelas empresas. Relativamente ao cenário institucional, outros fatores críticos bastante desejáveis para o desenvolvimento desse

---

<sup>62</sup> A título de exemplo, o *checklist* analisado pela Moody's inclui a verificação de: i) se a cessão do recebível e seu fluxo é perfeita e acabada, ii) se a cessão é válida e oponível contra terceiros credores, iii) se o veículo tem prioridade no recebimento dos recebíveis sobre outros credores com garantia real, iv) se os recebíveis foram efetivamente segregados do caixa dos originadores, v) se os administradores estão aptos a cumprir suas responsabilidades, vi) se os sistemas de cobrança (*call center*, cobradores, *back-up*) são adequados, vii) se a sistema de cobrança suplente para a hipótese de interrupção das atividades do cobrador, viii) habilidade financeira do custodiante, ix) volatilidade das taxas pré e pós, x) tipo de indexador que incide sobre os custos da operação; xi) gatilhos. (Conforme Moodys, *apud* Capital Aberto, jul. 2004)

mercado seriam: regras contábeis consistentes, Judiciário funcional, autoridades reguladoras presentes, regras claras e eficientes em matéria societária, de responsabilidade dos administradores e de combate à manipulação de mercado.

Atenta à questão, a legislação brasileira criou regras rígidas para o funcionamento do mercado de capitais, visando propiciar a prestação adequada de informações pelas companhias aos investidores, que em geral não participam de suas atividades. A Lei 6.385/76 atribui ao Conselho Monetário Nacional - CMN e à Comissão de Valores Mobiliários - CVM, competência para disciplinar, fiscalizar e desenvolver o mercado de valores mobiliários, entre outras atribuições elencadas em seu art. 4<sup>o</sup><sup>63</sup>.

CAMINHA destaca que no Brasil não há legislação genérica sobre securitização, mas sim normas específicas aplicáveis para operações fundadas em determinados tipos de ativos-lastro. Seriam eles basicamente os ativos imobiliários, financeiros e, desde 2004, os recebíveis do agronegócio. Assim, a lacuna legal é suprida a partir da analogia e normas gerais.

Como consequência, a legislação (Lei 6.385/76 e Instrução CVM 400/03) fixou uma série de exigências em termos de transparência para as distribuições públicas, como por exemplo: i) obrigatoriedade de registro de emissões, ii) uso de intermediários nas ofertas públicas (instituição líder ou *underwriter*), iii) auditoria, iv) relatório de classificação de risco, v) ambiente de negociação dos valores mobiliários (CETIP ou BBM), vi) elaboração de prospecto com a indicação precisa e clara das principais regras de funcionamento do fundo, política de investimento, ativos que comporão o patrimônio, identificação dos responsáveis pela análise e seleção dos investimentos, riscos envolvidos na operação, entre outros.

Na mesma linha, o art. 24 da Instrução CVM 356/01 e o anexo III da Instrução CVM 414/04 exigem que os regulamentos de fundos e termos de securitização (no caso de companhias securitizadoras), além das informações básicas da operação, prevejam no mínimo itens

---

<sup>63</sup> I - estimular a formação de poupanças e a sua aplicação em valores mobiliários; II - promover a expansão e o funcionamento eficiente e regular do mercado de ações, e estimular as aplicações permanentes em ações do capital social de companhias abertas sob controle de capitais privados nacionais; III - assegurar o funcionamento eficiente e regular dos mercados da bolsa e de balcão; IV - proteger os titulares de valores mobiliários e os investidores do mercado contra: a) emissões irregulares de valores mobiliários; b) atos ilegais de administradores e acionistas controladores das companhias abertas, ou de administradores de carteira de valores mobiliários. c) o uso de informação relevante não divulgada no mercado de valores mobiliários. V - evitar ou coibir modalidades de fraude ou manipulação destinadas a criar condições artificiais de demanda, oferta ou preço dos valores mobiliários negociados no mercado; VI - assegurar o acesso do público a informações sobre os valores mobiliários negociados e as companhias que os tenham emitido; VII - assegurar a observância de práticas comerciais equitativas no mercado de valores mobiliários; VIII - assegurar a observância no mercado, das condições de utilização de crédito fixadas pelo Conselho Monetário Nacional.

como: política de investimento e cobrança, critérios de integralização, amortização e resgate, prazos de carência e duração do investimento, informações sobre a natureza dos direitos creditórios a serem adquiridos e dos instrumentos jurídicos, contratos ou outros documentos representativos do crédito, descrição dos processos de formalização dos direitos creditórios e das políticas de concessão dos correspondentes créditos, procedimentos de cobrança dos direitos creditórios, inclusive inadimplentes, identificação e qualificação dos prestadores de serviço contratados, metodologia de avaliação dos ativos do fundo, entre outros. Em tese esse tipo de limitação da atuação do gestor, administrador e demais agentes diminuiria sensivelmente o impacto de suas decisões sobre o resultado da operação.

O art. 24 da Instrução CVM 356/01 também prevê que os regulamentos deverão conter gatilhos capazes de conter o agravamento das perdas aos investidores, sempre que concretizadas determinadas situações. Devem, assim, os regulamentos indicar os procedimentos a serem adotados em eventos como: rebaixamento de classificação, relação mínima entre o patrimônio líquido do fundo e o valor das cotas seniores, níveis mínimos de desempenho e de pulverização dos recebíveis e os eventos de liquidação antecipada da operação.

Por imposição legal, portanto, uma série de processos internos e mecanismos devem necessariamente ser incorporados às estruturas de forma a garantir um mínimo de ordem e padronização operacional, favorecendo um ambiente mais propício ao desenvolvimento do mercado de securitização. Os códigos de auto-regulação do setor vêm a fortalecer esses mecanismos, aliado às melhores práticas adotadas pelas instituições participantes.

#### **4.4. Estruturas colateralizadas e não colateralizadas**

Conforme KOTHARI, a estrutura da operação de securitização pode ter duas formas básicas: *pass-through* (sem colateralização) ou *pay-through* (com colateralização).

O sistema *pass-through* seria a forma mais simples e transparente de estruturar uma securitização, pois o VPE não recicla o fluxo de caixa, apenas o redireciona, podendo-se visualizar melhor os investidores como detentores dos ativos cedidos pelo originador. O investidor fica, no entanto, mais diretamente exposto ao risco de pagamento antecipado e de atrasos.

Por isso, as operações de securitização mais sofisticadas prevêm a reconfiguração do fluxo de caixa (modelo *pay-through*), visando tornar os títulos emitidos mais amigáveis sob a ótica do investidor, administrando possíveis descasamentos entre ativos e passivos. KOTHARI cita os CMO (*collateralized mortgages obligations*) como exemplo típico de estrutura *pay-through*. Conforme KOTHARI:

“In pass-through structure, the investors are made to participate proportionally in the cash flows emanating out of the specific assets of the originator. The special purpose vehicle is simply a distribution device. The investors are the beneficial, rateable owners of the pool. In collateral structure, the special purpose vehicle buys the assets of the originator in the same manner as a pass-through structure, but instead of rateably distributing the cash flow among the investors, it issues debt collateralized by the assets transferred by the originator. (...) The pass-through structure is the most basic device of securitization. In the mortgage market, most transactions still take the pass-through route. However, in asset classes where cash flows are erratic, the pass-through cash flow structure is not very investor-friendly. Therefore, the collateral method is more frequently used outside of the mortgage market. The collateral structure can also be called the pay-through structure.”

No Brasil, as duas modalidades de estruturas são usadas, verificando-se uma tendência das operações mais sofisticadas, de promover o remodelamento do fluxo de caixa, ou seja, com a colateralização dos títulos.

#### **4.5. Mecanismos de reforço de crédito**

Normalmente, a qualidade da carteira de créditos securitizados não é suficiente para garantir o total e pontual pagamento (resgate dos títulos) aos investidores. Assim, costuma-se incorporar às operações de securitização estruturas adicionais de reforço de crédito, capazes de agregar qualidade creditícia aos títulos a serem distribuídos (MAFRA, 2006, p.21).

O reforço de crédito pode ser interno à estrutura, como o *spread* excedente, a subordinação e o fundo de reserva, ou externo, como um seguro, uma carta de crédito de uma instituição financeira, coobrigação do cedente e outras garantias adicionais.

A estruturação e calibragem do reforço de crédito serão orientados de forma que se possa administrar da melhor forma possível os riscos que serão transferidos aos investidores, tirando-se o máximo de proveito da diversificação e qualidades da carteira securitizada. Nesse processo, busca-se obter a melhor nota possível da agência de classificação de risco e, ao mesmo tempo, evitar a oneração de outros ativos dos cedentes e de terceiros com garantias, com o objetivo final de atrair investidores que se disponham a investir na estrutura

mediante uma remuneração menor, reduzindo-se o custo da captação. Conforme DEACON (p.26):

“Defaults will form the foundations for sizing the degree of credit enhancement required by the rating agencies when assigning a particular credit rating to the credit risk on the receivables. The rating agencies will use the assumption that certain adverse market conditions materialize in order to stress test current rates of default and ascertain the effect on performance of the receivables. The higher the rating requested, the more stringent and demanding will be the assumed adverse market conditions. (...) The resultant figure for losses suffered from a stressed level of defaults after taking a stressed level of collateral realization into account will determine the required amount of credit enhancement to be provided in order for the transaction to be assigned the relevant credit rating.”

Os mecanismos de reforço de crédito tornam-se mais ou menos importantes conforme os níveis de concentração da carteira securitizada. Quanto maior a concentração da carteira em determinados devedores, maior tende a ser a preocupação dos investidores com a verificação da situação individual dos mesmos. Nas entrevistas efetuadas durante a confecção deste trabalho, verificou-se que os agentes de mercado, particularmente as agências de classificação de risco, têm usado como referência para a aferição de concentração de riscos as marcas de: até 3% da carteira em cada devedor como sendo uma carteira com baixa concentração, até 10% como sendo de média concentração e acima de 10% como sendo de alta concentração. A experiência tem demonstrado que em carteiras com concentrações acima de 3% exigem qualidade de crédito individual dos devedores bastante elevada, sendo a situação crítica quando ultrapassa 10% de concentração individual. (No caso que será estudado no capítulo 5, por exemplo, os devedores apresentavam nível de risco relativamente alto, o que impediria a obtenção de melhores notas caso o nível de concentração superasse a marca dos 10%, inobstante todos os mecanismos de reforço de crédito agregados.) Os níveis de concentração representam, portanto, referências de grande importância durante o processo de estruturação de operações, pois refletem nos volumes de garantias requisitados para o atingimento das notas desejadas e, assim, no desenho da estrutura e nos custos da operação.

A seguir, serão descritas brevemente as principais ferramentas disponíveis para gestão de risco em operações de securitização.

#### **4.5.1. Spread excedente**

Uma prática muito usada em operações estruturadas é a de embutir uma margem excedente de juros nos fluxos do VPE, proveniente da diferença entre a taxa de juros oferecida aos

investidores e a taxa de juros cobrada dos cedentes/originadores. Nesse segundo caso, computa-se a taxa de desconto<sup>64</sup> praticada quando da aquisição dos recebíveis e a taxa de juros que eventualmente o próprio título securitizado possa conter.

Conforme NORONHA (p.125), o *spread* excedente é tipicamente a primeira linha de defesa para absorção de perdas, funcionando como um colchão para a proteção tanto dos títulos sênior como dos subordinados (e mezanino, se o caso). Os eventuais ganhos financeiros (juros excedentes menos perdas de crédito) reverterem para o investidor subordinado (normalmente o originador) como ganho extra, sendo que estes ganhos poderão ficar retidos em conta de reserva até a liquidação das obrigações do VPE com os investidores seniores.

#### **4.5.2. Subordinação**

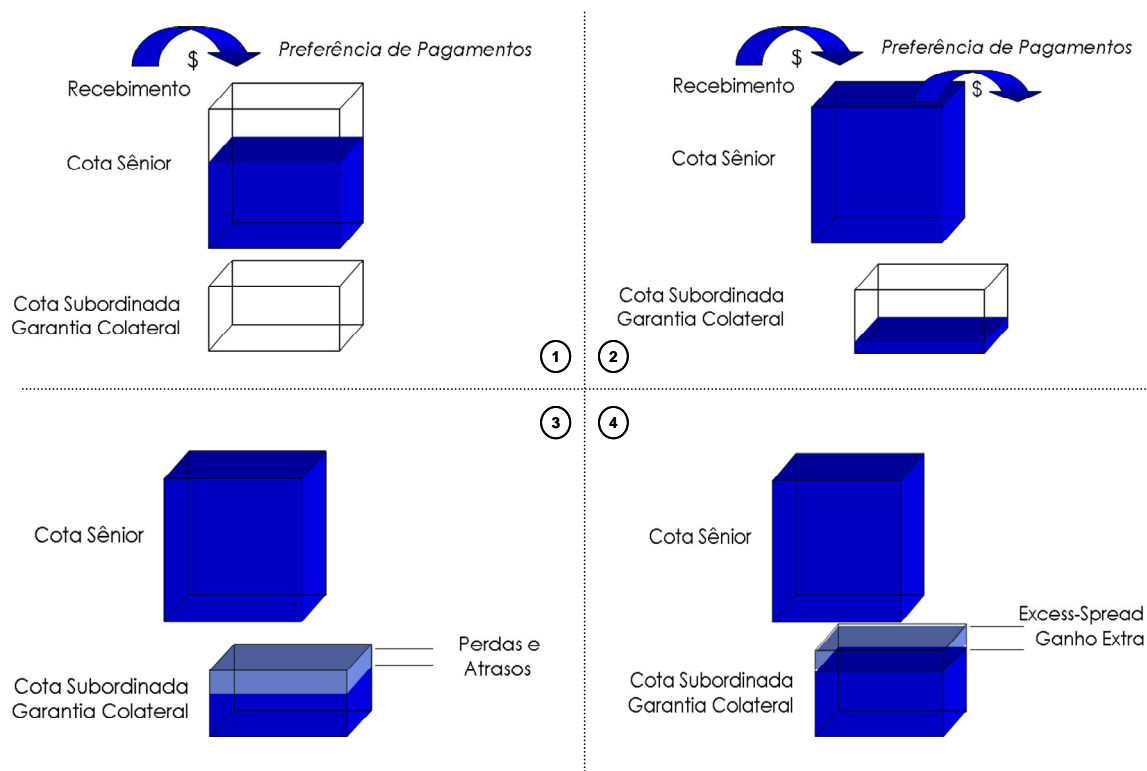
A maioria das operações de securitização incorporam mecanismos de subordinação na estrutura de emissão dos títulos, visando garantir uma remuneração mais homogênea para os investidores. Nesse processo, é estabelecido um critério de preferência no direcionamento dos fluxos de recebimentos, condicionando-se a liquidação dos títulos de uma classe à liquidação da que lhe é superior. A estrutura pode prever dois níveis (sênior/subordinada) ou mais (sênior/mezanino/júnior) de subordinação na busca de uma calibragem ótima entre o risco dos títulos, sua taxa de remuneração e o apetite dos investidores.

Assim, caso as perdas oriundas da inadimplência da carteira superem a reserva formada pelo *spread* excedente (se houver), os títulos subordinados terão uma função de colchão para absorver primeiras perdas da operação, resguardando a posição dos títulos seniores.

A figura 3 abaixo ilustra os diferentes cenários de inadimplência que podem ser enfrentados por uma carteira e como as receitas seriam distribuídas entre os investidores em cada caso.

---

<sup>64</sup> “Obviamente, o valor a ser recebido pela sociedade originadora já pressupõe um desconto em relação ao valor total dos recebíveis objetos da cessão, visto que eles têm vencimento futuro. Tal deságio é condição *sine qua non* para a operacionalização da securitização uma vez que é deste desconto que os titulares dos valores mobiliários obterão seus rendimentos” (GAGGINI, p. 30)



Fonte: FAGUNDES e Integral-Trust (2009)

Figura 3 - Esquema de pagamentos dos títulos subordinados

É comum que os títulos subordinados fiquem em posse dos próprios cedentes/originadores, dada a maior dificuldade de colocação desses títulos. Essa sistemática, no entanto, reduz o volume de captação e impede que os originadores retirem o risco de seus balanços<sup>65</sup>. Assim, em geral, os estruturadores buscam otimizar as emissões agregando outros mecanismos de mitigação de risco à operação e pagando um prêmio aos detentores dos títulos subordinados, para compensar o maior risco assumido.

#### 4.5.3. Fundos de reserva

Para mitigar o risco de insuficiência momentânea de caixa, é usual que as estruturas prevejam a manutenção de um certo volume de reservas em caixa ou ativos de maior

<sup>65</sup> Conforme resume LOPES (2005): “Os títulos da classe subordinada representam, com raríssimas exceções, o principal reforço de crédito necessário para que os títulos sênior alcancem as mais elevadas classificações de risco de crédito. (...) Os títulos subordinados geralmente não são absorvidos pelo mercado de capitais e acabam sendo comprados pelos originadores dos créditos que lastreiam a operação. Porém, estes títulos representam um percentual não desprezível do montante da operação, fazendo com que os originadores captem

liquidez, a fim de fazer frente a necessidades de curto prazo. Outra alternativa (esta mais utilizada em estruturas de securitização no exterior) é manter uma linha de crédito junto a uma instituição bancária, que aportará quando necessário as necessidades súbitas de caixa.

A manutenção desse fundo de reserva representa em regra um ônus para a operação, já que os valores mantidos no fundo de reserva tendem a não alcançar um retorno suficiente para remunerar os investidores. Porém, dependendo da natureza da operação e dos recebíveis, pode não haver outra alternativa para mitigar o risco de liquidez. Operações com carteira revolvente e baseadas em fundos abertos, por exemplo, tendem a necessitar mais de tal reserva.

#### 4.5.4. Coobrigação

Conforme art. 296 do Código Civil, “salvo estipulação em contrário, o cedente não responde pela solvência do devedor”. Em princípio, portanto, a cessão de crédito tem caráter *pro soluto*, ou seja, o cessionário não tem direito de regresso ou de exigir do originador/cedente a substituição do ativo/crédito, caso futuramente seja configurada a inadimplência.

De toda forma, visando conferir maior segurança ao negócio relacionado à cessão, sobretudo em se tratando de operações estruturadas, no uso de sua liberdade para contratar, as partes podem estipular cláusulas de coobrigação do cedente e/ou terceiros para a hipótese de inadimplência dos créditos cedidos. Normalmente, esta se dá pelo compromisso de recompra dos créditos pelo cedente/originador ou pela sua substituição por novos créditos. Alternativamente, para operacionalizar a coobrigação, o originador pode transferir para o veículo os recursos suficientes para cobrir possíveis atrasos nos recebimentos dos títulos cedidos, condicionando a liquidação desse empréstimo à futura quitação das obrigações dos títulos emitidos. Nessas hipóteses, uma vez configurada a inadimplência, os direitos e prerrogativas acessórios ao crédito são devolvidos ao cedente/credor original do crédito, a quem caberá promover a cobrança junto ao(s) devedor(es) inadimplente(s).

Conforme NORONHA, havendo coobrigação, o cedente garantirá o adimplemento do crédito cedido (cessão *pro solvendo*), de tal forma que os recebíveis inadimplidos não são

---

um montante de recursos inferior ao valor da carteira de créditos sendo securitizada e mantenham uma parte significativa dos riscos desta carteira em seus livros.”

tidos como solução da dívida entre a originadora e o veículo securitizador. Assim, em última análise, na cessão com a coobrigação, a originadora reterá o risco dos créditos cedidos.

Porém, pontua GAGGINI (p.30), numa operação típica de securitização, normalmente o originador busca desligar-se definitivamente dos ativos-lastro, de forma que “o pagamento aos investidores, em regra, fica condicionado ao efetivo pagamento dos créditos da qual a securitizadora é cessionária. Isto porque, conforme constatado, ao realizar tal operação, a sociedade originadora transferiu o risco de crédito aos terceiros adquirentes dos títulos e valores mobiliários de emissão da securitizadora, caracterizando uma verdadeira pulverização do risco.”

Na visão das agências de classificação de risco, em geral, a coobrigação do originador/tomador não reflete na melhora da nota de risco de crédito do título. Isso porque, em geral, a carteira com os demais reforços de créditos e garantias tem um nível de risco melhor que o tomador. Assim, a coobrigação de um garantidor com risco de crédito C, por exemplo, terminará por não refletir na melhora de um título de grau B ou A. Ainda assim, a prática é bem vista pelas agências de *rating* e pelo próprio investidor, pois simboliza o compromisso do originador com o sucesso da operação e com a qualidade dos ativos cedidos. Com isso, ao final, a coobrigação acaba tendo um reflexo positivo na redução do risco da emissão, sobretudo no aspecto operacional e de governança. (FAGUNDES, 2010)

#### **4.5.5. Garantias reais e a alienação fiduciária**

O artigo 391 do Código Civil consagra o princípio de que o patrimônio do devedor representa a garantia de seus credores. Tal princípio, no entanto, mostra-se de inviável aplicação a partir do momento em que os bens do devedor não bastam para saldar suas obrigações, situação em que os credores passam a concorrer entre si para ver satisfeitas suas pretensões creditícias.

Assim, em caso de insolvência do devedor, a priori, todos os credores concorrem em igualdade de condições na partilha de seu patrimônio. Porém, a Lei de Falências (Lei 11.101/05) prevê exceções a tal regra, estabelecendo uma lista de créditos privilegiados, que gozam de preferência frente aos demais<sup>66</sup>. Neste rol, encontram-se os créditos com garantia

---

<sup>66</sup>Art. 83. A classificação dos créditos na falência obedece à seguinte ordem: I – os créditos derivados da legislação do trabalho, limitados a 150 (cento e cinquenta) salários-mínimos por credor, e os decorrentes de acidentes de trabalho; II - créditos com garantia real até o limite do valor do bem gravado; III – créditos

real, que, em princípio, perdem em ordem de preferência apenas para créditos trabalhistas no valor de até 150 salários mínimos. Após a penhora e expropriação do bem gravado por garantia real, o produto da venda é destinado primeiramente a saldar o crédito garantido e, somente depois disso, é que eventual sobra pode ser partilhada entre os demais credores.

Dá a importância que ganham as garantias reais, em operações de securitização, haja vista o reforço de crédito conferido aos títulos em situações de stress. As garantias reais, em oposição às garantias pessoais, vinculam um bem à execução da obrigação, ao passo que as garantias pessoais (aval e fiança) vinculam todo o patrimônio do garantidor à liquidação da obrigação, porém sem fixação de privilégios contra terceiros credores.

Entre as garantias reais elencam-se o penhor, a anticrese, a hipoteca e a garantia fiduciária. As três primeiras não eliminam completamente o risco de insucesso na recuperação do crédito, pois apesar dos privilégios, tais créditos estão sujeitos ao concurso de credores em caso de insolvência do devedor garantidor. Alguns privilégios adicionais podem ser conferidos às garantias dadas em títulos agrários, conforme comentado no tópico 3, o que mitiga ainda que parcialmente tais restrições.

A garantia fiduciária representa uma modalidade especialmente forte de garantia real, que pode ser inserida na CPR, CDCA, LCA e CRA<sup>67</sup>. Ela transfere ao credor (fiduciário) a propriedade (fiduciária) de uma coisa móvel ou imóvel (seja ela um bem ou direito, inclusive creditório) pertencente ao devedor (fiduciante), em caráter resolúvel<sup>68</sup>, com a finalidade de garantir o adimplemento de uma obrigação. Ao conferir a propriedade fiduciária como garantia real, o devedor mantém a posse direta da coisa, entendendo-se que o credor fiduciário fica com a posse indireta<sup>69</sup>. A consequência jurídica do desdobramento da posse é que ambos poderão valer-se da tutela da posse (ações possessórias), inclusive um contra o outro. O credor fiduciário recebe a propriedade da coisa, mas ela somente prestará

---

tributários, independentemente da sua natureza e tempo de constituição, excetuadas as multas tributárias; IV – créditos com privilégio especial (art. 964 do Código Civil); V – créditos com privilégio geral (art. 965 do Código Civil); VI – créditos quirografários; VII – as multas contratuais e as penas pecuniárias por infração das leis penais ou administrativas, inclusive as multas tributárias; VIII – créditos subordinados (previstos em lei ou em contrato);

<sup>67</sup> Lei 8.929/94, art. 5º, III e Lei 11.076/04, art. 41.

<sup>68</sup> Isso que dizer que a coisa permanece em titularidade do credor fiduciário sob condição resolutiva, até que ocorra o pagamento da dívida. Paga a dívida e extinta a obrigação pelo pagamento, automaticamente a propriedade retorna ao devedor fiduciante, sem necessidade de recompra ou retransmissão, resolvendo-se portanto. (art. 1.361 do Código Civil)

<sup>69</sup> O art. 1197 do Código Civil trata do desdobramento da posse da seguinte forma: “A posse direta, de pessoa que tem a coisa em seu poder, temporariamente, em virtude de direito pessoal, ou real, não anula a indireta, de quem aquela foi havida, podendo o possuidor direto defender a sua posse contra o indireto.”

como garantia. Embora a propriedade seja do credor fiduciário, ele não poderá usar, dispor nem fruir do bem (propriedade afetada<sup>70</sup>).

O bem a ser cedido pode ser um crédito, de tal forma que, conforme ROMERO, em caso de inadimplemento da obrigação do cedente junto ao cessionário, este poderá cobrar o crédito do cedente diante do terceiro cedido. A cessão fiduciária de créditos é disciplinada pela Lei 9.518/97, que instituiu ao sistema de financiamento imobiliário, sendo aplicável à cessão de créditos no âmbito financeiro por força do art. 66-B da lei 4.728/75 (com as alterações introduzidas pela Lei 10.931, de 2004).<sup>71</sup> Conforme observa ROMERO, se o crédito exceder o montante da dívida, o saldo remanescente deverá ser restituído ao devedor cedente, tendo em vista a proibição do chamado pacto comissório<sup>72</sup>. De outro lado, se as importâncias recebidas não bastarem para satisfazer o crédito, continuará o devedor obrigado a liquidar o saldo remanescente.<sup>73</sup>

A cessão fiduciária de crédito é instituto que se assemelha ao penhor de créditos, enquanto direito real sobre créditos detidos junto a terceiros. Porém com ele não se confunde, seja pela conceituação acima detalhada, seja pelos seus efeitos. Outrossim, a cessão fiduciária, conforme art. 1453 do Código Civil não depende da notificação do devedor para produzir efeitos. Porém, conforme ressalta CHALHUB (2009), a diferenciação mais relevante diz respeito ao privilégio legal conferido à garantia fiduciária, em relação às demais garantias reais, de não se sujeitar ao concurso de credores na hipótese de insolvência do devedor. Assim, em caso de falência, os créditos objeto de penhor serão partilhados entre os credores com garantia real somente após quitação de débitos de natureza trabalhista e despesas da massa falida. Contrariamente, os créditos cedidos fiduciariamente em garantia não serão

---

<sup>70</sup> Por isso que se diz que a propriedade fica afetada – ela tem como única e exclusiva destinação servir como garantia ao adimplemento de uma obrigação e nada mais. Isso é importante porque, quando o devedor não paga a dívida e o credor pega a coisa para si, ele não pode ficar com ela, mas terá de levá-la à excussão.

