PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

DERIVATIVOS DE CRÉDITO

Isabela Falcão Rebello Nº da matrícula: 0016250

Orientador: Fabrício Mello

Junho de 2004

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

DERIVATIVOS DE CRÉDITO

Isabela Falcão Rebello Nº da matrícula: 0016250

Orientador: Fabrício Mello

Junho de 2004

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

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

SUMÁRIO

| Cap. 1 – Introdução |
|---|
| Cap. 2 – Risco de Crédito 6 |
| Cap. 3 – Administração do risco de crédito e derivativos de crédito13 |
| Cap. 4 – Tipos de Derivativos de Crédito17 |
| Cap. 5 – Riscos de Operar com Derivativos de Crédito23 |
| Cap. 6 – Mercado26 |
| Cap. 7 – Sistema CETIP29 |
| Cap. 8 – Regulamentação32 |
| Cap. 9 – Crédito no Brasil36 |
| Cap. 10 – Atualmente no Brasil42 |
| Cap. 11 – Conclusão45 |
| Cap. 12 – Anexo46 |
| Cap. 13 – Bibliografia60 |

1. Introdução

O crédito é um elemento presente em praticamente todas as políticas financeiras das empresas comerciais e industriais, como forma de alavancar as vendas ou suprir eventuais necessidades de caixa, realização de aquisições ou aumento da capacidade de produção. As instituições que emprestam recursos se deparam com o risco inerente dessas operações. Pode-se definir risco como a volatilidade de um evento inesperado. Desde do início das suas atividades, as instituições financeiras procuram mecanismos mais eficientes para a administração do risco de crédito.

Os derivativos de crédito têm como propósito auxiliar investidores e corporações a administrar o risco de crédito dos seus ativos financeiros. São contratos financeiros que fornecem um seguro contra perdas relativas às operações de crédito. Esses contratos possibilitam aos investidores, bancos e empresas novas técnicas de gerenciamento do risco de crédito que não a transferência da exposição do risco através da venda parcial ou total da carteira de empréstimos ou a securitização.

Os tipos de derivativo de crédito são: swap de crédito (*credit swap*), swap de taxa total de retorno (*total return swap*) e Nota ligada ao crédito (*credit linked note*).

O objetivo deste trabalho é apresentar o que são os derivativos de crédito, entender o mercado, procurar entender o por quê da introdução desse instrumento financeiro no mundo e explicar porque o mercado desses derivativos ainda é pequeno no Brasil, tudo isso com base na regulamentação existente, na história do crédito no Brasil e com base nos riscos que a operação com esses tipos de derivativos acarretam.

O trabalho está dividido da seguinte maneira: primeiro será apresentado o que é risco de crédito, como administrá-lo com derivativos de crédito e uma breve introdução à o que são os derivativos de créditos, seus tipos e os riscos inerentes as suas operações. Isso tudo com base na literatura existente; na segunda parte será apresentado o mercado de derivativos de crédito no mundo, seu tamanho e evolução histórica, com dados do relatório da *Fitch Ratings* e da *OCC*. Adicionalmente, será explicado como funciona o Sistema CETIP de registro de *Swap* de Crédito e como o mercado de derivativos de crédito é regulado, para poder ilustrar como funciona o mercado no Brasil; já a terceira parte será composta de um breve histórico do crédito no Brasil. Em seguida será exposto o mercado brasileiro de crédito atual, com suas limitações, e como ele influência o funcionamento do mercado de derivativos de crédito, já que esses dois mercados são pequenos no Brasil. Será

exposto também algumas informações sobre a primeira operação com derivativos de crédito no Brasil.; e por último será feita a conclusão do trabalho.

2. Risco de Crédito

Um dos riscos inerentes à atividade econômica é o risco de crédito. Existe um grande número de definições para o termo crédito ou operação de crédito. A palavra crédito vem do latim *creditu*, que significa eu acredito ou confio. A confiança não representa uma atividade unilateral, ocorrendo tanto por parte do vendedor, que acredita que o comprador irá honrar seu compromisso, como por parte comprador que acredita na qualidade do produto comprado.

Segundo Perera (1998), as operações de crédito, em seu verdadeiro caráter, foram encontradas pela primeira vez em Roma. As instituições bancárias surgiram em Roma a partir dos cambistas que se aproveitavam da diversidade de moedas existentes na época para realizar trocas entre elas, obtendo sempre vantagens com essas trocas. Os banqueiros da Europa Medieval cobravam dos clientes pequenas tarifas em função dos custos relacionados com a guarda de seus recursos. Contudo, eles logo perceberam que emprestando esses recursos para outros, poderiam fazer dessa atividade um negócio rentável. Assim, surgiam as primeira operações de crédito.

A concessão de crédito traduz-se na disponibilização de um valor presente mediante uma promessa de pagamento desse mesmo valor no futuro, que pressupõe a confiança de que o devedor irá honrar os seus compromissos nas datas acordadas previamente. Nas operações de crédito bancárias a instituição financeira troca recursos monetários presentes pela promessa de pagamento futuro que pode ser expressa por contratos, títulos negociáveis, notas promissórias, etc.

O ciclo de vida de uma operação de crédito envolve dois grandes grupos: o primeiro é representado pelo processo de avaliação da capacidade financeira dos clientes e pela concessão dos recursos; o segundo está associado ao processo de acompanhamento da transação efetuada e pela recuperação do crédito inadimplente. Segundo Chaia (2003), o modelo mais tradicional de organização de informações sobre a capacidade financeira dos clientes é caracterizado pelas suas cinco dimensões, conhecido como os "5 C's do crédito". Em primeiro vem o Caráter, que é representado pelo histórico de pagamento de compromissos financeiros e contratuais. O Caráter está relacionado com a intenção do cliente de pagar sua dívida, ou seja, as qualidades do devedor face aos seus hábitos de pagamento. O segundo "C" seria a Capacidade, que é representada pelo potencial financeiro para honrar seus compromissos. Ou seja, a instituição financeira deve analisar

dados relativos à renda e aplicações financeiras de seus clientes. O terceiro é o Capital, que é representado pela solidez patrimonial ou saúde econômico-financeira do devedor. O quarto "C" é o Colateral, que seriam as garantias adicionais oferecidas pelo devedor para o atendimento de demandas de bancos. Em geral, as garantias ultrapassam o próprio valor da dívida para proteger os credores contra problemas associado à liquidez dos ativos garantidores. Por último vem a Condição, representada pelos fatores econômicos vigentes e as características dos indivíduos que podem aumentar ou diminuir a capacidade de pagamento do devedor.

Assim, depois de avaliado o potencial do cliente, acontece uma concessão de recursos e quando isso acontece, a instituição financeira passa a possuir o chamado risco de crédito.

O risco de crédito é um fator importante para bancos, empresas e investidores em títulos. Segundo a Nota Técnica do Banco Central nº 20 (2002), existem duas definições para risco de crédito: a probabilidade de o tomador ficar inadimplente no compromisso de honrar suas obrigações financeiras seja o pagamento de juros ou o pagamento do principal, o quê ocasionaria perda para o credor; ou a variabilidade das taxas de inadimplência relativa a taxa de inadimplência esperada em uma carteira. A razão para a utilização dessa segunda definição seria que a taxa de juros já estaria ajustada para a taxa de inadimplência esperada.

O risco de crédito pode ser influenciado pelos ciclos econômicos: diminui durante um período de expansão econômica, mantendo a taxa de inadimplência baixa, enquanto aumenta durante períodos de contração da economia, devido a deteriozação das receitas, tornando mais difícil o pagamento de empréstimos realizados e títulos emitidos.

Novamente segundo a Nota Técnica do Banco Central nº 20 (2002), existem duas medidas de aferição do risco de crédito que se destacam, uma qualitativa e outra quantitativa. A primeira delas, a qualitativa, é o *rating* de crédito, normalmente realizado por empresas especializadas como Standard & Poor's (S&P), Moody's, etc. O *rating* apura a capacidade creditícia de uma empresa. Assim, por exemplo, segundo a S&P, uma empresa poderia classificar-se em AAA, AA, A, BBB, BB, B, CCC, CC, C e D com probabilidades crescentes de inadimplência.

| Figura 1 – Tabela de <i>Rating</i> | | | | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------|---|--|--|--|--|--|--|
| Classificação | Nível de risco | Descrição | | | | | | |
| AAA | Mínimo | Excelente crédito comercial, qualidade de ativos superior, excelente capacidade de endividamento e cobertura; excelente gestão, com profundidade. A empresa é líder de mercado e tem acesso a mercados de capitais. | | | | | | |
| AA | Modesto | Bom crédito comercial, qualidade de ativos e liquidez muito boas, forte capacidade de endividamento e cobrtura, gestão muito boa em todos os cargos. A empresa goza de reputação muito boa no setor e tem uma fatia de mercado muito forte. | | | | | | |
| А | Médio | Crédito comercial médio, dentro dos padrões normais de crédito comercial; qualidade de ativos e liquidez satisfatórias, boa capacidade de endividamento e cobertura; boa gestão em todos os cargos críticos. Empresa de porte e posição médios no setor. | | | | | | |
| BBB | Aceitável | Crédito comercial aceitável, mas com risco maior que a média; qualidade de ativos aceitável, pequeno excesso de liquidez, capacidade de endividamento aceitável. Pode ou não ser altamente ou totalmente alavancada. Requer níveis acima da média de supervisão e atenção do credor. A empresa não é forte o bastante para suportar reveses importantes. Empréstimos são transações altamente alavancadas devido a restrições regulamentares. | | | | | | |
| BB | Aceitável com cautela | Crédito comercial aceitável, mas com risco considerável; qualidade de ativos aceitável, base de ativos menor e/ou menos diversificada, muito pouca liquidez, capacidade de endividamento limitada. Requer condições estruturadas para assegurar proteção adequada. Pode ou não ser altamente ou totalmente alavancada. pode ser de porte abaixo da média ou concorrente de segunda linha. Requer supervisão e atenção significativas por parte do credor. A empresa não é forte bastante para suportar grandes reveses. Empréstimos são transações altamente alavancadas devido à situação financeira do devedor. | | | | | | |
| В | Atenção | Crédito na watch list, merecedora de observação especial da gerência; qualidade de ativos aceitável de forma geral, liquidez um tanto forçada, totalmente alavancada. Alguma fraqueza de gestão. Requer supervisão e atenção continuas por parte do credor. | | | | | | |
| ccc | Menção Especial | Crédito comercial marginalmente aceitável; alguma fraqueza. Negócio de forma geral indesejável que constitui um risco de crédito desnecessário e indevido, mas não a ponto de justificar seu enquadramento como abaixo dos padrões. Embora o ativo esteja atualmente protegido, é potencialmente fraco. Não se prevê perda de juros ou de principal. Fraquezas potenciais poderiam incluir uma condição financeira enfraquecida; um programa de repagamento não-realista; fontes inadequadas de recursos financeiros ou falta de garantias reais, informações de crédito ou documentação adequadas. A empresa é inossa e medíocre | | | | | | |
| CC | Abaixo do Padrão | Crédito comercial inaceitável; repagamento normal em risco. Embora não se preveja perda de principal ou de juros, uma fraqueza clara e bem-definida coloca em risco o recebimento da dívida. O ativo é inadequado protegido pelo atual patrimônio líquido tangível e pela capacidade de pagamento do devedor ou garantia real oferecida. Poderá já ter havido uma perda parcial de juros. | | | | | | |
| С | Duvidoso | Repagamento total questionável. Existem problemas sérios que indicam a probabilidade de uma perda parcial do principal. As fraquezas são de tal forma pronunciadas que, com base em informações, condições e valores correntes, o recebimento é altamente improvável. | | | | | | |
| D | Prejuízo | Perda total esperada. Um ativo incobrável ou de tão pouco valor que não justifica sua classificação como ativo efetivo. Tal ativo, entretanto, poderá ter algum valor de recuperação, marginal mas, não o ponto em que uma baixa contábil seria postergável, mesmo que uma recuperação parcial possa ocorrer no futuro. | | | | | | |

Fonte: SAUNDERS (2000)

A medida quantitativa seria o prêmio de risco. Para títulos de renda fixa, o prêmio pelo risco de crédito pode ser entendido como a diferença entre a rentabilidade do título de dívida da empresa e a taxa básica. O prêmio é a compensação que o investidor exige ao emprestar para uma empresa que poderá ficar inadimplente. Existe forte relação entre o prêmio e o *rating*, quanto maior o *rating* menor será o prêmio exigido pelo mercado. Isso porque, quando o risco de inadimplência de uma empresa é pequeno, o prêmio demandado por investidores e bancos será também pequeno.

O risco de crédito afeta tanto o credor quanto o devedor. Os tomadores são afetados pelo risco, pois o custo do empréstimo depende de forma crucial do seu risco de inadimplência. Além disso, uma mudança na perspectiva da economia pode alterar o prêmio pelo risco de crédito, por exemplo, uma expectativa de recessão econômica aumentará o prêmio de risco e conseqüentemente aumentará o custo do empréstimo para eventuais tomadores, independente de sua classificação de crédito (*rating*).

Os bancos estão expostos ao risco de crédito na forma de inadimplência dos empréstimos dados. Muitas vezes o risco assumido pelo banco é relativamente alto devido à tendência dos bancos de concentrarem seus empréstimos em nichos de mercado, sejam estes geográficos ou em um setor econômico. Além disso, o prêmio de risco é geralmente estipulado no início da operação. Dessa forma, ocorrendo uma deteriorização da qualidade do crédito, o prêmio exigido sobe, sem, no entanto, refletir nos pagamentos a serem realizados, ocorrendo assim, um descasamento entre o prêmio pago e o risco assumido.

Os investidores em títulos estão expostos ao risco de um declínio na classificação ou avaliação do título. Um *downgrading* ocasionará um prêmio pelo risco de crédito maior e, portanto, reduzirá o valor de um título já adquirido.

Outro problema que ocorre no Brasil que faz o risco de crédito ser maior é que a execução das garantias reais de uma operação de crédito não funciona quando ocorre a falência do tomador do empréstimo. Isso ocorre devido à prioridade que é dada ao fisco pelo Código Tributário Nacional (Lei 5,172/66). Essa prioridade significa que um credor detentor de uma garantia real pode, em função de dívidas tributárias da empresa devedora, perder seu colateral para o fisco.

Segundo Araújo e Lundberg (2004), a maioria dos países não possui a prioridade do fisco, assim os créditos com garantia real recebem, em caso de falência, sempre à frente dos demais credores. A justificativa para esse padrão internacional é a manutenção de um

ambiente institucional favorável ao crédito, privilegiando a empresa produtiva com a possibilidade de acesso a empréstimos e financiamentos fartos e baratos.

Os bancos e instituições financeiras não querem ser sócios de seus clientes, por isso pedem garantia real quando fazem uma operação de crédito. Assim, a existência dessa prioridade do fisco enfraquece o mecanismo da entrega de bens em garantia real de obrigações, aumentando o risco das operações de crédito feitas com pessoas jurídicas. Esse tipo de legislação ajuda a entender porque o crédito bancário ao setor produtivo no Brasil é tão mais caro e escasso do que em outros países.

