

## UNIDADE 4 – DERIVATIVOS

### MÓDULO 1 – MERCADO DE FUTUROS

01

#### 1 - INTRODUÇÃO AO DERIVATIVO

O derivativo é um ativo ou instrumento financeiro cujo preço deriva de um ativo (ou instrumento financeiro) de referência que justifica a sua existência, seja com a finalidade de obtenção de um ganho especulativo específico em si próprio, ou, e principalmente, como hedge.

O mercado de derivativos é o mercado de liquidação futura em que são operados os derivativos.

Podemos segmentá-lo em mercado:

- de futuros;
- a termo;
- de opções;
- de swaps; e
- de derivativos específicos.



Os mercados de liquidação futura estão regulamentados pela Instrução 283, de 10/07/98, da CVM - Comissão de Valores Mobiliários.

Derivativo tem esse nome porque seu valor está referido a – ou deriva de – algum produto, ativo financeiro ou outro objeto qualquer negociado nos mercados “spot”. Por exemplo, na BM&F são negociados contratos futuros, contratos a termo e contratos de opções sobre diversos produtos financeiros e agropecuários (como dólar, taxas de juros, ouro, soja, açúcar e álcool, entre outros), constituindo o chamado mercado de derivativos da bolsa.

Hedge (proteção) contra eventuais perdas no ativo ou instrumento financeiro de referência.

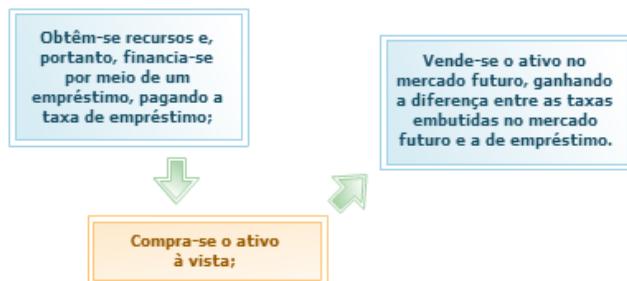
Swaps consiste numa troca de um indexador por outro com melhor potencial de desempenho. Permite garantir que a rentabilidade de uma aplicação que originariamente estava atrelada a um indexador seja corrigida por outro considerado potencialmente mais atrativo. É possível, por exemplo, fazer swaps com taxa pré, DI, dólar comercial, TR, IGP-M, entre outras.

## 2 - MERCADO DE FUTUROS - MF

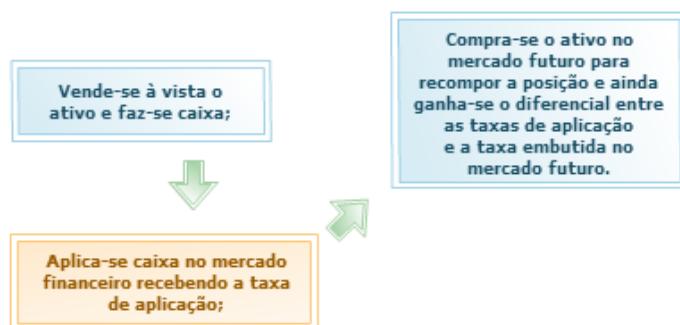
Os **mercados de futuros** têm como objetivo básico a proteção dos agentes econômicos – produtores primários, industriais, comerciantes, instituições financeiras e investidores – contra as oscilações dos preços de seus produtos e de seus investimentos em ativos financeiros.

O mercado existe para facilitar a transferência e/ou a distribuição do risco entre os agentes econômicos, ao mesmo tempo em que, pelas expectativas criadas e graças à lei da oferta e da procura, passa a implicar diretamente na formação futura dos preços das mercadorias e ativos financeiros negociados nestes mercados.

O mercado de futuros possibilita a realização de **operações de financiamento** ou **arbitragem** quando o preço futuro de um ativo for maior do que a composição do seu preço à vista, acrescido dos custos de carregamento da operação, ou seja, a taxa embutida na operação futura supera as taxas do empréstimo no mercado financeiro. Neste caso:



O MF permite, também, as **operações de caixa**, quando o preço futuro do ativo for menor que a composição do seu preço à vista somado aos custos de carregamento da operação, ou seja, a taxa embutida na operação futura for inferior às taxas de aplicação no mercado financeiro. Neste caso:



No Brasil, o mercado de futuros é realizado por meio da Bolsa de Mercadorias e Futuros – BM&F.

Umas das principais peculiaridades do mercado futuro de *commodities* é que, estimativamente, apenas 2% das operações são liquidados pela entrega efetiva do bem negociado.

Não há, portanto, a concretização física do negócio, mas, sim, a concretização financeira por meio do pagamento/recebimento em moeda. Compram-se e vendem-se mercadorias e ativos financeiros apenas no papel.

03

Os agentes econômicos, ao participarem do mercado de futuros, podem fazê-lo sob as abordagens de **hedger**, de **especulador** ou de **arbitrador**.

O **hedger** é o agente que assume uma posição no mercado contrária à sua posição assumida no mercado à vista. Ele, certamente, tem algum tipo de vínculo com o ativo financeiro ou a mercadoria objeto da operação. [Exemplo](#).



O **especulador** por outro lado, não tem, neste mercado, o eventual tom pejorativo das bolsas de valores. No mercado de futuros, é ele quem eventualmente assume a posição contrária à do *hedger*, dando liquidez ao mercado, assumindo os riscos e, evidentemente, procurando realizar seus ganhos.

Se existirem diferenças na formação dos preços de um ativo no seu mercado de referência e no seu mercado derivativo, certamente irá surgir, como participante deste mercado, o arbitrador, que tentará obter um ganho fixo e sem risco proporcionado pelas diferenças de preços existentes – a arbitragem.

Sua participação é importante, pois, ao atuar, ele ajusta o preço do ativo, eliminando temporariamente a possibilidade de arbitragem.

Todas as operações neste mercado estão vinculadas a um contrato. E os contratados são ajustados diariamente em dinheiro em função da variação dos seus valores de referência, razão pela qual, para entrar neste mercado, o aplicador tem de fazer um depósito prévio como garantia-margem inicial, que pode ser em dinheiro, ouro, carta de fiança bancária ou título da dívida pública federal. Os depósitos em dinheiro são remunerados pela BM&F.

**As principais características do mercado de futuro são:**

- a enorme possibilidade de alavancagem de resultados;
- elevado nível de risco envolvido;
- envolvimento de pessoal altamente especializado;
- a agilidade do processo negocial;
- a necessidade premente de informações atualizadas;
- a atualização constante ao estado da arte da teleinformática.

Um produtor de soja acredita que, de hoje a quatro meses, quando for comercializar sua safra, os preços terão caído e não cobrirão seus custos. Com base nesta suposição, ele compra em bolsa, com vencimento no quarto mês a contar de hoje, um contrato de venda futura de sua produção – vende futuro, obviamente que por um preço vantajoso.

Na verdade, o que ele fez foi travar o preço deste contrato futuro com o seu preço de venda desejado. Ele, agora, está posicionado em dois mercados:

- No mercado à vista, como produtor, ele está comprado; e
- No mercado futuro, como *hedger*, ele está vendido.

O produtor fez um *hedge* – proteção de sua produção, com o objetivo de minimizar ou, se possível, reverter eventuais perdas. Uma operação de *hedge* pode ser comparada a um seguro. Pagamos para evitar a perda maior, mas, se não acontecer, não se deve encarar a operação de *hedge* – o seguro – como uma perda.

04

### 3 - A BOLSA DE MERCADORIAS E FUTUROS - BM&F

O objetivo maior da BM&F é organizar, operacionalizar e desenvolver um mercado de derivativos livre e transparente.