<sup>71</sup> A alienação fiduciária obedece a três diferentes regimes no sistema brasileiro: i) regime dos arts. 1361 a 1368 do Código Civil, aplicável quando o credor não for instituição financeira; ii) regime do art. 66-B da Lei 4728/65 (Lei do Mercado de Capitais), aplicável quando o credor é Instituição Financeira, iii) regime da Lei 9.514/97 (referente ao Sistema Financeiro Imobiliário), aplicável para o financiamento imobiliário. Não há no Código Civil disposição expressa acerca da alienação fiduciária de créditos, o que leva à discussões quanto a se a cessão fiduciária de créditos somente poderia ocorrer no âmbito do mercado financeiro e de capitais. BURANELLO (p.405) defende não haver óbice ao uso do instituto por credores pessoas físicas ou jurídicas não financeiras, usando os títulos agrícolas. De seu lado, ROMERO (p.168) pondera que: “por enquanto há risco considerável de ser tida por inválida a alienação/propriedade fiduciária de móveis fungíveis, direitos ou títulos de crédito na qual figure um credor particular.”

<sup>72</sup> Código Civil, art. 1.365. É nula a cláusula que autoriza o proprietário fiduciário a ficar com a coisa alienada em garantia, se a dívida não for paga no vencimento.

<sup>73</sup> Art. 1.366. Quando, vendida a coisa, o produto não bastar para o pagamento da dívida e das despesas de cobrança, continuará o devedor obrigado pelo restante.

integrados aos bens da massa, ficando em princípio imunes à falência. Tal privilégio confere à cessão fiduciária uma maior agilidade e segurança na recuperação do crédito, permitindo inclusive que a execução da garantia não tenha que aguardar o término da recuperação judicial do cedente (desde que o bem dado em garantia não seja um bem de capital essencial às atividades do devedor)<sup>74</sup>.

Ainda em matéria de propriedade fiduciária, é importante destacar ainda que as Leis 9.514/97 e 11.076/04 prevêm que as companhias securitizadoras poderão instituir regime fiduciário sobre os ativos que compõem o lastro de emissões de títulos. Nessa hipótese, tais ativos ficam alocados em patrimônio separado, dedicado ao cumprimento de destinação específica (patrimônio de afetação), que no caso é a de pagar os investidores titulares dos CRIs ou CRAs emitidos. Uma vez instituído o regime fiduciário no termo de securitização (e respectivo registro em cartório ou instituição financeira custodiante<sup>75</sup>), tais ativos ficam legalmente protegidos em relação à hipótese de falência e recuperação judicial do devedor, conforme o art. 119, IX da Lei de Falências.

#### **4.5.6. Seguro e garantia bancária**

A agregação de um seguro, aval ou carta fiança bancária confere obviamente uma especial credibilidade à operação de securitização, reforçando a qualidade de crédito dos títulos emitidos. O risco do papel passa a ser o da instituição financeira ou seguradora, dando ao mesmo as características de um CDB sob a ótica do investidor.

Em matéria de securitização de recebíveis agrícolas, podem ter especial aplicação o Seguro Rural, em suas diversas modalidades, destacadamente o Seguro CPR, regulado pela Circular SUSEP 261/04, que garante o pagamento de indenização na hipótese de comprovada falta de cumprimento das obrigação assumida pelo devedor da CPR. Outra importante ferramenta

---

<sup>74</sup> Lei de Falências, art. 49, § 3o Tratando-se de credor titular da posição de proprietário fiduciário de bens móveis ou imóveis, de arrendador mercantil, de proprietário ou promitente vendedor de imóvel cujos respectivos contratos contenham cláusula de irrevogabilidade ou irretratabilidade, inclusive em incorporações imobiliárias, ou de proprietário em contrato de venda com reserva de domínio, seu crédito não se submeterá aos efeitos da recuperação judicial e prevalecerão os direitos de propriedade sobre a coisa e as condições contratuais, observada a legislação respectiva, não se permitindo, contudo, durante o prazo de suspensão a que se refere o § 4o do art. 6o desta Lei, a venda ou a retirada do estabelecimento do devedor dos bens de capital essenciais a sua atividade empresarial.

<sup>75</sup> Art. 23, parágrafo único da Lei 10.931/04.

disponível para reforço de crédito seria o seguro garantia (ou seguro performance), regulado pela Circular SUSEP 232/03.

Apesar da maior segurança conferida, tais tipos de garantia apresentam um custo mais elevado e podem demandar a prestação de contragarantias relevantes pelo devedor, o que pode inviabilizar sua utilização em grande parte das operações.

#### **4.6. Cessão de crédito perfeita e acabada (*true sale*)**

Conforme ROMERO (2008), cessão de crédito pode ser conceituada como o negócio jurídico de natureza contratual através do qual o credor transmite a um terceiro o crédito que detém em face do devedor, juntamente com os acessórios e garantias inerentes ao crédito<sup>76</sup>. Acrescenta ROMERO que se trata de um negócio bilateral (eis que não depende propriamente da anuência do devedor, sendo celebrado entre credor e o terceiro-cessionário), causal (em relação a um negócio jurídico subjacente<sup>77</sup>), consensual (no sentido de que seu aperfeiçoamento depende em regra do acordo de vontades, e não da entrega física do documento), gratuito ou oneroso, que não requer forma especial. Nesse particular, pontua a mesma autora que a formalização em instrumento visa atender a regras estatuídas nos artigos 227 do Código Civil e 401, 402 do Código de Processo Civil, no sentido de que incumbe à parte interessada provar ao menos através de “começo de prova escrita” a existência de contratos com valor acima de dez salários mínimos. Outrossim, o documento escrito e seu registro justifica-se como forma de garantir sua eficácia frente a terceiros (art. 288 do Código Civil e art. 129, 9º da Lei de Registros Públicos).

A efetiva cessão de crédito é peça chave das operações de securitização, pois implica a segregação do risco da originadora em relação ao risco da carteira. Para que tal objetivo se concretize, a cessão deve ser efetiva e incondicional, a fim de conferir ao investidor a segurança jurídica necessária para investir numa operação, no sentido de que o crédito lastreando a operação será ao final pago para o veículo emissor do título, e não para terceiros credores. Daí a importância que o jargão *true sale* adquire numa operação desta natureza, refletindo o conceito de venda perfeita e acabada do crédito ao investidor (direta ou

---

<sup>76</sup> “Código Civil, art. 287. Salvo disposição em contrário, na cessão de um crédito abrangem-se todos os seus acessórios.”

<sup>77</sup> Por exemplo, uma compra e venda, uma doação, uma dação em pagamento, etc.

indiretamente, através de um veículo) e que, em caso de quebra, seus ativos não serão afetados.<sup>78</sup>

Importante notar que a lei atual exige a notificação do devedor quanto à cessão para que esta produza efeitos contra o mesmo (art. 290). Algumas vezes, isso pode ser impraticável ou de difícil implementação, de forma que, em operações de securitização, é comum o uso de mecanismos como: i) a inserção de uma cláusula já no contrato de financiamento prevendo a posterior cessão do crédito, e ii) a concentração da cobrança dos créditos num mesmo banco, que se encarregará de transferir o dinheiro para a conta do adquirente dos créditos, no caso o veículo de propósito específico. Nesse segundo caso, o devedor cumprirá sua obrigação da mesma forma como originalmente planejada, sendo que o banco cobrador se encarregará de fazer as transferências devidas, conforme instruções a ele passadas – sendo o caso, fazendo uso de contas vinculadas.

Numa operação típica de cessão de crédito, em regra, o cedente responde pela existência do crédito, não propriamente pela sua quitação, conforme art. 295 do Código Civil<sup>79</sup>. Na hipótese de se vir a constatar a inexistência do crédito cedido, portanto, cabe ao cedente restituir o que entregara ao cedente acrescido de correção monetária, sendo que a doutrina e jurisprudência dividem-se quanto à obrigação do cedente em arcar adicionalmente com perdas e danos<sup>80</sup>. De toda forma, como mencionado acima, pode a operação prever a

---

<sup>78</sup> ROMERO elenca três requisitos para a cessão de crédito: i) que um negócio jurídico adjacente estabeleça a transmissão da totalidade ou parte do crédito; ii) que não exista vedação legal no caso específico; e iii) que inexista ligação do crédito, pela natureza da prestação com a pessoa do credor. Em relação ao segundo ponto acima, pode-se citar como exemplo a vedação contida no art. 34, III, IV e V da Lei 4.595/64, que veda a concessão de créditos e adiantamentos (inclusive via cessão de créditos) a companhias securitizadoras com as quais a Instituição financeira mantenha vínculos. Aqui, verifica-se novamente a importância da desvinculação do veículo de securitização em relação ao originador. Outro exemplo de “incredibilidade” seria, nesse caso de ordem objetiva, o de alienações de ativos por parte de companhias em falência ou recuperação judicial sem consentimento dos credores. De qualquer forma, a regra geral estatuída no art. 286 do Código Civil é a de que qualquer crédito pode ser cedido, inclusive créditos futuros ainda não constituídos.

Conforme ROMERO (p.161): “desde que cumprido o requisito da determinabilidade do crédito, a cessão de créditos futuros é possível. Tal requisito se prende ao fato de que a cessão de créditos futuros consiste em um negócio de disposição e não meramente obrigacional. Como é cediço, em se tratando de negócios de disposição, incide o princípio da especialidade. Por determinabilidade, deve-se entender não a eficácia do negócio constitutivo do crédito no momento da cessão ou a determinação do devedor, mas apenas a probabilidade consistente de uma futura constituição do crédito, que poderá ser definido(especialidade) por referência a tal constituição posterior e até mesmo pela descrição de contatos futuros, desde que suficientemente individualizados.”

<sup>79</sup> Art. 295. Na cessão por título oneroso, o cedente, ainda que não se responsabilize, fica responsável ao cessionário pela existência do crédito ao tempo em que lhe cedeu; a mesma responsabilidade lhe cabe nas cessões por título gratuito, se tiver procedido de má-fé.

<sup>80</sup> Nesse sentido, discute-se se a responsabilidade pela infração ao art. 295 seria oriunda da vedação ao enriquecimento sem causa, regrado no art. 884 do Código Civil, ou a teoria da dissolução do negócio, prevista no art. 475 do Código Civil.

coobrigação do originador/cedente e de terceiros pela satisfação do crédito cedido, a fim de reforçar a qualidade de crédito da operação.

#### 4.7. Espécies de veículos

Como exposto, para reforçar a segregação de riscos da carteira dos ativos securitizados em relação à empresa originadora/cedente, as operações de securitização podem servir-se de um veículo independente (legal e operacionalmente) para intermediar a relação entre a originadora e os investidores.

Nos EUA, o VPE pode ser constituído de três formas diferentes: *corporation* (figura equivalente à sociedade anônima), *partnership* (semelhante à sociedade de responsabilidade limitada) e o *trust*<sup>81</sup>. Diferentemente, no Brasil o veículo pode ser alternativamente uma companhia securitizadora (sociedade anônima) ou um fundo de investimentos (condomínio), particularmente os Fundos de Investimento em Direitos Creditórios - FIDCs<sup>82</sup>.

Fundos de investimento são uma comunhão de recursos, direitos e obrigações mantidos e administrados em regime de condomínio pelos investidores. Apesar de ganharem CNPJ, não têm propriamente personalidade jurídica e, portanto, não podem falir. Assim, é um administrador quem age em seu nome, assumindo obrigações e exercendo direitos por conta e ordem do primeiro, inclusive para a compra e venda dos títulos a serem securitizados.<sup>83</sup>

Os FIDCs são uma espécie de fundo de investimento criada pela Instrução CVM 356/01, a qual deve aplicar no mínimo 50% de seu patrimônio em recebíveis, estando sujeitos a um regramento que favoreceu sua maior utilização em operações de securitização (em detrimento das companhias securitizadoras instituídas em 1997 pela Lei 9.514/97). Entre tais

---

<sup>81</sup> Trust é uma figura do direito anglo-saxão, inexistente no sistema brasileiro. Conforme ROSENTHAL e OCAMPO: “A trust is an unincorporated entity generally created under state law by a depositor contributing property to be held by a trustee pursuant to a written trust agreement between the depositor and the trustee. The depositor may be the beneficial owner of the trust property, or the ownership of the property may be conveyed to third parties. The trustee is responsible for managing the trust property on behalf of the beneficial owners.”

<sup>82</sup> Em algumas situações, os Fundos Multimercados (FIM) podem apresentar-se como alternativa aos FIDCs para a securitização de recebíveis, já que esses fundos podem adquirir títulos privados. No entanto, esses fundos possuem algumas peculiaridades que o tornam menos flexíveis do que os FIDCs na estruturação de operações, destacadamente a impossibilidade de criação de classes diferentes de cotas. De outro lado, os FIMs emergem como potenciais compradores dos títulos emitidos em operações de securitização, inclusive cotas de FIDCs e CRAs.

<sup>83</sup> Os Fundos de Investimento podem ser constituídos sob a forma de condomínios abertos ou fechados. No primeiro caso, os investidores podem pedir o resgate de suas cotas a qualquer momento, enquanto que, no segundo, apenas ao término do prazo do fundo ou de sua liquidação.

características, pode-se citar a estrutura relativamente mais leve do ponto de vista de custos operacionais e a neutralidade tributária, que será melhor detalhada no tópico 4.8.

Conforme destaca UQBAR (2009), diferentemente do que ocorre nos CRIs, no CRAs e nas debêntures, as cotas de FIDCs não representam propriamente um investimento em renda fixa. É comum que as cotas sênior tenham um parâmetro fixo de rentabilidade discriminado no prospecto de distribuição, o que todavia não representa uma promessa ou garantia de que a cota atingirá tal rentabilidade, mas sim uma referência (*benchmark*) de remuneração dos investidores dessa cota. De toda forma, dependendo de como a operação for estruturada, pode-se conseguir um grau razoável de certeza de que tal parâmetro será atingido.

Em se tratando de CRIs e CRAs, o veículo, como exposto acima, seriam as companhias securitizadoras, que são constituídas sob a forma de sociedades anônimas (SAs). Essa peculiaridade confere um tratamento jurídico e fiscal diferenciado em relação aos FIDCs, a começar pela responsabilidade limitada dos acionistas até o valor das ações (o que não ocorre em regime de condomínio) e pela maior liberdade para negociar suas ações e valores mobiliários, sem afetar a estrutura da sociedade.

Para fazer emissões públicas, a companhia deve ter capital aberto, de forma que o veículo fica sujeito à disciplina da CVM, garantindo maior nível de transparência na gestão e nas demonstrações financeiras. Já para emissão privada de valores mobiliários, o veículo pode ser uma SA fechada. Em qualquer hipótese, no estatuto da empresa deve ser determinado que o objetivo social é a emissão e colocação de certificados de recebíveis imobiliários (art. 3º da Lei 9.514/97) ou do agronegócio (art. 38 da Lei 11.076/04).

A Lei. 9.514/97 confere à companhia securitizadora a faculdade de instituir regime fiduciário sobre os créditos que lastreiam cada uma de suas emissões (art. 9º da Lei 9.514/97), de maneira que os fluxos de caixa de cada pacote de recebíveis sejam alocados em um “patrimônio separado”, dedicados exclusivamente ao pagamento dos títulos (CRI ou CRA) da respectiva emissão, mantendo inclusive demonstrações contábeis independentes. Assim, torna-se possível que um mesmo veículo faça diversas emissões, sem que o risco de uma emissão (e dos respectivos recebíveis-lastro) afetem ou sejam afetados pela qualidade de crédito das demais emissões. Isso representa uma flexibilidade inexistente em FIDCs, que enfrentam algumas restrições para emissões através do mesmo veículo, notadamente a proibição de criar vinculações específicas de ativos a determinadas classes sobre partes do

seu patrimônio<sup>84</sup>. De outro lado, conforme destaca LUXO, os FIDCs apresentam uma estrutura mais leve, com custos administrativos e fiscais inferiores, eis que são tributariamente neutros.

Apesar disso, as securitizadoras apresentam algumas outras vantagens que podem compensar seus maiores custos operacionais, dependendo do caso. O primeiro ponto é que os rendimentos provenientes dos CRIs e CRAs estão isentos de IR quando os titulares são pessoas físicas residentes no Brasil, o que não ocorre com as cotas de FIDCs. Ademais, conforme BURANELLO (2009), no caso de emissões privadas, as securitizadoras apresentam a possibilidade de redução de custos e exigências regulatórias, notadamente em relação aos limites de concentração por emissor e por ativo e à possibilidade de aquisição de CPRs sem aval bancário ou seguro. De seu lado, os FIDCs deverão obedecer uma concentração máxima de 20% por devedor (o que pode ser flexibilizado em casos particulares) e manter uma aplicação mínima de 50% de seu patrimônio em recebíveis. As CPRs em princípio precisam de aval ou seguro, o que onera e engessa um pouco mais a estrutura.

Por fim, uma última diferenciação operacional imposta pela legislação diz respeito ao valor mínimo do investimento em cada um desses valores mobiliários (BINELLI). Para os CRIs e CRAs, há restrições regulatórias para emissões de títulos com valor unitário inferior a R\$ 300 mil<sup>85</sup>, de tal forma que, na prática, este parâmetro acaba sendo o valor mínimo para aplicações. Já para os FIDCs, o valor mínimo para aplicações é R\$ 25 mil<sup>86</sup>. O maior valor do investimento nos CRIs e CRAs restringe ainda mais a participação de pequenos investidores, em comparação com cotas de FIDCs<sup>87</sup>, apresentando-se assim como um tipo de investimento particularmente mais adaptado a pessoas físicas mais abastadas, via *family offices* e *private banking* – especialmente levando em conta os benefícios fiscais para pessoas físicas oferecidos pelos CRIs e CRAs.

---

<sup>84</sup> Conforme Instrução CVM 356/01, art.12, § 4º, no caso dos FIDCs, “É vedada a afetação ou a vinculação, a qualquer título, de parcela do patrimônio do fundo a qualquer classe ou série de cotas.”

<sup>85</sup> Instrução CVM 414/04, Art. 6º - A distribuição pública de CRI de valor nominal unitário inferior a R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais) somente será admitida para CRI lastreados em créditos com regime fiduciário, originados de imóveis com "habite-se" concedido pelo órgão administrativo competente, observado o limite máximo, por devedor, de 0,5% (cinco décimos por cento) dos créditos.

<sup>86</sup> Instrução 356/01, art. 3º, IV.

<sup>87</sup> O valor também relevante dos investimentos mínimos em FIDCs implica uma menor pulverização dos investidores. Conforme BINELLI, em 2005, cerca de 90% dos FIDCs tinha menos de 50 investidores.

Para contornar a restrição referente ao valor mínimo dos investimentos, os pequenos e médios investidores podem se associar em clubes de investimento (Resolução Bovespa 303/05), comprar cotas de FIC-FIDC e de fundos multimercados (FIMs), que podem funcionar de veículo para o investimento nos FIDCs, CRIs e CRAs. Afora tudo, tal solução provê os investidores com uma maior diversificação de sua carteira, já que as carteiras dos FIMs e FICFIDCs serão também composta por outros ativos.

Importante notar que, em 2006, entraram em vigor as Instruções CVM 442 e 443, que buscaram harmonizar as regras dos veículos de securitização, visando evitar a chamada arbitragem regulatória. A reforma também buscou melhorar a qualidade das informações disponibilizadas ao mercado, com a veiculação de estatísticas sobre inadimplência, perdas e pré-pagamento de créditos, num período de 3 anos anteriores à oferta.

#### **4.8. Tributação**

Por não terem personalidade jurídica, os FIDCs não estão sujeitos a IRPJ, CSLL, PIS e COFINS – assim como não estavam sujeitos à CPFIM, até a sua extinção em 2007. Eles têm tratamento tributário neutro, não aumentando e nem diminuindo a carga tributária incidente sobre a empresa originadora e seus recebíveis. Tal característica representou uma significativa vantagem operacional em comparação com as sociedades de propósito específico (SPEs), que se sujeita a PIS/COFINS, IR e CSLL.

Em relação aos investidores, os rendimentos auferidos através de cotas de FIDCs fechados estão sujeito a IRRF apenas no momento do resgate ou amortização. Sendo um fundo aberto, sujeita-se a retenção mensal pelo sistema “come-cotas” (PULINO). A alíquota será fixada de acordo com a tabela regressiva de IR, conforme o prazo da aplicação.<sup>88</sup> Em relação ao IOF, este incidirá caso o resgate de cotas ocorra em menos de 30 dias desde a realização do investimento.

De seu lado, nas operações das companhias securitizadoras de recebíveis imobiliários e do agronegócio, incide PIS/COFINS sobre o faturamento, permitindo-se, todavia, o abatimento/compensação dos custos de captação da base de cálculo, os quais geram créditos

---

<sup>88</sup> Para fundos de curto prazo: 22,5% ou 20%, caso tenham prazo de aplicação de até 180 dias ou acima de 180 dias, respectivamente.

dedutíveis a posteriori<sup>89</sup>. O IR das companhias securitizadoras é em regra apurado pelo regime do lucro real, sendo tributado com IR + CSLL em 34%<sup>90</sup>, sendo que, da base de cálculo, podem ser abatidas as despesas de captação de recursos (MP 2.158-35, Lei 11.196/05 e Resolução BACEN 3621).

Se os investidores forem pessoas físicas residentes no Brasil, instituições financeiras, seguradoras e fundos de pensão<sup>91</sup>, os rendimentos dos CRAs e CRIs estão isentos de IR na fonte e na declaração de ajuste anual. Porém, em se tratando de ganhos de capital a partir da revenda dos títulos, os ganhos podem estar sujeitos ao imposto, não havendo normas expressas e nem jurisprudência consolidada a respeito. Para investidores não residentes, cujos recursos adentrarem o país de acordo com as normas do CMN (Resolução 2689/00), a regra geral é a retenção de IR às alíquotas de 15% ou 25%<sup>92</sup>. Para os demais investidores, o regime aplicável é, em regra, o mesmo que o aplicável aos títulos de renda fixa, sendo a alíquota regressiva de 22,5% a 15%, conforme o prazo do investimento.<sup>93</sup>

Para investidores pessoa jurídicas, em princípio, incidiria ainda PIS e COFINS sobre as receitas provenientes dos títulos. Porém, na prática, estas contribuições não afetarão os investimentos. Se a empresa seguir o regime não-cumulativo, por se tratar de receita financeira (CRAs), a alíquota será zero (art. 1º do Dec. 5.442/05). No caso das empresas que permaneçam no regime cumulativo, em tese não há incidência.

Em princípio, incidiria IOF/TVM<sup>94</sup> sobre aquisição, cessão, resgate, repactuação ou pagamento para liquidação de títulos e valores mobiliários com alíquota de até 1,5%. Porém, para títulos do agronegócio, tal imposto tem alíquota zero. Em se tratando de investidores estrangeiros, o IOF não deve onerar o investimento, pois segundo a Res. CMN 2689/00, o IOF/câmbio tem alíquota zero para entradas e saídas de recursos destinados ao mercado financeiro e de capitais, inclusive aos CRAs.

---

<sup>89</sup> Assim, conforme prospecto da emissão de CRIs nº 19518 (Imigrantes Cia Sec.), as securitizadoras pagam essas contribuições no mesmo regime que as instituições financeiras, ou seja, pelo conceito de *spread*.

<sup>90</sup> Para o IR, 15% de alíquota básica, mais 10% sobre a parcela da base de cálculo que exceder R\$ 240 mil no exercício. Para CSLL, 9% sobre a mesma base.

<sup>91</sup> Lei 11.053/04, art. 5º.

<sup>92</sup> Conforme prospectos da emissões de CRIs nº 19518 (Imigrantes Cia Sec.) e 19810 (W Torre CRJ Cia Sec.), a alíquota de 25% será aplicável se os Investimentos forem oriundos de países que não tributem a renda ou que a tributem com alíquota inferior a 20%.

<sup>93</sup> (i) até 180 dias: 22,5%; (ii) de 181 a 360 dias: 20%; (iii), de 361 a 720: 17,5%; (iv) mais de 720 dias: 15%.

<sup>94</sup> Imposto sobre operações financeiras, modalidade títulos e valores mobiliários.

#### 4.9. Algumas características de operações realizadas no Brasil

A título de ilustração da configuração das operações de securitização realizadas no Brasil, cumpre fazer referência ao levantamento feito por PINHEIRO (p. 60) em operações realizadas até o ano de 2008. A partir da observação de 32 FIDCs lastreados em recebíveis de variados setores (veículos, crédito consignado, recebíveis comerciais e industriais), PINHEIRO fez as seguintes constatações:

- i) todas as operações da amostra previam a emissão de mais de uma classe de cotas. Apenas um dos casos estabeleceu 3 classes de cotas (sênior, mezanino e júnior), enquanto que todos os demais casos, previam 2 classes (sênior e subordinada).
- ii) a relação de subordinação foi normalmente fixada na ordem de 5 a 30%.
- iii) as cotas seniores (todas as quais com *rating* entre A+ e AAA) ofereciam uma remuneração entre 103 e 112% do CDI. Já as cotas subordinadas, em regra, não pré-estabeleciam remuneração, absorvendo as perdas ou recebendo a remuneração que excedesse à pactuada com os cotistas seniores;
- iv) todas as operações da amostra previam o descasamento entre a remuneração dos ativos e dos passivos.

Nota-se, no entanto, que as primeiras emissões de cotas de FIDC lastreadas em recebíveis agrícolas identificadas na tabela 3 utilizaram formato diverso, por razões que não puderam ser investigadas mais aprofundadamente neste trabalho em vista da falta de acesso a documentos e informações. Das cinco estruturas, duas (V1 e Deutsche) não previam cotas subordinadas, enquanto que as demais previam um nível de subordinação de 47 a 55%. As duas primeiras não especificaram a remuneração dos investidores, ao passo que as demais estabeleceram o *benchmark* de DI + 1,7% a.a.

Nota-se que esse formato também diverge da estrutura utilizada no estudo de caso, dando conta do leque de alternativas disponíveis aos estruturadores.

#### **4.10. Operações multicedentes**

Em sua grande maioria, as operações com FIDCs são patrocinadas por uma única empresa, que busca captar recursos para financiar suas atividades. Operações típicas de securitização têm por trás, portanto, um único originador/cedente e uma série de sacados/devedores, que em geral são clientes do primeiro. O originador dispõe, desta forma, de ampla liberdade para moldar a estrutura da operação de acordo com suas necessidades e conveniência.