Com isso a mudança no Código Tributário Nacional é de extrema importância. Além da prioridade ilimitada aos créditos trabalhistas, os créditos com garantia real têm que dividir com o fisco a prioridade sobre os bens remanescentes da massa falida, na proporção de um para um. O governo tem direito a 100% do que sobrar após o pagamento dos créditos trabalhistas. A nova lei de falências fará com que o governo receba pelo menos a mesma quantidade recebida pelos credores com garantia real, em tese metade do direito que tem hoje (50% do que sobrar após o pagamento dos créditos trabalhistas).

Essa mudança ainda não corresponde aos padrões internacionais. Outro problema é o artigo 184 do Código Tributário Nacional que diz que as garantias reais são sujeitas a arresto pelas autoridades tributárias em processos de cobrança de dívidas tributárias, o que enfraquece a segurança jurídica do instituto da garantia real, reduzindo a probabilidade de exercer a garantia em caso de inadimplência do devedor.

Ainda segundo Araújo e Lundberg (2004), o efeito de fazer modificações incompletas é obter resultados incompletos. Há um grande aumento da segurança jurídica das garantias reais em relação ao crédito, já que elas passaram a ter alguma prioridade no recebimento em caso de falência, comparativamente com a situação atual, onde raramente se recebia alguma coisa. Contudo, a segurança existente em outros países é muito maior em relação a segurança dada com a nova lei. Assim, os juros e os riscos das operações de crédito com garantia real continuarão sendo maiores do que outros países.

A disposição das instituições financeiras e do mercado de capitais ao avaliar e financiar novas empresas e projetos é um outro efeito provável associado à nova lei. Em qualquer país, se as instituições financeiras considerem adequado conceder um financiamento de até 80% do valor da garantia real, de acordo com a nova lei, uma instituição brasileira dificilmente financiará mais de 40% do valor da mesma garantia.

Afinal, se a empresa ou projeto fracassarem, além do pagamento prioritário dos trabalhadores, terá que dividir com o fisco o produto da venda dessa garantia real.

Outra consequência negativa associada a prioridade do fisco é a exclusão das operações com penhor de recebíveis da recuperação judicial. Optou-se por suprimir as operações de descontos de duplicata e assemelhados (penhor de recebíveis) do alcance da recuperação judicial, inclusive para garantir o provimento de capital de giro a custo baixo para as empresas, devido à perspectiva de não aprovação da quebra da prioridade do fisco. O intuito da exclusão destas operações do alcance da recuperação judicial era trazer tranquilidade para empresas com dificuldades quanto à manutenção do suprimento de capital de giro, pois a pior coisa que poderia acontecer para uma empresa em dificuldade financeira é perder seu acesso a capital de giro.

O que acontece atualmente é que os créditos com garantia real não são alcançados pela concordata e passam a ser incluídos no processo de recuperação judicial. No entanto, na prática, as instituições financeiras procuram executar seus créditos e garantias antes da decretação da falência, o que reduz a expectativa temporal de execução, consequentemente importando numa maior percepção do risco que gera reflexos negativos na oferta de crédito e para os juros e *spreads* praticados.

No exterior, os bancos participam tranquilamente da recuperação judicial, pois como credores com garantia real, eles recebem a frente dos demais credores. Ao contrário do que acontece no Brasil, que é dada a prioridade para os créditos trabalhistas e fiscais. Atualmente, o ideal para os credores com garantias reais é "boicotar" a recuperação judicial da empresa e continuar tentando receber seus créditos antes da eventual decretação da falência. A inclusão dos créditos com garantia em recebíveis na recuperação judicial era uma preocupação devido ao receio do governo quanto à seus efeitos sobre a arrecadação tributária. No entanto, era de extrema importância essa inclusão porque as instituições financeira tem aumentado as operações de financiamento de capital de giro com garantia em recebíveis, cuja operação mais típica é o penhor em duplicatas. O que poderia ser feito é redesenhar o formato jurídico da operação para não ser alcançada pela recuperação judicial e eventual falência. No entanto, isso significaria um aumento do risco que poderia ter impactos negativos sobre os juros bancários e, principalmente, sobre o acesso ao crédito de capital de giro para empresas vistas como apresentando algum tipo de dificuldade.

Apesar das dificuldades com a legislação demostrada acima, o Banco Central do Brasil criou em 1997 a Central de Risco de Crédito para aprimorar o processo de supervisão

bancária, auxiliando a deteccção e a prevenção de crise bancária e com o propósito de preencher uma lacuna no mercado de informações de crédito no Brasil.

. A Central de Risco de Crédito tornou mais preciso e abrangente o trabalho de supervisão do risco de crédito, constituindo hoje o principal instrumento para a realização de trabalhos de avaliação das carteiras de crédito no acompanhamento e nas inspeções efetuadas pelo Banco Central nas instituições financeiras.

As instituições financeiras enviam arquivos mensalmente que alimentam o banco de dados da Central. Todas as operações de crédito de clientes com exposição consolidada na instituição acima de R\$ 5 mil devem ser informadas à Central, sendo detalhadas por créditos ativos ou em ser, créditos baixados como prejuízo e coobrigaçãoes e desagregas pelas 9 diferentes classificações de risco previstas na Resolução 2.682 de dezembro de 1999¹.

A taxa de juros incidente nas operações de crédito reflete a taxa de captação e os custos operacionais da instituição credora, acrescidos de uma margem de lucro. A inadimplência é um custo implícito no preço do crédito, assim quanto menor a certeza de pagamento, maior a taxa cobrada ao tomador final. As instituições financeiras podem oferecer taxas menores para os tomadores com bom histórico de pagamento. Nesse sentido, a Central funciona como um *bureau* de crédito e registra informações úteis para a distinção entre bons e maus pagadores, contribuindo para a diminuição do *spread* bancário. As decisões de crédito são tomadas utilizando—se de dados da Central de Risco, o que beneficia as instituições que participam do sistema.

Desde 1999, equipes do Banco Central do Brasil estavam se dedicando ao aperfeiçoamento do sistema. O novo sistema prevê ferramentas mais abrangentes de análise e consulta. Com isso, foram agilizadas as verificações do nível geral de inadimplência dos clientes e do volume de crédito utilizado pelos diversos tipos de tomadores de crédito, bem como o acompanhamento de indicadores que apontem tendências de piora ou melhora da qualidade do crédito. As instituições financeiras e os clientes também foram beneficiados pelo ambiente mais consistente proporcionado pelo SCR (desenvolvido em plataforma web), facilitando o acesso ao histórico de dados de crédito.

¹ normativo que definiu as regras para a classificação e provisionamento das operações de crédito.

3. Administração do risco de crédito e derivativos de crédito

As operações de crédito podem levar a economia a um processo de desaquecimento em decorrência de retrações nas fontes financiadoras, caso não existam metodologias eficazes de previsão da inadimplência esperada. Assim, um melhor aperfeiçoamento da administração do risco de crédito pode aumentar a oferta de crédito em decorrência do maior grau de certeza das instituições bancárias quanto às perdas nos financiamentos.

Os métodos tradicionais de administração do risco de crédito têm como base à diversificação. Segundo a teoria moderna de carteiras desenvolvida por Harry Markowitz no início da década de 50, a diversificação é a procura de ativos, no caso empréstimos, em setores pouco correlacionados, ou correlacionados negativamente, reduzindo-se assim o risco de crédito total da carteira, pois permite que os ganhos em determinados empréstimos contraponham perdas em outros (menor desvio padrão da carteira).

No entanto, a possibilidade de redução do risco de crédito da carteira dos bancos é limitada devido à escassez de oportunidades de diversificação. Por exemplo, um pequeno banco comercial geralmente confina seus empréstimos na sua área local. A falta de diversificação geográfica significa que os pagamentos dos empréstimos dados dependerão fortemente da condição da economia local. Um banco de grande porte também sofre com limitações, já que apesar de ter um grupo de tomadores de empréstimos diversificado, uma simples contração da economia irá afetar todos os tipos de devedores.

Uma estratégia alternativa que vem sendo usada nos últimos anos para administrar o risco de crédito é a venda de ativos com risco de crédito. Os bancos podem vender empréstimos individuais diretamente usando o mercado secundário ou podem fazer securitização dos recebíveis de crédito, ou seja, emitir títulos com lastro em sua carteira de crédito ou títulos. No entanto, a securitização é mais apropriada para empréstimos que têm esquemas de pagamentos padronizados e características de risco de crédito similares. Contudo, em ambos os casos, são possíveis reduzir o risco de crédito porque a exposição ao crédito é transferida para outros.

Derivativo pode ser definido como sendo um título financeiro cujo preço deriva do preço de mercado de outro ativo real ou financeiro, por exemplo, o preço da saca de café, o preço da arroba de carne bovina, o preço da ação, a taxa de juros, a taxa de câmbio, os índices ou quaisquer instrumentos financeiros aceitos para ser negociado nesse mercado.

No mercado à vista, compra-se, vende-se e liquida-se física e financeiramente a negociação no mesmo instante. No mercado de derivativos, negociam-se contratos com vencimento e liquidações financeiras e físicas numa data futura por um preço determinado. A diferença entre esses dois mercados não ocorre apenas na característica de negociação, mas também nos objetivos que vendedores e compradores desses contratos desejam obter: minimizar riscos inerentes à atividade econômica.

O desenvolvimento dos instrumentos financeiros derivativos abre novas frentes para que as empresas possam lidar de forma mais eficiente com esses riscos, repassando-os para terceiros. Os instrumentos derivativos podem ser vistos como condutos financeiros a serviço da re-alocação e redistribuição dos riscos de mercado entre os agentes com distintas capacidades de absorvê-los

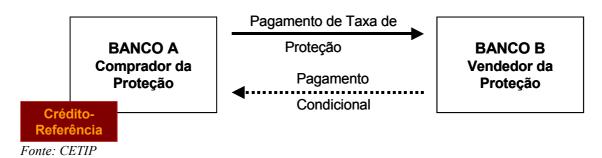
Os derivativos de crédito oferecem aos administradores de carteira proteção contra o risco de inadimplência, risco de rebaixamento ou risco de *spread*. O risco de inadimplência é o risco do tomador de empréstimos não pagar o devido, expondo o credor à perda parcial ou total do principal do empréstimo. O risco de rebaixamento é o risco de uma empresa de *rating* reduzir a classificação do devedor baseada na sua avaliação de repagamento do empréstimo. Se o devedor é rebaixado, o valor do crédito deteriora-se, expondo o credor a um declínio no preço de mercado do débito. Já o risco de *spread* é aquele que, se o crédito deteriora-se em valor, o prêmio pelo risco relativo à taxa ou índice flutuante poderá se alterar.

Um derivativo de crédito é um contrato financeiro bilateral que deriva seu valor de um índice ou evento que seja sensível ao crédito. A forma mais comum é um acordo entre duas partes, pelo qual concordam em trocar fluxos de caixa predeterminados ou determinados por uma fórmula, caso venha a ocorrer um evento de crédito no curso de um período de tempo predefinido futuro. O evento deve ser geralmente associado à inadimplência, pedido de falência, rebaixamento de *rating*, ou uma queda significativa de preço de mercado. O derivativo tem a intenção de oferecer proteção contra inadimplência para o vendedor do risco e compensação ao comprador do risco, por correr o risco.

Para melhor ilustrar como funciona um derivativo de crédito usaremos o exemplo exposto na Nota Técnica do Banco Central n ° 20 (2002). O Banco A tem uma exposição de R\$ 10 milhões com uma Empresa X há cinco anos e quer reduzi-la sem ter que vendê-la para outra instituição. O Banco A pode entrar em acordo com o Banco B, pelo qual, em

troca de uma taxa fixa periódica de 50 pontos-base², o Banco A recebe proteção para toda a sua exposição, ou parte dela. Se a Empresa X é inadimplente em sua obrigação, o Banco B pagará ao Banco A, a perda que ele sofreu no evento de crédito. O Banco B tem vários motivos para entrar nessa transação. Pode querer ganhar exposição onde não tinha, por causa de barreiras à entrada. Pode apenas querer diversificar sua carteira. Pode possuir mais informações que o Banco A sobre a capacidade creditícia da Empresa X e pode assim, avaliar o risco de maneira distinta. A obrigação contigencial do Banco B pode ser definida de formas diferentes, como: liquidação em dinheiro da perda de valor do empréstimo, uma quantia fixa ou o valor do empréstimo de face, etc.

Figura 2: Dinâmica do Processo



Para o comprador de proteção (vendedor de risco), os derivativos de crédito significam diversificação da carteira, compondo uma relação de retorno esperado — risco mais apropriada. O retorno esperado dependerá da margem líquida de juros ou *spread* e das perdas esperadas. As perdas inesperadas poderão ser o objeto do uso do derivativo de crédito. Essas perdas provêm da inadimplência coletiva, que pode ser creditada ao excesso de concentração e alta correlação entre os empréstimos da carteira, ou devido a um único grande devedor inadimplente.

Outro aspecto interessante é a confidencialidade, a obtenção de proteção sem o devedor ficar sabendo. No entanto, o vendedor de proteção geralmente sabe a identidade do devedor. Isso só não ocorre quando no contrato são utilizados referências de crédito de terceiros (por ex: moratória da dívida externa de determinado país, para credito de empresas nele sediadas).

Dependendo da tolerância ao risco e do preço, pode-se escolher uma grande variedade de coberturas. Um derivativo de crédito pode ser feito sob medida, para cobrir

_

 $^{^{2}}$ 1 ponto base = 0.01%

uma fração do período de exposição, uma taxa de recuperação variando entre 0% e 100% no evento da inadimplência, ou para cobrir uma parte do valor total emprestado.

Além de tudo isso, um derivativo de crédito pode permitir que um banco tenha vantagem sobre a oportunidade de arbitragens, como discrepância de precificação entre classes de ativos, localidades geográficas e classes de investidores.

Já para o vendedor de proteção (comprador de risco), o derivativo de crédito significa que ele pode assumir um risco de crédito sem precisar lastrear um empréstimo ou ter que desenvolver qualquer capacidade nesse sentido (seria o equivalente em crédito a comprar um futuro ou uma opção).

Algumas instituições se aproveitam de vantagem informacional para serem compradores de risco, por possuírem fontes únicas de monitoração de crédito em alguns setores ou países, que outros agentes podem não ter.

Os derivativos de crédito são uma tentativa aproveitar os benefícios da concentração de ativos sem o maléfico do risco dessa situação, consistindo na relação de um banco (detentor de crédito) encontrar uma contraparte que assuma o risco de crédito em troca de uma taxa, enquanto que o próprio banco mantém os ativos em sua carteira.

4. Tipos de derivativos de crédito

Existem três formas básicas de derivativos de crédito: *swaps* de crédito; *swaps* de retorno total; e notas ligadas ao crédito. No entanto, existem outros tipos não tão comuns, e é sempre possível criar um derivativo de crédito sob medida, de acordo com as necessidades dos participantes.