Este mercado deve proporcionar aos agentes econômicos oportunidades para a realização de operações de *hedge* contra as flutuações de preço das mais variadas **commodities** – produtos agropecuários, taxas de juros, taxas de câmbio, metais, índices de ações e de conjuntura e todo e qualquer produto ou variável macroeconômica cuja incerteza quanto ao seu preço futuro possa influenciar negativamente a atividade econômica.



Com essa finalidade, a BM&F mantém as seguintes modalidades de operação:

- Futuro;
- Termo;
- Opções sobre disponível;
- Opções sobre futuro;
- Opções flexíveis;
- Disponível (à vista ou spot);
- Swaps;
- Swaps com ajustes diários.

**Futuro** - mercado em que as partes intervenientes numa operação assumem compromisso de compra e/ou venda para liquidação (física e/ou financeira) em data futura, tendo como característica básica o sistema de gerenciamento de posições, que engloba o ajuste diário do valor dos contratos, o qual se constitui em ganho ou prejuízo diário para as respectivas posições, e as margens de garantia.

**Termo** - é semelhante ao mercado de futuro, em que as partes assumem compromissos de compra e/ou venda para liquidação em data futura. No mercado a termo, porém, não há ajuste diário nem troca de posições, ficando os intervenientes vinculados um ao outro até a liquidação do contrato.

**Opções sobre disponível** - mercado em que uma parte adquire de outra o direito de comprar (opção de compra) ou vender (opção de venda) o ativo financeiro ou *commodity* objeto de negociação até, ou em determinada data, por preço previamente determinado.

**Opções sobre futuro** - mercado em que uma parte adquire da outra o direito de comprar (opção de compra) ou vender (opção de venda) contratos futuros de um ativo financeiro ou de uma *commodity* até, ou em determinada data, por preço previamente determinado.

**Opções flexíveis** - são semelhantes às opções de pregão (sobre disponível e sobre futuro), com a diferença de que são as partes que definem alguns de seus termos, como preço de exercício, vencimento e tamanho do contrato. São negociadas em balcão e registradas na bolsa via sistema eletrônico, com as partes também determinando se o contrato de opção de compra ou de venda terá ou não a garantia da BM&F.

**Disponível (à vista ou spot)** – modalidade reservada apenas algumas *commodities*. Trata-se de mercado em que é feita a negociação de contratos para liquidação imediata. Nestes casos, entretanto, o propósito é fomentar os mercados de futuros e opções, por meio da formação transparente de preços, que resulta dos pregões de negócios à vista.

**Swaps** - como as opções flexíveis, são contratos negociados em balcão e registrados na BM&F via sistema eletrônico. Neste caso, as partes trocam um índice de rentabilidade por outro, com o intuito de fazer *hedge*, casar posições ativas com posições passivas, equalizar

preços, arbitrar mercados ou até alavancar posições. Para tanto, devem escolher a combinação de variáveis apropriada à operação desejada e definir preço, prazo e tamanho, optando igualmente pela garantia ou não da bolsa.

Swaps com ajustes diários - esses instrumentos, que foram criados especialmente pela BM&F para permitir a negociação da taxa de cupom cambial para datas específicas, são utilizados pelo Banco Central na rolagem do *hedge* cambial oferecido ao mercado. As ofertas do Bacen ocorrem via leilão e podem ter a posição criada em data futura, quando ocorre o início de sua valorização.

05

Na BM&F, são negociados, dentre outros, os seguintes ativos/*commodities* e respectivos contratos de futuros, termos, opções e *swaps*:

- Contratos de Ouro (cotação em R\$/grama);
- Contratos de Índice Bovespa (cotação em pontos do índice);
- Contratos de Taxa de Câmbio de Reais por Euro (cotação em R\$1 ,00/Euro 1 mil);
- Contratos de *Swap* (Mercado de Balcão);
- Contratos de IGP-M (cotação em pontos do índice);
- Contratos de Cupom Cambial e Cupom de IGP-M (cotação em taxa [cupom cambial ou cupom de IGP-M]);
- Contratos de Commodities Agropecuárias;
- Boi Gordo em Reais (cotação em R\$/@ líquida);
- Soja em Grão a Granel (cotação em US\$/tonelada);
- Bezerro (cotação em R\$/animal);
- Milho em Grão a Granel em Reais (cotação em R\$/60 kg);
- Álcool Anidro Carburante (cotação em R\$/m).



O **mercado de futuros**, sendo mercado de expectativas, serve como um indutor de decisões no presente. Exemplo.

Existem diversas condições necessárias, embora não suficientes, a serem atendidas para que os contratos futuros tenham sucesso.

As principais são:

- pulverização do mercado para o ativo;
- ausência de controle governamental (livre formação de preço);
- facilidade de padronização do ativo;
- volatilidade do preço do ativo;
- participação atuante dos envolvidos no mercado físico do ativo.

A BM&F permite que alguns contratos possam ser negociados pela internet por meio das operações do *Web Trading* (WTr) de forma semelhante ao *homebroker* da Bovespa.

Suponhamos que o diferencial na data presente seja, para a relação entre o real e o dólar, de 2%, ou seja, a taxa de juros real em reais remunera o investidor com um diferencial 2% superior à taxa de juros em dólares (cupom cambial) num período mensal. Suponhamos ainda que, no mercado futuro de BM&F, essa defasagem para o período mensal futuro mais próximo seja de 1,7% ainda em favor do real. Tal fato indicará ao investidor que a relação R\$/US\$ é mais favorável hoje do que o será no futuro e, portanto, é melhor investir hoje em reais do que em dólares e, em contrapartida, será melhor endividar-se hoje em dólar, em vez de fazê-lo em reais.

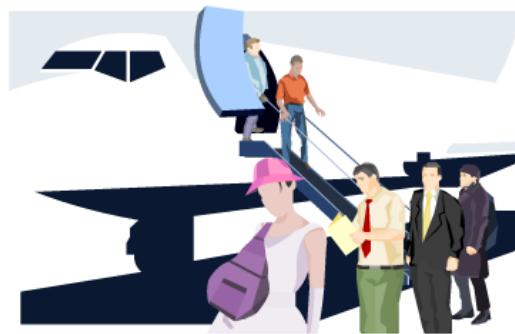
**06**

#### 4 - A INTERNACIONALIZAÇÃO DA BM&F

Em 29/07/1999, por meio da Resolução nº. 2.622, o CMN autorizou a aplicação de recursos registrados no Bacen pelas pessoas físicas ou jurídicas, residentes, domiciliadas ou com sede no exterior, fundos e outras entidades de investimentos coletivos estrangeiros em operações em bolsas de mercadorias e de futuros, envolvendo contratos futuros referenciados em produtos agropecuários, admitidos à negociação na BM&F.

Tal fato representou um enorme passo na ampliação deste mercado, com impactos grandes no setor de *commodities*, a saber:

- aumento de recursos no mercado com consequente provável aumento na disponibilidade de crédito pelo setor financeiro;
- na entressafra no hemisfério norte, os contratos de compra e venda caem na bolsa de Chicago, que poderia transferir sua liquidez para cá;
- maior proteção contra a oscilação dos preços dos produtos agrícolas, permitindo que não só as grandes produtoras agrícolas e cooperativas façam *hedge*, mas também as pequenas e médias;
- aumento da liquidez das operações com contratos agrícolas na BM&F.
- viabilizar a realização de operações de arbitragem entre as diversas bolsas agrícolas internacionais.



A liquidação dos negócios com os estrangeiros é feita por meio de conta corrente no banco liquidante da BM&F em Nova York. A liquidação dos residentes no Brasil é convertida em reais pela taxa de câmbio referenciável da BM&F. Esta taxa é calculada a partir de coleta diária obtida junto aos 14 maiores bancos no interbancário de câmbio. Na apuração, descartam-se as duas menores e as duas maiores taxas, apurando-se, em seguida, o preço médio.