Alguns anos após a criação do marco regulatório dos FIDCs (Res. 356/2001), passaram a surgir fundos com o formato inverso, os chamados fundos multicedentes ou multipatrocinados, que contam com vários cedentes e um ou mais sacados.

Tal movimento foi visto com maior intensidade a partir da crise financeira de 2008, quando a oferta de crédito foi substancialmente reduzida, levando grandes empresas, como a Petrobrás e a Volkswagen a montar estruturas dessa modalidade como forma de dar maior liquidez às suas cadeias de fornecedores. Nos assim conhecidos fundos de fornecedores, a empresa principal figura como única sacada, ao passo que seus diversos fornecedores figuram como originadores. Nesse caso, o fundo funciona, portanto, como plataforma onde os fornecedores podem descontar seus títulos antes do vencimento, a taxas mais atrativas que as oferecidas por bancos e factorings, com a vantagem ainda de não ser tributada com IOF.

Esse tipo de estrutura multipatrocinada, não necessariamente voltada para atender fornecedores, apresenta vantagens no sentido de ampliar o volume de captação, diluindo assim os custos da estrutura entre os diversos originadores. Em última análise, essa modalidade de operação permite que empresas menores (desprovidas de um volume muito significativo de recebíveis em carteira) possam realizar captações via securitização.

O formato multicedente, no entanto, cria uma série de complicações para no processo de estruturação. O principal deles é a maior dificuldade de destinar as cotas subordinadas aos próprios originadores, como ocorre regularmente nas estruturas convencionais. Isso porque a cota subordinada conterà naturalmente um risco médio de todos os sacados e, em se tratando de créditos não performados, também dos cedentes/originadores. Assim, a cota subordinada de uma empresa é contaminada pelo risco de crédito da outra, o que gera uma grande dificuldade para os cedentes chegarem a um acordo quanto aos termos da emissão.

Tal dificuldade é melhor administrável em emissões que usam como veículo as companhias securitizadoras, que dispõem de uma ferramenta adicional, consistente na possibilidade de instituir o patrimônio separado. Assim, pode-se definir que a emissão de cada série de títulos subordinados terá como lastro um dos cedentes, de tal forma que cada cedente ficaria com o CRI ou CRA subordinados vinculados aos recebíveis que eles próprios originaram/cederam, sem serem contaminados pelo risco dos demais cedentes. (FAGUNDES) Tal flexibilidade conferida pelo uso de patrimônio separado não existente nos FIDCs, conforme destacado anteriormente.

As operações multicedentes tendem ainda a ter um operacional mais complexo no tocante à formalização da cessão de crédito, análise de risco, procedimentos de cobrança, entre outros. Ademais, a estrutura multicedente pode gerar riscos adicionais nos processos de seleção de créditos, formalização das cessões e cobrança dos recebíveis.

#### **4.11. Peculiaridades do lastro de securitizações no âmbito agrícola**

Os produtores rurais e empresas que desenvolvem atividades ligadas ao agronegócio, em geral, estão expostas a riscos inerentes a esse setor, tais como: margens voláteis, sazonalidade nos lucros e fluxos de caixa e amplas oscilações de capital de giro durante a época de safra, perecibilidade dos bens transacionados, regime legal peculiar, fatores de risco associados às atividades agropecuárias, etc. Tais características refletem em algumas peculiaridades dos títulos do agronegócio e nas operações financeiras estruturadas sobre os mesmos, impondo novos desafios aos estruturadores.

Estes títulos apresentam uma estrutura particular de garantias (demandando procedimentos diferenciados para recuperação de crédito), custos, prazo e logística diferenciados para a execução forçada e, em se tratando de CPR, o lastro físico ainda não existe materialmente. Sob o lado positivo, nota-se um tratamento tributário privilegiado, disponibilidade de algumas ferramentas destinadas a adequar os títulos às necessidades do mercado financeiro e os privilégios especiais conferidos às garantias.

As CPRs firmaram-se como o mais importante instrumento de colateralização das operações estruturadas, dada a sua característica essencial de instrumentalizar num título de crédito uma venda com pagamento à vista e liquidação a termo. Conforme ANDIMA, esse título possui peculiaridades que o tornam menos adaptável ao mercado financeiro em comparação a outros papéis, a saber:

- i) Não comporta remuneração atrelada à taxa de juros<sup>95</sup>;
- ii) Fluxo de pagamento peculiar;
- iii) Risco de crédito mais alto, em função do risco agrícola e do risco moral;
- iv) Baixa liquidez resultante da dificuldade de revenda antes do vencimento<sup>96</sup>;
- v) Menor transparência, principalmente se o devedor for pessoa física;
- vi) Volume da operação nem sempre justifica o esforço e custo da estrutura;
- vii) Dificuldade na obtenção de garantias como avais bancários<sup>97</sup> e seguros<sup>98</sup>;
- viii) Falta de informações: investidores não sabem a rentabilidade real dos títulos;
- ix) Falta agilidade no levantamento do registro da CPR em cartório (problema de burocracia e geográfico);
- x) Aumento do risco moral em momentos de alta de cotações;
- xi) Falta de benefício fiscal ao investidor não-residente;

De toda forma, conforme se verá adiante, tais limitações podem ser administradas em operações estruturadas, de forma a tornar os títulos mais atrativos aos investidores, seja através de seu empacotamento, visando dar maior escala à operação, seja através da agregação de mecanismos de reforço de crédito ou do remodelamento de seu fluxo financeiro.

#### **4.12. Restrições do modelo**

As operações de securitização conferem aos originadores uma série de benefícios, conforme visto acima. No entanto, essas operações apresentam algumas restrições que exigem cuidados especiais, conforme listado por KOTHARI (p. 104):

---

<sup>95</sup> Há controvérsias sobre essa possibilidade mesmo no caso da CPR financeira.

<sup>96</sup> As CPRs negociadas no mercado de capitais têm por lastro concentradamente produtos como boi, álcool, açúcar e café, sendo bastante limitada a negociação dos demais produtos.

<sup>97</sup> Risco elevado e restrições da Basileia levam poucos bancos a dar o aval, pois requer monitoramento da produção e esforços de análise de risco.

<sup>98</sup> As exigências feitas pelos fundos fechados de previdência tornam o seguro pouco atrativo para as seguradoras. Além disso, faltam estatísticas e estrutura de resseguros no país. Em geral, fundos abertos de previdência têm exigências menores em relação ao seguro garantia, que cobre apenas o risco moral.

- i) A estruturação da operação pode implicar custos relevantes, considerando os custos da emissão e o chamado “prêmio de ignorância”, consistente na maior remuneração demandada por investidores, especialmente em mercados emergentes, em função da sua resistência natural a novos produtos<sup>99</sup>.
- ii) A operação transfere ao investidor os riscos da carteira, bem como de eventuais inconsistências da base de dados usada para modelar a operação.
- iii) O originador tende a ficar com uma concentração mais alta de créditos podres em sua carteira, o que poderia afetar negativamente sua saúde financeira.
- iv) Na eventualidade de liquidação antecipada da operação, os originadores podem levar um choque de falta de liquidez e endividamento, pois os ativos e riscos cedidos voltarão de uma vez para seu balanço, agravando sua situação financeira.
- v) A securitização pode agravar a situação de devedores em má situação financeira. A administração e gestão da carteira securitizadas, em muitas estruturas, deixam de ser feitas pelos próprios originadores, ficando a cargo de profissionais com pouca discricionariedade para renegociar e rolar dívidas, e sem maiores preocupações com o relacionamento de longo prazo com os devedores e garantidores.
- vi) Ao acelerar o recebimento de fluxos futuros, a securitização exige uma gestão financeira mais cuidadosa da companhia originadora. Assim, em casos de operações mais agressivas, se de um lado a tomadora consegue levantar mais fundos, de outro, a não ser que um contínuo volume de securitização seja mantido, sua lucratividade futura pode ficar comprometida, e a originadora poderá enfrentar dificuldades para se desalavancar.

Em relação ao item i) acima, particularmente em relação aos custos praticados no mercado brasileiro, especialistas apontam que o FIDC se apresenta como uma ferramenta economicamente viável para captações a partir de R\$ 50 milhões<sup>100</sup>, de forma que os custos fiquem ao redor de 0,5% ao ano do valor total da operação.<sup>101</sup> Assim, para o financiamento de pequenas empresas, a securitização pode demandar a associação de um *pool* de originadores (operações multipatrocinadas) visando a diluição dos riscos e custos, o que

---

<sup>99</sup> Na mesma linha BINELLI (2005) comenta: “O pouco conhecimento a respeito desses investimentos e o reduzido número de investidores que já experimentaram esse produto o tornam mal arbitrado.”

<sup>100</sup> Antonio Hermman, *apud* Soraia Duarte, *Vida nova pós-FIDC*. In: Capital Aberto, fev. 2005.

<sup>101</sup> Do “contas a receber” para o caixa. In: Capital Aberto, abr. 2008.

tende a aumentar a complexidade da operação. De toda forma, a perspectiva é de que os custos caiam à medida em que ocorre a diversificação dos agentes participantes (*ratings*, assessoria jurídica, cobrança e custódia, etc.).

É importante destacar ainda que a securitização ainda não passou por todos os testes no tocante a demandas judiciais. Um dos principais riscos nesse sentido reside na possibilidade de invalidação ou desconsideração da cessão, particularmente em casos de recuperação judicial ou falência, situação em que créditos fiscais e trabalhistas concorrem em posição privilegiada. A MP 2158-35/01 prevê que normas de afetação ou separação de patrimônio não produzem efeito em relação a débitos fiscais, previdenciários e trabalhistas. Ainda assim, de uma forma geral, experiências com a Mesbla e Parmalat mostraram que há um razoável nível de segurança e confiabilidade das estruturas de segregação de riscos da carteira.

Por fim, cabe destacar que, apesar de o sistema brasileiro impor um razoável padrão de governança às estruturas de securitização, mitigando o risco moral que pode contaminar mercados menos regulados, ainda assim o papel das empresas de auditoria e demais participantes permanece sendo um ponto crítico para o sucesso da operação<sup>102</sup>.

---

<sup>102</sup> PINHEIRO destaca que operação fraudulenta da Parmalat no exterior foi paradigmático para evidenciar a importância das empresas de auditoria no processo de validação dos ativos a serem adquiridos pelo VPE. Conforme MCAULEY (*in: The Parmalat Archipelago*. CFO Europe Magazine. 9 fev. 2004) *apud* PINHEIRO (2008, p.51), a matriz da empresa havia cometido fraude na emissão de notas contra fornecedores e estas foram securitizadas pela SPE Eureka Securitization.

## **5. APLICAÇÃO DO MODELO - ESTUDO DE CASO**

Feita a contextualização legal, econômica e operacional da securitização nos tópicos precedentes, neste capítulo será estudado o caso de uma emissão estruturada em 2009 através da companhia securitizadora Eco Securitizadora de Direitos Creditórios do Agronegócio S.A., registrada no CNPJ sob o nº 10.753.164/0001-43 e na CVM sob o nº 2174-1. Trata-se da primeira operação estruturada com o título CRA voltada para distribuição pública, lançada cerca de 5 anos depois da criação dos novos títulos do agronegócio.

O estudo é feito fundamentalmente a partir das informações e documentos disponíveis no site da CETIP e da CVM (prospecto, termo de securitização, contratos, relatórios de classificação de risco e outros), que forneceram detalhes relevantes da emissão relativamente à estrutura operacional, modelagem financeira, processos internos e amarras legais utilizadas.

Tal operação, no entanto, terminou por ser cancelada, em virtude da desistência de dois originadores importantes dentro da estrutura, o que inviabilizou o planejamento originalmente traçado. Assim, a operação veio a ser reformulada e relançada no final de 2009 com um décimo do volume originalmente planejado. Essa emissão não teve caráter público<sup>103</sup>, não estando a respectiva documentação disponível para consulta<sup>104</sup>, o que restringiu o alcance desta pesquisa. Comentaremos brevemente acerca desta nova operação ao final do capítulo.

De toda forma, a estrutura originalmente desenhada apresenta-se muito rica e complexa, dando conta da riqueza do ferramental disponibilizado pela securitização para conciliar os objetivos das empresas tomadoras e dos investidores.

### **5.1. Características gerais da operação**

Trata-se de uma operação de securitização de recebíveis registrada na CVM em setembro de 2009 com base em CRAs e outros títulos do agronegócio, destinada a captar recursos para a capitalização de 12 (doze) usinas de álcool e açúcar situadas na região centro-sul do Brasil.

---

<sup>103</sup> Em consultas ao site da CVM no dia 10 de setembro de 2010 e ao sistema ORBIS da UQBAR não foram identificadas ofertas públicas de CRAs, inclusive com esforços restritos.

<sup>104</sup> Exceto o relatório de auditoria, o relatório anual do agente fiduciário, demonstrações contábeis publicadas ao término do exercício de 2009 e nota pública de uma das agências de *rating*.

A operação buscava antecipar para tais usinas recebíveis na ordem de R\$ 220 milhões relativos à venda de parte do álcool e do açúcar que produziram nas duas safras subsequentes.

As características gerais dessa emissão são consolidadas nas tabelas 4 a 6 abaixo.

série	classe	valor unitário dos CRAs (R\$ mil)	nº de CRAs	valor da série (R\$ mil)	data de emissão	integralização dos títulos pelos investidores*	vencimento	prazo (meses)	taxa a.a.	rating LF	rating S&P
1	Sênior	440	10	4.400	28/8/2009	31/10/2009	30/6/2010	8,0	14%	AA+	br AA
2	Subord.	1.760	10	17.600	28/8/2009	31/10/2009	30/6/2010	8,0	18%	A-	-
3	Sênior	440	10	4.400	28/8/2009	31/10/2009	30/7/2010	9,0	14%	AA+	br AA
4	Subord.	1.760	10	17.600	28/8/2009	31/10/2009	30/7/2010	9,0	18%	A-	-
5	Sênior	440	10	4.400	28/8/2009	31/10/2009	30/8/2010	10,0	14%	AA+	br AA
6	Subord.	1.760	10	17.600	28/8/2009	31/10/2009	30/8/2010	10,0	18%	A-	-
7	Sênior	440	10	4.400	28/8/2009	31/10/2009	30/9/2010	11,0	14%	AA+	br AA
8	Subord.	1.760	10	17.600	28/8/2009	31/10/2009	30/9/2010	11,0	18%	A-	-
9	Sênior	440	10	4.400	28/8/2009	31/10/2009	29/10/2010	12,0	14%	AA+	br AA
10	Subord.	1.760	10	17.600	28/8/2009	31/10/2009	29/10/2010	12,0	18%	A-	-
11	Sênior	440	10	4.400	28/8/2009	31/10/2009	30/6/2011	20,0	14%	AA+	br AA
12	Subord.	1.760	10	17.600	28/8/2009	31/10/2009	30/6/2011	20,0	18%	A-	-
13	Sênior	440	10	4.400	28/8/2009	31/10/2009	29/7/2011	21,0	14%	AA+	br AA
14	Subord.	1.760	10	17.600	28/8/2009	31/10/2009	29/7/2011	21,0	18%	A-	-
15	Sênior	440	10	4.400	28/8/2009	31/10/2009	31/8/2011	22,0	14%	AA+	br AA
16	Subord.	1.760	10	17.600	28/8/2009	31/10/2009	31/8/2011	22,0	18%	A-	-
17	Sênior	440	10	4.400	28/8/2009	31/10/2009	30/9/2011	23,0	14%	AA+	br AA
18	Subord.	1.760	10	17.600	28/8/2009	31/10/2009	30/9/2011	23,0	18%	A-	-
19	Sênior	440	10	4.400	28/8/2009	31/10/2009	31/10/2011	24,0	14%	AA+	br AA
20	Subord.	1.760	10	17.600	28/8/2009	31/10/2009	31/10/2011	24,0	18%	A-	-

Total Sênior	44.000
Total Sub.	176.000
Total	220.000

Tabela 4 - Sumário da emissão de CRA <sup>105</sup>

Usina	Localização	Produto	Comprador
Baldin Bioenergia S.A	Pirassununga - SP	açúcar	Dulcini
Vale do Ivaí S/A Açúcar e Alcool	S Pedro Ivaí - PR	álcool	CPA
Destilaria Garigança	Pres Alves - SP	álcool	Flórida
Ferrari Agroindustrial Ltda	Pirassununga - SP	açúcar	Copersucar
Usina Santo Ângelo Ltda	Pirajuba - MG	açúcar	Tate & Lyle
Dail Destilaria de Alcool Ibaiti Ltda	Ibaiti - PR	álcool	Clarion
Cia Energética Vale do São Simão	Santa Vitória - MG	açúcar	Copersucar
Agroindustrial Espírito Santo do Turvo Ltda	Esp. Santo do Turvo - SP	açúcar	Olam
Santa Cândida Açúcar e Alcool Ltda	Bocaina - SP	açúcar	Fluxo S.A
Floralco Açúcar e Alcool	Flórida Paulista - SP	açúcar	COIMEX
Usina Itajobi Ltda Açúcar e Alcool	Marapoama - SP	açúcar	Copersucar
Usina Rio Verde Ltda	Rio Verde - GO	álcool	NPK

Tabela 5 - Usinas participantes e respectivos clientes <sup>106</sup>

<sup>105</sup> Elaborado pelo autor com dados dos prospectos das séries 1 a 20, p.92.

<sup>106</sup> Fontes: relatório de *rating* preliminar da S&P de 14/09/2009, p. 4/8, e Anexo I dos Termos de Securitização das séries 1 a 20 (anexos 7.2 e 7.4, respectivamente, dos prospectos das séries 1 a 20).

<b>Funções</b>	<b>Prestador de serviços</b>
Companhia securitizadora	Eco Securitizadora de Direitos do Agronegócio S.A.
Estruturador	Ecoagro - Empresa de Consultoria de Operações Agropecuárias Ltda.
Coordenador líder	Planner Corretora de Valores S.A.
Custodiante	Banco Citibank S.A.
Banco liquidante	Banco Citibank S.A.
Escriturador	Banco Citibank S.A.
Agências de rating	Lopes Filho (LF) e Standard & Poors (S&P)
Escritório de advocacia	Barbosa, Mussnich & Aragão
Agente fiduciário	SLW Corretora de Valores e Câmbio Ltda.
Agentes de monitoramento agrícola	Empresa do Brasil de Warrant S.A.e Cotecna Serviços Ltda.
Agente de monitoramento industrial	MBF Agribusiness Assessoria Empresarial Ltda.
Auditoria independente	Terco Grant Thornton Auditores Independentes
Ambiente de negociação	CETIP

Tabela 6 - Prestadores de serviço envolvidos na operação<sup>107</sup>

Na operação estudada, foram emitidos simultaneamente 200 CRAs, divididos em 20 séries de 10 CRAs cada, com vencimento em 10 datas diferentes, sendo o primeiro vencimento em junho de 2010 e o último em outubro de 2011. Em cada uma dessas 10 datas, venceriam duas séries de CRAs, sendo uma sênior e uma subordinada, com valor somado de R\$ 22 milhões. O valor de face dos CRAs de cada série sênior totalizava R\$ 4,4 milhões, sendo os R\$ 17,6 milhões restantes representados pelos CRAs da série subordinada correspondente, refletindo portanto um nível de subordinação de 80%.

Os títulos foram emitidos em 28/08/09, sendo registrados na CVM em 24/09/09. Pelo cronograma original da emissão, os investidores aportariam os recursos no final do mês de outubro, de forma que a securitizadora os utilizasse para adquirir os recebíveis que comporiam sua carteira (no caso CDCAs emitidos pelas 12 usinas)<sup>108</sup>. Os CRAs das séries 1 a 10 seriam amortizados no último dia útil dos meses de junho a outubro de 2010, enquanto que as séries 11 a 20 no mesmo dia do ano de 2011, cobrindo, assim, dois cortes de cana-de-açúcar. Dessa forma, os títulos teriam um prazo de 8 a 24 meses, com média de 16 meses.

A operação focou na captação de recursos junto a investidores qualificados<sup>109</sup> e fundos de investimento que não se enquadrem na Instrução CVM 409<sup>110</sup>. A remuneração prometida

<sup>107</sup> Fonte: p. 26 do prospecto.

<sup>108</sup> Importante notar que o termo de securitização prevê a possibilidade de recompra e cancelamento pela securitizadora de CRAs.

<sup>109</sup> Pessoas jurídicas ou físicas com mais de R\$ 300 mil em aplicações financeiras.

<sup>110</sup> Conforme parágrafo único do art. 1º da referida Instrução: “Excluem-se da disciplina desta Instrução os seguintes fundos, regidos por regulamentação própria: i) Fundos de Investimento em Participações; ii) Fundos de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento em Participações; iii) Fundos de Investimento em Direitos Creditórios; iv) Fundos de Investimento em Direitos Creditórios no Âmbito do Programa de Incentivo

aos investidores era de 14% a.a. para os títulos seniores e de 18% a.a. para os subordinados, condicionada ao processo de *bookbuilding*<sup>111</sup> no momento da distribuição.

## 5.2. Estrutura da operação

Resumidamente, a estrutura da emissão de CRAs foi a seguinte:

- i) **CPRs físicas** seriam emitidas por produtores de cana-de-açúcar em benefício das usinas (em regra controladas pelos mesmos grupos), contendo a promessa de entrega futura de parte das safras a serem colhidas nos anos de 2010 e 2011, as quais serviriam de matéria-prima para a produção de álcool e açúcar. Tais CPRs, em regra, confeririam cartularmente às usinas o direito de penhor em primeiro grau sobre as safras.
- ii) Após a colheita e processamento da cana-de-açúcar, **CDA-WAs** seriam emitidos pelos armazéns onde as usinas estocassem o álcool ou açúcar produzidos, até que fossem vendidos aos seus clientes. Tais títulos seriam emitidos em favor das usinas e em seguida dados em garantia para substituir as **CPRs** liquidadas.
- iii) Paralelamente, cada usina fecharia **contratos de fornecimento** com um cliente (*oftaker*), que em geral eram *tradings* de primeira linha, prevendo entrega futura de açúcar e/ou álcool em 2010 e 2011. O pagamento e a fixação do preço seriam feitos no momento da entrega, conforme as cotações de mercado dos produtos.
- iv) **CDCAs** seriam emitidos pelas 12 usinas com lastro nos recebíveis dos contratos de fornecimento acima referido, sendo todos eles remunerados a uma taxa de 18% a.a. Em seguida, tais CDCAs seriam cedidos à companhia securitizadora com uma taxa de desconto *flat* de 3,5% sobre seu valor de face atualizado, sendo que, no mesmo ato, a securitizadora transferiria às usinas os recursos correspondentes, captados com a emissão de CRAs. Em

---

à Implementação de Projetos de Interesse Social; v) Fundos de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento em Direitos Creditórios; vi) Fundos de Financiamento da Indústria Cinematográfica Nacional; vii) Fundos Mútuos de Privatização – FGTS; viii) Fundos Mútuos de Privatização – FGTS – Carteira Livre; ix) Fundos de Investimento em Empresas Emergentes; x) Fundos de Índice, com Cotas Negociáveis em Bolsa de Valores ou Mercado de Balcão Organizado; xi) Fundos Mútuos de Investimento em Empresas Emergentes - Capital Estrangeiro; xii) Fundos de Conversão; xiii) Fundos de Investimento Imobiliário; xiv) Fundo de Privatização - Capital Estrangeiro; xv) Fundos Mútuos de Ações Incentivadas; e xvi) Fundos de Investimento Cultural e Artístico.”

<sup>111</sup> Havendo mais investidores do que títulos emitidos, teriam prioridade no atendimento os investidores que apresentassem propostas de investimento com taxas menores para os CRAs, independentemente de ordem cronológica de manifestação de interesse, mas desde que não ultrapassado o prazo final de 21/09/09, quando em princípio seria encerrada a oferta. Depois disso, a integralização deveria ser feita à vista pelos investidores até o final do mês de outubro.

regra, os CDCAs outorgariam cedularmente à securitizadora a cessão fiduciária em garantia dos direitos contidos nas CPR e nos contratos de fornecimento. (As CPRs físicas seriam substituídas pelos CDAs, depois que a cana-de-açúcar fosse colhida e processada, cobrindo o período em que a mercadoria ficou armazenada até a performance dos contratos de fornecimento.) Conforme a qualidade de crédito das usinas, os CDCAs poderiam conter garantias adicionais, consistentes basicamente na alienação fiduciária de equipamentos e imóveis, ou fiança bancária.

v) Por fim, os **CRA**s seriam emitidos pela companhia securitizadora, com lastro nos CDCAs (e, por consequência, nos respectivos lastros e garantias), sendo enfim vendidos aos investidores, que injetariam os almejados recursos na estrutura.

Em última análise, seria, portanto, com o produto da venda do açúcar e do álcool que se pretendia pagar os CRA's. Porém, por se tratar de uma securitização de recebíveis não performados, lastreada em produtos ainda inexistentes, a operação contou com uma rica estrutura de garantias usando i) outros papéis, vinculado os ativos à operação desde a produção, até seu processamento, armazenamento e comercialização, ii) avais dos sócios das usinas e iii) garantias suplementares sobre imóveis ou equipamentos, ou alternativamente fiança bancária.

Os CDCAs desempenhariam um papel importante no agrupamento dos recebíveis e garantias de cada usina, refletindo, outrossim, a instituição de sua coobrigação pela performance dos seus recebíveis. De fato, no contexto apresentado, a performance dos recebíveis-lastro do CRA, notadamente os contratos de fornecimento, estava íntima e indissociavelmente ligada às operações das usinas, sendo a estrutura concebida de forma a estimular as mesmas a cumprirem à risca seu importante papel no sucesso da operação.

A tabela 7 abaixo descreve as características gerais dos CDCAs.