O swap é um contrato firmado entre duas partes as quais concordam em trocar fluxos de caixa na mesma e ou em moedas diferentes de acordo com regras estabelecidas entre as partes. Esse fluxo de caixa, descrito no contrato, pode ser de qualquer natureza, desde que baseado em índices ou preços de conhecimento público e de divulgação independente dos agentes contratantes. Os contratos swap são feitos no mercado de balcão. O principal motivo para se fazer um swap está associado à gestão de riscos. Procura-se minimizar o grau de exposição aos riscos financeiros, por meio de uma maior compatibilização de indexadores em contas de ativo e passivo, casando posições. Para se fazer um swap, uma parte precisa encontrar uma contraparte que esteja propensa a ficar com a posição contrária de uma conta passiva ou ativa.

O derivativo de crédito mais comum (devido a sua maior liquidez) é o *swap* de crédito, que é um tipo de seguro contra um evento de *default* da entidade que reflete o risco subjacente. É um contrato financeiro bilateral onde o comprador de proteção paga uma taxa periódica, normalmente expressa em termos de pontos-base fixos por ano sobre a quantia acertada, em troca de um pagamento condicionado a um evento de crédito. Se por acaso o evento ocorrer, o vendedor de proteção paga ao comprador o valor estabelecido para cobrir a perda de crédito devido. O *swap* de crédito é uma operação fácil de ser criada, desde que as partes concordem na definição do evento de crédito.

O *swap* de crédito permite ao investidor separar o risco de crédito do risco de mercado relacionado a um ativo em particular, permitindo carregar esse ativo em seus livros e transformá-lo, pelo prazo total ou parcial, em um ativo sinteticamente livre de risco de crédito.

Os *swaps* de crédito são muito parecidos com as opções de venda, só que seriam usados para proteção contra o risco de mudanças adversas na qualidade do crédito.

Um contrato de opção envolve o estabelecimento de direitos e obrigações sobre determinado ativo, com prazos e condições preestabelecidos. Um contrato de opção pressupõe uma negociação de compra e venda com preço pré-definido em uma data futura.

O lançador que emite a opção tem obrigação futura de liquidá-lo pelo preço determinado, se o comprador da opção assim desejar. O comprador, também chamado titular tem, por sua vez, o direito futuro, mas não a obrigação, de comprar ou vender o ativo objeto do contrato firmado, numa data futura, pelo preço determinado na data da contratação.

O comprador de uma opção, assim, um preço ao vendedor, o qual é denominado prêmio. Esse pagamento dá-lhe o direito de poder exercer a opção de compra ou de venda futura pelo preço estipulado no contrato.

O comprador de uma opção de venda (*put*) aposta na queda do preço do ativo objeto. Se isso ocorrer, o lançador da *put* será exercido, cumprindo o contrato pelo valor estabelecido, e o comprador encerrará sua posição, vendendo-a por um preço maior que o de mercado, obtendo um lucro. Nesse caso, o lançador, que especulava com a possibilidade de alta do preço, ao ser exercido, encerra sua posição no mercado.

Numa posição de *put*, o lucro do comprador, assim como o prejuízo do lançador, é limitado à diferença entre o preço de exercício e o preço de mercado do ativo, menos o prêmio pago, cujo menor valor é zero, o que faz que o maior lucro possível seja o próprio preço de exercício.

No caso do *swap* de crédito, o comprador de proteção está apostando na possibilidade de haver um evento de crédito. Se por acaso o evento ocorrer o vendedor de proteção terá que pagar o preço acordado no início do contrato. O prêmio da opção de venda se equivale ao pagamento de uma taxa periódica, ou seja, uma sequência de prêmios, que seria o ganho de quem vendeu proteção.

Por exemplo, um investidor em títulos poderia adquirir uma opção de crédito para proteger-se da possível inadimplência de um título. Assim, se o título ficar inadimplente, o pagamento proveniente da opção compensaria a perda sofrida. Entretanto, se não houvesse inadimplência, o investidor não receberia nada da opção (muito parecido com o seguro de um automóvel). Já no caso de emissores de títulos, o uso de opção de crédito seria para se proteger de altas no prêmio médio do risco de crédito. Caso, entre o planejamento e a emissão dos títulos, haja uma alta do prêmio de risco exigido pelo mercado, a opção seria exercida. Ou seja, os ganhos com a opção compensariam o maior pagamento de juros pela empresa emissora de títulos.

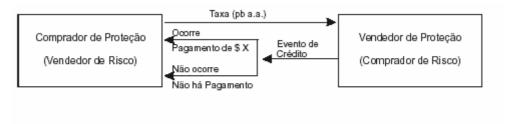
A opção de crédito também pode ser usada contra a desvalorização de um título, que pode ser causada, por exemplo, por um rebaixamento do *rating* da empresa emissora.

Com a opção de crédito, o investidor ficaria protegido de movimentos adversos na qualidade do crédito do emissor do título.

A outra ponta da operação, geralmente representada por bancos e seguradoras, tem como vantagem o ganho de uma taxa pela venda da proteção e a possibilidade de diversificar riscos em diferentes setores econômicos e em diferentes regiões.

Este tipo de *swap* geralmente contém uma cláusula de materialidade que garante que a inadimplência do crédito não seja ocasionada por eventos menores, não materiais ou criados. O *swap* de crédito, por ser semelhante a uma garantia de empréstimo, pode utilizar-se de modelos de precificação deste.

Figura 3: Swap de Crédito



Fonte: Bacen

Outro tipo de derivativo financeiro é o *swap* de taxa total de retorno (TROR ou *swap* TR). Esse *swap* é um contrato financeiro bilateral, em que o retorno total de um ativo durante um período de posse é trocado por outro fluxo de capital. A diferença entre o TROR e o *swap* de crédito é que o último é especifico à eventos de crédito, enquanto o outro troca fluxo de caixa havendo ou não o evento de crédito (por exemplo a inadimplência). O TROR tem como objetivo principal remover completamente o risco econômico de um ativo sem a venda real desse ativo.

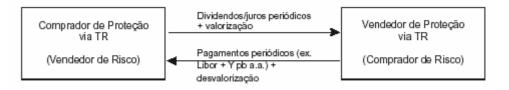
O comprador de proteção repassa ao vendedor de proteção todos os fluxos de caixa relativos ao ativo. Se o preço do ativo subir, o comprador de proteção paga o aumento de preço ao vendedor de proteção, e se o preço cair, o vendedor de proteção paga a diferença para o comprador de proteção. O vendedor de proteção faz pagamentos periódicos ao comprador de proteção, baseado em uma forma predeterminada (por exemplo: libor + 20 pontos-base).

A forma do preço do ativo é definida no contrato, mas o ativo permanece sempre com o comprador de proteção. O período do contrato pode ser menor ou igual ao vencimento final do *swap*.

O TROR oferece duas importantes vantagens em relação à venda da carteira de empréstimos: primeiro, possibilita ao banco a diversificação do risco de crédito mantendo a confidencialidade dos registros financeiros de seus clientes; e segundo, os custos administrativos do recebimento dos pagamentos de *swap* são, em geral, menores do que a administração da carteira de empréstimos, possibilitando que a empresa que não possuir estrutura para esse acompanhamento operem indiretamente nesse mercado. Por exemplo, uma seguradora, apesar da necessidade de diversificação de seu risco (região geográfica, setor econômico, etc.), provavelmente não estaria disposta a arcar com as despesas administrativas oriundas do monitoramento da carteira de empréstimos.

Resumindo, o comprador de proteção paga ao vendedor de proteção todo o fluxo de caixa recebido referente ao ativo. Havendo valorização do ativo, o comprador de proteção transfere o valor adicional ao vendedor de proteção e ocorrendo desvalorização, o comprador de proteção recebe o valor para compensar essa perda.

Figura 4: Swap de Taxa Total de Retorno.



Fonte: Bacen

O terceiro tipo é a nota ligada ao crédito, que na verdade é uma mistura de título normal de dívida e um derivativo de crédito. A nota ligada ao crédito, da mesma forma que um título normal promete o pagamento de juros periódicos (cupons) e o pagamento do principal no vencimento. Contudo, por ser um derivativo de crédito, permite ao emissor da nota reduzir o valor do principal a ser devolvido caso o evento de crédito ocorra.

A aplicação prática exposta na Nota Técnica do Banco Central nº 20 (2002) é de que uma empresa de cartão de crédito que deseja utilizar notas de crédito para reduzir o risco de crédito de seus empréstimos. Uma empresa emissora poderia vender notas ligadas ao crédito ao mercado com o vencimento de 1 ano. A nota teria valor de face de \$ 1.000 e

um cupom de 8% a.s. No vencimento, se a taxa de inadimplência for menor que 5%, ocorrerá o pagamento de \$ 1.000, caso contrário, o investidor receberia \$ 800 sem alteração dos pagamentos dos cupons. Desta forma, a empresa de cartão de crédito teria uma opção de crédito, teria o direito de reduzir o pagamento do principal se a qualidade do crédito de seus associados se deteriorar. Emitindo a nota a empresa consegue reduzir a sua exposição ao risco de crédito. Se a inadimplência for pequena, a empresa paga o principal completo, caso contrário, os ganhos da empresa são minorados pela inadimplência, mas compensa o prejuízo através de um pagamento menor aos possuidores da nota.

As notas oferecem aos investidores taxas de retorno mais elevadas que títulos regulares da mesma empresa. Quando uma empresa emite uma nota, seu preço deve ser menor que os dos títulos correntes da empresa, compensando o investidor com uma rentabilidade maior, já que este corre o risco de declínio do valor do pagamento final e o risco de inadimplência do emissor do título.

Freqüentemente, cria-se uma empresa com a finalidade de emitir as notas. Para este tipo de operação, o *swap* de crédito tem que estar envolvido. Os proventos obtidos da venda das notas são investidos para adquirir garantias, como por exemplo, títulos com pouquíssima probabilidade de inadimplência (com classificação de *rating* AAA). No entanto, a empresa emissora das notas é vendedora de um *swap* de crédito, recebendo por isso, um pagamento ou taxa periódica que é repassada juntamente com o rendimento da garantia ao investidor da notas ligadas ao credito. Se por acaso houver necessidade do pagamento ao comprador de proteção do *swap* de crédito, a garantia é liquidada para honrar o compromisso, e os proventos restantes são distribuídos pelos investidores. Assim, o investidor assume o risco de crédito da parte referencial do *swap* de crédito e o risco dos títulos da garantia.

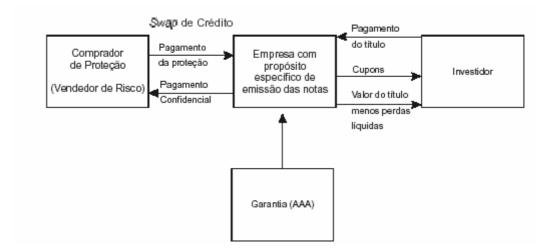


Figura 5: Nota ligada ao crédito emitida por uma empresa com propósito específico.

Fonte: Bacen

Nos casos de *swap* de crédito e nota ligada ao crédito, a contraparte A deve ter acesso aos direitos resultantes do contrato de crédito subjacente. Ao contrário do que ocorre no *swap* de crédito, na nota ligada o investimento do valor nominal do crédito será feito por B, e não por A. Deve estar claro que esse caso implica risco adicional de *default* de A por B. Contrariamente, o *swap* de crédito envolve risco adicional de *default* do investidor B por A. O *swap* de crédito permite deduzir diretamente informações sobre os créditos básicos por meio de seu preço – algo não tão fácil de se fazer para os outros produtos.

A Tabela abaixo foi retirada da Resenha BM&F nº148 e resume as características dos três contratos. A primeira coluna contém os nomes, a segunda indica quem tem de pagar o investimento inicial do crédito e, por isso, perde liquidez. A terceira mostra quem paga no caso de inadimplência, isto é, quem está dando o seguro. A última apresenta quem corre o risco de inadimplência da contraparte do contrato do derivativo. Além das considerações contábeis e comerciais, são essas características que determinam a decisão sobre qual produto comprar ou vender.

Figura 6: Comparação dos Contratos.

| | Liquidez | Risco default | Risco contraparte |
|-----|----------|---------------|-------------------|
| CDS | Α | В | А |
| CLN | В | A | В |
| TRS | A | В | A |

Fonte: BMF

5. Riscos de operar com derivativos de crédito

Enquanto os derivativos de crédito fornecem um instrumento valioso para administrar o risco de crédito, podem expor o usuário a novos riscos financeiros (riscos operacionais, da contraparte, de liquidez e legais) e custos de transação.

Provavelmente, o maior risco relacionado com os derivativos de crédito é o risco operacional. Define-se risco operacional como uma estimativa para as possíveis perdas de uma instituição caso seus sistemas, práticas e medidas de controle não sejam capazes de resistir a falhas humanas ou situações adversas de mercado. A fraude pode ser caracterizada como situações onde o operador intencionalmente falsifica informações. O risco operacional está presente em toda atividade na rotina de uma instituição financeira. Pode-se dizer que é o risco que os operadores imprudentes utilizem qualquer instrumento derivativo para especulação ao invés de proteção. Os riscos operacionais podem ser grandes, no entanto são fáceis de serem controlados. Por exemplo, uma administração atenta, prudente e vigilante pode prevenir esses riscos.

O risco de crédito pode ser dividido entre o risco de inadimplência, risco de degradação creditícia (principal, garantias, etc.), risco de concentração de crédito, risco soberano e risco de contraparte. O risco de contraparte é uma segunda fonte de risco nas operações com derivativos de crédito. Esse é o risco da contraparte da operação com derivativos de crédito fique inadimplente. No caso de falência da contraparte, a operação com derivativo de crédito estará entre as dívidas não garantidas, sem privilégio. Devido à inadimplência da contraparte, o derivativo de crédito, na verdade, não consegue eliminar completamente o risco de crédito. Enquanto o risco da contraparte é preocupante, a magnitude desse risco é relativamente pequena. Para uma firma sofrer com a inadimplência da contraparte é necessário que ocorram dois eventos – a inadimplência do devedor e da contraparte, no caso, por exemplo, de *swaps* de crédito. Nos mercados organizados este risco está coberto pela Câmara de Compensação que desempenha um papel fundamental já que se interpõe entre as duas partes de cada contrato funcionando como contraparte e garantindo o bom cumprimento das operações.

O terceiro risco é o de liquidez. O risco de liquidez é a incerteza sobre a capacidade de vender ou contrabalançar uma posição previamente estabelecida. Para empresas que usam derivativos de crédito estritamente para *hedge*, o risco de liquidez não é muito importante, já que as operações devem ter sido estruturadas para o casamento dos prazos.

No entanto, o risco de liquidez é alto para os investidores em derivativos de crédito e para usuários de derivativos de crédito que não mantêm suas posições casadas. O risco de liquidez nesse caso é alto, porque não existe mercado secundário ativo para os participantes protegeram sua exposição ao crédito ou para contrabalançar posições previamente assumidas. Assim que o esse mercado secundário se expanda, o risco de liquidez irá declinar.