07

## 5 - CARACTERÍSTICAS DOS PRINCIPAIS ATIVOS NEGOCIADOS NA BM&F

**Futuro de Taxa Média de Depósitos interfinanceiros – DI de um dia** – É o principal ativo do mercado futuro da BM&F em termos de volume movimentado e importância econômica, pelo fato de ser a taxa de juros uma das principais variáveis da economia, tendo influência direta e indireta sobre o comportamento de negociação de todos os outros ativos, sejam à vista ou a futuro (*commodities*, ouro, índices ou ações).

**Os contratos DI - 1 Dia** referenciam-se nas taxas médias calculadas pelo Cetip, que refletem o custo médio das operações de troca de recursos disponíveis entre instituições financeiras no *overnight*.



**Futuro de Cupom Cambial: Dólar x DI - DDI (BM&F)** - Nesse tipo de contrato, o objeto de negociação é o diferencial entre a taxa de juro efetiva de DI e a variação cambial (o cupom cambial) que, para efeito desse contrato, são apropriadas da seguinte forma:

- a taxa de juros efetiva de Depósitos Interfinanceiros - DI, calculada a partir da acumulação das taxas médias diárias de DI de um dia, apuradas pela Cetip, para o período compreendido entre a data da

operação no mercado futuro, inclusive, e o último dia do mês anterior ao mês de vencimento do contrato, inclusive;

- a variação cambial, medida pela taxa de câmbio de reais por dólar americano, para entrega pronta, apurada e divulgada pelo Bacen, e observada entre o dia útil anterior à data da operação no mercado futuro, inclusive, e o último dia do mês anterior ao mês de vencimento do contrato, inclusive.

Cetip - criada em 1986, a Central de Custódia e de Liquidação Financeira de Títulos registra e custodia todos os créditos securitizados da União, da dívida agrícola (Lei 9.138, de 29/11/95 e Resolução do Bacen nº. 2.471, de 26/02/98), dos títulos da dívida agrária – TDA, dos certificados financeiros do tesouro – CFT e dos certificados da dívida pública - CDP.

**08**

**Futuro do Ibovespa (BM&F)** - O objeto de negociação é o Ibovespa cotado em pontos do índice, sendo cada ponto equivalente ao valor em reais estabelecidos pela BM&F. Os meses de vencimento são os meses pares. A BM&F poderá, a seu critério, quando as condições de mercado assim exigirem, autorizar a negociação para vencimento em meses ímpares.

A data de vencimento, que também é o último dia de negociação, é a quarta-feira mais próxima do dia 15 do mês de vencimento. Se esse dia for feriado ou não houver pregão na BM&F, a data de vencimento será o dia útil subsequente.

As posições em aberto ao final de cada pregão serão ajustadas com base no preço de ajuste do dia, determinado pela média ponderada das cotações dos negócios realizados nos últimos 30 minutos do pregão, conforme regras da bolsa, com movimentação financeira em **D + 1**.

**Futuro do Índice Brasil 50 – IBrX-50 (BM&F)** - O objeto de negociação é o Índice Brasil 50, cotado em pontos do índice, sendo cada ponto equivalente ao valor em reais estabelecido pela BM&F. Todos os meses do ano são meses de vencimento.

A data de vencimento, que também é o último dia de negociação, é o primeiro dia útil do mês de vencimento. Se esse dia for feriado ou não houver pregão na BM&F, a data de vencimento será o dia útil subsequente.

As posições em aberto ao final de cada pregão serão ajustadas com base no preço de ajuste do dia, estabelecido pela bolsa, com movimentação financeira em **D + 1**.

**09**

**Futuro de Ouro (BM&F)** - O objeto de negociação é o lingote-padrão de 250 gramas de ouro fino, cotado em reais por grama, com até três casas decimais e ouro fundido por empresa refinadora e custodiado em instituição depositária, ambas credenciadas pela BM&F.

Todos os meses do ano são meses de vencimento, sendo que a data de vencimento, que também é o último dia de negociação, é o último dia útil do mês anterior ao mês de vencimento.

As posições em aberto ao final de cada pregão são ajustadas com base no preço de ajuste do dia, estabelecido no fechamento, conforme regras da bolsa, com movimentação financeira em **D+ 1**.

**Futuro de C-Bond (BM&F)** - O objeto de negociação é o título da dívida externa brasileira denominado *Front-Loaded Interest Reduction with Capitalization Bond - C-Bond*, emitido em 15/04/1994 para vencimento em 15/04/2014. Ele é cotado em preço unitário - PU, definido como o valor em dólares americanos para cada 100 dólares de valor de face do título.

A sua unidade de negociação é de US\$ 100.000. Os meses de negociação são os meses de início de trimestre civil, sendo a data de vencimento e de liquidação o primeiro dia útil do mês de vencimento do contrato. O último dia de negociação é o dia útil anterior à data de vencimento do contrato. Se esse dia for feriado na Praça de Nova York, o último dia de negociação será o dia útil anterior.



10

## RESUMO

Um derivativo é um ativo ou instrumento financeiro, cujo preço deriva de um ativo ou instrumento financeiro de referência.

O mercado de derivativos é dividido em: mercado de futuros; mercado a termo; mercado de opções; mercado *swaps* e mercado de derivativos específicos.

Os mercados de futuros têm como objetivo básico a proteção dos agentes econômicos contra as oscilações dos preços de seus produtos e de seus investimentos em ativos financeiros. No Brasil, o mercado de futuros é realizado por meio da Bolsa de Mercadorias e Futuros – BM&F.

O **hedger** é o agente que assume uma posição no mercado de futuros contrária à sua posição assumida no mercado à vista.

O **especulador** assume a posição contrária à do *hedger*, dando liquidez ao mercado, assumindo os riscos e, evidentemente, procurando realizar seus ganhos.

O **arbitrador** tentará obter um ganho fixo e sem risco proporcionado pelas diferenças de preços existentes – a arbitragem.

O objetivo maior da BM&F é organizar, operacionalizar e desenvolver um mercado de derivativos livre e transparente. Um mercado que proporcione aos agentes econômicos oportunidades para a realização de operações de *hedge* contra as flutuações de preço das mais variadas *commodities* – produtos agropecuários, taxas de juro, taxas de câmbio, metais, índices de ações e de conjuntura.

O mercado de futuros, sendo um mercado de expectativas, serve como um indutor de decisões no presente.

**Futuro de Taxa Média de Depósitos interfinanceiros – DI de Um Dia** é o principal ativo do mercado futuro da BM&F em termos de volume movimentado e importância econômica.

**Futuro de Cupom Cambial: Dólar x DI - DDI** (BM&F) é um ativo cujo objeto de negociação é o diferencial entre a taxa de juro efetiva de DI e a variação cambial.

**Futuro do Ibovespa** (BM&F) é um ativo cujo objeto de negociação é o Ibovespa cotado em pontos do índice, sendo cada ponto equivalente ao valor em reais estabelecidos pela BM&F.

**Futuro do Índice Brasil 50 – IBrX-50** (BM&F) é um ativo cujo objeto de negociação é o Índice Brasil 50, cotado em pontos do índice sendo cada ponto equivalente ao valor em reais estabelecido pela BM&F.

**Futuro de Ouro** (BM&F) é um ativo cujo objeto de negociação é o lingote-padrão de 250 gramas de ouro fino cotado em reais por grama, com até três casas decimais.

**Futuro de C-Bond** (BM&F) é um ativo cujo objeto de negociação é o título da dívida externa brasileira denominada C-Bond.