Emissor do CDCA	Valor (R\$) de cada CDCA	taxa (a.a.)	nº de CDCAs	valor total da emissão (R\$)	participação no total emitido (%)	valor das garantias suplementares	relação garantia / emissão (%)	Tipo de garantia
Usina 1	2.178.432	18%	10	21.784.319	10,0%	28.496.700	130,8%	Móvel
Usina 2	2.179.863	18%	10	21.798.632	10,0%	28.992.903	133,0%	Móvel
Usina 3	1.485.294	18%	10	14.852.945	6,8%	27.450.000	184,8%	Imóvel
Usina 4	1.586.397	18%	10	15.863.966	7,3%	21.077.800	132,9%	Móvel
Usina 5	1.192.144	18%	10	11.921.442	5,5%	23.840.000	200,0%	Móvel
Usina 6	1.981.694	18%	10	19.816.938	9,1%	27.828.807	140,4%	Imóvel
Usina 7	2.179.863	18%	10	21.798.632	10,0%	-	-	-
Usina 8	2.184.163	18%	10	21.841.626	10,0%	28.283.385	129,5%	Fiança Banc.
Usina 9	2.175.572	18%	10	21.755.722	10,0%	28.782.000	132,3%	Móvel
Usina 10	2.182.729	18%	10	21.827.285	10,0%	25.832.000	118,3%	Móvel
Usina 11	1.490.180	18%	10	14.901.802	6,8%	19.378.000	130,0%	Móvel
Usina 12	992.801	18%	10	9.928.012	4,6%	-	-	-
<b>Total</b>	<b>21.809.132</b>		<b>120</b>	<b>218.091.320</b>	<b>100,0%</b>	<b>259.961.595</b>	<b>119,2%</b>	

Tabela 7 - Sumário das emissões de CDCAs<sup>112</sup>

Como exposto anteriormente, a operação contou com 10 conjuntos de séries sênior e subordinada de CRAs vencendo em 10 diferentes datas, entre junho de 2010 e outubro de 2011. Portanto, a estrutura básica acima (CPR/Contrato de fornecimento/CDCA/CRA) foi replicada 10 vezes, sendo um conjunto para cada vencimento, harmonizando os fluxos de receitas com a data de amortização dos CRAs.

### 5.2.1. Detalhamento da etapa de estruturação

A operação em questão apresentou-se, portanto, bastante complexa, contando com uma grande diversidade de tarefas, que foram distribuídas entre os vários prestadores de serviço elencados na tabela 6 acima. Tal complexidade refletiu-se no grande volume de documentos e procedimentos necessários para a operacionalização da emissão.

Assim, na etapa inicial coube ao estruturador constituir o veículo (evento ocorrido em 2/03/09), registrando-o nos órgãos competentes, destacadamente Junta Comercial, CVM, ANBID<sup>113</sup>, autoridades fiscais e associações de classe, e angariar o *pool* de usinas interessadas, o que tipicamente se faz através dos chamados *road shows*. Ainda nessa fase preliminar, seriam feitas a análise econômico-financeira das usinas selecionadas, auditoria em suas contas, modelagens e outras medidas preparatórias para a operação.

<sup>112</sup> Fonte: Prospectos das séries 1 a 20, p. 39 e Anexo I dos Termos de Securitização das séries 1 a 20 (anexo 7.4 dos prospectos, p.180 a 184).

<sup>113</sup> Hoje, ANBIMA.

Paralelamente, seriam feitas as contratações dos prestadores de serviços, a saber: i) diagnóstico e monitoramento agrícola; ii) diagnóstico e monitoramento industrial; iii) agente de distribuição dos CRAs aos investidores; iv) custódia, liquidação, escrituração e contas vinculadas com o banco<sup>114</sup>, v) assessoria jurídica, vi) agências de classificação de risco, vii) marketing, viii) agente fiduciário e ix) auditoria independente.

Os preparativos incluiriam ainda um intenso trabalho do assessores jurídicos, na produção de documentos como: prospectos de distribuição, termos de cessão fiduciária dos direitos contidos nas CPRs e nos contratos de fornecimento, notificações aos respectivos devedores<sup>115</sup>, opiniões legais atestando a viabilidade jurídica da estrutura, modelos de CPR, CDCA e CRA, entre outros.

Por fim, após as necessárias tratativas e definições entre os participantes, a validação e assinatura dos documentos (evento ocorrido em 3/09/09), seriam concluídos os registros da operação junto à CVM e à CETIP, viabilizando enfim o início do processo de colocação, que incluiria a coleta prévia de cartas de intenções junto a investidores (a partir de 29/06/09) e a publicação de anúncios de distribuição (previsão original a partir de 18/09/09).

O fluxograma a seguir ilustra a fase de estruturação da operação.

---

<sup>114</sup> Foram abertas 10 contas vinculadas em nome da securitizadora, sendo uma para cada data de vencimento das séries sênior e subordinada de CRAs. Também foram abertas contas vinculadas em nome das usinas junto ao mesmo banco, para o recebimento dos pagamentos relativos à venda dos produtos.

<sup>115</sup> Código Civil, Art. 290: "A cessão do crédito não tem eficácia em relação ao devedor, senão quando a este notificada; mas por notificado se tem o devedor que, em escrito público ou particular, se declarou ciente da cessão feita."

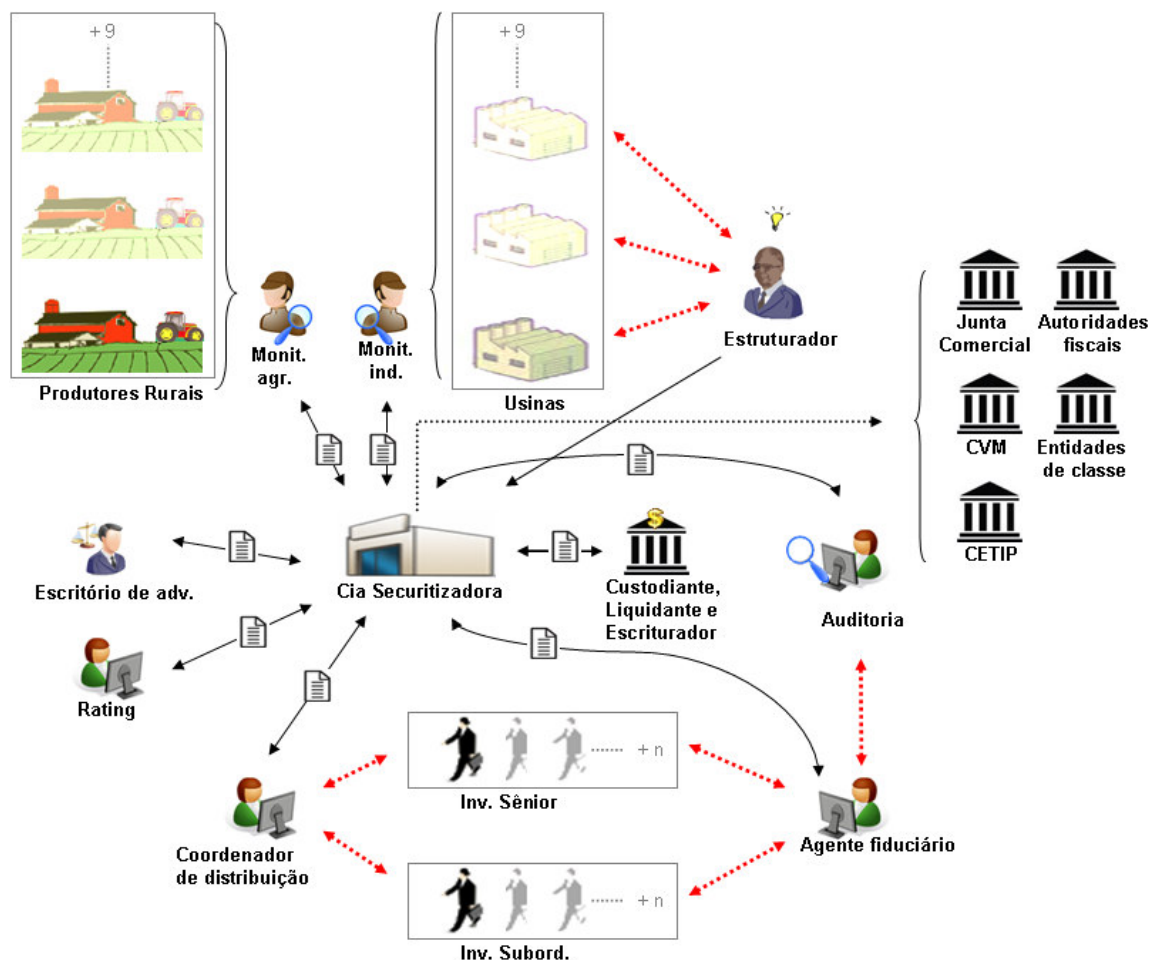


Figura 4 - Fluxograma da estruturação da operação<sup>116</sup>

### 5.2.2. Detalhamento da etapa de integralização dos CRAs

Uma vez concluída a etapa preliminar de estruturação, com a formalização dos diversos instrumentos, e passado o prazo pré-definido da oferta pública (prevista originalmente para durar até 21/09/09), o distribuidor líder promoveria (sob o regime de melhores esforços) a formalização da subscrição através dos procedimentos da CETIP junto aos investidores, confirmando a remuneração de cada título mediante o processo de *bookbuilding*.

Seria neste momento feita a integralização dos CRAs, com o pagamento à vista pelos investidores do valor de face dos títulos, acrescido da remuneração transcorrida desde a sua emissão, por meio de transferência para uma conta vinculada da securitizadora junto ao banco custodiante e liquidante (evento previsto para 31/10/09). No mesmo ato, o banco (na condição de escriturador) registraria a transferência da propriedade dos CRAs aos

<sup>116</sup> Elaborado pelo autor com base em dados dos prospectos das séries 1 a 20 e anexos.

investidores. Ato contínuo, com os recursos em sua conta corrente, a securitizadora adquiriria os 120 CDCAs emitidos anteriormente pelas usinas<sup>117</sup>.

Como decorrência da instituição de regime fiduciário sobre os CDCAs, até a data de vencimento, estes seriam mantidos em patrimônio separado da securitizadora, dedicado especificamente para a série correspondente de CRAs, portanto isolados contábil e juridicamente do patrimônio da securitizadora e do patrimônio das demais séries de CRAs.

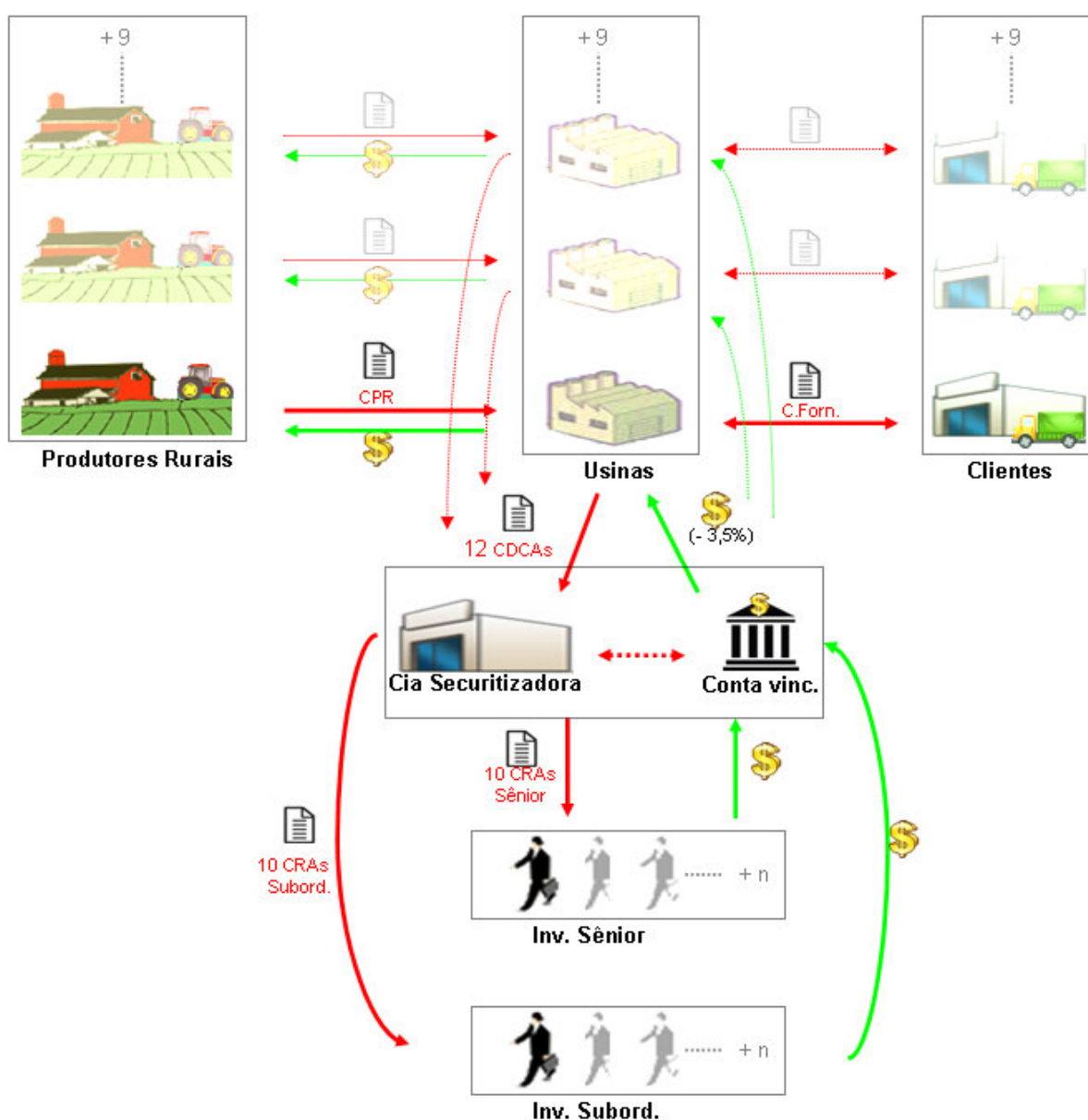


Figura 5 - Fluxograma da implantação da operação<sup>118</sup>

<sup>117</sup> Importante destacar que a aquisição dos CDCAs seria feita com uma taxa de desconto de 3,5% sobre seu valor de face, ao passo que os CRAs seriam negociados com os investidores por seu valor integral, produzindo assim no mesmo ato um saldo na conta da securitizadora da ordem de R\$ 7,7 milhões.

<sup>118</sup> Elaborado pelo autor com base em dados dos prospectos das séries 1 a 20 e anexos.

### 5.2.3. Detalhamento da etapa de amortização dos CRAs

Ao longo da safra (abril a dezembro) a cana-de-açúcar seria colhida e entregue pelos produtores às usinas, liquidando as CPRs. Após processamento da cana, os produtos (álcool ou açúcar) seriam entregues aos clientes das usinas, nos termos dos contratos de fornecimento. Se os produtos ficassem estocados antes de serem entregues aos clientes das usinas, haveria a emissão de CDA-WA, que seriam dados em garantia pelas usinas à securitizadora, para substituir o papel desempenhado pelas CPRs.

Conforme instruções contidas nas notificações enviadas no momento da conclusão da estruturação, os compradores do álcool ou açúcar deveriam efetuar os pagamentos em contas vinculadas mantidas pelas usinas vendedoras junto ao mesmo banco contratado para os serviços de custódia, liquidação e escrituração. O dinheiro ficaria congelado em tal conta até o vencimento dos CDCAs<sup>119</sup> (que era o mesmo dos respectivos CRAs), momento em que os fundos seriam automaticamente usados pelo banco custodiante para liquidar os CDCAs, através de transferência para uma conta vinculada mantida pela securitizadora, específica para cada série de CRAs.

Os CRAs seriam enfim liquidados, através de transferência automática pelo banco para as contas dos investidores, em montantes calculados de acordo com o termo de securitização.

---

<sup>119</sup> Curioso notar que, embora os CDCAs tivessem a mesma data de vencimento dos respectivos CRAs, aparentemente, por questões operacionais, o termo de securitização estabeleceu que os CDCAs deveriam ser liquidados na véspera do seu vencimento, garantindo um prazo adicional de 1 dia para a liquidação dos CRAs.

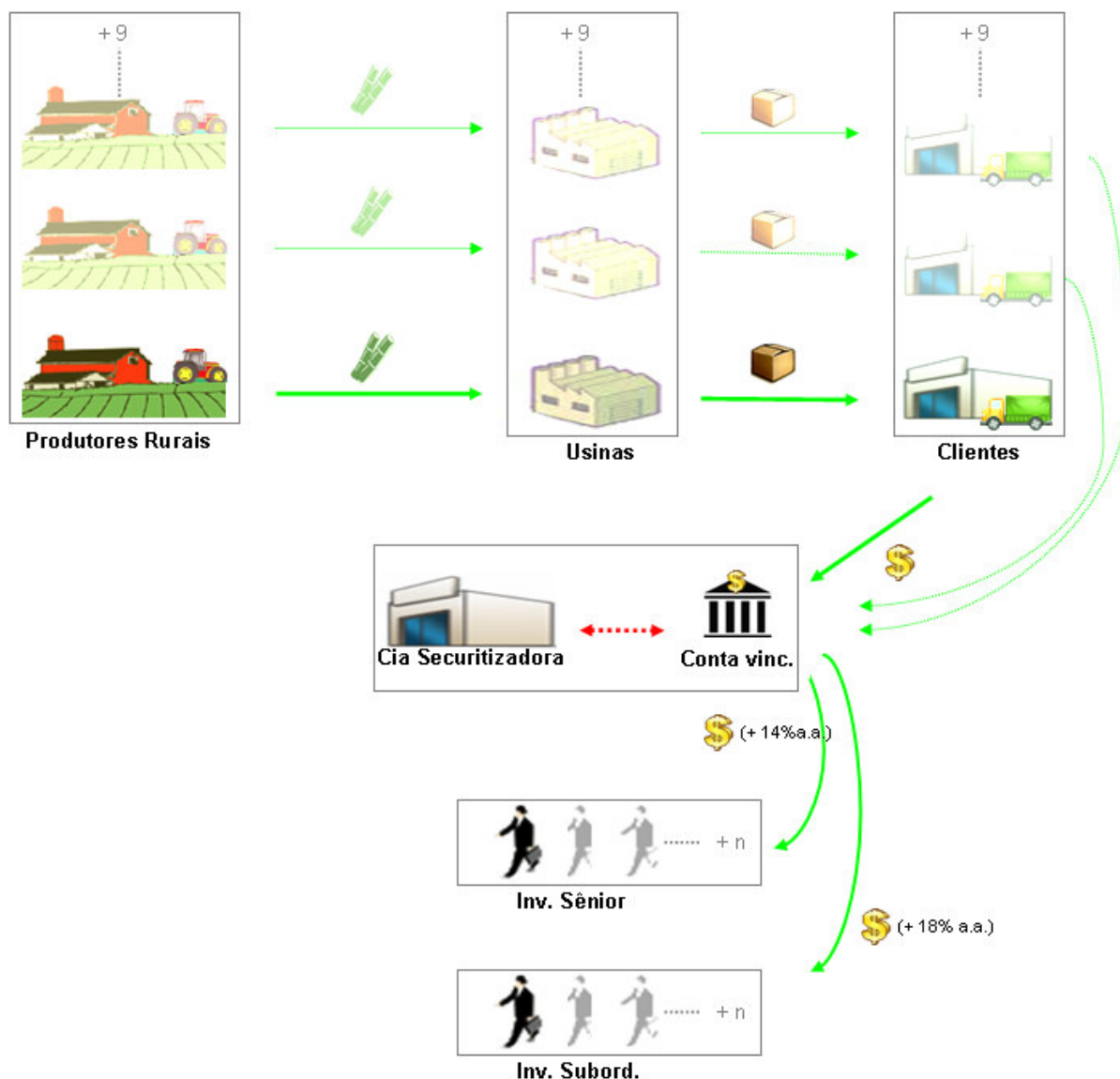


Figura 6 - Fluxograma da liquidação da operação<sup>120</sup>

#### 5.2.4. Detalhamento do processo de originação e cobrança

O processo de aquisição da carteira de ativos e seleção das usinas tomadoras do crédito seria uma das etapas mais críticas da operação, ficando a cargo da securitizadora. Assim, como forma de assegurar a lisura da operação, a securitizadora deveria obedecer uma política pré-definida em manual elaborado com esse propósito. Foi assim criada uma estrutura de análise e comitês de crédito, com procedimentos operacionais objetivos para a concessão de crédito.

A seguir, são detalhadas resumidamente as etapas do procedimento de originação:

- i) visita prévia da securitizadora às usinas para melhor visualizar sua estratégia de negócio e operações, inspecionando sua situação financeira e jurídica;

- ii) cada usina prepara relatório detalhando sua previsão de utilização dos recursos a serem captados em termos de volumes e destinação;
- iii) o agente de monitoramento industrial faz diagnóstico operacional da usina, a fim de confirmar a capacidade industrial de produção de álcool e do açúcar e sua situação econômico-financeira;
- iv) o agente de monitoramento agrícola faz levantamento dos dados agrícolas relevantes à operação, tais como área destinada à cana-de-açúcar, produtividade média, tratamentos culturais, etc.;
- v) a securitizadora faz análise de crédito das usinas, verificando seu balanço, perfil de endividamento, capacidade de geração de caixa, dados produtivos e comerciais, restrições junto a instituições financeiras, entre outros documentos;
- vi) o escritório de advocacia revisa estrutura e títulos de forma a minimizar os riscos jurídicos, providenciando ainda a formalização das garantias;
- vii) a emissora e o estruturador calculam o valor máximo de recursos passível de ser liberado para cada usina, de acordo com a análise de crédito e das garantias oferecidas;
- viii) o comitê de investimento revê o material reunido e decide pela aquisição do CDCA;
- ix) a securitizadora e a instituição custodiante examinam e validam a documentação legal elaborada pelo escritório de advocacia, assinando e registrando os documentos e a própria operação junto aos órgãos competentes;
- x) a instituição custodiante capta os recursos junto aos investidores e adquire os CDCAs;

Conforme o prospecto, não havia estatísticas disponíveis acerca do histórico de performance (inadimplência, atraso e pré-pagamento) de títulos semelhantes ao CDCA pelas usinas selecionadas, o que limitou a avaliação de seu risco de crédito. Por outro lado, a securitizadora selecionou usinas com um índice que considerou satisfatório de geração de caixa para cobrir os serviços de suas dívidas. Assim, as usinas emissoras dos CDCAs

---

<sup>120</sup> Elaborado pelo autor com base em dados dos prospectos das séries 1 a 20 e anexos.

apresentavam uma relação EBITDA<sup>121</sup>/serviço da dívida em uma média de 1,63, com um mínimo de 0,95 e máximo de 3,81.

Após a estruturação da operação e liberação dos recursos, seria feito um monitoramento dos níveis de garantia pelos agentes de monitoramento, bem como da liquidação dos CDCAs e dos CRAs pelo agente fiduciário.

O fluxograma a seguir ilustra o processo de originação e monitoramento.

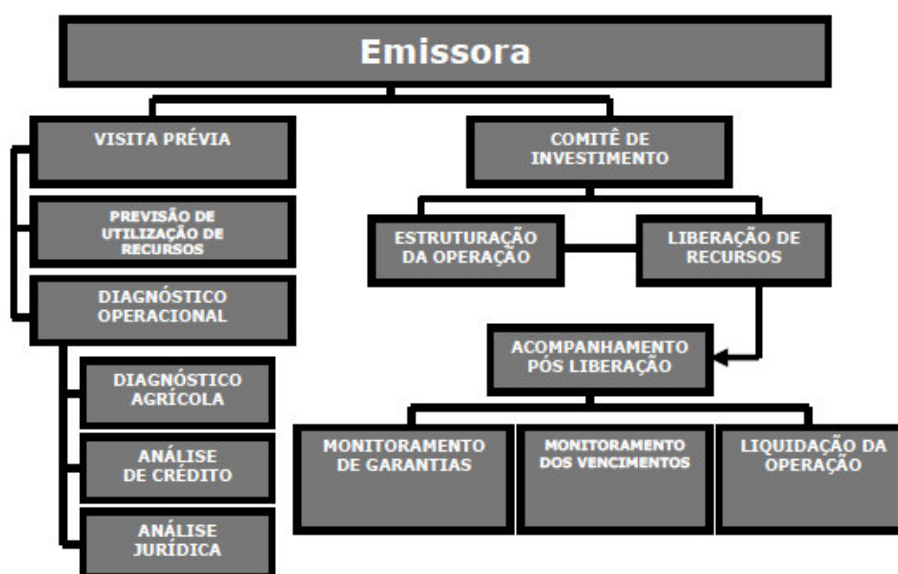


Figura 7 - Fluxograma do processo de originação e monitoramento<sup>122</sup>

Conforme descrito anteriormente, a amortização dos CDCAs e dos CRAs seria feita de forma automática pelo banco liquidante, que ficou autorizado e instruído a proceder com as transferências dos recursos da conta das usinas para a conta de titularidade da securitizadora correspondente à emissão. Porém, em caso de inadimplência, o termo de securitização previa que o agente fiduciário é quem deveria promover a cobrança (administrativa e judicial) dos devedores, contando para tanto com o apoio operacional da securitizadora e às expensas dos titulares dos respectivos CRAs. Nessa hipótese, passado o vencimento dos CRAs (e CDCAs vinculados aos mesmos) e concretizada a inadimplência ou atraso, os CDCAs seriam transferidos pela securitizadora aos investidores em dação em pagamento, ficando a securitizadora exonerada de quaisquer outras obrigações, cabendo aos

<sup>121</sup> *Earnings before interests, taxes, depreciation and amortization*, ou Lucro Antes dos Juros, Impostos, Depreciação e Amortização.

<sup>122</sup> Fonte: Prospectos das séries 1 a 20, p. 48.

investidores, representados pelo agente fiduciário, promover a cobrança dos créditos contra as usinas devedoras.

Eventuais acordos realizados com as usinas devedoras e/ou seus garantidores que implicassem redução da rentabilidade dos CDCAs deveriam ser aprovadas em assembléia dos titulares dos CRAs. Em caso de atraso de mais de 30 dias, as negociações seriam suspensas e um escritório de advocacia seria acionado para promover a execução forçada dos títulos e garantias.

### 5.2.5. Custos da operação

A complexidade da operação refletiu também em relevantes custos para sua estruturação. O dispêndio previsto com contratação dos diversos prestadores de serviço e registros junto aos órgãos competentes foi previsto pelo prospecto em R\$ 5.317.885,00, conforme tabela 8 abaixo.

<b>Custos de distribuição da emissão</b>	<b>R\$</b>	<b>Relação despesa/emissão</b>
Taxa de fiscalização CVM	110.000	0,05%
Agências de rating	57.600	0,03%
Consultor legal	290.000	0,13%
Agente monitoramento industrial - diagnóstico	60.000	0,03%
Agente monitoramento industrial - monitoramento	324.000	0,15%
Agente monitoramento agrícola - diagnóstico	58.800	0,03%
Agente monitoramento agrícola - monitoramento	311.100	0,14%
Escrituração	40.000	0,02%
Registro da distribuição ANBID	7.500	0,00%
Custódia	390.000	0,18%
Marketing da distribuição e outros custos	368.885	0,17%
Comissão de colocação dos CRAs	3.300.000	1,50%
<b>Total</b>	<b>5.317.885</b>	<b>2,42%</b>

Tabela 8 - Custos da emissão<sup>123</sup>

Dentro da relação acima, verifica-se que alguns dos principais desembolsos seriam incorridos por ocasião da efetiva implantação da operação, notadamente a comissão de colocação dos CRAs junto aos investidores, os serviços de custódia e o monitoramento, que juntos somam mais de 80% do custo da emissão. Assim, antes da efetiva integralização dos CRAs, a securitizadora teria de aportar cerca de R\$ 1 milhão para “colocar a estrutura de

<sup>123</sup> Fonte: Prospectos das séries 1 a 20, p. 28.

pé”, apta a ser vendida aos investidores. Presume-se que foram as usinas tomadoras que adiantaram os recursos correspondentes (no risco).