O quarto risco é o risco legal. Esse risco refere-se à possibilidade do contrato de derivativo de crédito ser considerado ilegal ou inadequado. O risco legal provem também da ambigüidade na definição de inadimplência. Muitas vezes a natureza do evento pode tornar difícil uma definição precisa de inadimplência, apesar de os termos estarem previstos no contrato. Segundo Neal e Rolph (1999), uma empresa compra um derivativo de crédito para se garantir do pagamento de um determinado cliente. Entretanto, se a mercadoria entregue a esse cliente não corresponder ao previamente combinado, pode haver o não pagamento, configurando uma inadimplência técnica. O vendedor de proteção de crédito deverá fazer o pagamento, caso esse cenário não seja previsto no contrato de derivativo. As dificuldades associadas à documentação dos derivativos de crédito aumentam os custos de transação e reduz a liquidez do mercado. A *International Swaps and Derivatives Association* (ISDA) tem trabalhado no sentido de reduzir o risco legal existente no mercado de derivativos de crédito.

Segundo o Código Civil Brasileiro, se não houver o cumprimento da obrigação, o devedor responderá por perdas e danos, mais juros e atualização monetária segundo índices oficiais regularmente estabelecidos. O devedor é considerado inadimplente desde o dia em que executou o ato de que se devia abster. Todos os bens do devedor responderão pelo inadimplemento. A inexecução da obrigação só conduzirá ao devedor o dever de ressarcir se houver culpa do inadimplente. Ou seja, se a obrigação foi descumprida, mas quem deu a causa à inexecução não agiu dolosamente nem atuou com imprudência ou negligência, não pode ser compelido a reparar o prejuízo sofrido pelo contratante. No entanto, o devedor não responde pelos prejuízos resultantes de caso fortuito ou força maior, se expressamente não houver por eles se responsabilizado.

Assim, pode-se dizer que a definição jurídica de inadimplência é: o atraso no pagamento de prestação vencida ou de cumprimento de cláusula contratual. A Administração pode proceder à rescisão administrativa, por ato próprio e unilateral, devido à inadimplência do contrato ou por interesse do serviço público. A inadimplência pode ser

culposa, se resultar de negligência, imprevidência, imperícia ou imprudência do contrato, quando a rescisão, além de pretender a continuidade do serviço público, constitui uma sanção, pois obriga o contratado à reparação do dano, além de outras sanções. E sem culpa, quando nenhuma indenização será devida pelo contratado, nem lícito à Administração reter as garantias ou os pagamentos a que tem direito pelas obras, serviços ou fornecimentos já realizados, desde que o contratado não paralise a execução do contrato, pois, se o fizer, coloca-se na posição de inadimplente culposo, sujeitando-se à todas as suas consequências.

6. Mercado

Segundo Iacono (1997), os conceitos de derivativos de crédito foram publicamente introduzidos em 1992, no encontro anual da ISDA em Paris. A idéia sob a nomenclatura de derivativos de crédito não é nova, existindo anteriormente como forma de letras de crédito, empréstimos compromissados e contratos de seguro.

A ISDA (The International Swaps and Derivatives Association) é a associação comercial global que representa os participantes de negociações privadas da indústria de derivativos. A ISDA foi criada em 1985 e atualmente tem mais de 600 instituições membros de 46 países localizados nos seis continentes. Esses membros incluem as maiores instituições mundiais que negociam derivativos. Desde a sua criação, a ISDA tem a preocupação de reduzir as fontes de risco nos derivativos. Em 2003, foi publicado o *ISDA Credit Derivative Definitions*, refletindo as mudanças ocorridas no mercado em três anos e oferecendo maiores informações sobre a negociação com derivativos de crédito. Adicionalmente, a ISDA procura promover o desenvolvimento e o rápido crescimento do mercado.

O mercado de derivativos de crédito é relativamente pequeno em comparação com o mercado de outros tipos de derivativos (por exemplo, o mercado para derivativos de juros e outros ativos), e representa aproximadamente 1% do valor do nocional do total para o mercado de derivativos. O valor nocional é o valor teórico dos instrumentos derivados obtido pela aplicação dos seguintes critérios: pelo preço do ativo subjacente, no caso de opções; pelo preço de referência, no caso dos futuros sobre valores mobiliários, de natureza real ou teórica, e índices sobre valores imobiliários; pelo valor nominal, no caso de *swap, forwards*, FRA e contratos futuros sobre a taxa de juros de curto prazo. No entanto, o mercado para derivativos de crédito vem crescendo rapidamente, refletindo o fato de que esse tipo de derivativo provou ser útil na administração de risco de crédito. A figura abaixo compara os contratos de derivativos por produto e mostra em dados o tamanho do mercado de derivativos de crédito no mundo.

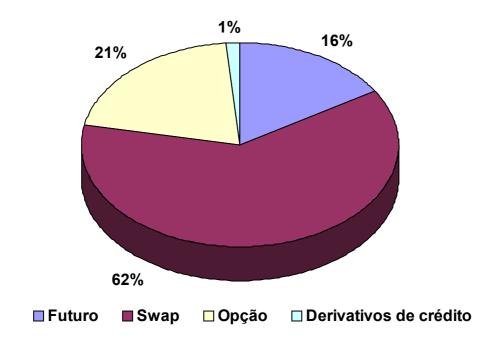


Figura 7: Contratos por tipo de derivativos em dólar

Fonte: OCC Bank Derivatives Report - Quarto trimestre de 2003

Os derivativos de crédito são negociados em mercado de balcão e cresceram espetacularmente nos últimos anos. Apesar disso, o mercado continua pequeno em relação aos outros mercados de derivativos, e ainda não atingiu a liquidez e transparência de mercados mais maduros.

Fig 8: Contratos por tipo de derivativos em dólar ao longo dos trimestres.

| | 97Q4 | 98Q4 | 99Q4 | 00Q4 | 01Q4 | 02Q4 | 03Q1 | 03Q2 | 03Q3 | 03Q4 |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Futuro | 9,550 | 10,918 | 9,390 | 9,877 | 9,313 | 11,374 | 11,911 | 12,658 | 10,859 | 11,393 |
| Swap | 9,705 | 14,345 | 17,779 | 21,949 | 25,645 | 32,613 | 35,714 | 38,174 | 41,205 | 44,083 |
| Opção | 5,754 | 7,592 | 7,361 | 8,292 | 10,032 | 11,452 | 13,089 | 14,304 | 14,180 | 14,605 |
| Derivativos de crédito | 55 | 144 | 287 | 426 | 395 | 635 | 710 | 802 | 869 | 1,001 |
| TOTAL | 25,064 | 32,999 | 34,817 | 40,544 | 45,385 | 56,074 | 61,424 | 65,938 | 67,113 | 71,082 |

Fonte: OCC Bank Derivatives Report - Quarto trimestre de 2003

Apesar de ser pequeno, como já foi dito anteriormente, o mercado de derivativos de crédito está crescendo rapidamente e algumas instituições financeiras estão fazendo pesquisas e publicações para que esse mercado possa ter a transparência necessária para se desenvolver. É o caso da *Fitch Ratings*, que desde março de 2003 publica relatórios sobre o mercado de derivativos.

No seu último relatório, publicado em setembro de 2003, a *Ficth* acreditava que os derivativos de crédito eram um desenvolvimento positivo do sistema financeiro com um todo. O crescimento desse mercado trouxe liquidez para o mercado secundário de crédito e possibilitou a eficiência na transferência de risco para outros setores. No entanto, a ainda existente falta de transparência financeira, existência de informação assimétrica (que acarreta, por exemplo, numa precificação incorreta), e a possibilidade de promover novas formas de *moral harzad* ainda são riscos que necessitam ser olhados cuidadosamente.

A pesquisa da *Fitch* avaliou 200 instituições financeiras focada, à princípio, nas entidades que atuam como vendedores de proteção. Foram encontrados 62% de vendedores de proteção através dos derivativos de crédito nas instituições financeiras norte americanas e a maior parte dos outros 38% foram em instituições européias.

O relatório diz que os bancos têm transferido o risco de crédito através de derivativos de crédito principalmente para a indústria de seguradoras e que esta indústria é a maior vendedora de proteção com uma posição líquida (depois de descontar a proteção comprada) de US\$ 381 bilhões. Os bancos são considerados os maiores compradores de proteção com uma posição líquida de US\$ 229 bilhões. Em outras palavras, os bancos transferem US\$ 229 bilhões de risco de crédito para outra indústria.

Ainda segundo o relatório, o tipo de derivativo de crédito mais usado pelos bancos tanto para comprar quanto para vender proteção é o *swap* de crédito, como se pode observar no gráfico abaixo. O *swap* de crédito representa aproximadamente 80% das operações com derivativos de crédito dos bancos.

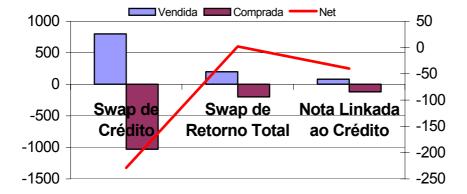


Figura 9 – Posição dos Bancos por produto (em bilhões de dólares)

Fonte: Fitch Ratings Special Report – Global Credit Derivatives: A Qualified Success, Sept. 2003.

7. Sistema da CETIP

No Brasil, os derivativos de crédito são registrados na CETIP (Câmara de Custódia e Liquidação Financeira de Títulos). A CETIP é uma das maiores empresas de custódia e de liquidação financeira da América Latina e se constitui em um mercado de balcão organizado para registro e negociação de títulos e valores mobiliários de renda fixa. Foi criada em 1986, em conjunto por instituições financeiras e pelo Banco Central do Brasil, para garantir a segurança e a agilidade das operações do mercado financeiro brasileiro.

O primeiro módulo de registro para operações com Derivativos de Crédito é o *Swap* de Crédito. A aprovação do *swap* de crédito no Sistema da CETIP só acontece quando as duas partes do contrato o registram. No estabelecimento do contrato, uma das partes será o Agente de Cálculo, que será responsável pela apuração e registro dos dados indispensáveis ao cálculo do valor de referência, no caso de os dados não serem disponibilizados pelo Sistema ou não serem tempestivamente divulgados em data prevista para a atualização do valor de referência. A data de início do contrato de *swap* de crédito é limitada à data de registro no Sistema. A data de vencimento do contrato é limitada a até dois dias subsequentes ao vencimento do crédito de referência, devendo, obrigatoriamente, ocorrer em dia útil.

O pagamento da taxa de proteção, devida pelo comprador ao vendedor do *swap* de crédito, pode ser efetuada por uma das alternativas: na data de registro; na data de vencimento do contrato; ou periodicamente. A escolha da forma de pagamento desta taxa independe da alternativa de liquidação escolhida. Em caso de inadimplência de taxa de proteção, seja pela insuficiência de parâmetros para o seu cálculo ou pela falta de pagamento pelo comprador, o contrato será automaticamente cancelado, e quando aplicável, o crédito de referência será desbloqueado e transferido para a posição de livre movimentação do comprador. Se por acaso existir informação de evento de crédito em data coincidente com a do pagamento de taxa de proteção programada, a liquidação do contrato ficará condicionada ao pagamento desta. Já em caso de amortização total do crédito de referência, as partes do contrato de *swap* de crédito poderão optar pelo pagamento da taxa de proteção remanescente através de função específica, devendo esta ser lançada no mesmo dia da amortização através de duplo comando. E em caso de inadimplência do pagamento da taxa de proteção devida por ocasião de antecipação total do contrato, o mesmo permanecerá em vigor, para todos os efeitos legais, até a data do vencimento,

originalmente contratada. Caso os participantes decidam antecipar o contrato em data coincidente com o pagamento de taxa de proteção periódica, deverão inicialmente providenciar a liquidação financeira desta, para em seguida operacionalizar a antecipação.

Para o Sistema, um evento de crédito é aquele descrito pela Circular nº 3106 do Banco Central do Brasil, do dia 10 de abril de 2002. No entanto, as partes podem estabelecer outras circunstâncias como evento de crédito, utilizando o campo específico do Sistema de registro do contrato. O registro do evento de crédito no Sistema é de responsabilidade exclusiva do comprador de proteção. As partes deverão pactuar o período, contado a partir do registro, a ser destacado para a verificação da ocorrência de evento de crédito e para a liquidação do correspondente *swap* de crédito. Registrado o evento de crédito, a data de vencimento do *swap* de crédito será automaticamente antecipada, devendo sua liquidação financeira ser efetuada no prazo estabelecido no contrato. O Sistema da CETIP não se responsabiliza por divergências quanto à ocorrência de evento de crédito, que deverão ser resolvidas entre as partes.

O cancelamento do evento de crédito só é possível até D-1 da data de liquidação do *swap* de crédito. O cancelamento só poderá ser feito pelo comprador de proteção. Caso o comprador de proteção não cancele a informação do referido evento até a data limite acima, a liquidação financeira do contrato será normalmente processada através da CETIP.

Segundo o regulamento da CETIP, existem duas modalidades de liquidação do contrato: Bilateral por Participante ou LBTR. Na modalidade Bilateral por Participante são liquidados: o valor de referência do *swap* de crédito apurado em caso de ocorrência do evento de crédito; e o valor relativo à taxa de proteção, quando o respectivo contrato estipular que o seu pagamento seja efetuado periodicamente ou no vencimento do contrato. Já na modalidade LBTR são liquidados: o valor relativo à taxa de proteção, quando o correspondente contrato estipular o seu pagamento no dia do registro no Sistema; o valor relativo à taxa de proteção devida por ocasião de antecipação de vencimento do *swap*; o valor de referência do contrato cuja atualização dependa de informações do Agente de Cálculo; o valor relativo à taxa de proteção, quando o contrato estipular que o seu pagamento seja efetuado periodicamente ou no vencimento do contrato, cuja atualização das informações dependa do Agente de Cálculo.

Os participantes poderão amortizar parcial ou totalmente o valor do crédito de referência com o objetivo de manter atualizado o valor a ser pago ao comprador de proteção, em caso de evento de crédito informado, ou apenas para o cálculo do valor da

taxa de proteção paga periodicamente. As amortizações poderão ser operacionalizadas a partir do primeiro dia útil após o registro do contrato e até o último dia útil anterior à data de vencimento, desde que não tenha sido informado o evento de crédito. O intuito da amortização é informar o vendedor de proteção a real situação do montante de risco do crédito de referência, evitando assim possíveis distorções de cálculo da taxa de proteção e do valor de referência atualizado no contrato.

O *swap* de crédito pode ser antecipado totalmente, independente da natureza do crédito de referência, e desde que não haja operação pendente de pagamento de taxa de proteção para o mesmo dia. As antecipações podem ser operacionalizadas a partir do primeiro dia útil subsequente à data de seu registro no Sistema e até o dia útil anterior ao vencimento, através do duplo comando do comprador e do vendedor de proteção.