11

## UNIDADE 2 – DERIVATIVOS

### MÓDULO 2 – MERCADO A TERMO

#### 1 - CARACTERÍSTICAS DAS TRANSAÇÕES

Os mercados a termo são semelhantes aos mercados futuros, pelo fato de serem acordos de compra e venda de um ativo em uma data futura, por preço previamente estabelecido.

No entanto, não são negociados em bolsas com as mesmas características dos contratos futuros, já que são acordos particulares entre duas instituições financeiras e/ou seus clientes.

Uma das partes assume sua posição de compra no contrato a termo em data específica e por preço certo e ajustado. A contraparte assume sua posição de venda nas mesmas condições.



Os contratos a termo têm sobre os contratos futuros a vantagem de não serem ajustados diariamente, como o são os futuros, visto que as partes liquidarão a operação ou pela entrega física ou pela própria liquidação financeira na data de entrega acertada. Têm, entretanto, em relação a estes, a desvantagem de menor liquidez.

O preço no mercado a termo é estabelecido adicionando-se ao preço à vista a expectativa de juros, fixada livremente no mercado, pelo prazo do contrato.

A negociação é semelhante à de um negócio à vista. É necessária a utilização de corretora, que executará a operação em pregão.

**12**

As transações a termo requerem um depósito de garantia na bolsa. A corretora poderá exigir uma garantia adicional de seus clientes.

As formas de garantia podem ser divididas em:

- cobertura - depósito do ativo objeto do contrato. Somente pode ser efetuada pelo vendedor a termo, que é o portador do ativo;
- margem - estabelecida por percentual do valor do contrato. O percentual é estabelecido pela bolsa por meio de uma avaliação da volatilidade e liquidez do ativo em questão.

As características principais desse tipo de mercado são:

- O montante da operação é, no mínimo, igual a 100 salários mínimos e o prazo de liquidação não pode exceder 180 dias. Geralmente, as operações a termo apresentam prazo de liquidação de 30, 60, 90 e 120 dias.
- O comprador deve entregar à caixa de registro e liquidação margem para garantia da operação. Essa margem pode ser de dois tipos: em dinheiro ou em títulos de uma só espécie, com elevado índice de negociabilidade e que constem da relação específica publicada, periodicamente, pelo departamento técnico da bolsa. A margem em dinheiro não deve ser inferior a 30% do valor da operação. A margem é única e independe do prazo de liquidação da operação.

- O vendedor deve entregar à caixa de registro, liquidação e custódia todos os títulos objeto da operação.

Existem três tipos básicos de operações a termo:

- simples a prazo fixo;
- a prazo com prêmio;
- de report e de deport.

Em resumo, as diferenças básicas entre os mercados futuro e a termo são as seguintes:

| item             | A Termo                | Futuro                  |
|------------------|------------------------|-------------------------|
| Negociação       | Direta entre as partes | CLC                     |
| Vencimento       | Livre e específico     | Diversos e determinados |
| Contrato         | Não-Padronizado        | Padronizado             |
| Objetivo         | Entrega de Mercadorias | Proteção                |
| Liquidação       | No Vencimento          | Durante todo o contrato |
| Risco de Crédito | Das partes             | CLC                     |
| Caracterização   | Flexibilidade          | Liquidez                |

**Operação simples a prazo fixo** - consiste na compra ou venda para liquidação em data futura. É o tipo mais simples das operações a termo. O comprador e o vendedor acertam a cotação e o prazo e, na data combinada, o comprador entrega o dinheiro e recebe os ativos.

**A operação a prazo com prêmio** é uma transação a termo, firmada com a condição de que uma das partes poderá desistir mediante o pagamento de um prêmio previamente estipulado. A desistência pode aplicar-se ao vendedor, ao comprador ou a ambas as partes. A cláusula de prazo com prêmio tem a finalidade de limitar os prejuízos em caso de uma oscilação desfavorável das cotações.

**A operação de report** é a compra à vista de ativos e a sua venda simultânea a prazo, pelo primitivo vendedor, realizada no mesmo ato. Reciprocamente, a **operação de deport**, vender à vista e, vinculadamente, comprar a prazo do primitivo vendedor, equivale a tomar dinheiro emprestado a taxas prefixadas. Comprar um ativo à vista e vendê-lo, simultaneamente, a prazo, equivale a conceder um empréstimo a taxas prefixadas.

13

## 2 - PRINCIPAIS ATIVOS DO MERCADO A TERMO

**Contrato a Termo de DI (BM&F)** - O mercado futuro de Depósitos Interfinanceiros de um dia - DI 1 dia – não funcionava como um *hedge*(proteção) perfeito porque possui valores específicos de contrato e datas de vencimento fixas (sempre o 1º dia útil do mês).

Para eliminar, de certa forma, tal dificuldade, foi criado o mercado a termo de DI. No termo de DI, os valores e a data de vencimento, desde que entre dois e até 90 dias, são determinados pelas partes envolvidas, de acordo com seus interesses.

A montagem da operação é feita com base na troca de expectativas pelas partes, convertendo taxas prefixadas em pós-fixadas (*swap*).

Os contratos a termo de DI podem ser negociados entre dois bancos ou com a participação de pessoas jurídicas não financeiras. Esses contratos podem ser com ou sem garantia.

Os modelos de contratos a termo, criados como uma alternativa de *hedge* para as carteiras de LTN (Letras do Tesouro Nacional) das instituições financeiras que querem se proteger contra as altas imprevistas das taxas de juros, são:

- contrato a termo de DI sem ajuste - DIS;
- contrato a termo de DI com ajuste periódico - DIA.



O DIA é ajustado no primeiro dia útil de cada mês, com base na taxa referencial de *swap* da BM&F, apurada nesta data para o prazo a decorrer da série. O DIS é ajustado apenas no vencimento.

Na operação, o comprador assume uma posição ativa em DI e passiva em pré, ou seja, adquire o direito de receber os valores corrigidos pela taxa do DI - *over* - e a obrigação de pagar pelo juro prefixado no vencimento do contrato. Na prática, dependendo do tipo de contrato, o acerto é feito pelo pagamento dos ajustes por diferença no primeiro dia de cada mês (DIA) ou no vencimento (DIS).

Nos contratos sem garantia as bolsas não têm a responsabilidade pela boa liquidação da operação no vencimento (compensação), servindo apenas como meio de aproximação das partes envolvidas. Nos contratos com garantia, a liquidação é efetuada pela BM&F, que administra o risco de crédito buscando garantia para as partes envolvidas.

**DIA** - Contrato a termo de DI com ajuste periódico. A taxa do dia corresponde às 9 horas da manhã do dia da posição. As taxas podem ser modificadas ao longo do dia, de acordo com as condições de mercado.

14

**Contrato a Termo de Dólar (Sisbacen)** - Trata-se da contratação de operações de câmbio interbancárias a termo entre as instituições financeiras autorizadas a operar no mercado de câmbio de taxas livres (dólar comercial).

Essas operações são celebradas para liquidação em data futura, observando-se que a taxa de câmbio é livremente pactuada entre as partes e deve espelhar o preço negociado da moeda estrangeira para a data de liquidação da operação de câmbio.

As operações não podem superar o prazo máximo de 360 dias corridos, encerrando-se pela entrega efetiva e simultânea das moedas, nacional e estrangeira, na data da liquidação das operações de câmbio. Além disso, não são admitidos adiantamentos das moedas, cancelamentos, baixas, liquidações antecipadas e prorrogações dos contratos.

Caracteriza-se como uma operação direta entre instituições financeiras autorizadas a operar no mercado de câmbio de taxas livres, com registro no Sisbacen, identificando-se como uma operação de mercado de balcão. Seu objetivo foi reduzir o custo do *hedge* contra as oscilações cambiais que aumentaram após a introdução do sistema de câmbio flutuante em 15/01/1999.