Some-se a esse expressivo montante, os demais custos incorridos para a constituição do veículo, honorários/comissão do estruturador e do agente fiduciário, itens estes que não foram relacionados no prospecto.

As despesas da emissão são de responsabilidade da securitizadora, que conforme o termo de securitização, estava proibida de usar os valores disponíveis no patrimônio separado de cada emissão para tal finalidade. Os fundos necessários seriam, portanto, provenientes da taxa de desconto de 3,5% aplicada no momento da aquisição dos CDCAs pela securitizadora. Partindo-se do valor total da emissão, o saldo resultante desse processo deveria, em tese, ser da ordem R\$ 7,7 milhões, mais acréscimos pertinentes.

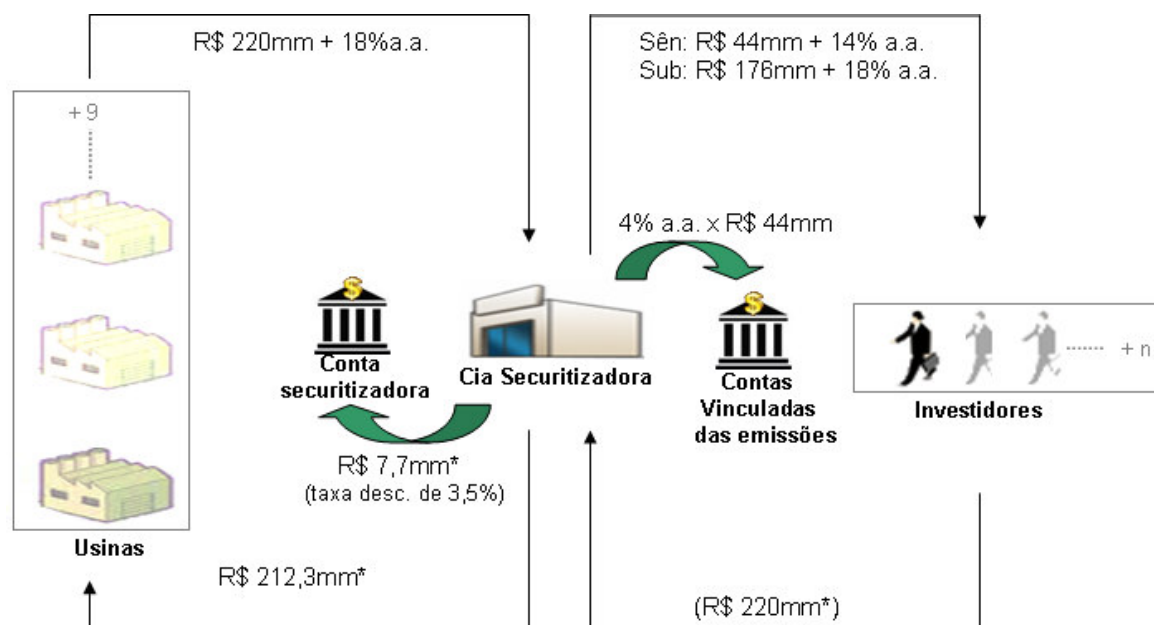
#### **5.2.6. Fluxo de caixa da operação**

Conforme exposto, os CDCAs tinham a mesma data de emissão e vencimento que os CRAs das respectivas séries, sendo os fluxos de caixa perfeitamente harmônicos, exceto em relação à remuneração dos CRAs sênior, que era menor. Os CDCAs (com valor de face de R\$ 220 milhões) remunerariam a securitizadora com juros de 18% a.a., mas, na outra ponta, a securitizadora captaria o mesmo volume de recursos junto aos investidores, a um custo de 14% a.a. a partir dos CRAs sênior (valor de face de R\$ 44 milhões) e de 18% a.a. a partir dos CRAs subordinados (valor de face de R\$ 176 milhões).

Dessa forma, em princípio, os CRAs seniores, representativos de 20% da emissão, produziram um *spread* de 4% a.a. do seu valor de face. Em última análise, portanto, assumindo-se que o processo de *bookbuilding* não geraria quedas nas taxas dos CRAs, a estrutura produziria um *spread* excedente de 0,8% a.a. em relação ao valor da emissão em favor da securitizadora, ficando tal resultado alocado no patrimônio separado dos respectivos CRAs, servindo de reforço de crédito para fazer frente a eventual atraso ou inadimplência na amortização dos CDCAs.

Paralelamente, outra fonte de recursos para a securitizadora adviria da taxa de desconto praticada na aquisição dos CDCAs, de 3,5%, considerando-se que a captação feita junto aos investidores corresponderia a 100% do valor dos CRAs. Essa diferença entre o volume captado e o preço pago na compra dos CDCAs deveria gerar disponibilidades imediatas para

o custeio da emissão<sup>124</sup>, além de uma reserva para eventuais despesas relacionadas à operação, tais como os gastos incorridos pelo agente fiduciário nas atividades ordinárias na defesa dos interesses dos investidores.<sup>125</sup> Grosso modo, a taxa de desconto disponibilizaria à securitizadora já no início da operação, um caixa de R\$ 7,7 milhões, conforme ilustrados na figura 8 abaixo.



\* Obs: os valores indicados no fluxograma ignoram o aumento do valor dos CDCAs e CRAs entre o momento da emissão e da respectiva transferência à securitizadora e aos investidores.

Figura 8 - Fluxo de caixa simplificado da operação<sup>126</sup>

Importante destacar que os resultados auferidos pela securitizadora estariam sujeitos a PIS, COFINS, IR e CSLL. Eventual excesso de caixa ao final da operação seria mantido pela securitizadora.

### 5.2.7. Rentabilidade dos CRAs

Conforme o prospecto e o termo de securitização, o valor dos CRAs é dado pela fórmula<sup>127</sup>:

<sup>124</sup> Os custos de emissão foram estimados em R\$ 5,3 milhões, conforme tabela 8.

<sup>125</sup> Tais como: publicação de relatórios, emolumentos de cartórios, despesas com viagens, perícias e outros, desde que tais despesas tenham sido aprovadas anteriormente pela securitizadora. Eventuais despesas com a cobrança de usinas inadimplentes seriam custeadas pelos investidores.

<sup>126</sup> Elaborado pelo autor com base em dados dos prospectos das séries 1 a 20 e anexos.

$$V_r \text{ CRA} = V_n \text{ CRA} \times [(1 + \text{Taxa})^{n/252}]$$

onde:

**V<sub>r</sub> CRA** = valor atualizado do CRA

**V<sub>n</sub> Cra** = valor nominal

**Taxa** = 14% a.a. (CRA sênior) ou 18% a.a. (CRA subordinado)<sup>128</sup>

**n**= número de dias úteis transcorridos entre a data de emissão e a data de referência adotada para cálculo do valor atualizado do CRA.

A remuneração oferecida pelos títulos apresentava-se bastante atrativa em relação a outras alternativas de investimentos, sobretudo para investidores pessoa física, para quem os rendimentos auferidos seriam isentos de IR.

Tome-se por exemplo os CRAs das séries 1 e 2, assumindo que não tenham decréscimo de taxa no processo de *bookbuilding*. Nesse caso, desde a data prevista da integralização em (31/10/2010<sup>129</sup>) até a data da amortização do investimento (30/06/2010), totalizando exatos 200 dias úteis de intervalo, a rentabilidade oferecida pelos títulos sênior (14% a.a.) seria ao final de 9,30% e para as subordinadas (18% a.a.) de 11,89%. Considerando que o CDI acumulado no período revelou-se em 5,8937% (CETIP), as duas classes de títulos rentabilizaram respectivamente a atrativa marca de 163,3% e 208,8% do CDI. Trata-se de uma rentabilidade bastante alta em relação ao risco previsto para a operação, especialmente em relação à série sênior, que contava com um alto índice de subordinação.

Se computado o benefício fiscal concedido a investidores pessoas físicas residentes no país, (qual seja, o não pagamento de IR de 20% para investimentos em renda fixa com prazo entre 181 e 360 dias corridos), a rentabilidade líquida para os investidores em CRAs seniores e subordinados seria comparável à rentabilidade líquida oferecida por títulos não agrícolas com taxas de 17,5% a.a. e 22,5% a.a., respectivamente.

<sup>127</sup> Cláusula 2.11.4 dos Termos de Securitização (anexo 7.4. dos prospectos das séries 1 a 20).

<sup>128</sup> Assumindo-se que o processo de *bookbuilding* não resultou na redução da taxa em relação ao montante originalmente previsto.

<sup>129</sup> Data estimada de acordo com as informações contidas no relatório preliminar de *rating* da LF de 15/06/2009, anexo 7.3 dos prospectos das séries 1 a 20.

### 5.3. Fatores de risco envolvidos na operação e mecanismos de mitigação

Atendendo à obrigação de ampla publicidade imposta pela legislação às ofertas públicas, o prospecto alerta os investidores quanto ao risco de ocorrência de determinados eventos capazes de afetar negativamente os resultados financeiros da emissora e, conseqüentemente, a rentabilidade dos títulos. São eles:

- **Fatores macroeconômicos:** notadamente associados à crise internacional e à política econômica do Governo Federal, que podem gerar a queda de preços e das exportações dos bens, oscilações nas taxas de juros e de câmbio, inflação, restrições ao mercado de crédito brasileiro, etc., eventos estes que terminariam por afetar as usinas e, portanto, a qualidade de crédito do CDCA e dos respectivos CRAs.
- **Riscos relacionados ao mercado:** neste item estariam incluídos fatores como: alterações nas políticas relacionadas a impostos, tarifas e encargos, que possam afetar negativamente o setor agrícola e a capacidade de geração de caixa das usinas devedoras.
- **Riscos relacionados às atividades e ao setor da emissora:** neste item, a emissora relacionou os seguintes fatores de risco: i) o fato de a empresa estar iniciando suas operações, sem histórico de transações semelhantes, ii) a estrutura de capital da emissora, cujo patrimônio consistiria exclusivamente nos CDCAs a serem adquiridos e alocados dentro do patrimônio separado da respectiva emissão de CRA; e iii) o risco de o regime fiduciário instituído sobre os CDCAs ser desconsiderado em eventuais ações trabalhistas, fiscais ou previdenciárias contra a emissora, resultando na penhora de tais ativos.
- **Riscos relacionados ao setor sucroalcooleiro:** risco de preço do álcool e do açúcar (os quais são fortemente correlacionados), risco de mudança das políticas governamentais de mistura de álcool à gasolina, riscos relacionados à concorrência com adoçantes alternativos ao açúcar, riscos relacionados ao desenvolvimento sustentado do agronegócio brasileiro e risco de quebra de safra. Nesse sentido, as agências de classificação de risco destacaram em seus relatórios o fato de o preço a ser pago nos contratos de fornecimento ser flutuante, sendo definido conforme cotações do álcool e do açúcar na data da entrega. Quedas expressivas nos preços

poderiam, assim, resultar na queda dos recebíveis, afetando particularmente a rentabilidade dos CRAs subordinados.

- **Riscos relacionados à originação:** falhas no processo de seleção de ativos (CDCAs) a serem adquiridos pela securitizadora e das respectivas garantias.
- **Riscos relacionados às devedoras:** neste item, foram considerados fatores como: i) extensa regulação ambiental e trabalhista em atividades críticas desempenhadas pelas usinas e terceirizadas, como, por exemplo, a administração de resíduos, materiais nocivos à saúde e segurança dos trabalhadores, que podem resultar no aumento de custos, multas, contingências trabalhistas e indenizações contra as usinas; ii) queda da produção ou de concentração de sacarose na safra em virtude de fatores climáticos, pragas e doenças, iii) sazonalidade nas receitas da usina e nos preços das *commodities* produzidas ao longo do ano; iv) hipótese de interrupção das unidades produtivas, o que afetaria diretamente sua geração de caixa. Em relação ao risco agrícola, uma das agências de classificação de risco ponderou que a cana já esta plantada e em segundo corte, de forma que o penhor deveria ser bastante eficaz, pois as safras seguintes dependeriam de pouco investimento. Isso porque o canavial não precisaria ser replantado, mas apenas ter a adubação reforçada e ter seu desenvolvimento monitorado.
- **Riscos relacionados aos CRAs e CDCAs:** i) risco de crédito das devedoras, dos *offtakers* e dos produtores, ii) risco de alteração na legislação tributária que diminuam os benefícios fiscais dados aos investidores; iii) risco de perda de benefícios fiscais por investidores pessoa física em caso de alienação dos CRAs no mercado secundário; iv) baixa liquidez do mercado secundário; v) risco de que assembleias gerais tomem decisões que contrariem os interesses dos investidores minoritários.

Os relatórios preliminares das agências de classificação de risco contratadas, após ponderação dos mecanismos de reforço de crédito descritos no tópico 5.3.1, adicionaram mais alguns itens à lista, a saber:

- **Dependência do perfeito fluxo dos participantes**, que deveriam estar em sincronia com suas obrigações para o sucesso da operação e pontual pagamento aos investidores.

- **Risco legal** relacionado ao patrimônio separado e aos títulos do agronegócio, questão que poderia ganhar relevância em situações de stress. Ponderou-se que o arcabouço jurídico foi pouco testado, não havendo jurisprudência acerca da utilização dos CRAs.

Os tópicos seguintes descreverão os mecanismos usados para o equacionamento ou minimização dos riscos da operação.

### **5.3.1. Mecanismos de mitigação de risco inerentes à estrutura**

Por se tratar de uma emissão pública, a operação teve de ser registrada junto à CVM, assim como a própria securitizadora, constituída na forma de uma S.A. aberta. Isso garantiria um considerável grau de publicidade às atividades da empresa e ao andamento da operação, que teria os principais documentos disponibilizados ao grande público, demonstrações financeiras e a notícia de ocorrência de quaisquer eventos que pudessem afetar as atividades da securitizadora (fatos relevantes).

O uso da CETIP como ambiente de negociação garantiria ainda a desejada transparência e segurança nas negociações dos títulos. Após o registro dos títulos na CETIP, seriam os mesmos escriturais e eletrônicos, sendo a titularidade do título provada, para efeitos legais, por meio do extrato a ser emitido pela CETIP.

Além disso, a documentação legal da emissão e da própria constituição do veículo restringiam e vinculavam as atividades da securitizadora emissora aos propósitos da emissão, impondo-lhe uma série de obrigações no sentido de submeter suas operações à ampla fiscalização dos demais agentes.<sup>130</sup> O próprio estruturador, considerado pelas agências de classificação de risco como experiente e apto para a realização da operação, era também o proprietário da securitizadora, o que minimizaria os riscos associados à governança do veículo.

---

<sup>130</sup> Conforme o termo de securitização à companhia securitizadora foi atribuído o papel de administrar patrimônio separado, mantendo registro contábil próprio, prover o agente fiduciário de informações e documentos, submeter contas e balanços para os auditores e agente fiduciário, manter serviço de atendimento aos investidores, divulgar avisos de fatos relevantes à CVM, ao agente fiduciário e à empresa de auditoria, preparar relatórios periódicos, atualizar diariamente o valor dos CRAs e das carteiras de recebíveis, apoiar agente fiduciário na cobrança dos CDCAs se necessário, entre outras medidas para manter o bom andamento da operação.

Em paralelo, grande parte das atribuições operacionais da emissão seriam desempenhadas por um banco tradicional, que concentraria as funções de custodiante, liquidante e escriturador, cumprindo um papel importantíssimo na validação e guarda dos títulos e garantias, verificando o atendimento das formalidades e providenciando seu registro junto à CETIP. Junto ao banco, seriam mantidas ainda as contas vinculadas, dedicadas à liquidação automática da operação, em conformidade com instruções contidas no termo de securitização e contratos firmados com a securitizadora, mecanismo que minimizaria os riscos operacionais e morais na liquidação dos fluxos de receitas e despesas

A obediência aos aspectos formais da emissão seria também objeto de fiscalização pela CVM, sendo a substância das atividades da securitizadora monitoradas constantemente pelo agente fiduciário<sup>131</sup> e pela empresa de auditoria independente<sup>132</sup>, o que daria aos investidores um maior conforto quanto à estrita observância à política de investimentos e processos internos disciplinados pelo termo de securitização. Além disso, a estrutura como um todo foi e continuaria sendo objeto de inspeções e análises pelos diversos prestadores de serviço independentes, notadamente os agentes de monitoramento agrícola<sup>133</sup> e industrial<sup>134</sup> e as duas agências de classificação de risco. Estas últimas deveriam observar processos objetivos para análise de risco da estrutura<sup>135</sup>, provendo os investidores de informações importantes

---

<sup>131</sup> Ao agente fiduciário foi atribuída essencialmente a função de zelar pela defesa dos interesses dos titulares dos CRAs. Para tanto, o prospecto expressamente lhe confere as prerrogativas e obrigações de: preparar relatório anual aos investidores sobre o exercício social da securitizadora destacando fatos relevantes que possam afetar a rentabilidade da operação, convocar assembléias, conduzir o processo de cobrança em caso de atraso no pagamento das CDCAs e conseqüentemente dos CRAs, acompanhar as atividades da securitizadora, com amplo poder de fiscalização das atividades da securitizadora e da operação como um todo, tendo garantido amplo acesso à documentação pertinente (cláusula 5.1.ii), em caso de vencimento antecipado, fazer a custódia e administração dos créditos do patrimônio separado e de liquidá-lo em seguida, convocar e comparecer a assembléias, fornecer documentos e informações às agências de classificação de risco, entre outros.

<sup>132</sup> Caberia à empresa de auditoria independente inspecionar as contas e balanços da securitizadora e dos patrimônios separados das séries emitidas, produzindo relatório que deverá identificar e detalhar ações e contingências envolvendo a securitizadora, especialmente no âmbito trabalhista, fiscal e previdenciário.

<sup>133</sup> O monitoramento agrícola seria feito desde a plantação até a entrega dos produtos finais aos clientes das usinas. Durante a estruturação da operação foi feito diagnóstico preliminar, sendo que após a implementação da operação, o agente de monitoramento agrícola faria um monitoramento periódico, com visitas às fazendas pré definidas para os meses de dezembro de 2009, março, junho, julho, agosto, setembro e dezembro de 2010, março, junho, julho, agosto setembro, outubro e dezembro de 2011. O monitoramento ficaria concentrado, portanto, no auge da safra, assim como os vencimentos dos CDCAs.

<sup>134</sup> O monitoramento industrial destinava-se a acompanhar os resultados operacionais e econômicos das usinas, avaliando sua capacidade operacional, produtiva, agrícola e industrial, comercial e administrativa. Caberia ao agente de monitoramento industrial produzir relatórios periódicos, ficando pré estabelecidas entregas em junho e novembro de 2009, fevereiro, julho e novembro de 2010, fevereiro e julho de 2011.

<sup>135</sup> Conforme informação das agências contratadas, a elaboração do relatório de classificação de risco incluiu basicamente as seguintes etapas: i) reunião com o estruturador, ii) recebimento das informações básicas da operação, iii) análise do material, iv) confrontação legal, v) visita de *due diligence*, vi) análise econômico-financeira do fluxo de caixa do emissor, vii) definição dos riscos, viii) reunião de pré-comitê de risco, ix)

para a avaliação inicial do investimento, bem como relatórios trimestrais sobre o andamento da operação, os quais alertariam sobre eventuais alterações na classificação de risco.

Seria ainda constituído um comitê de monitoramento de oferta<sup>136</sup>, que acompanharia o andamento geral da emissão e das garantias, ficando pré-definidas reuniões nos meses de outubro de 2009 e abril de 2010.

A observância das imposições legais aliada à adoção das melhores práticas na estruturação da operação criaria, portanto, um ambiente favorável ao bom desempenho das funções atribuídas a cada participante. Uma série de mecanismos incorporados à estrutura da emissão garantiria a almejada publicidade e fiscalização pelos vários agentes contratados, todos eles independentes entre si, mitigando em última análise riscos operacionais e de governança.

### **5.3.2. Spread excedente**

Como exposto anteriormente, a estrutura contou com um *spread* excedente de 4% a.a. nas cotas seniores, as quais representavam 20% da emissão. Isso significaria a criação de um *spread* de 0,8% a.a. em relação ao total emitido, montante que seria destinado a absorver as primeiras perdas da emissão.

### **5.3.3. Subordinação**

Como visto, a operação estudada contou com um nível de subordinação de 80%, sendo cada série composta por igual número (10) de CRAs subordinados e CRAs seniores, mas com valor unitário de R\$ 1,76 milhão e R\$ 440 mil respectivamente. Assim, na hipótese de insuficiência dos fundos para amortização dos títulos nas respectivas datas de vencimento, seriam primeiramente pagos os titulares dos CRAs seniores e somente depois os CRAs subordinados. Isso daria os investidores seniores a segurança de que seriam integral e

---

elaboração do relatório de *rating*, x) reunião do comitê de risco, xi) definição de nota preliminar, xii) aceitação pelo emissor ou estruturador.

<sup>136</sup> O comitê teria de 5 a 7 membros, composto da seguinte forma: ao menos 1 membro indicado pelo monitoramento industrial, ii) ao menos 1 membro indicado pelo agente fiduciário, iii) ao 3 a 5 membros indicados pela securitizadora, sendo pelo menos 1 deles de notório conhecimento no setor sucroalcooleiro.

pontualmente pagos, bastando que ao menos 20% dos valores contidos nos CDCAs fossem devidamente quitados pelas usinas em seus vencimentos.

O nível de subordinação, aliado aos outros mecanismos acoplados à estrutura, formaria, portanto, um grande colchão de liquidez para absorver eventuais perdas sofridas pela securitizadora. Isso teve peso muito importante na atribuição das boas notas das agências de classificação de risco aos CRAs seniores (S&P: AA e LF: AA), conforme destacado nos respectivos relatórios<sup>137</sup>.

De outro lado, a subordinação implicou naturalmente a oneração dos CRAs subordinados<sup>138</sup>, que haveriam de absorver as primeiras perdas da carteira (que ultrapassassem o *spread* excedente). De toda forma, o volume relativamente pequeno de títulos seniores (20% da emissão) não deveria em tese prejudicar tão decisivamente a qualidade dos papéis subordinados. De fato, a razão de subordinação apresentou-se bem mais alta do que os níveis usualmente adotados em operações de securitização, o que implicava naturalmente uma menor concentração de riscos nos papéis seniores.

A particularidade da operação estudada que explica esse notável nível de subordinação é o fato de que, nela, os títulos subordinados eram dedicados à venda aos investidores<sup>139</sup> e não meramente para funcionar como ferramenta de descarte dos recebíveis ruins, hipótese em que os títulos subordinados ficariam com os próprios originadores. Possivelmente, o fato de se tratar de uma estrutura multipatrocinada dificultou a alocação dos títulos subordinados junto aos próprios originadores (vide capítulo 4.8)

#### 5.3.4. Critério de seleção dos devedores

Como visto, os ativos que garantiriam primariamente a liquidez dos CDCAs da carteira da securitizadora seriam os contratos de fornecimento entre as usinas e um de seus clientes.

---

<sup>137</sup> Uma das agências de classificação de risco contratadas realizou simulações em torno de um hipotético cenário de aumento da concentração dos devedores de 10% para 25%. A partir de um modelo de análise de risco baseado em Monte Carlo, apurou que o índice de impontualidade ou perda dos CRAs poderia chegar a 80% num cenário de stress, que era justamente a razão de subordinação. Isso confirmou que os títulos sênior estavam muito bem resguardados contra inadimplência e atrasos das usinas.

<sup>138</sup> Como mencionado anteriormente, os títulos subordinados apenas tiveram seu risco avaliado por uma das agências contratadas (LF: A-).

<sup>139</sup> Do contrário, se apenas os títulos seniores (R\$ 44 milhões) fossem usados para captar recursos com investidores, o custo da operação (R\$ 5,3 milhões conforme tabela 7) passaria de 12% do volume captado, perdendo seu sentido econômico.

Conforme tabela 4 acima, nos contratos selecionados para lastrear os CDCAs figuravam predominantemente grandes *tradings*, com tradição no mercado e histórico de relacionamento com as usinas, o que levou uma das agências de classificação de risco a declarar que o risco de inadimplência nessa ponta seria “quase nulo”.

Assim, o principal risco a ser avaliado seria o das próprias usinas tomadoras, já que os contratos de fornecimento ainda não estavam performados, ou seja, ainda não havia sido cumprida a obrigação das usinas de entregar o produto aos compradores. Assim, os recebíveis dos contratos de fornecimento, somente se tornariam exigíveis futuramente, mediante a entrega dos produtos industrializados<sup>140</sup>. Conforme as agências de *rating*, o risco estaria concentrado em eventos como a destruição das garantias que não estivessem cobertas por seguro, quedas muito acentuadas das cotações do álcool e do açúcar e/ou uma eventual falta de produtos livres para recompor os níveis mínimos de garantia.

O prospecto indica que teriam sido admitidas na estrutura usinas com classificação de risco mínimo em nível B e que pudessem oferecer imóveis para alienação fiduciária em garantia. As usinas de nível A seriam dispensadas dessa garantia. Porém, um dos relatórios de classificação de riscos considerou que a qualidade de crédito das usinas participantes ficaria entre CCC e BB, por considerar que as mesmas estariam com um nível alto de endividamento. A mesma agência ponderou, de toda forma, que as dívidas de curto prazo estariam equacionadas.

Conforme o prospecto, em média, 73% da produção das usinas selecionadas advinha de matéria-prima própria, sendo apenas 27% comprada de fornecedores. Ainda assim, na operação estudada, toda a cana dada em garantia na operação seria produzida pelas próprias usinas, suas coligadas ou acionistas. Isso deveria mitigar sensivelmente o risco moral de quebra de contratos e também o risco de tentativa de invalidação das CPRs, na hipótese de estas terem sido emitidas puramente como garantia e não propriamente para formalizar uma compra a termo, com o efetivo adiantamento do pagamento<sup>141</sup>.

---

<sup>140</sup> Código Civil, Art. 476. Nos contratos bilaterais, nenhum dos contratantes, antes de cumprida a sua obrigação, pode exigir o implemento da do outro.

<sup>141</sup> Esse risco legal foi descrito no item 3.2.1.

### 5.3.5. Limites de concentração dos devedores

Os níveis de concentração dos devedores receberam especial atenção do estruturador da operação e das agências de *rating*, por refletirem diretamente no risco dos títulos que seriam emitidos.