É permitido fazer um estorno nas seguintes operações: Registro de Contrato, desde que seja no mesmo dia do registro; Antecipação, sendo que somente no mesmo dia do lançamento e desde que o pagamento da taxa de proteção não tenha sido liquidado; Informação de evento de crédito, sendo que esta operação deve ser feita até um dia útil anterior ao da liquidação financeira do *swap* de crédito e somente através da função "Cancelamento de Evento de Crédito".

8. Regulamentação

Uma incerteza que paira sobre os usuários de derivativo de crédito seria o status desse instrumento financeiro. Deveria ele ser tratado como *securities*, *commodities*, *swap* ou produtos de seguro? Essa distinção é importante, pois cada um é regulado por diferentes agências e sobre diferentes termos.

Um dos problemas de regulamentação é o limite de capital associado aos derivativos de crédito. As operações com derivativos de risco não necessariamente reduzem o limite de capital que o Banco deve ter por estar exposto ao risco de crédito. Suponha que um Banco use o derivativo de crédito para construir uma proteção de longo termo para o risco de crédito de um grande tomador. O derivativo de crédito reduz o risco do Banco, no entanto não reduz o limite de capital para o risco de crédito e ainda aumenta o capital a ser segurado, pois passa a existir o risco da contraparte. Nos Estados Unidos, se a contraparte na transação do derivativo for também um banco, a redução da exigência de capital é permitida (reduz de 8% do empréstimo para 1,6%). Por outro lado, se a contraparte não for um banco, não se permite a redução na exigência de capital. Essa assimetria faz com que os bancos prefiram um banco com *rating* baixo (maior risco de inadimplência) a uma contraparte não bancária com alta classificação (menor risco de inadimplência). No entanto, o banco fornecedor da garantia deve tratá-los como substitutos diretos do crédito, incluindo-o no balanço e dando o mesmo tratamento dos empréstimos concedidos.

Atualmente, não existe uma regulamentação internacional para o mercado de derivativos de crédito. No entanto, esse mercado se desenvolveu após o acordo de Basiléia de 1998, que proporcionou que cada país adotasse um tipo de regulamentação diferente.

Por exemplo, o UK FSA trata dos *swaps* de crédito, usado para proteção de empréstimos ou de outras operações de crédito, de maneira similar às garantias. Compradores de proteção podem escolher substituir o peso do risco de crédito do ativo protegido pelo peso do vendedor de proteção. De acordo com o acordo de Basiléia atual, somente a proteção vendida por bancos e firmas de securitização regulamentadas pode ser atribuída o menor peso de risco de crédito (20%). Os bancos que vendem proteção através do *swap* de crédito precisam guardar o montante de capital como se o ativo assegurado estivesse no seu balanço.

A maioria dos países segue de certa maneira a legislação americana. No Brasil, as operações com derivativos de crédito são baseadas na Resolução n° 2.933, de 28/02/2002 do Conselho Monetário Nacional e na Circular n° 3.106 de 10/04/2002 do Banco Central do Brasil.

A Resolução n° 2.933 inicia dizendo que somente bancos múltiplos, Caixa Econômica Federal, os bancos comerciais, os bancos de investimentos, as sociedades de crédito, financiamento e investimento, as sociedades de crédito imobiliário e as sociedades de arrendamento mercantil podem atuar como contraparte receptora de risco de crédito. As sociedades de arrendamento mercantil só podem atuar como receptoras de risco de crédito quando este for oriundo de operação de arrendamento mercantil.

A Resolução considera que derivativos de crédito são contratos onde as contrapartes negociam o risco de crédito de operações, sem, no entanto, implicar na transferência do ativo subjacente. Este ativo subjacente seria créditos decorrentes de operações de empréstimos, financiamentos ou arrendamento mercantil, títulos de crédito, valores mobiliários, finanças, avais, derivativos de crédito e outros instrumentos e contratos financeiros ou comerciais sujeito a risco de crédito, negociados e praticados no mercado doméstico. A contraparte transferidora de risco de crédito é a parte que adquire a proteção contra um determinado risco de crédito, por meio de um derivativo de crédito, mediante a um pagamento de remuneração acordado. Já a contraparte receptora de risco é aquela que assume o risco de crédito decorrente de algum ativo subjacente, via um contrato de derivativo de crédito, comprometendo-se a ressarcir a parte transferidora, na ocorrência de determinado evento, os valores pactuados.

O segundo artigo da Resolução fala que a contraparte transferidora do risco deve, necessariamente, deter no momento da contratação o risco de crédito do ativo subjacente, exceto quando se tratar de ativo subjacente regularmente negociado em mercados organizados e cuja formação de preço seja passível de verificação. A contraparte transferidora deve manter registros à disposição do Banco Central que atestem a existência do risco do ativo subjacente quando for fazer um contrato de derivativo de crédito, sempre observando se o montante de transferência do risco está limitado ao valor do ativo subjacente. A venda ou transferência do ativo subjacente é proibida durante o período de vigência do contrato de derivativo de crédito.

É obrigatório o registro das operações com derivativos de crédito em entidades registradoras de ativos devidamente autorizadas pelo Banco Central. O Banco Central está

livre para adotar medidas e baixar normas complementares que se fizerem necessárias, podendo também aumentar o patrimônio líquido exigido (PLE) das instituições, com base em características intrínsecas ao contrato.

A Circular n° 3.106 inicia explicando que um *swap* de crédito é quando a contraparte receptora do risco for remunerada com base em taxa de proteção, já o *swap* de taxa de retorno total é quando a contraparte receptora recebe remuneração com base no fluxo de recebimento de encargos e de contraprestações vinculados ao ativo subjacente.

Segundo a Circular, fica vedada a realização de contratos entre pessoas físicas ou jurídicas controladoras, coligadas ou controladas e também a recepção de risco dessas pessoas. É também proibida a operação com derivativos de crédito, cujos fluxos não estejam na mesma moeda ou indexador do ativo subjacente.

Uma operação de *swap* é aquela realizada entre a contraparte transferidora e receptora de risco de crédito para liquidação futura, que impliquem na recomposição do valor de referência acordado quando houver um determinado evento de deterioração do crédito. Um evento de deterioração do crédito é aquele definido entre as partes em contrato, relacionado com o ativo subjacente, independente de sua motivação, que causa o pagamento da proteção contratada.

Considera-se a transferência de risco de crédito quando: (i) o contrato estabelecer como eventos de crédito, no mínimo, as seguintes situações: decretação de falência ou insolvência dos obrigados do ativo subjacente; pedido de concordata dos obrigados do ativo subjacente; liquidação judicial ou extrajudicial dos obrigados do ativo subjacente; reestruturação de passivos dos obrigados, quando essa representar perda no valor do crédito do ativo subjacente; mudança de controle, fusão ou incorporação dos obrigados, quando representar perda de valor do crédito do ativo subjacente; moratória dos obrigados do ativo subjacente; inadimplemento do ativo subjacente; antecipação compulsória do pagamento do ativo subjacente; repúdio ou questionamento judicial do ativo subjacente; (ii) o ativo subjacente seja passível de transferência, nos casos em que o contrato preveja a ocorrência de um evento de crédito; (iii) Não houver coobrigação da contraparte transferidora em relação a parcela do ativo subjacente objeto da operação; (iv) Não houver cláusula que possibilite o cancelamento unilateral do contrato pela contraparte receptora, exceto na hipótese de não pagamento pela contraparte transferidora; (v) Não houver cláusula que possibilite a contraparte receptora de não cumprir com suas obrigações no caso do evento de crédito.

O fator de ponderação a ser aplicado ao montante de proteção do ativo subjacente para fins de apuração do valor do PLE deve ser obtido da seguinte maneira:

FP = (PRP*FPP)/PRA + (1 - (PRP/PRA))*FPA, onde:

FP = fator de ponderação, em porcentagem, aplicável ao montante de proteção do ativo subjacente.

PRP = prazo remanescente do derivativo de crédito (em dias úteis).

FPP = fator de ponderação de proteção (50%).

PRA = prazo remanescente do ativo subjacente (em dias úteis).

FPA = fator de ponderação relativo ao ativo subjacente.

Cabe à contraparte transferidora a observância da regulamentação em vigor sobre os limites de exposição por cliente. A contraparte receptora do risco fica exposta ao risco do ativo subjacente na proporção do risco assumido. É obrigatória a divulgação de informações contendo os seguintes aspectos pelo menos: políticas, objetivos e estratégias da instituição; volumes de crédito recebido ou transferido no período; efeito no cálculo do PLE; montante e características das operações de crédito transferidas ou recebidas no período em decorrência dos fatos geradores previstos no contrato; e segregação por tipo. As instituições devem manter junto ao Banco Central sua política e procedimentos para a realização de operações com derivativos de crédito. O Banco Central deve ser comunicado quando o montante acumulado da operação seja igual ou superior a 10% do Patrimônio de Referência (PR).

Em complementação à legislação existente, foram publicadas duas Cartas Circulares, a de n° 3.073, que cria títulos e subtítulos no Cosif (Plano Contábil das Instituições Financeiras do Sistema Financeiro Nacional) e esclarece acerca de procedimentos para registro dos derivativos de crédito, e a de n° 477, que trata da disponibilização do Sistema de Derivativos de Crédito. A CETIP (Central de Custódia e Liquidação Financeira de Títulos), tendo em vista a demanda de instituições do mercado financeiro, criou o Sistema de Derivativo de Crédito para o registro dos *swaps* de crédito.

9. Crédito no Brasil

Desde de meados dos anos 70, o sistema financeiro do Brasil estava quase totalmente voltado para a maximização da receita de *floating*, que respondia por cerca de metade dos lucros totais dos bancos comerciais. Essa situação só mudaria em 1994, quando a inflação baixou dos altíssimos patamares.

Nesse ambiente de alta inflação, a eficiência no processamento de transações bancárias, como o pagamento de títulos e cheques, era a atividade mais importante para os bancos, enquanto a concessão de crédito recebia muito menos atenção, até mesmo porque pouco crédito fluía para o setor privado. Segundo Demirgüç-Kunt e Maksimovic (1996), no período 1980/91, o volume de crédito para o setor privado no Brasil foi em média 27% do PIB, contra índices várias vezes maiores em países industrializados e países asiáticos em desenvolvimento. A maior parte do crédito de médio e longo prazo para empresas e indivíduos era concedida por bancos estatais, financiados por impostos específicos e transferências do governo, o que enfraquecia os incentivos para o investimento em instrumentos de análise de crédito. Segundo McKinsey & Company (1998), a interferência política, a ausência de orçamentos rígidos e outras distorções comuns em empresas estatais também contribuíam para que a qualidade da análise de crédito fosse particularmente ruim. Os bancos privados, não apenas concediam pouquíssimos empréstimos, como também concentravam tais atividades em operações de curto prazo, como cheques especiais e financiamento de capital de giro, para os quais os fluxos de caixa dos tomadores de empréstimo funcionavam como garantia. Sob essas circunstâncias, as políticas de crédito eram quase inexistentes, limitando-se à manutenção dos cadastros internos dos clientes, que armazenavam principalmente informações negativas. Os bancos trocavam informações sobre seus clientes com outros credores (bancos e não-bancos) através de uma rede completamente informal de informantes, cuja única função era checar os dados restritivos sobre os tomadores de empréstimos.

O relaxamento das regras para estabelecimento de novos bancos no final dos anos 80 pouco contribuiu para mudar esse cenário, apesar de expandir o número de bancos. Foi apenas após a estabilização dos preços em 1994 que as instituições financeiras se interessaram por expandir suas operações de créditos. Com a dramática redução das taxas de inflação após o Plano Real, mudanças ocorreram no sistema financeiro brasileiro, fazendo com que a receita dos bancos com *floating* reduzisse e fazendo com que alguns

deles tivessem sérios problemas de solvência. Esse foi o caso da maioria dos bancos comerciais estaduais e também de muitos pequenos e alguns grandes bancos privados. Pequenos bancos foram liquidados, enquanto a maioria dos bancos de médio e grande porte resolveu a situação através de fusões e compras, no qual o governo assumiu uma grande fatia dos seus empréstimos irrecuperáveis. Segundo Pinheiro e Moura (2001), desde o Plano Real, a situação de 104 bancos foi resolvida por diferentes meios: 42 foram liquidados, 7 foram incorporados a outras instituições, 10 foram transformados em instituições não-financeiras, 11 passaram de bancos universais para instituições financeiras especializadas e 34 passaram por transações de fusões e compras. No caso do Banco do Brasil, o governo teve de fazer uma injeção de capital de cerca de US\$ 8 bilhões para evitar a falência. Outros bancos estaduais foram recapitalizados e depois privatizados. Vários desses bancos foram adquiridos por instituições estrangeiras.

Figura 10: Controle dos Bancos no Brasil (em %)

| | 1990 | | | 2002 | | |
|-------------------------------|---------|---------|-------------|---------|---------|-------------|
| | Privado | Estatal | Estrangeiro | Privado | Estatal | Estrangeiro |
| Número de Bancos no Brasil | 30 | 64 | 6 | 27 | 46 | 27 |

Fonte: BIS

Era de se esperar que com a perda de receita com *floating*,com o ambiente macroeconômico mais estável e com a entrada de instituições financeiras estrangeiras, que já dominavam modernas tecnologias de análise de crédito, levassem a uma expansão substancial das atividades de crédito. Surpreendentemente, no entanto, isso não ocorreu, e o valor global do crédito concedido ao setor privado até diminuiu em relação ao PIB [Pinheiro e Cabral (1998)]. O único segmento do mercado de crédito que mostrou expansão significativa foi o de empréstimos pessoais e ao consumidor, particularmente no financiamento da venda de bens de consumo duráveis, que quase triplicou como proporção do PIB entre 1993 e 1997. Na prática, uma incipiente bolha de crédito começou a surgir com o plano de estabilização em julho de 1994 e durou até março de 1995. Os gastos e receitas associados às atividades de crédito começaram a responder por uma proporção significativa do total de despesas e receitas dos bancos.

No entanto, os bancos não estavam preparados para isso e a explosão da oferta desse segmento de crédito ocorreu sem que tivesse havido qualquer mudança essencial nas práticas de concessão de crédito, pois continuavam a usar métodos antiquados para a seleção dos tomadores. O volume de empréstimos bancários inadimplentes aumentou mais rapidamente do que o total de empréstimos normais durante esse período, o que, entre outros fatores, é um indicador da má qualidade da gestão de crédito que então prevalecia no país. Em janeiro de 1995, para cada real de empréstimos normais, os bancos lançavam, em média, R\$ 0,08 para empréstimos vencidos e não pagos. Em janeiro de 1997, esse valor correspondia a R\$ 0,18, ou seja, um aumento de 125%. Outros credores, como lojas de departamentos e pequenos varejistas, estavam em pior situação, já que nem com esses métodos antiquados podiam contar. Assim, não foi surpreendente quando os índices de inadimplência aumentaram dramaticamente nesse segmento do mercado, levando alguns credores, que alguns meses antes apresentavam recordes de vendas e de receitas de juros, à falência como foi o caso das duas maiores lojas de departamentos do país: Arapuã e Mesbla. Os bancos públicos e privados também não ficaram imunes à falência. Um dos bancos mais tradicionais do país, o Boavista, foi à falência um ano depois de divulgar a taxa mais alta de lucro do setor, resultante quase que inteiramente da receita de juros cobrados sobre empréstimos aos consumidores.