Caracteriza-se como um contrato privado que prevê a entrega efetiva dos dólares na data combinada para liquidação (*Deliverable Forward*). Está sujeito ao risco de crédito, pois, se um banco quebrar antes do vencimento do termo, a entrada ou saída de dólares na conta do outro banco não ocorrerá.

Esse tipo de operação reproduz um hedge travado, pois já se sabe quanto se vai pagar e receber e os envolvidos não ficam sujeitos às oscilações diárias de margens dos contratos futuros da BM&F. Além disso, estes contratos a termo não aumentam a posição de câmbio dos bancos, pois são contabilizados apenas na liquidação.

Os contratos a termo de dólar permitem aos bancos estabelecer operações casadas com os contratos futuros da BM&F. Pelo fato de as cotações preestabelecidas nos contratos a termo de dólar embutirem um cálculo sobre a estimativa do comportamento dos juros futuros, eles têm uma vantagem, que é permitir ao Bacen uma alternativa para avaliar melhor a projeção destas taxas.

**Deliverable Forward** - com entrega física de moeda. Deliverable Forward é a contratação de um câmbio hoje para liquidação em 60 dias em operações de câmbio financeiro. Somente as operações que são registradas no Banco Central (empréstimo/investimento) poderão ser sob esta modalidade.

15

**Contrato a Termo de Moedas sem Entrega Física (Cetip) - Non-Deliverable Forward - NDF** - Em 26/07/2001, por meio da Resolução nº. 2.873, o BACEN regulamentou o formato atual que facilita, por parte dos bancos múltiplos, bancos comerciais, Caixa Econômica Federal, bancos de investimento, sociedades corretoras de títulos e valores mobiliários e sociedades distribuidoras de títulos e valores mobiliários, a realização, no mercado de balcão (a operação cuja contratação não seja efetivada por meio de leilão ou apregoamento), por conta própria ou de terceiros, de operações de swap, a termo e com opções não padronizadas, referenciadas em ouro, taxas de câmbio, índices de moedas, taxas de juros, mercadorias, índices de preços, índices de taxas de juros, ações de emissão de companhias abertas, índices de ações, debêntures simples ou conversíveis em ações e notas promissórias de emissão de sociedades por ações, destinadas à oferta pública.

O Comunicado nº. 9.253, de 08/02/2002, do Bacen, inclui os títulos públicos. A regulamentação também é válida para os contratos negociados em bolsas de mercadorias e de futuro e com entidades autorizadas pelo Bacen ou pela CVM.

A partir daí, a Cetip montou os NDF de câmbio, antes só acessíveis no mercado externo, sujeitos à fiscalização do BACEN e da Secretaria da Receita Federal, tributados aqui e com liquidação financeira em reais.



Os NDF não contemplam a entrega física do produto ou do ativo financeiro no final do contrato. O que troca de mãos é a diferença financeira entre o preço acordado e a cotação vigente na data de vencimento futura do contrato a termo. No caso de moedas, pelo fato de não haver a entrega do ativo, o NDF se ajusta muito bem às moedas não-conversíveis.

Os NDF atendem ao objetivo de garantir o hedge contra as oscilações do real frente às outras moedas, sendo seus contratos adequados para empresas exportadoras e importadoras, além de empresas com ativos ou passivos em moeda estrangeira. Representam uma alternativa competitiva aos *hedge* cambiais que utilizam os swaps.

**NDF de câmbio - Sem entrega física de moeda.** Neste contrato, que não envolve caixa no início, o cliente que compra o NDF garante hoje uma taxa para compra de câmbio para uma data futura.

**Contrato a Termo de Ouro (BM&F)** - O objeto desse contrato é o ouro fino, sob a forma de lingote fundido por empresa refinadora e custodiado em instituição depositária, ambas credenciadas pela BM&F, e negociado no lote padrão de 250 gramas.

Os prazos de vencimento dos contratos são de cinco dias corridos e seus múltiplos, até 30 dias, e múltiplos de 30 dias corridos, até 180 dias.

A liquidação financeira pelo comprador será efetuada na data de vencimento ou antecipadamente, a seu critério, a partir do dia útil subsequente ao de negociação no pregão, com o pagamento do valor de liquidação definido pela seguinte fórmula:

$$VL = P \times 249,75$$

Onde:

VL é o valor de liquidação por contrato;

P é o preço do compromisso a termo por grama de ouro.

A liquidação física pelo vendedor será realizada no dia em que o comprador liquidar financeiramente seu compromisso, com a entrega de 249,75 gramas de ouro fino, contidos em lingotes de 250 ou 1.000g, com teor de pureza de, no mínimo, 999,0 partes de ouro fino para cada 1.000 partes de metal, ou em lingotes de 100 ou 400 onças, com teor de pureza de, no mínimo, 995,0 partes de ouro fino para cada 1.000 partes de metal.



A margem de garantia do contrato é determinada pela BM&F, conforme critério por ela divulgado, sujeita ao valor mínimo estabelecido e depositada em D+1, podendo ser alterada a qualquer momento, a seu critério.

Os ativos aceitos como margens são: dinheiro, ouro e, a critério da bolsa, títulos públicos e privados, cartas de fiança, apólices de seguro, ações e cotas de fundos fechados de investimento em ações.

17

**Contrato a Termo de Certificados de Energia Elétrica** - A partir de julho de 1993, foi regulamentada a negociação na BM&F dos Certificados representativos de contrato mercantil de compra e venda a Termo de Energia Elétrica (CTE).

Os Certificados a Termo de Energia Elétrica (CTE) permitem às empresas garantirem antecipadamente o preço da energia. Trata-se de uma forma de captação de recursos para investimento e custeio operacional.

O contrato pode ser utilizado para quitação de pagamento de energia à companhia de energia elétrica emissora depois de vencido o prazo de carência de 12 meses, a partir do leilão. O prazo do vencimento do título é de 24 meses.

Os títulos são escriturais e nominativos, ficando registrados na Cetip, e negociados em leilão na BM&F.

Os papéis têm prazo fixo e não podem ser resgatados antes do vencimento. Se o aplicador precisa de dinheiro com antecedência, tem de vendê-los no mercado de recompra. O resgate é feito em dinheiro pela média de rentabilidade acumulada no período em que o título está com o investidor, mais um deságio que é negociado com o comprador.

Para as empresas consumidoras de energia, a grande vantagem é garantir o preço da energia que ainda sequer fora utilizado, protegendo-se contra eventuais aumentos futuros de preços nas tarifas de energia elétrica.

Para as empresas fornecedoras de energia, é uma forma de captação de recursos para investimento e custeio operacional.



A Resolução nº. 2.405, de 25/06/1997, do CMN, e a Instrução 267, de 01/08/1997, da CVM oficializaram as regras para a sua emissão e aplicação de recursos, por parte das instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo BACEN (entidades de previdência privada, sociedades seguradoras, sociedades de capitalização e fundos de investimento financeiro), na aquisição de certificados representativos de contratos mercantis de compra e venda a termo de energia elétrica.

Esses títulos, a partir daquela data, passaram a ter uma importância bastante significativa para a emissora e investidores afins.

**18**

## RESUMO

Os mercados a termo são semelhantes aos mercados futuros, pelo fato de serem acordos de compra e venda de um ativo em uma data futura, por preço previamente estabelecido. No entanto, não são negociados em bolsas, já que são acordos particulares entre duas instituições financeiras e/ou seus clientes. As transações a termo requerem um depósito de garantia na bolsa.