Do ponto de vista geográfico, foram escolhidas usinas e fazendas localizadas no Centro Sul, onde a colheita de cana é feita com maior intensidade nos meses de maio a novembro.<sup>142</sup> Isso garantiria a harmonização das receitas da operação com as datas de vencimento estipuladas para os CDCAs e CRAs. De outro lado, a concentração dos produtores numa mesma região poderia expor a operação ao risco de que um mesmo evento climático, ou oriundo de pragas e doenças pudesse afetar simultaneamente uma parcela mais relevante dos produtores. De toda forma, a operação conseguiu relativa dispersão desse risco geográfico, selecionando usinas em 4 estados diferentes, sendo 7 em São Paulo, 2 no Paraná, 2 em Minas Gerais e 1 em Goiás.

Sob a ótica financeira, a estrutura previu um nível de concentração máxima das devedoras de 10% dentro do total dos recebíveis da carteira da securitizadora, correspondente ao marco normalmente utilizado pelo mercado para medição de concentração (vide capítulo 4.5). Assim, conforme tabela 7, a menor tomadora representaria 4,6% da carteira e as 6 maiores representariam cada uma 10%, refletindo num índice médio de concentração da carteira de 8,33% por devedor.

Além disso, estipulou-se que os CDCAs individualmente não poderiam representar mais que 3% do faturamento anual esperado da devedora. Assim, considerando que a operação contava com 5 CDCAs (de cada usina) vencendo em cada ano (2010 e 2011), a dívida não poderia ultrapassar um patamar máximo de 15% do faturamento anual das usinas. Nos casos em que a dívida superasse 5% do faturamento anual, a usina deveria fornecer um reforço de garantias. Nota-se que, das 12 usinas, 8 ultrapassaram esse índice intermediário de concentração.

As tabelas 9 e 10, a seguir, ilustram os níveis de comprometimento da cana-de-açúcar e do faturamento das usinas para com a operação.

---

<sup>142</sup> Diferentemente, na região N-NE, o período de colheita vai de setembro a março do ano seguinte.

	2010			2011		
	produção total (t)	volume de cana comprometido com a operação (t)*	%	produção total (t)	volume de cana comprometido com a operação (t)*	%
Usina 1	3.381.516	230.697	6,82%	3.341.925	272.222	8,15%
Usina 2	1.500.000	209.725	13,98%	2.000.000	247.475	12,37%
Usina 3	1.600.000	157.293	9,83%	1.600.000	185.606	11,60%
Usina 4	1.500.000	154.332	10,29%	1.600.000	182.112	11,38%
Usina 5	1.500.000	154.332	10,29%	2.000.000	182.112	9,11%
Usina 6	1.583.175	154.332	9,75%	1.583.175	182.112	11,50%
Usina 7	4.895.000	154.332	3,15%	4.895.000	182.112	3,72%
Usina 8	5.500.000	154.332	2,81%	6.000.000	182.112	3,04%
Usina 9	2.400.000	112.341	4,68%	2.400.000	132.445	5,52%
Usina 10	1.300.000	105.226	8,09%	1.300.000	124.167	9,55%
Usina 11	800.000	104.862	13,11%	1.100.000	123.737	11,25%
Usina 12	2.315.000	84.181	3,64%	2.370.000	99.334	4,19%
		Mínimo	2,81%		Mínimo	3,04%
		Média	8,04%		Média	8,45%
		Máxima	13,98%		Máxima	12,37%

\* Volume necessário para produzir açúcar e álcool

Tabela 9 - Volume de cana comprometido com a operação<sup>143</sup>

	2010			2011		
	Faturamento	recursos comprometidos com a operação	%	Faturamento	recursos comprometidos com a operação	%
Usina 1	300.913.896	13.334.286	4,43%	300.913.896	15.734.458	5,23%
Usina 2	88.627.500	11.794.560	13,31%	124.800.000	13.917.608	11,15%
Usina 3	104.130.000	8.845.920	8,50%	104.130.000	10.438.206	10,02%
Usina 4	139.087.023	12.974.017	9,33%	147.940.690	15.309.368	10,35%
Usina 5	141.969.834	12.974.017	9,14%	197.095.081	15.309.368	7,77%
Usina 6	118.468.429	12.974.017	10,95%	118.468.429	15.309.368	12,92%
Usina 7	430.486.549	12.974.017	3,01%	430.486.549	15.309.368	3,56%
Usina 8	449.741.329	12.974.017	2,88%	490.626.906	15.309.368	3,12%
Usina 9	224.569.929	9.435.648	4,20%	224.569.929	11.134.086	4,96%
Usina 10	106.375.985	8.845.920	8,32%	106.375.985	10.438.206	9,81%
Usina 11	65.232.000	5.897.280	9,04%	85.824.000	6.958.804	8,11%
Usina 12	201.637.751	7.076.736	3,51%	206.317.751	8.350.565	4,05%
		Mínimo	2,88%		Mínimo	3,12%
		Média	7,22%		Média	7,59%
		Máxima	13,31%		Máxima	12,92%

Tabela 10 - Faturamento comprometido com a operação<sup>144</sup>

No caso em análise, a desistência de um originador refletiria no aumento da concentração de devedores na carteira, o que impactaria no *rating* da operação e exigiria das usinas o oferecimento de mais garantias. Ao final, foi justamente esse evento que terminou por inviabilizar a operação. Como mencionado anteriormente, duas das usinas selecionadas vieram a desistir da operação no final de 2009, levando a securitizadora a cancelar e reformular a emissão.

<sup>143</sup> Fonte: prospectos das séries 1 a 20, p.42.

<sup>144</sup> Fonte: prospectos das séries 1 a 20, p.43.

Em relação aos compradores dos produtos das usinas (*offtakers*), o grau de concentração da emissão variou de 4,5% a 24%, com uma média de 9%. Em alguns casos o mesmo cliente figurou em contratos com mais de uma usina (tabela 5). Presume-se, de toda forma, que havia pouca margem para as usinas administrarem o grau de concentração de seus clientes, já que a operação demandava volumes expressivos e clientes com histórico de performance, o que favorecia a seleção de contratos com clientes tradicionais para uso na operação. Afora tudo, como exposto, tratavam-se em geral de grandes *tradings*, com baixo risco de crédito, o que evitou prejuízos às notas dadas pelas agências de risco.

### 5.3.6. Garantias associadas aos produtos agrícolas

A partir da operação, como se espera de operações de securitização intermediadas por veículos independentes, os riscos contidos nos títulos vendidos aos investidores consistem essencialmente no risco dos seus ativos-lastro, no caso os CDCAs. Os CDCAs, por sua vez, tinham por lastro CPRs (ou CDA-WAs) e contratos de fornecimento, contando com o reforço de outras garantias (avais e alienação fiduciária de bens móveis e imóveis, ou fiança bancária).

Em princípio, os CDCAs e, conseqüentemente, os CRAs, deveriam ser pagos com os recursos provenientes dos contratos de fornecimento, os quais não estavam performados. Por sua vez, os direitos creditórios resultantes dos contratos de fornecimento dependiam da liquidação das CPRs, mediante a entrega, pelos produtores rurais, da cana-de-açúcar que seria usada pelas usinas na fabricação dos produtos, que seriam enfim vendidos para os clientes das usinas.

Assim, no momento da emissão, o lastro físico da operação seria representado pelas CPRs, que conferiam às usinas (e indiretamente aos titulares dos CDCAs e dos CRAs<sup>145</sup>) o penhor em primeiro grau sobre a cana-de-açúcar plantada<sup>146</sup>. Mais precisamente, o lastro físico seriam o segundo e o terceiro cortes<sup>147</sup> de cana-de-açúcar, proveniente de áreas já plantadas e com colheita prevista para 2010 e 2011.

---

<sup>145</sup> Para reforçar as garantias, usinas emissoras dos CDCAs alienariam fiduciariamente os direitos creditórios relativos às CPRs e aos Contratos de fornecimentos à securitizadora, que por sua vez alienaria fiduciariamente os CDCAs e respectivas garantias aos investidores titulares dos CRAs.

<sup>146</sup> Nas situações em que as CPRs não tivessem penhor cedularmente constituído, a usina emissora do CDCA deveria outorgar o penhor à securitizadora em instrumento separado.

<sup>147</sup> Depois do corte da cana-de-açúcar, o sistema radicular antigo permanece ativo por algum tempo, sendo gradualmente substituído pelas raízes dos novos perfilhos da soqueira, que brotam mais próximos da superfície

Como mencionado, o risco de inadimplência da securitizadora estava diretamente associados ao risco das usinas tomadoras e dos produtores de cana-de-açúcar devedores das CPRs. Se os produtores e as usinas não honrassem suas obrigações, o agente fiduciário poderia executar as CPRs e/ou as demais garantias, podendo buscar ordem judicial para tomar à força os produtos agrícolas. Por isso, a estruturação da operação levou em conta a proximidade da cana-de-açúcar dada em garantia em relação a outras usinas, a fim de confirmar a viabilidade da hipótese de, se necessário, o agente fiduciário executar o colateral (cana-de-açúcar) e processá-lo em outra usina.

Importante destacar que, na estrutura concebida, as garantias dadas não impediriam a comercialização dos produtos agrícolas atrelados às garantias, pois isso de fato engessaria e inviabilizaria a operação. Assim, com base no art. 32, §1º da Lei 11.076/04<sup>148</sup>, ficou prevista a possibilidade de substituição das garantias, de acordo com o estágio da produção. Conforme exposto anteriormente, após a liquidação das CPRs, com a entrega da cana-de-açúcar às usinas, e o subsequente processamento da mesma, CDA-WAs poderiam substituir o papel das CPRs enquanto lastro dos CDCAs, até que os produtos fossem entregues aos compradores, tornando exigíveis os direitos creditórios contidos nos contratos de fornecimento.

### 5.3.7. Níveis mínimos de garantia

Sendo a cana-de-açúcar o colateral primário da emissão de CRAs e a matéria-prima elementar para desenvolvimento das atividades empresariais das usinas, a ninguém interessava a hipótese de desabastecimento – ou seja, nem aos investidores e nem às próprias

---

que a cana-planta. As raízes das soqueiras costumam também ser mais superficiais, de tal forma que, quanto maior for o número de cortes, menor é produtividade da lavoura. No Brasil, é mais comum a exploração de lavouras de cana-de-açúcar por até 5 safras subsequentes ao plantio, até que a produtividade cai a um nível que justifique o investimento na reforma do canavial. Conforme MARCHIORI (2004), “o número de ciclos vegetativos úteis varia de local para local, mas geralmente adota-se um regime de 3 a 4 cortes, ou seja, faz-se a renovação do canavial após o corte da segunda ou terceira soca. Nesse sistema, o agricultor reforma anualmente cerca de 25% a 33% de sua área cultivada, sendo necessário aproximadamente 1 há de área de viveiros para cada 10 há renovados.” O custo agrícola de produtores de cana-de-açúcar concentra-se, portanto, na momento da reforma, sendo amortizado ao longo das safras feitas nos anos seguintes.

<sup>148</sup> Art. 32. O CDCA e a LCA conferem direito de penhor sobre os direitos creditórios a eles vinculados, independentemente de convenção, não se aplicando o disposto nos arts. 1.452, caput, e 1.453 da Lei no 10.406, de 10 de janeiro de 2002 – Código Civil.

§ 1º A substituição dos direitos creditórios vinculados ao CDCA e à LCA, mediante acordo entre o emitente e o titular, importará na extinção do penhor sobre os direitos substituídos, constituindo-se automaticamente novo penhor sobre os direitos creditórios dados em substituição.

usinas. Esse risco seria também minimizado pelo fato de as usinas, suas coligadas e sócios serem os produtores de 73% da cana-de-açúcar consumida, garantindo um estoque mínimo de matéria-prima para geração de caixa e liquidação dos compromissos assumidos nos CDCAs. De qualquer forma, para dar aos investidores maior segurança, a estrutura previu mecanismos adicionais para mitigação do risco de falta de matéria-prima, prevendo inclusive a hipótese de interrupção das atividades da usina e de processamento da cana-de-açúcar dada em garantia em outra usina.

Assim, a operação previu que as garantias dos CDCAs deveriam ser mantidas até o seu vencimento nos seguintes patamares mínimos: i) CPRs representando um volume de cana-de-açúcar avaliado em no mínimo 100% do valor de resgate dos CDCAs<sup>149</sup>; ii) penhor de lavoura de cana-de-açúcar em quantidade suficiente para a produção de álcool<sup>150</sup> e/ou açúcar<sup>151</sup> em valor correspondente a 100% do valor de resgate do CDCA; iii) direitos creditórios decorrentes dos contratos de fornecimento equivalentes a 100% do valor de resgate.

Partiu-se da premissa de que cada tonelada de cana produz 80 litros de álcool ou 125 kg de açúcar. Assim, de acordo com as cotações desses produtos na data da emissão (18/08/09), a relação de garantia deveria ser naquele momento no mínimo de 20.682 toneladas de cana se o produto fosse açúcar e 38.990 toneladas se fosse álcool para cobrir cada par de CRAs sênior e subordinado (R\$ 2,2 milhões). Considerando-se que a operação contou 200 CRAs, sendo com 50 pares de títulos sênior/subordinados vencendo em cada ano da operação (2010 e 2011), tem-se as usinas participantes teriam de manter algo entre 1 e 2 milhões de toneladas de cana-de-açúcar comprometidas com a garantia das CPRs em cada safra, devendo tal montante mínimo variar em função das cotações do açúcar e do álcool, levando em conta ainda o valor da dívida acrescida dos juros contidos nos CDCAs (18% a.a.).

O monitoramento agrícola adquiriria, dessa forma, um papel crítico na operação, demandando especialização e um trabalho árduo das duas empresas contratadas para a função, sobretudo levando-se em conta os volumes acima referidos. Assumindo uma produtividade média de 80 toneladas de cana por ha, para cobrir os volumes acima referidos,

---

<sup>149</sup> Conforme preço divulgado pela UDOP – União dos Produtores de Bioenergia.

<sup>150</sup> Conforme preço divulgado pelo CEPEA – Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada da Universidade de São Paulo.

<sup>151</sup> Conforme preço divulgado pela World Sugar.

caberia aos agentes de monitoramento agrícola inspecionar periodicamente uma área total de canaviais entre 12.500 e 25.000 ha.

Inspeções foram agendadas para os períodos de pico da safra e de vencimento dos CRAs e dos CDCAs, conforme tabela 11 abaixo, com relatórios sendo produzidos trimestralmente.

	2009												2010												2011																																		
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																							
<b>Fluxo de Caixa</b>											I													R	R	R	R	R													R	R	R	R	R														
<b>Monit. Agrícola</b>												M												M												M												M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
<b>Monit. Industrial</b>						M																		M																								M											
<b>Colheita</b>					c	C	C	C	C	C	C																									c	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C												

\* C: Colheita / M: Monitoramento / I: Integralização dos CRAs / R: Resgate dos CRAs

Tabela 11 - Cronograma de monitoramento x fluxo de caixa<sup>152</sup>

Sendo as receitas geradas pela cana-de-açúcar diretamente associadas às cotações dos produtos finais (açúcar ou álcool), uma das agências de classificação de risco frisou em seu relatório preliminar que os níveis de garantia iniciais estariam muito próximos dos preços reais dos produtos equivalentes. Assim, destacou o risco de que ligeiras oscilações nos preços pudessem tornar as garantias insuficientes para cobrir o valor contido nos CDCAs<sup>153</sup>. Por outro lado, ponderou que os preços das commodities estavam em escalada no momento da emissão, o que mitigaria o risco de preço, ainda que parcialmente.

### 5.3.8. Patrimônio separado

O termo de securitização instituiu regime fiduciário sobre os CDCAs que lastrearam cada emissão de CRA. Assim, os direitos creditórios oriundos dos CDCAs ficariam alocados contábil e juridicamente no patrimônio separado vinculado a cada par de emissões (sênior/subordinada) até o resgate dos CRAs. Tal patrimônio não poderia, portanto, ser usado para cobrir os custos de emissão e nem as obrigações relativas a outras emissões de CRAs. Esse mecanismo disponibilizado pelo artigo 39 da Lei 11.076/04 daria um pouco mais de conforto aos investidores no tocante ao isolamento do risco da securitizadora.

<sup>152</sup> Datas de monitoramento conforme itens 2.2.15 e 2.2.16 dos prospectos das séries 1 a 20 (p.32 e 33). Data programada para a integralização dos CRAs conforme informações contidas no relatório preliminar de *rating* da LF de 15/06/2009, anexo 7.3 dos prospectos das séries 1 a 20.

<sup>153</sup> Presume-se que haveria perdas de receitas na hipótese de processamento em outras usinas, sendo que os dados disponíveis não permitiram aferir se as garantias foram oferecidas contemplando tal margem.

Após a liquidação dos CRAs, eventuais sobras do patrimônio separado de cada emissão ficariam à disposição da securitizadora (cláusula 4.5 do termo de securitização), para reforçar o crédito das emissões que venceriam subseqüentemente (conforme relatório da S&P). Após isso, as sobras poderiam em tese ser absorvidas como lucro pela securitizadora e distribuída como dividendos.

### **5.3.9. Contas vinculadas**

Os pagamentos pelos compradores do álcool ou açúcar seriam feitos em contas vinculadas das usinas junto ao banco selecionado para as funções de custodiante, liquidante e escriturador, que é também onde a securitizadora mantém as contas de cada um dos 10 patrimônios separados da emissão em estudo. O dinheiro oriundo do pagamento pelos *offtakers* ficaria bloqueado até o momento de seu vencimento, quando seria automaticamente usado pelo banco para liquidação do CDCA. Uma vez caindo na conta da securitizadora, seriam liquidados os CRAs. Os documentos que formalizaram a emissão igualmente autorizam e instruem o banco a tomar tal providência em seguida, em caráter irrevogável e irretroatável<sup>154</sup>.

Para mitigar o risco de liquidez no momento da amortização dos CRAs, estipulou-se que os CDCAs deveriam ser liquidados pelas usinas um dia antes do respectivo vencimento, o que seria feito por meio da transferência automática do montante correspondente depositado nas contas das usinas devedoras.

Não foram disponibilizadas nos documentos registrados junto à CVM e à CETIP maiores informações sobre o cronograma de pagamentos dos contratos de fornecimento. Presume-se, porém, que as entregas dos produtos seriam feitas com alguma antecedência em relação aos vencimentos dos CDCAs, ficando os recursos bloqueados na conta vinculada das usinas até a véspera do seu vencimento.

### **5.3.10. Outras garantias usadas no reforço de crédito**

Afora os mecanismos acima descritos, a estrutura da operação em análise incorporava garantias suplementares outorgadas pelas usinas, com o objetivo de reforçar a qualidade de

crédito dos títulos e refletir o compromisso das usinas e seus sócios com o sucesso da operação. Conjuntamente com os CDCAs e respectivos lastros, foram acrescidos avais dos sócios das usinas, em conjunto com garantias reais consistentes na alienação fiduciária de bens móveis ou imóveis ou, alternativamente, cartas fianças dadas por uma instituição financeira.

Na maioria dos casos, para cada ano safra de vencimento, as usinas deram 1 ou mais imóveis como garantia, capazes de cobrir todas as obrigações de cada ano. Assim, na hipótese de *default* e execução forçada no ano de 2010, as séries que venceriam em 2011 continuariam cobertas com garantias diferentes. Frise-se que os bens onerados com garantia real foram avaliados por seu valor de venda forçada<sup>155</sup>, estando livres de quaisquer outros ônus junto a terceiros e sendo considerados de alta liquidez num dos relatórios preliminares de classificação de risco.

Esses mecanismos deveriam estimular ainda mais o pagamento pontual dos CDCAs, seja porque, no curto prazo, a multa moratória de 2% resultaria num mau negócio<sup>156</sup>, seja porque, no médio e longo prazos, a execução das garantias implicaria perdas bem maiores com a expropriação dos bens alienados fiduciariamente.

A alienação fiduciária, como visto, consiste num forte e ágil mecanismo de reforço de crédito. Não há maiores informações sobre as características dos bens dados em garantia. Porém, assumindo que fossem as próprias fazendas e equipamentos a serem usados na produção agrícola, estes bens poderiam em tese ser caracterizados como “bens de capital essenciais às atividades empresariais da empresa devedora”, o que poderia resultar em embaraços para a rápida liquidação das garantias em caso de insolvência das usinas devedoras.<sup>157</sup> Em última análise essa questão deve ter refletido na capacidade dessas garantias de reforçar a qualidade de crédito dos títulos emitidos, presumindo-se que foram apreciadas nos relatórios de *rating*.

---

<sup>154</sup> Cláusula 1.1.4 do Termo de Securitização.

<sup>155</sup> Em conformidade com o Código de Processo Civil (art. 694, §1º, V), a expropriação de bens do devedor é considerada válida desde que a venda ou leilão não tenha sido feita por “preço vil”. Porém o conceito de vil não é objetivamente definido pela lei. A jurisprudência em geral entende que vendas acima de 60% do preço não representam preço vil.

<sup>156</sup> Tanto o CDCA como no CRA fixaram multa e juros moratórios no limite legal: 2% fixos, mais 12% ao ano, respectivamente.

### **5.3.11. Gatilhos para liquidação antecipada da operação**

Como é comum em operações estruturadas, o termo de securitização previu a liquidação antecipada dos CRAs na hipótese de ocorrência de determinadas situações potencialmente prejudiciais ao bom andamento da operação. Tais gatilhos deveriam em tese minimizar as possíveis perdas a que os investidores ficaram expostos. São eles:

- i) descumprimento pela securitizadora de obrigações constantes do termo de securitização que não tenham sido sanadas em 30 dias desde a notificação pelo agente fiduciário;
- ii) falência ou recuperação judicial da securitizadora;
- iii) acúmulo de passivos ou potenciais passivos pela securitizadora que ultrapassem R\$ 7 milhões (que no caso correspondia ao valor aproximado do colchão de liquidez criado pela taxa de desconto);
- iv) outros eventos que possam dificultar o cumprimento das obrigações do termo de securitização e que não sejam sanados até 15 dias após a notificação pelo agente fiduciário.

Na ocorrência de algum desses eventos, uma assembléia geral dos investidores seria convocada pelo agente fiduciário para confirmação do encaminhamento. A liquidação antecipada somente não ocorreria mediante a votação favorável conjunta de 70% dos investidores sênior e 70% dos investidores subordinados<sup>158</sup>.

Na hipótese de insuficiência de recursos no momento da liquidação antecipada, os titulares dos CRAs receberiam os ativos-lastro (no caso os CDCAS) em dação em pagamento, cabendo ao agente fiduciário, às expensas dos investidores, promover a cobrança.

## **5.4. Restrições da pesquisa e pontos pendentes de exame**

A avaliação da eficácia e qualidade dos mecanismos de reforço de crédito incorporados à estrutura não é tarefa trivial, requerendo uma profunda análise de dados, informações e

---

<sup>157</sup> Como apontado anteriormente, à luz do art. 39, § 3º da Lei de Falências, bens de capital essenciais às atividades da empresa devedora não podem ser alienados durante um eventual processo de recuperação judicial.

documentos relacionados à operação. Porém, na confecção do presente estudo de caso, não estavam disponíveis para análise as minutas de todos os contratos e títulos usados na operação, assim como apenas uma parte das informações financeiras foram descritas ou disponibilizadas. Assim, o estudo baseou-se fundamentalmente nas informações tornadas públicas através dos documentos registrados na CVM e na CETIP (notadamente o prospecto e seus anexos), o que restringiu o alcance das investigações deste trabalho. De toda forma, as conclusões puderam ser complementadas com informações e premissas contidas nos relatórios preliminares de classificação de risco<sup>159</sup>, cujos autores tiveram amplo acesso à documentação da operação, bem como nos relatórios de auditoria e do agente fiduciário. Assumimos que esses participantes tenham esgotado a análise dos principais aspectos da operação (e identificado todos os eventuais problemas a ela relacionados), quando da divulgação de seus relatórios<sup>160</sup>. Desta forma, em que pesem as restrições de material de pesquisa, assumimos que as informações e aferições ora compiladas tenham um razoável grau de precisão.

Como mencionado, a classificação de risco atribuída aos CRAs seniores foi muito boa: AA (S&P) e AA+ (LF), enquanto que os títulos subordinados receberam nota A- (LF), não recebendo classificados da S&P. A falta desse segundo relatório de *rating* a respeito dos CRAs subordinados também limitou o acesso a fontes de informações mais detalhadas sobre os mecanismos de reforço de crédito da estrutura, tendo em vista que a nota dada pela S&P aos títulos seniores fundamentou-se mais enfaticamente na proteção conferida pelo alto grau de subordinação de 80%, sem exaurir a análise dos demais mecanismos da estrutura.

Um ponto que, ao nosso ver, mereceria maior investigação, diz respeito ao trânsito dos valores pela conta corrente das usinas devedoras, após o pagamento pelos compradores do álcool ou açúcar. Apesar de o preço pago pelos compradores ficar congelado em conta vinculada, tendo o banco ordens expressas e irrevogáveis para liquidar automaticamente o CDCA no seu vencimento, tais recursos ficariam em tese expostos ao risco de “penhora

---

<sup>158</sup> O quorum para outras deliberações seria de 60% tanto dos investidores seniores como dos subordinados.

<sup>159</sup> Os relatórios preliminares seriam validados após a apresentação da documentação original pela securitizadora. Parece-nos razoável assumir, de toda forma, que as conclusões do relatório preliminar não sofreriam alterações, pois tais relatórios são publicados após transcorrido um longo processo interno, que inclui reuniões com o emissor e o estruturador, para revisões e esclarecimentos, não havendo razão para se supor que a documentação original pudesse vir a apresentar discrepâncias em relação às cópias analisadas.

<sup>160</sup> Da mesma forma, a indisponibilidade das minutas de títulos e contratos impediram o exame de outros aspectos operacionais da estrutura, em momentos críticos como a substituição das garantias (CPRs por CDAs) e mecanismos adotados para administrar outras situações críticas. Possivelmente não foram descritos nos relatórios de *rating* por serem consideradas suficientemente fortes para contornar os possíveis problemas.

online”, oriundas de eventuais processos judiciais contra as usinas, já que as contas estariam ligadas ao seu CNPJ. Assim, apesar de à luz do art. 34 da Lei 11.076/04<sup>161</sup>, os créditos-lastro dos CDCAs serem impenhoráveis, se as usinas sofressem uma “penhora online”, o pontual fluxo de pagamentos poderia ser comprometido, hipótese em que caberia uma corrida ao Judiciário visando o desbloqueio da conta. Presumimos que os contratos assinados com o banco, os quais não estavam disponíveis, pudessem ter mais alguma informação que permitisse uma melhor avaliação dessa hipótese.