Os credores não estavam preparados para utilizar as informações disponíveis e selecionar bons tomadores de empréstimos, mas a qualidade e a natureza dessas informações também contribuíram para esses fracos resultados. Existiam no Brasil, há várias décadas, os *bureaus* de informação de crédito (BICs), mas tradicionalmente mantinham essencialmente informações negativas, obtidas dos cartórios judiciais e de títulos, das associações de diretores lojistas e do registro do Banco Central sobre cheques devolvidos. Como alguns tomadores estavam tendo acesso ao mercado de crédito pela primeira vez, as informações disponíveis nesses BICs forneciam pouca orientação sobre a probabilidade de inadimplência do tomador.

Assim, é possível resumir o que ocorria no mercado de crédito do Brasil imediatamente após o Plano Real como uma situação em que a supervisão dos bancos e a regulação prudencial não foram capazes de impedir a falência de um grande número de instituições financeiras, os bancos tinham pouca experiência na concessão de crédito e os BICs estavam mal equipados para fornecer as informações necessárias a uma análise de risco de crédito adequada. Não era um ambiente propício para a expansão do crédito ao

setor privado que poderia ajudar o crescimento econômico. Desde então, os bancos passaram a investir no aperfeiçoamento de suas análises de crédito, houve uma renovação na industria dos BICs e uma melhora substancial na qualidade de regulação bancária.

Segundo Soares (2001), outro motivo para a não expansão do crédito foi a adesão do Brasil ao Acordo da Basiléia em agosto de 1994. O objetivo principal do acordo é o de minimizar os riscos de insucesso das atividades bancárias e, com isso, alcançar maiores garantias para a solvência e a liquidez do sistema bancário internacional. Outro objetivo é reduzir a competição desigual entre os bancos. Tal adesão criou uma nova estrutura operacional para os bancos, já que o Acordo padroniza o conceito de capital e estabelece os requerimentos mínimos para a capitalização dos bancos. Pelo Acordo, a autoridade monetária do país assume o compromisso de exigir dos bancos nacionais um nível de capital compatível com o volume de suas operações. O Patrimônio Líquido Exigível (PLE) de qualquer banco pode ser determinado pela multiplicação do inverso da alavancagem pelo total do ativo ponderado pelo risco. Desta forma, impôs-se um maior nível de capitalização às instituições mais propensas ao risco.

A principal mudança ocorrida em função da adesão do Brasil ao Acordo da Basiléia foi a realocação dos recursos das aplicações bancárias, favorecendo ativos de pequena ponderação de risco e prejudicando os de elevada ponderação, ou seja, deslocando recursos da atividade produtiva para o setor público.

O desempenho da economia brasileira em 2001 foi profundamente afetado pela instabilidade proveniente da conjuntura internacional, que resultou em pressões no câmbio e nos principais índices de preços. Em nome da estabilidade, e demonstrando especial preocupação com os repasses alta do dólar para os preços, o governo decidiu subir a taxa de juros. A elevação da taxa básica juros da economia foi diretamente repassada aos tomadores de empréstimos. Os *spreads* bancários apresentaram expansão significativa, não apenas pelo aumento do risco de crédito, mas também em razão das incertezas, que implicaram maiores custos financeiros para operações de prazos mais longos.

A baixa relação volume de crédito e PIB que tem sido observada no Brasil nos últimos anos é, em boa medida, explicada pelos elevadíssimos *spreads* existentes no país, que inibe uma maior demanda por crédito por parte das firmas e famílias. A figura abaixo mostra a evolução da razão crédito/PIB de 1994 até o final de 2003.

(%)

35

32,6%

30

24,9%*

25

jul/94 mar/95nov/95 jul/96 mar/97nov/97 jul/98 mar/99nov/99 jul/00 mar/01nov/01 jul/02 mar/03

Figura 11 – Evolução Crédito/PIB.

(*) Agosto/2003

Fonte: Apresentação Banrisul sobre o mercado de crédito brasileiro.

A análise da determinação do *spread* bancário do Brasil pode ser dividido em dois aspectos: fatores macroeconômicos (taxa de juros, inflação, crescimento econômico etc.) e fatores microeconômicos (custos e receitas operacionais, liquidez dos bancos, alavancagem, etc.). Estudo econométrico realizado por economistas do Banco Central mostrou que fatores macroeconômicos têm tido papel determinante na explicação do comportamento do spread bancário no Brasil.

Sob condições de incerteza, os bancos preferem por liquidez e adotam uma estratégia "defensiva" de alocação de portfólio, ou seja, reduzem a carteira de crédito, aplicam em títulos públicos, reduzem os prazos das operações de empréstimos e elevam o mark-up bancário (spread). Desde a crise de confiança em 2002, as taxas de juros cresceram e fizeram com que a maior parte dos recursos fosse captada pelo governo, inibindo a oferta de crédito. O gráfico abaixo mostra que quanto maior é a quantidade de títulos em poder das instituições financeiras, menor será a oferta de crédito. Aplicações em títulos públicos representam um piso para o rendimento dos bancos, o que eleva o custo de oportunidade para concessão de empréstimos por parte destes, que passam a cobrar um prêmio de risco elevadíssimo nas operações de empréstimos. O cunho fiscal,

direcionamentos obrigatórios, compulsório elevado e os riscos de inadimplência e jurídico também inibem de um lado a oferta de crédito e de outro a demanda por crédito.

(%) 71% 64% Crédito Título público federal 36% 29%

2003*

Figura 12: Participação relativa estoque TPF e Crédito

Notas: (*) Agosto/2003; Estoque de títulos públicos federais em poder de instituições financeiras e de fundos de investimento.

Fontes: BACEN e Tesouro Nacional

10. Atualmente no Brasil

Sem volume de crédito suficiente para financiar as necessidades de capital dos setores produtivos brasileiro a um custo competitivo, não haverá crescimento econômico estável. A história da estabilidade macroeconômica está muito ligada ao volume de crédito bancário acima de 50% do PIB e aos custos competitivos. Só para ilustrar com alguns países, no Brasil o volume de crédito não ultrapassa 27% do PIB, enquanto que no Chile ele corresponde a 53%, no Canadá 69%, na Coréia do Sul 74%, em Cingapura 110%, na Alemanha 120%. Não adiantará muita coisa se o Banco Central Brasileiro reduzir a taxa de juros anual sem reduzir o custo de crédito. O custo médio de crédito bancário no Brasil está por volta de 180% ao ano, enquanto que no mercado internacional ele varia entre 15% e 18% ao ano. Esses números indicam que o Brasil poderá crescer de forma estável caso aumente expressivamente o volume de crédito na economia e reduza drasticamente o seu custo. Aumentar a quantidade de crédito significa expandir os investimentos e, por conseguinte, o crescimento econômico.

O alto risco de inadimplência dos devedores explica em parte o elevado custo do crédito bancário brasileiro. Quanto maior o risco da inadimplência de crédito bancário maior o seu custo, formando, assim, um círculo vicioso entre a alta estrutura de custo e o risco de crédito bancário, destruindo, assim, a capacidade empreendedora dos pequenos e médios empresários, espalhando o desemprego pelo território nacional. A principal causa da inadimplência é a instabilidade macroeconômica brasileira.

Mesmo não podendo aumentar expressivamente o volume de crédito bancário no médio e longo prazo, o Banco Central está sendo audacioso ao adotar medidas que possibilitem o desmonte da atual estrutura de custo de crédito bancário, tornando-a mais transparente e competitiva.

A estrutura de custo de crédito bancário brasileiro consiste de sete partes: o *spread* bancário; o compulsório; a cunha fiscal; o direcionamento de crédito; pendências judiciais; o custo administrativo; e o baixo volume de crédito. No tocante ao *spread* bancário, o Banco Central criou uma central de risco para modificar o custo de crédito. Essa central fornece informações quanto aos bons e maus pagadores tais como: volume de crédito, idoneidade do cliente, garantias, etc; regularizar a livre negociação na obtenção de crédito imediato eletrônico; os correntistas conhecerão, em tempo real, o custo dos cheques especiais cobrado em cada instituição bancária.

Outro fator importante seria a eliminação do compulsório sobre os depósitos a prazo. A eliminação do compulsório representará um aumento no volume de crédito dos bancos, pois esses títulos serão convertidos em moeda.

O Banco Central está propondo maior flexibilidade do crédito bancário, principalmente, no tocante ao direcionamento do crédito aos setores imobiliário e rural, financiando-os por meio de instrumentos próprios de captação.

Com a criação de Cédula Bancária, a qual permite a instituição bancária executar o principal da dívida do inadimplente, o Banco Central conseguiu atacar o custo das pendências judiciais dos inadimplentes. Essa medida somada à central de risco reduz o universo dos inadimplentes.

O mercado de crédito bancário brasileiro é pequeno e o custo de crédito é elevadíssimo, e assim continuarão, enquanto o setor público federal não deixar de ser o principal tomador de recursos no mercado monetário para financiar os déficits públicos. A expansão efetiva do crédito e a redução da inadimplência serão factíveis quando as reformas das previdências pública e privada forem feitas, assegurando tanto a estabilidade macroeconômica, quanto a do crescimento do superávit primário e a do teto da dívida líquida do setor público.

Como foi dito acima, uma das principais causas do alto custo do crédito é o risco de inadimplência. O objetivo desse trabalho era exemplificar um meio pelo qual se pudesse administrar o risco de crédito. Como no Brasil o mercado de crédito é ainda pequeno, o mercado de derivativos de crédito é praticamente inexistente. No entanto, a poucos dias foi fechado o primeiro contrato de derivativo de crédito do mercado brasileiro.

Esse contrato foi fechado entre o Itaú-BBA e o Banco do Brasil. A operação foi registrada na Câmara de Custódia e Liquidação (CETIP) e foi feita através de um *swap* de crédito. Ou seja, o contrato prevê, temporariamente, a transferência de um risco de crédito para outra instituição, mediante ao pagamento de um prêmio pelo seguro.

O montante originalmente tomado pela empresa do Itaú-BBA foi de cerca de R\$ 50 milhões por um prazo de quase um ano. O *swap* foi realizado com uma parcela deste valor e por um período inferior, de menos de seis meses.

Na prática, o Itaú-BBA troca parte do risco de crédito da empresa que tomou o empréstimo pelo risco do Banco do Brasil, desde a data da operação de derivativo de crédito até o vencimento pactuado. Se por acaso houver um evento de crédito nesse período por parte do cliente do Itaú-BBA, quem honrará com o compromisso no valor

assegurado entre as partes será o Banco do Brasil, que assumiu a exposição. Nesse trâmite, a taxa acertada entre as duas instituições levou em conta a percepção que cada um dos bancos tinha do risco da empresa.

Por ser o primeiro derivativo de crédito, não foi uma operação simples. Foram quase 50 dias até os parâmetros contratuais estarem plenamente formalizados. Essa operação abre um novo horizonte no mercado brasileiro, com operações melhor administradas e com mais oportunidades para as empresas. Além de possibilitar um instrumento de gestão do risco de crédito, o derivativo também tem o mérito de otimizar a utilização de capital para o efeito do cálculo do índice de alavancagem (Basiléia).

11. Conclusão

O crédito é uma forma de alavancar as vendas ou suprir eventuais necessidades de caixa, realização de aquisições ou aumento da capacidade de produção. As instituições que emprestam recursos se deparam com o risco de crédito, que pode ser definido como a volatilidade de um evento inesperado. Desde do início das suas atividades, as instituições financeiras procuram mecanismos mais eficientes para a administração do risco de crédito.

Os derivativos de crédito são um dos instrumentos financeiros existentes para administrar o risco de crédito e nos últimos anos têm atraído muita atenção, devido à expansão no mercado internacional, apesar deste mercado ainda ser pequeno em relação à outros tipos de derivativos.

Os derivativos de crédito podem ajudar a desenvolver precificação de crédito eficiente, eventualmente oferecendo os benefícios que um mercado competitivo livre possui, melhorando a compreensão da estrutura dos prêmios de risco de crédito. Dado que a vantagem de informação é irregular durante a vida do empréstimo, os bancos poderiam usar os derivativos de crédito para temporariamente transferir o risco de empréstimo para outra instituição, melhorando a divisão do risco e, portanto, reduzindo os custos esperados associados a uma possível insolvência bancária.

Existem algumas explicações para o uso limitado dos derivativos de crédito. Uma delas é o problema de assimentria de informação, afetando todos os derivativos de crédito que tenham pagamentos ligados à eventos de crédito que são, ou podem ser, controlados por apenas uma das partes do contrato. Um outro problema é o de desincentivos regulatórios na legislação de diversos países. Os reguladores encaram o desenvolvimento do mercado de derivativos de crédito com interesse, no entanto, com preocupação, pois esses têm o potencial de aumentar o risco do sistema por serem instrumentos *off-balance-sheet*.

No Brasil, o maior desincentivo seria o próprio mercado de crédito. Enquanto o setor público brasileiro não deixar de ser o principal tomador de recursos no mercado monetário para financiar os déficits públicos, o mercado de crédito brasileiro continuará pequeno e com custos de crédito elevadíssimos. Somente quando as reformas estruturais forem feitas, assegurando a estabilidade macroeconômica e o crescimento do superávit primário, a expansão efetiva do crédito e a redução na inadimplência serão factíveis.

12. Anexo

RESOLUCAO 2.933

Autoriza a realização de operações de derivativos de crédito por parte das instituições que especifica.

O BANCO CENTRAL DO BRASIL, na forma do art. 9. da Lei 4.595, de 31 de dezembro de 1964, torna público que o CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL, em sessão realizada em 28 de fevereiro de 2002, tendo em vista o disposto no art. 4., incisos VI e VIII, da referida lei, no art. 23 da Lei 6.099, de 12 de setembro de 1974, com a redação dada pela Lei 7.132, de 26 de outubro de 1983, na Lei 9.514, de 20 de novembro de 1997 e no art. 4. da Lei 10.192, de 14 de fevereiro de 2001,

RESOLVEU:

Art. 1. Facultar às instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil a realização de operações de derivativos de crédito, nas modalidades, formas e condições a serem por ele estabelecidas.

Parágrafo 1. Somente podem atuar na qualidade de contraparte receptora do risco de crédito os bancos múltiplos, a Caixa Econômica Federal, os bancos comerciais, os bancos de investimento, as sociedades de crédito, financiamento e investimento, as sociedades de crédito imobiliário e as sociedades de arrendamento mercantil.

Parágrafo 2. As sociedades de arrendamento mercantil somente podem atuar na forma do disposto no Parágrafo 1. quando o ativo subjacente referir-se a créditos oriundos de operações de arrendamento mercantil.