Existem três tipos básicos de operações a termo:

- operação simples a prazo fixo: consiste na compra ou venda para liquidação em data futura.
- operação a prazo com prêmio: é uma transação a termo, firmada com a condição de que uma das partes poderá desistir mediante o pagamento de um prêmio previamente estipulado.
- operação de *report* e de *deport*: a operação de *report* é a compra à vista de ativos e a sua venda simultânea a prazo, pelo primitivo vendedor, realizada no mesmo ato; a operação de *deport*, vender à vista e, vinculadamente, comprar a prazo do primitivo vendedor, equivale a tomar dinheiro emprestado a taxas prefixadas.

O contrato a termo de DI (BM&F) não funciona como um *hedge* (proteção) perfeito porque tem valores específicos de contrato e datas de vencimento fixas (sempre o 1º dia útil do mês).

O contrato a termo de dólar (Sisbacen) são operações celebradas para liquidação em data futura, observado que a taxa de câmbio é livremente pactuada entre as partes e deve espelhar o preço negociado da moeda estrangeira para a data de liquidação da operação de câmbio.

O contrato a termo de moedas sem entrega física (Cetip) atende ao objetivo de garantir o *hedge* contra as oscilações do real frente às outras moedas, sendo seus contratos adequados para empresas exportadoras e importadoras, além de empresas com ativos ou passivos em moeda estrangeira.

O contrato a termo de ouro (BM&F) tem como objeto o ouro fino, sob a forma de lingote.

O contrato a termo de certificados de energia elétrica permite às empresas garantirem antecipadamente o preço da energia; é uma forma de captação de recursos para investimento e custeio operacional.

**19**

## UNIDADE 2 – DERIVATIVOS

### MÓDULO 3 – MERCADO DE OPÇÕES

#### **1 - CARACTERÍSTICAS DO MERCADO DE OPÇÕES**

Os mercados de futuros, a termo e de *Swap* são, de uma forma ou de outra, eficazes em eliminar o risco de um investidor que detenha uma determinada posição física.

Ao usar qualquer um desses instrumentos, o investidor fixa um valor futuro (da taxa de câmbio, da taxa de juros, de uma ação ou de uma mercadoria). Isso significa que ele fica protegido das consequências de um cenário desfavorável (preços subirem quando ele está vendido, por exemplo).

Em compensação, se o cenário fosse favorável à posição mantida pelo investidor, ele já não poderia mais se beneficiar dessa situação porque tem a obrigação de liquidar a operação do contrato ao preço previamente definido. Ou seja, para esse investidor, qualquer que seja a evolução futura do cenário econômico, o seu resultado não será afetado, pois já foi previamente travado.

O ideal seria se existisse a possibilidade de se usar o hedge apenas no cenário desfavorável e não ser obrigado a usá-lo num cenário que lhe seja favorável.

Existe um instrumento no mercado de derivativos que possibilita essa forma de hedge: é o Mercado de Opções.

No mercado de opções, se o investidor tiver uma posição comprada, ele poderá comprar o ativo pelo preço predefinido, se o cenário for de preços em alta, ou poderá abrir mão de seu direito de comprá-lo no mercado de opções para comprá-lo no mercado à vista, se o cenário for de preços em baixa.

Mercado de opções é o mercado em que são negociados direitos de compra ou venda de um lote de ações, com preços e prazos de exercício preestabelecidos.

20

Assim, fica claro que a principal característica que distingue as opções dos demais instrumentos derivativos é a assimetria. Ou seja, nos demais instrumentos, o comprador e o vendedor têm direitos e obrigações. Essas assimetrias podem ser ilustradas comparando-se posições compradas e vendidas usando-se futuros (ou termo) e as mesmas posições, usando-se opções.

Observa-se que as opções dão ao investidor o melhor dos mundos: a possibilidade de evitar apenas os cenários que acarretem resultados negativos, desfrutando, todavia, dos cenários que lhe trazem resultados favoráveis. Neste sentido, pode-se afirmar que as opções são instrumentos especiais de *hedge*.

Para obter esta vantagem, ele deverá pagar antecipadamente um preço (no caso, o prêmio) que, na prática, representa o custo de eliminação do cenário desfavorável.

Comprador - tem apenas direito e não obrigações.

Vendedor - tem apenas obrigações.

21

## 2 - PRODUTOS DO MERCADO DE OPÇÕES

### Opções sobre o Índice DI de Um Dia – IDI

O índice de taxa média de depósitos interfinanceiros de um dia - IDI - atual é definido como o valor-base teórico de 100.000,00 pontos em 03/01/2000 que, nessa data, passou a ser corrigido pela taxa média de Depósitos Interfinanceiros de Um Dia, calculada pela Cetip.

Nesses contratos, são negociadas opções de compra ou opções de venda do tipo europeu, que só podem ser exercidas na data de vencimento.

O prêmio da opção é expresso em pontos do índice IDI, sendo cada ponto equivalente ao valor em reais estabelecido pela BM&F. As opções são negociadas para vencimento no primeiro dia útil em todos os meses, sendo o último dia de negociação o último dia útil anterior ao do mês de vencimento.

As opções de compra só poderão ser exercidas pelos titulares na data de vencimento e desde que o IDI relativo à data de vencimento seja superior ao preço de exercício.

A liquidação das posições exercidas será realizada de forma exclusivamente financeira, mediante o crédito do valor de liquidação ao titular e seu débito, ao lançador.

Com juros em queda com sua baixa volatilidade, deve-se reduzir o número de contratos futuros. Assim, com o contrato de opção sobre o IDI os investidores podem negociar a taxa de juros acumulada entre a data da operação e a data de vencimento da opção, que é mensal.

Estes contratos são operados por *market makers*, instituições financeiras que se responsabilizam por abrir, diariamente, cotações para os contratos. Elas devem abrir *spreads* para duas opções de compra e duas de venda e garanti-los. O diferencial máximo entre as opções de compra e venda deve ter um limite fixado em pontos.

22

### Opções sobre Futuro de DI de Um Dia –

O contrato futuro de DI de um dia foi autorizado na BM&F em 29/08/2003, sendo o ativo objeto da opção o contrato futuro de taxa média de DI de um dia, com vencimento determinado conforme o tipo da opção.

Foram estabelecidos três tipos de séries de opção, a saber:

- Tipo 1 - quando o ativo objeto da opção vence três meses depois do vencimento da opção;
- Tipo 2 - quando o ativo objeto da opção vence seis meses depois do vencimento da opção;
- Tipo 3 - quando o ativo objeto da opção vence 12 meses depois do vencimento da opção.

As opções podem ser de compra ou de venda, sendo somente negociadas no modelo europeu. O prêmio da opção é expresso em reais e o seu preço de exercício é expresso em taxa de juros efetiva ao ano, com base em 252 dias úteis. Ao lançador da opção é exigida margem de garantia.

Os meses de vencimento da opção são os de início de trimestre civil e os que, além disso, tiverem vencimento do ativo objeto. Como consequência, a data de vencimento do contrato de opção será o primeiro dia útil do mês de vencimento, que também será o seu último dia de negociação.



As opções são exercidas pelos titulares, exclusivamente na data de vencimento do contrato, sendo os resultados financeiros movimentados no dia útil seguinte. O exercício de cada contrato de opção de compra pelo seu titular resulta na compra, em taxa, ao lançador do ativo objeto – um contrato futuro de taxa média de DI de um dia com vencimento determinado conforme o tipo de opção (1, 2 ou 3).

Essa compra é, no ato, transformada em posição vendedora em preço unitário - PU - no ativo objeto de acordo.

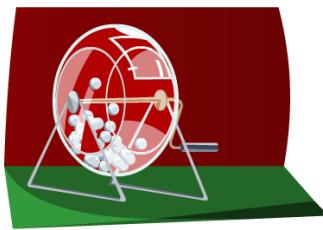
Imediatamente após o exercício da opção, o comprador e o vendedor, agora posicionados em um contrato futuro, estarão sujeitos a todas as exigências relacionadas a esse tipo de contrato.