Além disso, a falta de acesso aos contratos de fornecimento impediu a análise dos mecanismos mitigadores do risco de cancelamento dos contratos de fornecimento pelas *tradings* compradoras, hipótese que afetaria a liquidez dos ativos e que poderia implicar atrasos na liquidação dos CDCAs. Presume-se, porém, que os contratos de fornecimento conteriam cláusulas penais e que a boa reputação dos compradores minimizaria tal tipo de risco moral.

Por fim, a estrutura não chegou a ser implementada nos moldes descritos acima, tendo a emissão sido cancelada e reformulada antes da efetiva colocação dos títulos junto aos investidores, conforme cronologia mostrada na tabela 12. (As informações disponíveis sobre a nova emissão são comentadas brevemente no tópico seguinte.) Isso impediu o efetivo teste da estrutura original e o acompanhamento de seus resultados.

<b>Cronologia da emissão</b>	
2/3/2009	Constituição da securitizadora
26/6/2009	Protocolo da oferta na CVM
29/6/2009	Publicação do prospecto preliminar
29/6/2009	Início da coleta de Intenções
15/7/2009	Publicação do rating da LF
28/7/2009	Emissão dos CRAs
17/8/2009	Formalização da deliberação da securitizadora quanto à emissão
3/9/2009	Assinatura do termo de securitização e declarações
14/9/2009	Publicação do rating da S&P
23/9/2009	Concessão do registro da emissão na CVM
30/9/2009	Emissão das séries 21-30.
8/10/2009	Publicação do prospecto definitivo
25/11/2009	Cancelamento das séries 1-20.
8/1/2010	S&P publica nota de cancelamento de seu relatório de rating

Tabela 12 - Cronologia da emissão<sup>162</sup>

<sup>161</sup> Art. 34. Os direitos creditórios vinculados ao CDCA e à LCA não serão penhorados, seqüestrados ou arrestados em decorrência de outras dívidas do emitente desses títulos, a quem caberá informar ao juízo, que tenha determinado tal medida, a respeito da vinculação de tais direitos aos respectivos títulos, sob pena de responder pelos prejuízos resultantes de sua omissão.

<sup>162</sup> Fontes: Prospectos das séries 1 a 20, p. 23, e notas públicas da S&P de 08/01/2010 e 28/05/2010.

## 5.5. Apontamentos sobre o caso estudado

Nota-se que a operação estudada neste capítulo 5 assumiu um formato claramente diferente do padrão identificado por PINHEIRO no tópico 4.9, relativamente à estrutura de subordinação. De fato, a operação em comento estabeleceu uma razão de subordinação de 80%, que é praticamente o inverso da verificada nas observações de PINHEIRO. Da mesma forma, o desenho foge da tendência vista nos primeiros FIDCs agrícolas referidos no mesmo tópico.

A explicação para tal formatação reside no fato de que, no caso estudado, os títulos subordinados também eram destinados à venda aos investidores, não servindo, portanto, de mero mecanismo para o descarte dos recebíveis inadimplidos da carteira (hipótese em que tais títulos ficariam com os próprios cedentes/originadores).<sup>163</sup> Assim, a estrutura de subordinação funcionou primordialmente como uma maneira de criar classes de títulos com remunerações diferentes, proporcionalmente aos riscos contidos nos instrumentos, possivelmente para atrair diferentes tipos de investidores.

Há nos relatórios de *rating* evidências de que o nível de diversificação/concentração da carteira tenha ficado em parâmetros muito justos, pois seis usinas representavam 10%, e com isso muito próximos da marca considerada aceitável pelas agências de classificação, ficando a operação assim sensível a imprevistos - que de fato vieram a ocorrer com a desistência de dois originadores, a qual prejudicou a continuidade da operação, que terminou sendo cancelada e reformulada.

Outro ponto crítico que parece ter impactado negativa e decisivamente no *rating* foi o prazo relativamente curto para liquidação dos recebíveis. Apesar de contar com estruturas bastante fortes de garantia, sua execução em caso de inadimplência (alienação fiduciária de bens móveis e imóveis e/ou a busca e apreensão da safra) tendia a ser concretizada após o vencimento dos títulos. No caso particular dos bens alienados fiduciariamente, apesar da força garantida por Lei a tais garantias, seu processo de execução poderia sofrer atrasos adicionais na hipótese de os bens serem caracterizados como bens de capital protegidos pelo art. 119, IX da Lei de Falências (vide capítulo 4.5.5). Destaque-se que a nota de *rating* mede simultaneamente a expectativa que o investidor pode ter de ser pago tanto integral como

---

<sup>163</sup> Possivelmente, a origem dessa configuração se deve ao fato de se tratar de um modelo multicedentes, onde há maior dificuldade de harmonização dos interesses dos diversos participantes, particularmente no momento de se dividir os títulos subordinados (vide tópico 4.8).

pontualmente. Assim, ainda que as garantias pudessem dar ao investidor a garantia de que seriam efetivamente pagos, se houvesse a chance de atraso de um único dia, o *rating* já seria sensivelmente afetado. Fatalmente essa questão deve ter impactado no *rating*, nos níveis de garantia requisitados e nos custos de captação.

À margem das particularidades do caso concreto, restou confirmado que, sob o ponto de vista operacional, é possível arquitetar operações de securitização (inclusive multipatrocinadas) bastante sofisticadas a partir dos novos títulos do agronegócio, que podem ser usados de forma encadeada para tirar proveito das aplicações e características de cada qual. Até o momento, apenas haviam sido testadas estruturas fundadas em FIDCs enquanto veículos independentes para emissões públicas de valores mobiliários associados a recebíveis do agronegócio. Verificou-se, com isso, que as companhias securitizadoras e os CRAs por ela emitidos podem ser uma alternativa aos FIDCs para captações dessa natureza – especialmente com o impulso dado pelos benefícios fiscais proporcionados aos investidores pessoas físicas.

Os passos dados no sentido de desenhar e implementar um primeiro modelo de emissão pública de CRA representa, portanto, um importante mérito da operação, abrindo espaço para posteriores iniciativas nesse segmento. Além disso, a operação estudada contribuiu para a eliminação de incertezas sobre a forma de registro na CVM e CETIP, tendo permitido ainda verificar que se trata de um produto que desperta o interesse de investidores<sup>164</sup>.

A estrutura estudada tinha CPRs e contratos de fornecimento como os colaterais primários, e combinou o uso articulado de CDCAs e CRAs, para moldar os direitos associados a tais ativos-lastros de uma forma atrativa aos investidores. Os CDCA serviram assim para instrumentalizar os fluxos do relacionamento entre as usinas e a securitizadora, enquanto que os CRAs serviram como instrumento de distribuição pública, veiculando os fluxos entre a securitizadora e os investidores. Ao final, a estrutura adotada permitiu que a operação não obedecesse exatamente os mesmos fluxos de caixa e vencimentos dos ativos-lastro (estrutura *pay-through*).

Foi, assim, possível emular nos valores mobiliários emitidos uma rentabilidade nos moldes de outros títulos de renda fixa, com uma elevada relação de rentabilidade-risco e relevantes benefícios fiscais (capítulo 4.8). De fato, a remuneração oferecida aos investidores terminou sendo fixada em patamares relativamente altos (14% e 18% a.a.), possivelmente em função

---

<sup>164</sup> Esta informação foi celebrada no anúncio publicado pela securitizadora a respeito do cancelamento da 1ª emissão.

do momento de pós crise financeira e escassez de crédito no mercado, porém compatíveis com outras emissões de securitização registradas em 2009 com papéis de securitização de *rating* semelhante. A título de referência, cumpre citar levantamento da consultoria Uqbar (sistema Orbis), que indica que as cotas de FIDCs lastreados em recebíveis comerciais, de *rating* AA, ofereceram aos investidores remunerações entre 12,7% e 17,1% a.a em 2009.<sup>165</sup> Sob essa ótica a remuneração de 14% a.a. para um CRA de *rating* AA ficou compatível com emissões de securitização equivalentes.

Verificou-se que o fato de terem sido utilizados recebíveis não performados e vinculados ao processo de produção agrícola impuseram ao estruturador, desde o início, o desafio de conceber uma estrutura de reforço de crédito e garantias especialmente fortes. Isso porque o risco dos originadores não pôde ser perfeitamente isolado na estrutura, seja porque a performance dos recebíveis dependia da continuidade das atividades dos mesmos, seja em função do grau de relativa concentração da carteira (vide tópico 4.5). De toda forma, conforme os relatórios de *rating*, a operação conseguiu lidar eficientemente com os riscos envolvidos em diversos aspectos, a partir da relativa diversificação dos devedores da carteira e da pulverização do seu risco entre os investidores, dos diversos mecanismos estruturais de reforço de crédito e dos altos níveis de garantias adicionais. O desenho da estrutura viabilizou, assim, o aproveitamento de CPRs físicas como lastro da emissão, dando conta de que as restrições de ordem operacional e financeira destes títulos (capítulo 4.10) podem ser eficazmente administradas em estruturas mais sofisticadas.

Ao final, a operação teve ainda o mérito, não desprezível, de produzir títulos seniores com nota de risco AA, a partir de uma carteira de recebíveis de originadores que foram classificados pela S&P com nota média CC (ou seja, um quase *default*), e assim percebido pelo pelos investidores como detentores de baixa qualidade creditícia. Assim, a operação daria aos tomadores (as usinas) acesso a uma classe de investidores bastante exigentes: os investidores institucionais, que em regra só podem ser alcançadas por instituições financeiras e grandes corporações de reconhecida solidez. Quanto aos papéis subordinados, estes não conseguiram nota de risco tão favorável, mas de outro lado ofereciam uma rentabilidade mais elevada, para compensar os maiores riscos e assim atrair os recursos almejados.

---

<sup>165</sup> Acreditamos que CRIs não seriam o parâmetro de comparação mais adequado para com o caso concreto porque, apesar de usarem o mesmo veículo (a companhia securitizadora), os recebíveis-lastro (que são basicamente financiamentos imobiliários e aluguéis) têm características fundamentalmente diversas das do estudo de caso em termos de prazos, colateralização, fluxo de caixa e riscos.

Sob o ponto de vista da viabilidade econômico-financeira, nota-se que a operação disponibilizaria aos tomadores (as usinas) uma linha de financiamento de volumes relevantes com prazos de 8 a 24 meses e uma taxa de 18% a.a. (CDCA) + 3,5% (taxa de desconto) do valor de face. Assim, levando-se em conta o prazo médio dos títulos de 16 meses, a taxa média de captação das usinas participantes ficaria em torno de 21% a.a., ou seja, um pouco mais que o dobro do CDI<sup>166</sup>.

Esse custo de capital não era, portanto, excepcionalmente baixo, mas, no contexto do caso concreto, o fato de tantas usinas terem aderido à operação pode ser visto como um forte indício de que se tratava de um custo competitivo em relação as alternativas disponíveis no mercado financeiro convencional. A título de referência, é oportuno salientar que as estatísticas do BACEN mostram que, para capital de giro (pré-fixado) e desconto de duplicadas, as taxas médias<sup>167</sup> praticadas pelos bancos brasileiros giravam ao redor de, respectivamente, 30% e 40% a.a., em meados de 2009, quando a operação foi registrada na CVM.

Ainda nesse sentido, não se pode perder de vista o contexto econômico atípico em que a operação veio a ser estruturada, marcado pela aguda falta de liquidez<sup>168</sup>, agravando as distorções no mercado de crédito e na formação de preços, especialmente em relação a tomadores percebidos como de alto risco em operações de prazo mais longo. Presumivelmente, os preços tomados no momento da estruturação (e usados como referência para a fixação da remuneração dos investidores) foram influenciados pelo contexto econômico vivido à época – aliado ao fato de se tratar de um produto novo e desconhecido pelos investidores (impondo o chamado prêmio de ignorância referido por KOTHARI). Hipoteticamente, os custos de captação poderiam ser mais baixos em situações menor instabilidade e de maior grau de amadurecimento do mercado de securitização.

A operação estudada representa uma estrutura possível para captações de recursos no mercado de capitais via securitização. Se por um lado, os diversos mecanismos e garantias agregados à estrutura viabilizaram a emissão de títulos com *ratings* mais elevados, de outro

---

<sup>166</sup> O CDI acumulado em 2009 foi de 9,8% (CETIP).

<sup>167</sup> Convém ressaltar que os preços medidos pelo BACEN são preços médios, que portanto não levam em conta as particularidades de cada empréstimo. Transações com níveis de garantia relevantes como os vistos no caso concreto certamente viabilizariam uma taxa abaixo da média publicada pelo Banco Central. Não havia, no entanto, meios à disposição do autor para aferir qual seria o valor mais adequado para comparação. De toda forma, tal referência permite uma aferição da ordem de grandeza dos juros praticados no mercado bancário.

<sup>168</sup> Há registros de que mesmo pequenos e médios bancos enfrentaram dificuldades para captar recursos no período (FOLHA ONLINE, 2008).

impuseram uma alta complexidade e custos de estruturação (R\$ 5,3 milhões, conforme tabela 8), que certamente geraram dificuldades adicionais para a viabilização da operação. De toda forma, como dito, trata-se de uma possível estrutura de securitização de recebíveis do agronegócio, entre tantas outras que podem ser concebidas de acordo com as necessidades e possibilidades dos tomadores/originadores. A título de exemplo, cabe notar que as demais operações identificadas na tabela 3, cuja documentação não estava completamente disponível para consulta, apresentaram estruturas bem mais leves que a estudada (por ventura, todas fundadas em FIDCs). Seus prospectos indicam custos de emissão numa faixa entre R\$ 200 mil (V1) e R\$ 409 mil (Deutsche), dando conta de que o custo de estruturação de operações da mesma natureza pode ser mais baixo que o incorrido no estudo de caso.

#### **5.6. Apontamentos sobre a estrutura reformulada (21ª à 30ª emissões)**

A emissão seguinte da securitizadora não foi feita publicamente, de forma que não constam do site da CVM maiores informações sobre a mesma. Os dados contidos neste tópico foram extraídos da demonstração de resultados da companhia securitizadora e do relatório anual do agente fiduciário, publicados ao término do exercício de 2009.

Com base nas fontes acima, verificou-se que a estrutura reformulada contou com 10 séries de CRAs (21ª a 30ª), com apenas um CRA em cada, sendo todos de classe sênior com rentabilidade de 18% a.a.. O valor unitário dos CRAs seria de R\$ 2.232.020,05, cujos vencimentos seriam idênticos aos do calendário original.

A captação, que foi feita ainda em 2009 seria, portanto, cerca de um décimo do volume originalmente planejado: R\$ 22,3 milhões. Isso ocorreu porque a nova emissão contou com apenas uma usina originadora, que foi justamente aquela que contava com carta fiança para os respectivos 10 CDCAs. Nesse caso, nota-se que o índice de concentração da carteira da securitizadora (100% no mesmo devedor) deixou de ser relevante para o investidor, pois os papéis teriam apenas o risco do banco garantidor.

As demonstrações contábeis publicadas pela companhia securitizadora em 20/04/2010 (tabelas 13 e 14) dão conta que a empresa encerrou o exercício de 2009 com uma carteira de direitos creditórios do agronegócio avaliada em R\$ 28,3 milhões. A companhia teria incorrido em despesas tributárias de R\$ 183 mil (sendo R\$ 32 mil referentes a IR e

CSLL<sup>169</sup>), despesas com a contratação de terceiros de R\$ 469 mil, além de outras despesas marginais de administração (R\$ 11 mil) e financeiras (R\$ 2 mil). Ao final, a securitizadora teria apurando um lucro líquido de R\$ 555 mil.

		Demonstrações Contábeis					
Balço Patrimonial Encerrado em 31 de Dezembro de 2009 (Em Milhares de reais)							
Ativo	2009	2008	Passivo	2009	2008		
<b>Circulante</b>	<b>23.842</b>	<b>—</b>	<b>Circulante</b>	<b>23.425</b>	<b>—</b>		
Caixa e Equivalente de caixa	64	—	Fornecedores	8	—		
Contas a Receber	595	—	Impostos e Contribuições	33	—		
Direitos Creditórios do Agronegócio	23.183	—	Imposto de Renda e C.social	32	—		
			Contas a Pagar	30	—		
<b>Não Circulante</b>	<b>5.093</b>	<b>—</b>	Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio	23.183	—		
Direitos Creditórios do Agronegócio	5.093	—	Dividendos a Pagar	139	—		
			<b>Não Circulante</b>	<b>5.093</b>	<b>—</b>		
<b>Total do Ativo</b>	<b>28.935</b>	<b>—</b>	Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio	5.093	—		
			<b>Patrimônio Líquido</b>	<b>417</b>	<b>—</b>		
			Capital Social	1	—		
			Reservas de Lucros a Realizar	416	—		
			<b>Total do Passivo</b>	<b>28.935</b>	<b>—</b>		
<b>Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido Consolidada - Exercício em 31 de Dezembro de 2009</b>							
(Em Milhares de reais)							
	Capital Social	Ações em Tesouraria	Reserva Legal	Retenção de Lucros	Reservas de Lucros a Realizar	Lucros Acumulados	Total
Ações em Tesouraria	—	—	—	—	—	—	—
Capital Social	1	—	—	—	—	—	1
Lucro Líquido do Exercício	—	—	—	—	—	555	555
Dividendos Propostos (R\$139,00 p/ação)	—	—	—	—	—	(139)	(139)
Reserva de Lucros	—	—	—	—	—	—	—
Destinação do Lucro Líquido:							
– Reserva Legal	—	—	1	—	—	(1)	—
– Retenção de Lucros	—	—	—	415	—	(415)	—
– Reservas de Lucros a Realizar	—	—	—	—	—	—	—
<b>Saldos em 31 de dezembro de 2009</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>417</b>

Tabela 13 - Balço patrimonial da securitizadora em 31/12/09<sup>170</sup>

<sup>169</sup> As demonstrações contábeis indicam que a empresa teria escolhido o regime do lucro presumido para apurar IR e CSLL.

<sup>170</sup> Fonte: Diário Oficial do Estado de São Paulo, 20/04/2010.

Demonstração do Resultado do Exercício Findo em 31 de Dezembro de 2009 (Em Milhares de reais)			Demonstração do Fluxo de Caixa - Método Indireto - Exercícios Findos em 31 de Dezembro de 2009 (Em milhares de reais)		
	2009	2008		2009	2008
<b>Receita Operacional Bruta</b>	<b>1.217</b>	—	<b>Resultado do Exercício/Período</b>	<b>555</b>	—
<b>Deduções</b>	<b>(38)</b>	—	<b>Ajuste para Conciliar o Resultado às Disponibilidades geradas pelas atividades operacionais</b>	—	—
Impostos Incidentes Sobre Serviços	(38)	—	Depreciação e amortização	—	—
<b>Lucro Bruto</b>	<b>1.179</b>	—	Resultado na venda de ativos imobilizados	—	—
<b>Despesas e Outras Receitas Operacionais</b>	—	—	Equivalência Patrimonial	—	—
Despesas Administrativas	(11)	—	Recebimento de lucros e dividendos de subsidiárias	—	—
Serviços de Terceiros	(469)	—	<b>Redução Variações nos ativos e passivos</b>	—	—
Despesas Tributárias	(113)	—	Aumento em contas a receber	(23.778)	—
Despesas Financeiras	(2)	—	Aumento em fornecedores	8	—
<b>Resultado Operacional</b>	<b>584</b>	—	Aumento em contas a pagar/provisões	23.246	—
<b>Outras Receitas não Operacionais</b>	—	—	Aumento de imposto de renda e contribuição social	32	—
Receitas não Operacionais	3	—	<b>Disponibilidades líquidas aplicadas nas atividades operacionais</b>	<b>63</b>	—
<b>Resultado antes do Imposto de Renda e da Contribuição Social</b>	<b>587</b>	—	<b>Fluxo de Caixa das Atividades de Investimentos</b>	—	—
Imposto de Renda e Contribuição Social	(32)	—	Compras de imobilizado	—	—
<b>Lucro Líquido do Exercício antes da Reversão Dos Juros sobre Capital Próprio</b>	<b>555</b>	—	Aquisições de ações/cotas	—	—
Lucro Líquido por Ação do Capital Social no Fim do Exercício R\$	—	—	Recebimento por venda de ativos imobilizados	—	—
			Juros Recebidos de contrato de mútuo	—	—
			<b>Disponibilidades líquidas aplicadas nas atividades de investimento</b>	<b>—</b>	—
			<b>Fluxo de Caixa das Atividades de Financiamento</b>	—	—
			Integralização de capital	1	—
			Pagamentos de lucros e dividendos	—	—
			Empréstimos tomados	—	—
			Pagamentos de empréstimos/debêntures	—	—
			Juros Recebidos de empréstimos	—	—
			Juros pagos por empréstimos	—	—
			<b>Disponibilidades Líquidas Aplicadas nas Atividades de Financiamento</b>	<b>1</b>	—
			Venda de Imobilizado	—	—
			Aquisição de Imobilizado	—	—
			<b>Caixa Consumido/Gerado das Atividades de Investimento</b>	<b>—</b>	—
			Financiamentos Tomados	—	—
			Financiamentos Pagos	—	—
			Pagamento de Juros sobre o Capital Próprio	—	—
			Pagamento de Dividendos	—	—
			Aquisição de Ações em Tesouraria	—	—
			<b>Caixa Consumido das Atividades de Financiamento</b>	<b>—</b>	—
			<b>Movimentação do Caixa Consumido/Gerado</b>	<b>64</b>	—
			(+) Saldo Inicial do Caixa+Banco+Aplicação CP em 2009	—	—
			(-) Saldo Final do Caixa+Banco+Aplicação CP em 2009	64	—
			<b>(=) Movimentação do Caixa Consumido/Gerado</b>	<b>64</b>	—
<b>Dua - Demonstração do Valor Adicionado - Exercício Findo em 31 de Dezembro de 2009 (Em Milhares de reais)</b>					
	2009	2008			
<b>(=) 1 - Receitas</b>	<b>1.217</b>	—			
1.1 - Vendas de Mercadorias Produtos e Serviços	1.217	—			
1.2 - Outras Receitas	—	—			
1.3 - Receitas Relativas à Construção de Ativos Próprios	—	—			
1.4 - Provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa - Reversão/(Constituição)	—	—			
<b>(=) 2 - Insumos Adquiridos de Terceiros (Inclui ICMS, IPI, PIS, COFINS)</b>	<b>482</b>	—			
2.1 - Custo dos Produtos, das Mercadorias e dos Serviços Vendidos	—	—			
2.2 - Materiais, Energia, Serviços de Terceiros e Outros	479	—			
2.3 - Perda/Recuperação de Valores Ativos	—	—			
2.4 - Outras (especificar)	3	—			
<b>(=) 3 - Valor Adicionado Bruto (1-2)</b>	<b>735</b>	—			
4 - Depreciação, Amortização e Exaustão	—	—			
<b>(=) 5 - Valor Adicionado Líquido Produzido pela Entidade (3-4)</b>	<b>735</b>	—			
<b>(=) 6 - Valor Adicionado Recebido em Transferência</b>	<b>3</b>	—			
6.1 - Resultado de Equivalência Patrimonial	—	—			
6.2 - Receitas Financeiras	3	—			
6.3 - Outras	—	—			
<b>(=) 7 - Valor Adicionado Total a Distribuir (5+6)</b>	<b>738</b>	—			
<b>(=) 8 - Distribuição do Valor Adicionado</b>	<b>738</b>	—			
8.1 - Pessoal	—	—			
8.1.1 - Remuneração Direta	—	—			
8.1.2 - Benefícios	—	—			
8.1.3 - F.G.T.S.	—	—			
8.2 - Impostos, Taxas e Contribuições	183	—			
8.2.1 - Federais	183	—			
8.2.2 - Estaduais	—	—			
8.2.3 - Municipais	—	—			
8.3 - Remuneração de Capital de Terceiros	—	—			
8.3.1 - Juros	—	—			
8.3.2 - Aluguéis	—	—			
8.3.3 - Outras	—	—			
8.4 - Remuneração de Capitais Próprios	555	—			
8.4.1 - Juros Sobre Capital Próprio	—	—			
8.4.2 - Dividendos	—	—			
8.4.3 - Lucros Retidos/Prejuízo do Exercício	555	—			

Tabela 14 - Resultados da securitizadora em 2009<sup>171</sup>

Os custos acima, na ordem de R\$ 665 mil, representam em torno de 3% do volume captado através dos CRAs. Possivelmente, outros custos viriam a ser incorridos posteriormente pela operação, tornando o custo da captação ainda maior. Entre tais custos, deve ser considerado o custo do aval bancário dado aos CDCAs.

Há sinais de que foi feito um esforço por parte da securitizadora e originadores no sentido de aproveitar o relevante investimento feito na concepção e montagem da estrutura original. A implementação da operação, ainda que em volumes bem menores do que o planejado, serviria como um teste da estrutura, que poderia servir de plataforma para novas emissões

<sup>171</sup> Mesma fonte.

em safras seguintes, para a qual poderiam eventualmente ser atraídas novas usinas originadoras, diversificando o risco da carteira e melhorando seu *rating*.

### **5.7. Apontamentos sobre a terceira operação da securitizadora (31ª à 33ª emissões)**

Cabe por fim comentar brevemente acerca da terceira operação lançada pela companhia securitizadora em análise (31ª à 33ª emissões), eis que contém mais algumas informações valiosas para referência e tirada de conclusões.

A mais recente emissão de CRAs (anunciada para 29 de julho de 2010) da securitizadora não foi igualmente pública, não sendo registrada na CVM. De toda forma, de acordo com o relatório de classificação de risco da S&P, foi possível verificar a concepção de uma estrutura bastante diferente do caso estudado, destacando-se:

- i) subordinação de até 30% (em relação às cotas sênior), com duas classes de títulos subordinados: júnior e mezanino, presumivelmente sendo os primeiros destinados aos próprios originadores e os segundos voltado aos investidores. A classe sênior recebeu nota preliminar brA+, não sendo as demais classificadas.
- ii) a remuneração dos investidores foi fixada em 15% para os CRAs sênior, 18% para os da classe mezanino, e 21% para os da classe júnior.
- iii) a taxa de remuneração dos créditos rurais que comporiam a carteira seria de 15% a.a.;
- iv) a taxa de desconto na aquisição dos ativos-lastro da carteira seria de 6%;
- v) os originadores/cedentes seriam 34 produtores de soja (com média de classificação de risco brCCC) relacionados a uma grande trading, o que deveria refletir entre outras coisas em diferentes riscos e fluxos de caixa<sup>172</sup> em relação à operação estudada, sendo fixada uma concentração máxima de 3% por devedor;
- vi) os recebíveis da carteira incluiriam CPRs e CDCAs lastreados em CPRs, tendo por garantia a cessão fiduciária dos direitos creditórios decorrentes do contrato de fornecimento de soja, além de aval dos tomadores, penhor agrícola e alienação fiduciária de imóveis;
- vii) o volume de captação através dos CRAs seniores seria de R\$ 105 milhões;

viii) o prazo de vencimento dos títulos foi marcado para até 1 ano depois da colheita da soja, podendo no entanto ser antecipado se os recursos estivessem disponíveis antes.

ix) o comprador era também uma *trading* tradicional do mercado (ADM), mitigando o risco de inadimplência na ponta final da operação. Possivelmente, tratou-se de uma operação de iniciativa da própria *trading* voltada para o financiamento de seus fornecedores (capítulo 4.8).