Parágrafo 3. Para efeito do disposto nesta resolução, consideram-se:

- I derivativos de crédito: contratos onde as partes negociam o risco de crédito de operações, sem implicar, no ato da contratação, a transferência do ativo subjacente às referidas operações;
- II ativo subjacente: créditos decorrentes de operações de empréstimo, financiamento ou de arrendamento mercantil, títulos de crédito, valores mobiliários, fianças, avais, derivativos de crédito e outros instrumentos e contratos financeiros ou comerciais sujeitos a risco de crédito, negociados e praticados no mercado doméstico;
- III contraparte transferidora de risco: a parte que adquire, por meio de um contrato de derivativo de crédito, o direito de proteção contra um determinado risco de crédito, mediante o pagamento de remuneração pactuada;

IV - contraparte receptora de risco: a parte que assume, por meio de um contrato de derivativo de crédito, o risco de crédito referente a um determinado ativo subjacente, comprometendo-se a ressarcir à contraparte transferidora, na ocorrência de determinado evento, os valores pactuados.

Art. 2. O risco de crédito do ativo subjacente deve, necessariamente, ser detido pela contraparte transferidora do risco no momento da contratação, exceto quando se tratar de ativo subjacente regularmente negociado em mercados organizados e cuja formação de preço seja passível de verificação.

Parágrafo 1. A contraparte transferidora do risco de crédito deve manter, na hipótese da existência em carteira do ativo subjacente, registros à disposição do Banco Central do Brasil que atestem a existência do risco do ativo subjacente quando da contratação do derivativo de crédito, observado que:

I - o montante da transferência de risco está limitado ao valor do ativo subjacente;

II - é vedada a cessão, alienação ou transferência, direta ou indireta, a qualquer título, do ativo subjacente, durante o prazo de vigência do contrato de derivativo de crédito a ele referenciado

Art. 3. A prática das operações de que trata esta resolução fica condicionada à indicação, por parte das instituições referidas no art. 1., Parágrafo 1., de administrador, por ela considerado tecnicamente qualificado, responsável pelas mesmas perante o Banco Central do Brasil.

Art. 4. Estabelecer a obrigatoriedade de registro das operações de que trata esta resolução em entidades registradoras de ativos devidamente autorizadas pelo Banco Central do Brasil.

Art. 5. Fica o Banco Central do Brasil autorizado a adotar as medidas e a baixar as normas complementares que se fizerem necessárias à execução do disposto nesta resolução, podendo, inclusive, determinar o aumento do valor Patrimônio Líquido Exigido (PLE) das instituições referidas no art. 1., com base em características intrínsecas ao contrato.

Art. 6. Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 28 de fevereiro de 2002 Arminio Fraga Neto Presidente -----

Dispõe sobre a realização de operações de derivativos de crédito de que trata a Resolução 2.933, de 28 de fevereiro de 2002.

A Diretoria Colegiada do Banco Central do Brasil, em sessão realizada em 10 de abril de 2002, com base no art. 1º da Resolução 2.933, de 28 de fevereiro de 2002,

DECIDIU:

- Art. 1º Estabelecer as seguintes modalidades de derivativo de crédito passíveis de realização por parte das instituições referidas no art. 1º da Resolução 2.933, de 28 de fevereiro de 2002:
- I "swap" de crédito, quando a contraparte receptora do risco for remunerada com base em taxa de proteção;
- II "swap" de taxa de retorno total, quando a contraparte receptora do risco for remunerada com base no fluxo de recebimento de encargos e de contraprestações vinculados ao ativo subjacente, de que trata o art. 1°, § 3°, inciso II, da Resolução 2.933, de2002.

Parágrafo único. Fica vedada:

- I a realização de operações de opções vinculadas a essas modalidades
- II a realização de operações de derivativos de crédito entre pessoas físicas ou jurídicas controladoras, coligadas ou controladas, incluindo as empresas referidas nos arts. 3º e 18 da Resolução 2.723, de 31 de maio de 2000, com a redação dada pela Resolução 2.743, de 28 de junho de 2000;
 - III a recepção do risco de crédito das pessoas referidas no inciso II; e
- IV a realização de operações de derivativos de crédito cujos fluxos não estejam na mesma moeda ou indexador do ativo subjacente.
 - Art. 2º Para efeito do disposto nesta circular, são definidos como:
- I operações de "swap": aquelas realizadas entre a contraparte transferidora e a contraparte receptora do risco de crédito para liquidação em data futura, que impliquem, quando da ocorrência de um ou mais eventos de deterioração de crédito, na recomposição, total ou parcial, do valor de referência estabelecido no contrato em favor da contraparte transferidora do risco;

II - eventos de deterioração de crédito (eventos de crédito): aqueles fatos, definidos entre as partes em contrato, relacionados com o ativo subjacente ou seus obrigados que, independentemente da sua motivação, causam o pagamento, por parte da contraparte receptora do risco, da proteção contratada pela contraparte transferidora.

- Art. 3º As operações realizadas nos termos desta circular pela contraparte transferidora do risco, desde que diretamente detentora do ativo subjacente ou indiretamente por meio de uma operação de derivativo de crédito, podem, a critério da instituição, ser consideradas no cômputo do valor do Patrimônio Líquido Exigido (PLE), de que trata a Resolução 2.099, de 17 de agosto de 1994, e alterações posteriores, em função do grau de transferência do risco de crédito do ativo subjacente.
- § 1º Para efeito do disposto neste artigo, considera-se efetiva a transferência do risco de crédito do ativo subjacente quando:
- I o contrato estabelecer como eventos de crédito, no mínimo, as seguintes situações:
 - a) decretação de falência ou insolvência civil dos obrigados do ativo subjacente;
 - b) pedido de concordata preventiva dos obrigados do ativo subjacente;
 - c) liquidação judicial ou extrajudicial dos obrigados do ativo subjacente;
- d) reestruturação de passivos dos obrigados, quando essa representar perda no valor ou deterioração da qualidade do crédito do ativo subjacente;
- e) mudança de controle, fusão ou incorporação dos obrigados, quando representar perda no valor ou deterioração da qualidade do crédito do ativo subjacente;
 - f) moratória dos obrigados do ativo subjacente;
 - g) inadimplemento do ativo subjacente;
- h) antecipação compulsória do pagamento do ativo subjacente, na hipótese de previsão contratual;
 - i) repúdio ou questionamento judicial do ativo subjacente;
- II o ativo subjacente for legalmente passível de transferência, nos casos em que o contrato de derivativo de crédito assim o preveja na ocorrência do evento de crédito;
- III não houver qualquer coobrigação da contraparte transferidora do risco em relação à parcela do ativo subjacente objeto da operação;
- IV não houver cláusula que possibilite o cancelamento unilateral do contrato pela contraparte receptora do risco de crédito, exceto na hipótese do não pagamento pela contraparte transferidora da remuneração estabelecida no art. 1º, incisos I e II;

- V não houver cláusula que possibilite, à contraparte receptora do risco de crédito, o não cumprimento da obrigação de efetuar prontamente o pagamento do montante devido à contraparte transferidora na ocorrência do evento de crédito.
- § 2º Com vistas à utilização da prerrogativa referida no caput, o fator de ponderação, em valor percentual, a ser aplicado ao montante de proteção do ativo subjacente para fins de apuração do valor do PLE deve ser obtido com base na seguinte fórmula:
 - FP = (PRP x FPP)/PRA + [1- (PRP/PRA)] x FPA, onde: FP = fator de ponderação, em valor percentual, aplicável ao montante de proteção do ativo subjacente;
 - PRP = prazo remanescente do derivativo de crédito (em dias úteis);
 - FPP = fator de ponderação da proteção, em valor percentual, igual a 50;
 - PRA = prazo remanescente do ativo subjacente (em dias úteis);
 - FPA = fator de ponderação, em valor percentual, relativo ao ativo subjacente, conforme a Tabela de Classificação dos Ativos de que trata o art. 2°, § 1°, do Regulamento Anexo IV à Resolução 2.099, de 1994, e alterações posteriores.
- § 3º A exposição ao risco do ativo subjacente que exceder o montante de proteção deve ser ponderada pelo seu fator original conforme a Tabela de Classificação dos Ativos de que trata o art. 2º,
- § 1°, do Regulamento Anexo IV à Resolução 2.099, de 1994, e alterações posteriores.
- § 4º Na hipótese em que estipulada cláusula relativa a valores ou percentuais mínimos de perda do ativo subjacente para que a recomposição, total ou parcial, seja efetuada, deve ser comprovado destaque adicional de PLE em montante equivalente ao valor ou ao percentual mínimo estipulado.
- Art. 4º Cabe à contraparte transferidora do risco, na observância da regulamentação em vigor sobre limites de exposição por cliente:
- I beneficiar-se da operação de derivativo de crédito, na proporção do risco transferido, desde que diretamente detentora do ativo subjacente ou indiretamente por meio de uma operação de derivativo de crédito, observados os requisitos mínimos estabelecidos no art. 3°, § 1°, relativamente aos obrigados do ativo subjacente;
- II considerar a operação de derivativo de crédito, na proporção do risco transferido, no limite de exposição relativo à contraparte receptora do risco.

Art. 5º A contraparte receptora do risco fica exposta ao risco do ativo subjacente na proporção do risco assumido, observadas as disposições do Regulamento Anexo IV à Resolução 2.099, de 1994, e alterações posteriores.

Parágrafo único. A contraparte receptora do risco deverá, em relação à exposição ao risco de que trata o caput:

- I observar as disposições da regulamentação em vigor referente aos limites de exposição por cliente; e
- II constituir provisão específica apurada segundo os mesmos critérios estabelecidos pela Resolução 2.682, de 21 de dezembro de 1999.
- Art. 6º É obrigatória, adicionalmente às disposições do art. 6º da Circular 3.082, de 30 de janeiro de 2002, a divulgação, em notas explicativas às demonstrações financeiras, de informações contendo, pelo menos, os seguintes aspectos relativos às operações de derivativos de crédito:
 - I política, objetivos e estratégias da instituição;
- II volumes de risco de crédito recebidos e transferidos (valor contábil e de mercado), total e no período;
 - III efeito (aumento/redução) no cálculo do valor do PLE;
- IV montante e características das operações de crédito transferidas ou recebidas no período em decorrência dos fatos geradores previstos no contrato; e
 - V segregação por tipo ("swap" de crédito e "swap" de taxa de retorno total).
- Art. 7º As instituições devem manter, à disposição do Banco Central do Brasil, adequadamente documentadas, sua política e procedimentos para realização de operações de derivativos de crédito, bem como os limites de exposição estabelecidos, independentemente transferidora da condição de receptora ou do risco. Art. 8º A celebração de contrato de derivativo de crédito, cujo montante acumulado de operações junto a uma mesma contraparte seja igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor do Patrimônio de Referência (PR) de qualquer das instituições que atuarem como contrapartes no contrato, deve ser objeto de comunicação ao Banco Central do Brasil.

Parágrafo único. A comunicação de que trata este artigo deve ser dirigida ao componente do Departamento de Cadastro e Informações do Sistema Financeiro (Decad) a que estiver jurisdicionada a instituição enquadrada na condição referida no caput, em até cinco dias úteis contados da data de celebração do contrato.

Art. 9º A instituição deve informar ao Decad o nome do diretor responsável pela prática de operações de derivativos de crédito, nos termos do art. 3º da Resolução 2.933, de 2002.

Art. 10. Esta circular entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 10 de abril de 2002. Sérgio Darcy da Silva Alves Diretor

CARTA-CIRCULAR 3.073

Cria títulos e subtítulos no Cosif e esclarece acerca de procedimentos para registro dos derivativos de crédito. Tendo em vista o disposto nas Circulares 3.082, de 30 de janeiro de 2002, 3.106, de 10 de abril de 2002, 3.129, de 27 de junho de 2002, e 3.150, de 11 de setembro de 2002, e com base no item 4 da Circular 1.540, de 6 de outubro de 1989, ficam criados, no Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional - Cosif, os seguintes títulos e subtítulos contábeis:

- I com atributos UBDKIFJACTSWERLMNZ e códigos ESTBAN e de publicação, 130 e 140, respectivamente:
 - 1.3.3.80.00-9 DERIVATIVOS DE CRÉDITO ATIVO
 - 1.3.3.80.10-2 Swap de Crédito
 - 1.3.3.80.30-8 Swap de Taxa de Retorno Total;
- II com atributos UBDIFACTSWELMN e códigos ESTBAN e de publicação, 130 e 140, respectivamente:
 - 1.3.3.80.13-3 Swap de Crédito Hedge de Título Mantido até o Vencimento:
- 1.3.3.80.33-9 Swap de Taxa de Retorno Total Hedge de Títulos Mantido até o Vencimento
 - III com atributos UBDKIFJACTSWERLMNZ e código ESTBAN 300:
 - 3.0.6.55.00-9 DERIVATIVOS DE CRÉDITO RISCO TRANSFERIDO 3.0.6.56.00-8 DERIVATIVOS DE CRÉDITO RISCO RETIDO;
 - IV com atributos UBIFASLMNZ e código ESTBAN 300:
 - 3.0.6.57.00-7 DERIVATIVOS DE CRÉDITO RISCO RECEBIDO
 - 3.0.6.57.10-0 Ativo Subjacente Ponderado em 0%
 - 3.0.6.57.20-3 Ativo Subjacente Ponderado em 20%
 - 3.0.6.57.50-2 Ativo Subjacente Ponderado em 50%
 - 3.0.6.57.90-4 Ativo Subjacente Ponderado em 100%;
- V com atributos UBDKIFJACTSWERLMNZ e códigos ESTBAN e de publicação, 470 e 485, respectivamente:
 - 4.7.1.80.00-0 DERIVATIVOS DE CRÉDITO PASSIBO
 - 4.7.1.80.10-3 Swap de Crédito
 - 4.7.1.80.30-9 Swap de Taxa de Retorno Total;