23

**Opções sobre Taxa de Câmbio de Reais por Dólar** - O ativo objeto dessa opção é a taxa de câmbio de reais por dólar para entrega no mercado à vista (pronto ou *spot*). O prêmio da opção é negociado em reais por mil dólares, com até três casas decimais. Todos os meses do ano são meses de vencimento de opção, cuja data de vencimento é o primeiro dia útil do mês de vencimento da opção, e o último dia de negociação é o último dia útil do mês anterior ao do vencimento.

As opções podem ser de compra ou de venda e são negociadas pelo modelo europeu, ou seja, só podem ser exercidas pelos titulares na data de vencimento do contrato.

O critério de escolha das posições lançadoras para o atendimento do exercício é o sorteio e a margem de garantia a ser depositada pelo lançador é determinada pela BM&F.



A liquidação das posições exercidas será realizada de forma exclusivamente financeira, mediante o crédito do valor de liquidação ao titular e o débito do mesmo valor ao lançador. O exercício será processado pela BM&F no dia de sua solicitação, que corresponde à data de vencimento.

24

### Opções sobre Futuro de Taxa de Câmbio de Reais por Dólar

No contrato futuro de taxa de câmbio de reais por dólar o ativo objeto da opção é o contrato futuro de taxa de câmbio de reais por dólar comercial, com vencimento no mês de vencimento da opção.

O prêmio da opção é negociado em reais por mil dólares, com até três casas decimais. Todos os meses do ano são meses de vencimento de opção, cuja data de vencimento é o primeiro dia útil do mês de vencimento da opção e o último dia de negociação é o último dia útil do mês anterior ao do vencimento.



São admitidas operações de compra e venda para liquidação diária – day trade, à exceção do dia de vencimento, desde que realizadas no mesmo pregão, pelo mesmo cliente, intermediadas pela mesma corretora de mercadorias e registradas pelo mesmo membro de compensação.

No exercício das opções de compra, o titular assume uma posição comprada no contrato futuro de taxa de câmbio de reais por dólar comercial, pelo preço de exercício da opção, e o lançador assume uma posição vendida no mesmo contrato e pelo mesmo preço de exercício. As movimentações financeiras em decorrência do exercício da opção ocorrem no dia subsequente ao de exercício. O critério de escolha das posições lançadoras para o atendimento do exercício é o sorteio.

Day trade - é a operação de comprar e vender, no mesmo dia, a mesma quantidade de títulos de uma empresa, utilizando para isso a mesma corretora e também o mesmo agente de compensação. A diferença do preço de compra para o preço de venda, multiplicado pela quantidade das ações (considerando também as taxas da operação e os impostos), é o resultado do *day trade*.

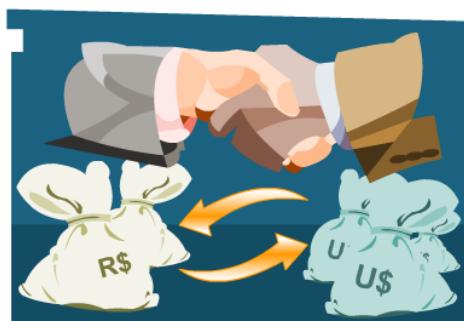
25

**Opções Flexíveis de Taxa de Câmbio de Reais por Dólar** - Como se trata de uma opção flexível do ativo Taxa de Câmbio de Reais por Dólar, o tamanho do contrato, o prazo de vencimento e o preço de exercício da opção são livremente pactuados entre as partes, mas sujeitos os limites estabelecidos pela BM&F. Ela registra o contrato de balcão e pode dar ou não garantia de liquidação aos participantes.

Podem ser lançadas opções de compra ou opções de venda no modelo americano (exercido pelo titular a qualquer momento), ou no modelo europeu (exercidas pelo titular apenas na data de exercício acordada).

Além disso, pode ser estabelecido um preço de barreira - PB - como o valor máximo da taxa de câmbio - TC -, para efeito de exercício da opção, expresso em reais por US\$ 1,00, com até seis casas decimais. Caso as partes não informem esse valor, a opção será considerada sem barreira.

O exercício dos contratos, mesmo na data de vencimento, não será automático, devendo ser solicitado pelos respectivos titulares. A liquidação do exercício será realizada de forma financeira, mediante o crédito do valor de liquidação ao titular e o débito ao lançador (vendedor da opção).



A movimentação financeira do valor de liquidação será realizada no dia útil (dia de pregão na BM&F) subsequente ao dia da solicitação de exercício. Para os contratos sem garantia, as partes poderão, entre si, acordar a liquidação financeira do exercício para o mesmo dia de exercício. Os contratos não exercidos até a data de vencimento serão automaticamente cancelados pela BM&F.

26

**Opções sobre o Futuro do Ibovespa** - O ativo dessa opção é o contrato futuro do Ibovespa negociado na BM&F, com vencimento no mesmo mês de vencimento da opção. O prêmio da opção é expresso em pontos, sendo cada ponto equivalente ao valor em reais estabelecido pela BM&F.

Os meses de vencimento são os meses pares. A BM&F poderá, a seu critério, quando as condições de mercado assim exigirem, autorizar a negociação para vencimento em meses ímpares. A data de vencimento da opção, que também é o seu último dia para negociação, é a quarta-feira mais próxima do dia 15 do mês de vencimento em que também ocorrerá o vencimento do contrato futuro objeto da opção.



No exercício das opções de compra (venda), o titular assume uma posição comprada (vendida) no contrato futuro de Ibovespa, pelo preço de exercício da opção, e o lançador assume uma posição vendida (comprada) no mesmo contrato e pelo mesmo preço de exercício.

As movimentações financeiras, em decorrência do exercício da opção (compra ou venda), ocorrem no dia subsequente ao de exercício. O critério de escolha das posições lançadoras para o atendimento do exercício é o sorteio.

São admitidas operações de compra e venda para liquidação diária - *day trade*, à exceção do dia de vencimento, desde que realizadas no mesmo pregão, pelas mesmas clientes, intermediadas pela mesma corretora de mercadorias e registradas pelo mesmo membro de compensação.

27

**Opções Flexíveis do Ibovespa** - As Opções Flexíveis do Ibovespa, como o próprio nome diz, são mais flexíveis do que as opções tradicionalmente negociadas no pregão na BM&F, eliminando a padronização estabelecida pela BM&F, deixando a definição do preço de exercício e a data do vencimento por conta do titular (comprador) e do lançador (vendedor), fechando livremente lotes, preço, parâmetros (Ibovespa de fechamento, médio etc.).

A BM&F registra o contrato de balcão e pode dar ou não garantia de liquidação aos participantes.

A opção não será restabelecida, mesmo se, antes da data de vencimento pactuada, o índice voltar a se recuperar. Neste tipo de contrato de opção, o vendedor se compromete a pagar um juro ao comprador, no caso de a opção não ser exercida no dia combinado.

A taxa a ser paga é fixada de acordo com a expectativa de variação dos juros da renda fixa, no período de vigência do contrato.

Independentemente do tipo de opção, as partes poderão liquidar o contrato antecipadamente, no todo ou em parte, mediante sua reversão, por meio da revenda pelo titular ao lançador e a recompra pelo lançador ao titular.



Estas opções se adaptam muito bem aos Fundos de Capital Garantido, tanto em época de bolsa de valores em alta, quando são intensamente utilizadas, como quando há queda nas cotações das ações do patrimônio do fundo.

São também muito utilizadas em operações estruturadas, arbitragens de volatilidade, proteção de carteiras e operações complexas sem liquidez.

28

#### Opções de Ouro sobre Disponível –

O ativo objeto da opção de ouro sobre o disponível é o ouro fino, sob forma de lingote-padrão de 250 gramas de ouro fino contido, fundido por empresa refinadora e custodiado em instituição depositária, ambas credenciadas pela BM&F.