A partir do relatório de *rating* publicado em 28/05/2010 pela S&P, nota-se que essa nova emissão continha características estruturais bastante diferentes do caso estudado. Tais alterações devem naturalmente refletir as necessidades peculiares dos participantes e, possivelmente, devem incorporar na sua concepção ajustes e refinamentos baseados na experiência advinda da emissão anterior da securitizadora. Nesse sentido, chama a atenção a diferente calibragem de subordinação, das taxas de desconto e dos rendimentos oferecidos.

Outro ponto digno de nota foi o cuidado tomado nessa emissão de não vincular o vencimento dos investimentos ao período de safra. Diferentemente do que ocorreu na emissão estudada, nas emissões 31 a 33, os CRAs venceriam 12 meses ou mais depois do vencimento dos recebíveis-lastro (30/04/2012). Em tese, isso deveria reduzir o risco de liquidez no momento do vencimento dos CRAs e permitir a comercialização da safra a melhores preços, bem como conferir tempo hábil para a cobrança de eventuais inadimplentes – que foi uma das questões críticas da primeira emissão da securitizadora. Para a hipótese de os recebíveis serem pontualmente pagos, foi criado um gatilho permitindo a liquidação antecipada dos CRAs (em 30/06/11, ao invés de 30/04/12).

---

<sup>172</sup> Eis que a colheita deste produto é concentrada no período de entressafra da cana-de-açúcar.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A securitização possui uma notável maleabilidade para o desenho de operações de captação de recursos sob medida, visando atender às necessidades apresentadas pelo quadro concreto. Essa tecnologia financeira tem um vasto campo de aplicação no agronegócio, estando o setor sucroenergético entre os segmentos de maior potencial, dada a sua particular atratividade aos investidores e promissoras perspectivas de desenvolvimento.

Operações com lastro em recebíveis do agronegócio criam novas questões aos estruturadores, por apresentarem uma série de particularidades operacionais e em matéria de riscos em comparação com outros ativos (recebíveis do setor imobiliário, financiamento de veículos, crédito consignado, etc.). Uma das peculiaridades mais relevante desses papéis é sua tendência a serem não performados, o que tende a demandar estruturas semelhantes à estudada em diversos aspectos para administrar os riscos inerentes. De qualquer maneira, é interessante notar que os recebíveis agrícolas não performados têm, em geral, uma característica especialmente conveniente em comparação com outros tipos de recebíveis não performados (tais como aqueles oriundos da fabricação de maquinários e imóveis em construção), qual seja: os insumos principais para a colheita (sol e chuva) são “grátis”, enquanto que a terra é em geral de propriedade do tomador. Assim, tomados os cuidados básicos com monitoramento e tratos culturais, consegue-se mitigar sensivelmente os riscos associados à não-performance dos papéis. Espera-se que, com o desenvolvimento de um sistema eficiente de seguro agrícola, esse tipo de operação fique ainda mais viável, tal como se verifica no dinâmico mercado norte-americano.

Os percalços observados na operação objeto do estudo de caso e em operações anteriores (tabela 3) dão conta de que há ainda desafios a serem equacionados em operações estruturadas sobre recebíveis do agronegócio. Por outro lado, sinalizam também que muitas das particularidades desses papéis são administráveis a partir do ferramental e do arcabouço legal e operacional existente para a securitização em geral, com alguns cuidados especiais na concepção da estrutura, de forma a adequá-la às características dos papéis agrícolas e, ao mesmo tempo, às demandas dos investidores.

A análise das posteriores iniciativas a serem empreendidas nesse segmento, sobretudo em momentos de maior normalidade econômica, deverão de permitir maiores conclusões sobre o formato mais adequado para essas operações. Por ora, o caso analisado e demais operações

mencionadas sinalizam para uma tendência das estruturas fundadas em títulos do agronegócio em agregar alguns mecanismos e características, a saber:

- i) O risco moral associado à quebra de contratos pelos produtores envolvidos na operação pode ser mitigado com a adoção de preço flutuante, mas submete a estrutura ao risco de mercado, que demanda um monitoramento constante da operação, visando a manutenção dos níveis mínimos de colateral, e eventualmente a agregação de um mecanismo de *hedge* de preços.
- ii) Operações com papéis lastreados em produtos agrícolas requererem a participação de agentes de monitoramento e outros prestadores de serviço familiarizados com o agronegócio para lidar com as especificidades do setor. Tal necessidade pode, no entanto, ser mitigada pela coobrigação de uma instituição financeira, que providenciará ela própria a administração dos riscos inerentes (capítulo 5.5).
- iii) O uso de CPRs físicas como lastro pode ser viabilizado pela agregação de compradores pré determinados para os produtos agropecuários, através de contratos de fornecimento, garantindo assim previsibilidade e liquidez à estrutura. Tais compradores devem preferencialmente ser empresas tradicionais do mercado (*tradings* por exemplo), de forma a não onerar a qualidade de risco da emissão, permitindo que a análise de risco da operação esteja concentrada na outra ponta da operação.
- iv) Estruturas multipatrocinadas apresentam-se como instrumentos apropriados para a captação de recursos no mercado de capitais por empresas e produtores de portes médio e pequeno, pois dão maior escala à operação e, com isso, ajudam a diluir os relevantes custos de emissão. No entanto, o requerimento de um volume considerável de garantias adicionais, tal como visto no estudo de caso, deve dificultar a utilização do mecanismo por agroindústrias e produtores mais endividados, limitando seu campo de aplicação.
- v) O uso de originadores, tomadores e *offtakers* pré-definidos e com relacionamento de longo prazo favorece o bom desenvolvimento da operação, pois permite uma maior organização e padronização da sistemática operacional e da qualidade dos títulos.
- vi) É conveniente que a relação do veículo com os produtores rurais tomadores do crédito seja intermediada por uma empresa com relacionamento já estabelecido, pois

a assimetria de informações é menor do que com o terceiro investidor, compensando a pouca disponibilidade de dados estatísticos nesse segmento. Afora tudo, esse formato limita o número de sacados e facilita a administração da operação.

vii) Os procedimentos operacionais e fluxos de caixa podem ser uniformizados e simplificados através da participação de originadores e devedores de um mesmo segmento de mercado, o que de outro lado restringe uma maior dispersão de riscos.

viii) Apesar de os recebíveis associados ao agronegócio terem em geral prazos relativamente curtos (pois em geral, as safras são anuais), é possível fazer captações de prazos mais longos, seja com a utilização de carteiras revolventes, seja, elegendo produtos com ciclos mais longos, tais como a cana-de-açúcar, que em geral permite 4 safras sem a necessidade de maiores investimentos na reforma do canavial.

ix) O uso do segundo corte de cana-de-açúcar como colateral afigura-se como uma solução bastante eficiente para otimização da garantia representada pelo penhor da lavoura, dando ao investidor maior conforto em relação aos riscos associados à descontinuidade da operação das empresas do setor sucroalcooleiro. Isso porque, depois do primeiro corte, a lavoura demanda investimentos relativamente pequenos nas safras seguintes, conferindo à cana-de-açúcar uma conveniente vantagem frente a lavouras monocíclicas.

As estruturas das operações de securitização naturalmente tendem a apresentar um grau razoável de complexidade, dado o caráter multidisciplinar da operação e quantidade de participantes. Quanto mais intrincada for a estrutura maiores tendem a ser os custos e riscos operacionais, o que pode tornar a estrutura proibitiva. De toda forma, verifica-se que os custos de captação de recursos via mercado bancário convencional são extremamente altos no Brasil, de tal forma que a desintermediação proporcionada pela securitização pode em muitos casos apresentar-se como uma alternativa atrativa e economicamente viável, inclusive para captações de volumes limitados – por exemplo a partir de operações multipatrocinadas.

Com a experiência adquirida nos primeiros testes do arcabouço legal dos novos títulos do agronegócio, espera-se que as futuras operações sejam aperfeiçoadas e que seus custos caiam gradativamente, juntamente com o chamado “prêmio de ignorância” (vide tópico 4.12), a ponto de viabilizar um efetivo desenvolvimento desse nicho no mercado de capitais

brasileiro. Os benefícios fiscais conferidos aos rendimentos provenientes dos papéis agrícolas e o amadurecimento do mercado de securitização como um todo devem contribuir na aceleração desse processo.

### **6.1. Perspectivas**

O setor sucro-energético e o agronegócio como um todo é há muito tempo sub-financiado através das fontes oficiais de crédito rural e do mercado bancário convencional, problema que vem se agravando cada vez mais, conforme o Estado se afasta da posição de agente financiador e assume funções mais propriamente de agente regulador. O setor bancário, porém, não tem aumentado a oferta de crédito na mesma velocidade que a demanda apresentada pelo agronegócio, em virtude das limitações do índice da Basileia e, sobretudo, após abalos da crise financeira internacional de 2007-2009. Assim, as oportunidades de captação de recursos oferecidas no mercado de capitais surgem como uma alternativa muito bem-vinda para atender a essa demanda.

De outro lado, à medida em que o Governo Federal consegue equilibrar suas contas, menos títulos públicos devem permanecer no mercado, de tal forma que os grandes gestores de portfólio (fundos de pensão, seguradoras, etc.), que têm necessidade constante de alocação de recursos em títulos de renda fixa, poderão enfrentar dificuldades para encontrar tais papéis. Os títulos do agronegócio podem preencher uma boa parte desta lacuna, tendo em conta o tamanho do setor que representam e sua capacidade de emitir grandes e crescentes volumes de recebíveis.

Espera-se também que a entrada desses novos *players* impulse o mercado primário e secundário dos papéis de securitização em geral, contribuindo para a correção de suas imperfeições e proporcionando uma maior padronização dos contratos e maior segurança para investidores. Sob outro prisma, o desenvolvimento do mercado de securitização poderá servir de contrapeso para o poder econômico das grandes corporações na formação de preços das mercadorias, fortalecendo a posição dos agentes menores das cadeias do agronegócio, que passam a encontrar novos compradores para os papéis representativos de sua produção, conforme bem observado por ANDIMA (2008).

Nesse contexto, é de se esperar um futuro muito promissor para os títulos de securitização do agronegócio (a começar pelos papéis do setor sucroenergético), que poderão ocupar um espaço cada vez maior no mercado de capitais.

O processo é lento, no entanto. O conceito dos investimentos em títulos de securitização ainda não foi totalmente absorvido no mercado, demandando tempo de adaptação, sobretudo envolvendo recebíveis não performados do agronegócio, com base nos quais poucas operações foram realizadas até o momento. Com o passar do tempo, espera-se que essa resistência seja vencida com a contribuição de fatores como: ambiente legal-institucional propício (benefícios fiscais, garantias privilegiadas, patrimônio de afetação), os maiores prêmios oferecidos pelos títulos de securitização aos investidores, a diversificação de prestadores de serviços, a gradual padronização dos instrumentos e a gradativa queda dos custos de estruturação e captação.

## **6.2. Sugestões para posteriores pesquisas**

Nas pesquisas envolvidas no presente trabalho, constatou-se uma disponibilidade bastante limitada de trabalhos aplicados a respeito dos aspectos operacionais e práticos das operações de securitização em geral e, sobretudo, ligadas ao agronegócio. A bibliografia disponível nesse sentido consiste basicamente em produção de agentes de mercado (escritórios de advocacia, consultorias financeiras, associações de classe e prospectos de emissões públicas), sendo muito escassa a produção acadêmica *stricto sensu*. A escassez de literatura nacional pôde ser compensada pela consulta a autores estrangeiros, que todavia não abordam as particularidades do sistema legal e institucional brasileiro.

Sugeriríamos, portanto, que novos estudos sejam realizados sobre outros aspectos práticos que circundem a relação dos títulos do agronegócio com o mercado financeiro e de capitais, com trabalhos mais focados na viabilidade econômico-financeira das operações, investigação dos aspectos operacionais, fiscais e contábeis, outros estudos de caso e estudos de direito comparado em torno da regulação existente no Brasil e outros países que tenham o mercado de securitização mais desenvolvido.

## 7. BIBLIOGRAFIA

AGROANALYSIS. **Disponibilidade e acesso a crédito, Safra 2009/10: Plano Agrícola e Pecuário, I.** jul. 2009. p.34.

ALMEIDA, Luciana Florencio de. **Ambiente institucional e contratos de crédito agrícola: três estudos críticos.** Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2008. 229p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES DO MERCADO FINANCEIRO – ANDIMA, CÂMARA DE CUSTÓDIA E LIQUIDAÇÃO - CETIP. **Estudos Especiais: Produtos de Captação: FIDC: Fundo de Investimentos em Direitos Creditórios.** Rio de Janeiro, 2006. 84p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES DO MERCADO FINANCEIRO – ANDIMA, CÂMARA DE CUSTÓDIA E LIQUIDAÇÃO - CETIP. **Estudos Especiais: Produtos de Captação: CPR: Cédula de Produto Rural.** Rio de Janeiro, 2008. 72p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES DO MERCADO FINANCEIRO – ANDIMA, CÂMARA DE CUSTÓDIA E LIQUIDAÇÃO - CETIP. **Estudos Especiais: Produtos de Captação: Títulos do Agronegócio: CDA e WA: Certificado de Depósito Agropecuário e Warrant Agropecuário.** Rio de Janeiro, ANDIMA e CETIP, 2009. 56p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE INSTITUIÇÕES DOS MERCADOS FINANCEIRO E DE CAPITAIS – ANBIMA. Disponível em <[www.anbima.org.br](http://www.anbima.org.br)>. Acesso em 20 ago. 2010.

BANCO DO BRASIL, Diretoria de Agronegócios. **Evolução histórica do crédito rural.** *In:* Revista da Política Agrícola. Brasília, out., nov e dez. 2004. p.10-17.

BARROS, Carlos Juliano. **Número de usinas deve aumentar 30% em cinco anos,** *in:* Portal Repórter Brasil. 18 jan. 2007. Disponível em <<http://www.reporterbrasil.org.br/exibe.php?id=880>> Acesso em 15 set. 2010.

BELIK, Walter, PAULILLO, Luiz Fernando. **Mudanças no financiamento da produção agrícola brasileira.** (versão atualizada) *In:* LEITE, S. (org.), Políticas Públicas e Agricultura no Brasil. Editora da UFRGS, 2001. p.95-120.

BRASIL, Francisco de Paula Eugênio Jardim de Souza. **Títulos de crédito – O Novo Código Civil – Questões relativas aos títulos eletrônicos e do agronegócio**. Rio de Janeiro. Ed. Forense. 2006. 176p.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, BUAINAIN, Antonio Márcio e BATALHA, Mário Otávio. **Cadeia produtiva da agroenergia**. Brasília, jan. 2007.

BINELLI, Ricardo. **Acesso aos títulos de securitização**. Gazeta Mercantil. 16 set. 2005. Disponível em <[www.uqbar.com.br](http://www.uqbar.com.br)>. Acesso em 29 jun. 2010.

BURANELLO, Renato M. **Sistema Privado de Financiamento do Agronegócio – Regime Jurídico**. São Paulo. Quartier Latin. 2009. 471p.

BURANELLO, Renato M.. **Instrumentos para investimentos e o certificado de recebíveis do agronegócio/CRA**. In: Revista de Direito Mercantil, vol. 148. 2009. p. 198-203.

CÂMARA DE CUSTÓDIA E LIQUIDAÇÃO – CETIP. Disponível em <[www.cetip.com.br](http://www.cetip.com.br)>. Acessos entre 10 jun. e 15 set. 2010.

CAMINHA, Uinie. **A securitização função econômica e regime jurídico**. 2004. Tese (Doutorado) – Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2004. 227p.

CAPITAL ABERTO, revista. **Lição de casa - Passo-a-passo para a criação de um FIDC**. fev. 2005. p.26-28.

CAPITAL ABERTO, revista. **Do “contas a receber” para o caixa**. In: Especial Captações de recursos. abr. 2008. p.30-33.

CAPITAL ABERTO, revista. **A minuciosa análise dos riscos de um FIDC**. jul. 2004. p.22-25.

CHALHUB, Melhim Namem. **Negócio fiduciário**. 4.ed. rev. e atual. Ed. Renovar. Rio de Janeiro, 2009. 445p.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS – CVM. Disponível em <[www.cvm.gov.br](http://www.cvm.gov.br)>. Acessos entre 10 jun. e 15 set. 2010.

DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. 20 abr. 2010. cad. 12, p. 120

DEACON, John. **Global Securitisation and CDO**. John Wiley and Sons Ltd. West Sussex. 2004. 674p.

DUARTE, Soraia. **Vida nova pós-FIDC**. In: Revista Capital Aberto. fev. 2005. p.22

ECO Securitizadora de Direitos Creditórios do Agronegócio S.A., **Prospectos definitivos das séries 1 a 20, Emissão Pública de Certificados de Recebíveis do Agronegócio**. Disponível em <[www.cvm.gov.br](http://www.cvm.gov.br)>, acesso em 8 jun. 10.

O ESTADO DE SÃO PAULO. **Crise e Clima prejudicaram PIB do setor rural**. 11 mar. 2010. Disponível em <<http://cosmo.uol.com.br/noticia/48550/2010-03-11/crise-e-clima-prejudicaram-brpib-do-setor-agropecuário.html>> Acesso em 15 set. 2010.

FAGUNDES, Carlos Mario. **Novos paradigmas em Securitização e Derivativos de Crédito – Securitização e Fundos de Recebíveis - FIDCs**, Seminário Internacional. org. APRISCO e Integral-Trust Serviços Financeiros. São Paulo, 21 jun. 2006.

FAGUNDES, Carlos Mario. **Workshop de Securitização e FIDC – Fundo de Investimentos em Direitos Creditórios**. org. Integral-Trust Serviços Financeiros. São Paulo, 18 jun. 2009.

FAGUNDES, Carlos Mario; e INTEGRAL-TRUST SERVIÇOS FINANCEIROS. **Fundos de Pensão e as Novas Oportunidades da Resolução 3.792**, Seminário. Org Internews. São Paulo. 29 mar. 2010.

FAGUNDES, Carlos Mario. Entrevistas concedidas ao autor em 29 jul., 6 e 15 set. 2010.

FRANCA, Terezinha Joyce Fernandes. **O certificado de mercadoria com emissão garantida (CMG) como alternativa de financiamento para o setor agropecuário**. 1996. Dissertação (Mestrado). Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. Piracicaba. 1994. 145p.

FOLHA ONLINE, **BC muda depósitos compulsórios para colocar mais dinheiro na economia**. 24 nov. 2008. Disponível em <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/ult91u448278.shtml>> Acesso em 11 nov. 2010.

GAGGINI, Fernando Schwarz. **Securitização de recebíveis**, São Paulo, Liv. e Ed. Universitária de Direito, 2003. 95p.

GARNER, Bryan A.. **A Dictionary of Modern Legal Usage**. 2ª Ed., Nova Iorque, 2001. 786p.

GONÇALVES, José Sidney. **Agricultura sob a égide do capital financeiro: passo rumo ao aprofundamento do desenvolvimento dos agronegócios.** *In:* Informações Econômicas, SP, abr. 2005. p.7-36.

GREGÓRIO, Danilo. **Por trás da bolha.** *In:* Revista Capital Aberto. mar. 2008. p.16-19.

MACEDO, Isaias de Carvalho e CORTEZ, Luís A. B.. **O Processamento Industrial da Cana-de-açúcar no Brasil.** *In:* Uso da Biomassa para Produção de Energia na Indústria Brasileira. Campinas, Ed. Unicamp. 2005. 447p.

MAFRA, Fábio Dieguez Barreiro. **Classificação de risco dos certificados de recebíveis imobiliários – estruturação de um processo de rating da perda potencial da carteira securitizada.** Dissertação (Mestrado), Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. 2006. 127p.

MICELI, Wilson Motta. **CPR financeira: uma estratégia de hedge com opções de venda** (artigo técnico). *In:* Resenha BM&F n. 156. set. 2006. p.59

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE: **Contas Nacionais trimestrais. Abril-Junho 2010.** Disponível em [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/pib/pib-vol-val\\_201002caderno.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/pib/pib-vol-val_201002caderno.pdf).

Acesso em 15 set. 2010.

KENDAL, Leon T., e FISHMAN, Michael J.. **A primer on Securitization.** The MIT Press. Massachusetts. 1996. 189p.

KOTHARI, Vinod. **Securitization – the financial instrument of the future.** Ed. Wiley. Cingapura. 2006. 992p.

LIMA NETO, Lucas (org). **Securitização de Ativos: A Era da Desintermediação Financeira.** Porto Alegre, Ed. Zouk, Gainvest Publicações, 2007. 143 p.

LOPES, Carlos Augusto Lopes, **Além da subordinação.** Gazeta Mercantil. 8 jun. 2005.

LUXO, José Carlos Augusto. **O impacto da securitização de ativos nos indicadores financeiros e no beta das empresas.** Tese (Doutorado), São Paulo 2007 – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo. 226p.

MARCHIORI, Luis Fernando Sanglade. **Influência da época de plantio e corte na produtividade de cana-de-açúcar.** Tese (Doutorado), Piracicaba, 2004 – Escola Superior Luiz de Queiroz, 2004. 284p.

MIAN, Atif e SUFI, Amir. **The consequences of Mortgage Credit Expansion: evidence from the 2007 mortgage default crisis.** University of Chicago. 2008. 52p.

MINAS GERAIS, Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Oportunidades e desafios para o Agronegócio Brasileiro.** (2010) Disponível em: <[http://www.agricultura.mg.gov.br/files/apresenta2010/Cenario\\_Mundial\\_Oportunidades\\_Deafios\\_Agronegocio\\_Brasileiro.pdf](http://www.agricultura.mg.gov.br/files/apresenta2010/Cenario_Mundial_Oportunidades_Deafios_Agronegocio_Brasileiro.pdf)> Acesso em 30 ago. 2010.

NORONHA, Ilene Patrícia de. **Securitização de Recebíveis Comerciais e Industriais,** São Paulo, 2004. Tese (Doutorado) – Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. 2004. 234p.

PINHEIRO, Fernando Antonio Perrone. **Securitização de recebíveis, uma análise dos riscos inerentes.** São Paulo, 2008. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia e Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo. 2008. 178p.

PULINO, Marcos Vinicius Zanlorenzi. **O custo de capital em operações de securitização de recebíveis de empresas não-financeiras por meio da emissão de quotas de fundos de investimento em direitos creditórios – FIDCs.** Dissertação (Mestrado) – Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas. São Paulo. 2008. 71p.

REQUIÃO, Rubens. **Curso de Direito Comercial.** 21 ed. atual. São Paulo. Saraiva. 1998. v.2. 640p.

RIZZARDO, Arnaldo. **Títulos de Crédito: Lei 19.406, de 10 de janeiro de 2002.** Rio de Janeiro. Ed Forense. 2006. 335p.

RODRIGUES, Roberto. **Uma agenda para o agronegócio para o século XXI.** In: 11º Congresso Agrocafé. Salvador. 8 mar. 2010.

ROMERO, Anna Paula B.. **Anotações sobre a cessão de crédito no direito empresarial.** São Paulo, 2008. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. 2008. 216p.

ROSENTHAL, James A., e OCAMPO, Juan M.. **Securitization of credit: inside the new technology of Finance.** Ed. Wiley. Nova Iorque. 1988. 266p.

SILVA, José Graziano da, GROSSI, Mauro Eduardo del; PORTO, Erick Brigante. **(Re)negociações das dívidas agrícolas.** In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural (SOBER). Fortaleza, 2006. p.171-186.

SILVA, Renata Rosada da. **Os fundos de investimento em direitos creditórios (FIDCs) como uma alternativa ao financiamento de micro e pequenas empresas: uma análise do mercado brasileiro de crédito**. Ribeirão Preto, 2006. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia e Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo. 2006. 82p.

SILVESTRINI, André Dressano. **Securitização da dívida rural brasileira: o caso do Banco do Brasil**. Dissertação (Mestrado) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Quieroz”, Universidade de São Paulo, 2010. 102p.

SOUZA, Juliana Vilela Prado de. **Novas estratégias de financiamento do agronegócio: uma análise sobre a viabilidade de emissão do CDCA pelas cooperativas**. Ribeirão Preto, 2007. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia e Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo. 2007. 167p.

SOUZA, Waldemar Rocha e BACHA, Carlos José Caetano. **A utilização dos novos instrumentos de crédito rural em estratégias de portfólios para diminuição do custo financeiro**. Artigo científico – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Quieroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, SP, 2009. 14p.

SPOLADOR, Humberto Francisco Silva. **Reflexões sobre a experiência brasileira de financiamento da agricultura**. Piracicaba, 2003. Dissertação (Mestrado) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Quieroz”, Universidade de São Paulo. 93p.

Standard & Poors, **Standard & Poor's retira ratings preliminares atribuídos às 10 séries seniores de CRAs que seriam emitidas pela Eco Securitizadora**. Disponível em <<http://www2.standardandpoors.com/portal/site/sp/ps/la/page.article/2,1,9,1,1204853355774.html>> 08 jan. 2010. Acesso em 21 jun. 2010.

Standard & Poors, **Standard & Poor's atribui rating preliminar 'brA+' à 31ª Série de Certificados de Recebíveis do Agronegócio – Eco Securitizadora de Direitos Creditórios do Agronegócio S.A.**. Disponível em <<http://www2.standardandpoors.com/portal/site/sp/ps/la/page.article/2,1,9,1,1204856829125.html>> 08 jan. 2010. Acesso em 21 jun. 2010.

UNICAMP. **Inovação Tecnológica – Boletim dedicado a inovação tecnológica**. Disponível em <<http://www.inovacao.unicamp.br/report/leituras/index.php?cod=143>>. Acesso em 22 ago. 2010.

UQBAR – Empresa de Conhecimento Financeiro. **Workshop Títulos de Crédito**. São Paulo, 2 e 3 jun. 2009.

UQBAR – Empresa de Conhecimento Financeiro. **Anuário Finanças Estruturadas 2010**. São Paulo, 2010. 112p.

UQBAR – Empresa de Conhecimento Financeiro. **Sistema Orbis**. Disponível em <<http://www.uqbar.com.br/institucional/oque/orbis/orbis.jsp>>. Acesso em 16 set. 2010.

VALOR ECONÔMICO. **Usinas sem apetite para retomar investimentos**. 27 ago. 2010. Disponível em <[www.valoronline.com.br](http://www.valoronline.com.br)>. Acesso em 16 set. 2010.