- VI com atributos UBDIFACTSWELMN e códigos ESTBAN e de publicação, 470 e 485, respectivamente:
- 4.7.1.80.13-4 Swap de Crédito Hedge de Título Mantido até o Vencimento 4.7.1.80.33-0 Swap de Taxa de Retorno Total Hedge de Título Mantido até o Vencimento;
- VII com atributos UBIFASLMNZ e códigos ESTBAN e de publicação, 500 e 503, respectivamente:
- 4.9.9.40.00-4 PROVISÃO PARA RISCO RECEBIDO EM OPERAÇÕES COM DERIVATIVOS DE CRÉDITO;
- VIII com atributos UBDKIFJACTSWERLMNZ e códigos ESTBAN e de publicação, 711 e 716, respectivamente:
 - 7.1.5.80.60-7 Derivativos de Crédito
 - 7.1.9.90.26-6 Derivativos de Crédito;
- IX com atributos UBDIFACTSWELMN e códigos ESTBAN e de publicação, 711 e 716, respectivamente:
 - 7.1.5.80.63-8 Derivativos de Crédito Hedge de Título Mantido até o Vencimento;
- X com atributos UBDKIFJACTSWERLMNZ e códigos ESTBAN e de publicação, 712 e 716, respectivamente:
 - 8.1.5.50.60-3 Derivativos de Crédito;
 - 8.1.8.30.26-8 Derivativos de Crédito;
- XI com atributos UBDIFACTSWELMN e códigos ESTBAN e de publicação, 712 e 716, respectivamente:
 - 8.1.5.50.63-4 Derivativos de Crédito Hedge de Título Mantido até o Vencimento;
 - XII com atributos UBDKIFJACTSWERLMNZ e código ESTBAN 800:
 - 9.0.6.55.00-1 RISCO TRANSFERIDO COM DERIVATIVOS DE CRÉDITO
 - 9.0.6.56.00-0 RISCO RETIDO COM DERIVATIVOS DE CRÉDITO:
 - 9.0.6.57.00-9 RISCO RECEBIDO COM DERIVATIVOS DE CRÉDITO.
- 2. O título contábil DERIVATIVOS DE CRÉDITO ATIVO, código 1.3.3.80.00-9, destina-se ao registro dos derivativos de crédito, observado que:
- I nas operações de swap de crédito deve ser registrado na data da contratação, pela contraparte transferidora do risco, o valor pago ou a pagar referente à taxa de proteção pela transferência do risco de crédito, sendo apropriado como despesa em razão do prazo de

fluência do contrato, ou apropriado integralmente quando da ocorrência do evento de crédito, avaliado mensalmente, no mínimo, pelo valor de mercado;

- II nas operações de swap de taxa de retorno total deve ser registrado o valor a receber, tendo como contrapartida a adequada conta de receita, avaliado mensalmente, no mínimo, pelo valor de mercado.
- 3. O título contábil DERIVATIVOS DE CRÉDITO RISCO TRANSFERIDO, código 3.0.6.55.00-9, destina-se ao registro do valor resultante da aplicação do fator de ponderação de risco aplicável ao ativo subjacente sobre o valor de referência da operação com derivativo e crédito, tendo como contrapartida o título RISCO TRANSFERIDO COM DERIVATIVOS DE CRÉDITO, código 9.0.6.55.00-1.
- 4. O título contábil DERIVATIVOS DE CRÉDITO RISCO RETIDO, código 3.0.6.56.00-8, destina-se ao registro do valor resultante da aplicação do fator de ponderação (FP), calculado na forma do disposto na Circular 3.106, de 2002, sobre o valor de referência da operação com derivativo de crédito, tendo como contrapartida o título RISCO RETIDO COM DERIVATIVOS DE CRÉDITO, código 9.0.6.56.00-0.
- 5. O título contábil DERIVATIVOS DE CRÉDITO RISCO RECEBIDO, código 3.0.6.57.00-7, destina-se ao registro do valor de referência das operações com derivativos de crédito pela instituição receptora do risco, classificando-os nos subtítulos contábeis de acordo com o fator de ponderação de risco aplicável ao ativo subjacente, tendo como contrapartida o título RISCO RECEBIDO COM DERIVATIVOS DE CRÉDITO, código 9.0.6.57.00-9.
- 6. O título contábil DERIVATIVO DE CRÉDITO PASSIVO, código 4.7.1.80.00-0, destina-se ao registro dos derivativos de crédito, observado que:
- I nas operações de swap de crédito deve ser registrado na data da contratação, pela contraparte receptora do risco, o valor recebido ou a receber referente à taxa de proteção pela recepção do risco de crédito, sendo apropriado como receita em razão do prazo de fluência do contrato, ou apropriado integralmente quando da ocorrência do evento de crédito, avaliado, no mínimo, mensalmente pelo valor de mercado;
- II nas operações de swap de taxa de retorno total deve ser registrado o valor a pagar, tendo como contrapartida a adequada conta de despesa, avaliado, no mínimo, mensalmente pelo valor de mercado.
- 7. O título contábil PROVISÃO PARA RISCO RECEBIDO EM OPERAÇÕES COM DERIVATIVOS DE CRÉDITO, código 4.9.9.40.00-4, destina-se ao registro de

provisão específica para cobertura do risco de crédito, apurada segundo os mesmos critérios estabelecidos pela Resolução 2.682, de 21 de dezembro de 1999, aplicados sobre o valor de referência da operação com derivativo de crédito, tendo como contrapartida o subtítulo Derivativos de Crédito, código 8.1.8.30.26-8, ou, em caso de reversão, o subtítulo Derivativos de Crédito, código 7.1.9.90.26-6.

- 8. Quando da ocorrência de evento de crédito que, de acordo com disposição contratual, implique transferência do ativo subjacente, deve ser procedida a baixa, pela instituição detentora do ativo, com o consequente registro, pela contraparte na operação, do ativo devidamente ajustado pela adequada provisão.
- 9. Aplicam-se aos derivativos de crédito os critérios para registro e avaliação de instrumentos financeiros derivativos estabelecidos pelas Circulares 3.082, 3.129 e 3.150, todas de 2002.
- 10. Fica alterada na ESTBAN a denominação relativa ao código 130 que passa a ser TÍTULOS E VALORES MOBILIÁRIOS E INSTRUMENTOS FINANCEIROS DERIVATIVOS.
- 11. Ficam incluídos na Tabela de Classificação de Ativos de que trata o art. 2., Parágrafo 1., do Regulamento Anexo IV à Resolução 2.099, de 17 de agosto de 1994, e alterações posteriores, os seguintes títulos e subtítulos:
- I como RISCO NULO, fator de ponderação de 0% (zero por cento), Ativo Subjacente Ponderado em 0%, código 3.0.6.57.10-0;
- II como RISCO REDUZIDO, fator de ponderação de 20% (vinte por cento),
 Ativo Subjacente Ponderado em 20%, código 3.0.6.57.20-3;
- III como RISCO REDUZIDO, fator de ponderação de 50% (cinqüenta por cento), Ativo Subjacente Ponderado em 50%, código 3.0.6.57.50-2;
 - IV como RISCO NORMAL, fator de ponderação de 100% (cem por cento):
 - 1.3.3.80.00-9 DERIVATIVOS DE CRÉDITO ATIVO;
 - 3.0.6.56.00-8 DERIVATIVOS DE CRÉDITO RISCO RETIDO;
 - 3.0.6.57.90-4 Ativo Subjacente Ponderado em 100%;
- V com sinal negativo e fator de ponderação de 100% (cem por cento), DERIVATIVOS DE CRÉDITO RISCO TRANSFERIDO, código 3.0.6.55.00-9.
- 13. Ficam criados no Consolidado Econômico-Financeiro Conef, documento 5 do Cosif, os seguintes títulos e subtítulos:
 - 30.6.6.00.00-1 Transferência, Retenção e Recepção de Riscos:

30.6.6.55.00-1 DERIVATIVOS DE CRÉDITO - RISCO TRANSFERIDO; 30.6.6.56.00-0 DERIVATIVOS DE CRÉDITO - RISCO RETIDO;

30.6.6.57.00-9 DERIVATIVOS DE CRÉDITO - RISCO RECEBIDO

30.6.6.57.10-2 Derivativos de Crédito - Ativo Subjacente Ponderado em 0%

30.6.6.57.20-5 Derivativos de Crédito - Ativo Subjacente Ponderado em 20%

30.6.6.57.50-4 Derivativos de Crédito - Ativo Subjacente Ponderado em 50%

30.6.6.57.90-6 Derivativos de Crédito - Ativo Subjacente Ponderado em 100%

40.8.9.40.00-9 PROVISÃO PARA RISCO RECEBIDO EM OPERAÇÕES COM DERIVATIVOS DE CRÉDITO.

14. Devem ser realizadas as seguintes aglutinações no documento Anexo II à Carta-Circular 2.918, de 15 de junho de 2000:

I - o título 1.3.3.80.00-9 no 10.3.3.10.00-6;

II - o título 3.0.6.55.00-9 no 30.6.6.55.00-1;

III - o título 3.0.6.56.00-8 no 30.6.6.56.00-0;

IV - o subtítulo 3.0.6.57.10-0 no 30.6.6.57.10-2;

V - o subtítulo 3.0.6.57.20-3 no 30.6.6.57.20-5;

VI - o subtítulo 3.0.6.57.50-2 no 30.6.6.57.50-4;

VII - o subtítulo 3.0.6.57.90-4 no 30.6.6.57.90-6;

VIII - o subtítulo 4.9.9.40.00-4 no título 40.8.9.40.00-9.

15. Esta carta-circular entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 30 de dezembro de 2002. Departamento de Normas do Sistema Financeiro Antonio José Barreto de Paiva Chefe Substituto

58

CARTA CIRCULAR Nº 477

Aos

Participantes de

Todos os Sistemas

Ref.: Trata da disponibilização do Sistema de Derivativos de Crédito.

A Central de Custódia e de Liquidação Financeira de Títulos – CETIP comunica que, atendendo a demanda de instituições do mercado financeiro, e tendo em vista a edição da Resolução nº 2.933, de 28/02/2002 do Conselho Monetário Nacional e da Circular nº 3.106 de 10/04/2002 do Banco Central do Brasil, disponilizará, a partir do dia 16/01/2004, o Sistema de Derivativos de Crédito para registro dos Contratos de *Swaps* de Crédito.

- 2. As características, modalidades e regras para registros dos contratos de *Swaps* de Crédito estão descritas no Manual de Operações, disponibilizado no item "Ajuda" do menu Principal do Aplicativo e também através de *download* no endereço www.cetip.com.br, na seção Documentação Documentação Técnica Manuais.
- 3. Estarão automaticamente habilitados a operar no Sistema todos os Participantes credenciados no Sistema de Proteção Contra Riscos Financeiros SPR até 09/01/2004. Deste modo, para todos os fins, consideramos que o participante credenciado do SPR, ao efetuar seu primeiro lançamento neste novo Sistema, concorda e adere às regras do Anexo "SWAP de Crédito" Regulamento da CETIP, que encontra-se disponível para *download* no endereço <u>www.cetip.com.br</u>, na seção Documentação Documentação Técnica Regulamentos.
- 4. O Sistema de Derivativos de Crédito, desenvolvido em plataforma baixa e linguagem Java, está totalmente integrado ao Nome Novo Mercado CETIP, proporcionando, desta maneira, uma interface mais amigável aos usuários e maiores facilidades de operacionalização. O acesso ao Sistema será efetuado via *browser* através do item "Derivativos de Crédito", da barra de produtos Nome.

5. Esclarecimentos adicionais, bem como treinamento específico para usuários deste novo aplicativo, poderão ser solicitados através dos seguintes telefones.

Gerência de Operações – SP

Gerência de Derivativos – SP

Tel.: (11) 3111 – 1597

Tel.: (11) 3111 – 1420 (11) 3111 – 1554

Rio de Janeiro, 14 de janeiro de 2004.

Antônio Carlos F. Teixeira Superintendente Geral

13. Bibliografia

- ARAÚJO, Aloísio; LUNDBERG, Eduardo. A Nova Lei de Falências Uma avaliação.
 Seminário de Economia Bancária e Crédito, Banco Central do Brasil. 2004.
- ARCOVERDE, Guilherme. O Mercado de Crédito no Brasil. Nota Técnica do Banco Central do Brasil nº 15. 2002.
- ARONOVICH, Selmo; PEREIRA, Thiago. Derivativos de Crédito: Uma introdução ao instrumento financeiro e potenciais usos. Revista do BNDS, Rio de Janeiro, V.10, nº20, pp. 155-172. 2003.
- BADER, Fani Lea C. Derivativos de Crédito Uma Introdução. Nota Técnica do Banco Central do Brasil nº 20. 2002.
- Banco Central do Brasil Focus. *Nova Central de Risco de Crédito*. 2003.
- Banco Central do Brasil Focus. Nova lei de falências. 2003.
- BOMFIM, Antulio. *Understanding credit derivatives and their potential to synthesize riskless assets.* Federal Reserve Board. 2001.
- OCC Bank Derivative Report. Washington D.C. 2003.
- Fitch Ratings Special Report. Global Credit Derivatives: a qualified success 2003.
- IACONO, Frank. Credit Derivatives in Schwartz, Robert J, Clifford W. Smith, Jr., eds.,
 Derivatives Handbook. John Wiley & Sons, New York, pp. 22-38. 1997.
- JORION, Philippe. Value at risk: The new benchmark for controlling derivatives risk. Irwin. 1997.
- KIFF, John; MORROW, Ron. Credit Derivatives. Bank of Canada Review. 2000.
- LOZARDO, Ernesto. O Banco Central Ataca Juros Altos com Eficiência. Artigo publicado no jornal O Estado de São Paulo. 1999.
- LOZARDO, Ernesto. Derivativos no Brasil, Fundamentos e Práticas. BM&F. 1998.
- DEMIRGÜÇ-KUNT, A.; MAKSIMOVIC, V. Stock market development and financing choices of firms. World Bank Econimic Review, v.10, n°2, 1996.
- MERLINO, André; ALVES, Juliana. Mercado de Crédito no Brasil: Banco do Brasil e Caixa Econômica Federal. Cadernos discentes Coppead, Rio de Janeiro, nº8, pp. 5-33.
 2001.
- MCKINSEY & COMPANY. Productivity the key to an accelerated development path for Brazil. 1998.

- NEAL, R.S.; ROLPH, D.S. An introduction on credit derivatives in Francis, Jack Clark, Joyce A. Frost e J. Gregg Whittaker, eds., Handbook of credit derivatives.
 McGraw-Hill, New York. pp. 3-24. 1999.
- NEAL, R.S. Credit Derivatives: New Financial Instruments for controlling credit risk.
 Economy review, Federal Reserve Bank of Kansas City. 1996.
- PINHEIRO, A.C.; MOURA, A. Segmentação e uso de informação nos mercados de crédito brasileiro. Textos para discussão do BNDES nº88, Rio de Janeiro. 2001.
- PINHEIRO, A.C.; CABRAL, C. Mercado de Crédito no Brasil: O Papel do judiciário e de outras instituições. Ensaios BNDES nº9. 1998.
- RULE, David. *The credit derivatives market: its development and possible implications for financial stability.* Financial Stability Review, Bank of England. 2001.
- RANCIERE, Romain. Credit Derivatives in Emerging Markets. IMF Policy Discussion Paper. 2001.
- SAUNDERS, Anthony. Medindo o Risco de Crédito Novas Abordagens para o Value at Risk e outros paradigmas. Rio de Janeiro: Qualitymark. 2000.
- SOARES, Ricardo. Evolução do crédito de 1994 a 1999: uma explicação. IPEA. Texto para discussão nº 808. 2001.
- ZIMMER, Christian. Derivativos de Crédito: o problema da precificação e do hedge em mercados incompletos. Artigo Técnico, Resenha BM&F nº148. 2003.

SITES:

www.cetip.com.br

www.bmf.com.br

www.bcb.gov.br

www.ibefrs.com.br/palestras forum/ banrisul novo cenario.ppt