O prêmio da opção é negociado em reais por grama, com até três casas decimais. Os meses de vencimento dos contratos de opção são ímpares.

A BM&F poderá, a seu critério, quando as condições de mercado assim exigirem, autorizar a negociação para vencimento em meses pares. A data de vencimento, que também é o último dia de negociação, é a terceira sexta-feira do mês de vencimento ou dia útil anterior, no caso de feriado.

Nesse dia não se admitirão *day trade* nem a abertura de novas posições para este vencimento, exceto compras para bloqueio de posição vendida e vendas para encerramento de posição titular.

As opções podem ser de compra ou de venda e são negociadas pelo modelo americano, ou seja, poderão ser exercidas pelos titulares a partir do primeiro dia útil seguinte à data de abertura da posição e até o último dia de negociação da opção.

O critério de escolha das posições lançadoras para o atendimento do exercício é o sorteio.

A margem de garantia do lançador é determinada pela BM&F, com base no prêmio médio de cada pregão, sujeita a valor mínimo estabelecido e depositada em D+1, podendo ser alterada a qualquer momento, a critério da bolsa.

29

## RESUMO

Os **Mercados de Futuros, a Termo e de Swap** são, de uma forma ou de outra, eficazes em eliminar o risco de um investidor que detenha uma determinada posição física.

O ideal seria se existisse a possibilidade de se usar o *hedge* apenas no cenário desfavorável e não ser obrigado a usá-lo num cenário que lhe seja favorável. Existe um instrumento no mercado de derivativos que possibilita uma forma de *hedge*: é o Mercado de Opções.

No mercado de opções, se o investidor tiver uma posição comprada, ele poderá comprar o ativo pelo preço predefinido, se o cenário for de preços em alta, ou poderá abrir mão de seu direito de comprá-lo no mercado de opções para comprá-lo no mercado à vista, se o cenário for de preços em baixa.

**Opções sobre o Índice do DI de Um Dia – IDI:** nesses contratos são negociadas opções de compra ou opções de venda do tipo europeu, que só podem ser exercidas na data de vencimento. O prêmio da opção é expresso em pontos do índice IDI, sendo cada ponto equivalente ao valor em reais estabelecido pela BM&F.

**Opções sobre o Futuro do DI de Um Dia** - esse tipo de contrato foi autorizado na BM&F em 29/08/03, sendo o ativo objeto da opção o Contrato Futuro de Taxa Média de DI de Um Dia, com vencimento determinado conforme o tipo da opção.

**Opções sobre Taxa de Câmbio de Reais por Dólar** - O ativo objeto dessa opção é a Taxa de Câmbio de Reais por Dólar para entrega no mercado à vista (pronto ou spot). O prêmio da opção é negociado em reais por mil dólares, com até três casas decimais.

**Opções sobre Futuro de Taxa de Câmbio de Reais por Dólar** - o ativo objeto dessa opção é o contrato futuro de taxa de câmbio de reais por dólar comercial, com vencimento no mês de vencimento da opção. O prêmio da opção é negociado em reais por mil dólares, com até três casas decimais.

**Opções Flexíveis de Taxa de Câmbio de Reais por Dólar** - como se trata de uma opção flexível do ativo Taxa de Câmbio de Reais por Dólar, o tamanho do contrato, o prazo de vencimento e o preço de exercício da opção são livremente pactuados entre as partes, mas sujeitos aos limites estabelecidos pela BM&F. Ela registra o contrato de balcão e pode dar ou não garantia de liquidação aos participantes.

**Opções sobre o Futuro do Ibovespa** - o ativo da opção é o contrato futuro do Ibovespa negociado na BM&F, com vencimento no mesmo mês de vencimento da opção. O prêmio da opção é expresso em pontos, sendo cada ponto equivalente ao valor em reais estabelecido pela BM&F.

**Opções Flexíveis do Ibovespa** - são mais flexíveis do que as opções tradicionalmente negociadas no pregão na BM&F, eliminando a padronização estabelecida pela BM&F deixando a definição do preço de exercício e a data do vencimento por conta do titular (comprador) e do lançador (vendedor, fechando livremente lotes, preço, parâmetros (Ibovespa de fechamento, médio etc.)).

**Opções de Ouro sobre disponível** - o ativo objeto dessa opção é o ouro fino, sob forma de lingote-padrão de 250 gramas de ouro fino contido, fundido por empresa refinadora e custodiado em instituição depositária, ambas credenciadas pela BM&F.

30

## UNIDADE 2 – DERIVATIVOS

### MÓDULO 4 – MERCADO DE SWAPS

#### 1 - PRODUTOS DO MERCADO DE SWAP

O **mercado de swap** veio permitir a obtenção de um hedge perfeito, já que possibilita estabelecer um acordo entre as partes interessadas com valor e data de vencimento ajustados aos exatos interesses das contrapartes envolvidas.

O suporte legal das regras básicas das operações de swap em mercado de balcão (Cetip) e em bolsa de mercadorias e futuros (BM&F) está definido pelas Resoluções nº. 2.873, de 26/07/01, e 2.939, de 26/03/02, do CMN, pelos Comunicados nº. 3.687, de 10/01/94, e nº. 9.253, de 08/02/02, do Bacen, e pela Circular nº. 3.099, de 26/03/02, do Bacen (<http://www.bmf.com.br/portal/portal.asp>).

No início, a BM&F registrava contratos de swap como uma alternativa ao mercado de balcão de swap, juros e indexadores, isto é, de operações sem registro em bolsa.

Nela, só eram aceitos swap dentro dos intervalos, a taxas que tinham como parâmetro as expectativas realistas refletidas no mercado futuro de juros e câmbio, evitando transferências artificiais de renda entre empresas e instituições que poderiam ter segundas intenções fiscais.

Como **exemplos de contratos de swaps** eram utilizados:

- Contrato a Termo de Câmbio;
- Contrato a Termo de Diferencial entre a Taxa de Juros Interbancária (DI) e a Taxa de Câmbio.

Ambos os contratos de *swap* podiam ser feitos com ou sem garantia. Os contratos com garantia incluíam o depósito de margem, que era ajustado diariamente pela BM&F.

O contrato a Termo de Câmbio permite o swap entre posições ligadas à taxa de juros prefixada e posições ligadas à variação cambial mais juro real (contrato pré).

Esse contrato permite o swap de posições ligadas à taxa de DI e posições ligadas à variação cambial mais juro real (contrato pós).

31

**Contratos a Termo de Troca de Rentabilidade - (Swap na BM&F)** - A partir de 17/03/1995, todos os contratos de *swap* da BM&F estão reunidos em um único Contrato a Termo de Troca de Rentabilidade, simplificando enormemente os entendimentos e o processo operacional.

Neste contrato, já estão incluídas as possibilidades de se trabalhar com 19 variáveis alternativas, combinadas duas a duas, a saber:

Assim, com estas 19 varáveis é possível compor muitos *swaps* diferentes. No que tange à garantia das operações, existe a flexibilidade de sua existência, ou não, condicionada ao interesse das partes envolvidas no *swap*.

O valor inicial, ou seja, o tamanho do contrato, e a data de vencimento são livremente pactuados entre as partes, respeitados os limites máximo e mínimo estabelecidos pela BM&F.

A BM&F aceita contratos em que ela garante o membro de compensação contra o risco de inadimplência do membro de compensação da contraparte, mas também aceita contratos em que ela não oferece esse tipo de garantia.

A liquidação das operações pode ser feita pela forma normal, com ajuste periódico, ou antecipada.

Os *swaps* são processados por meio de um sistema eletrônico em contratos livres com um mínimo de R\$ 50.000,00.

Taxa Pré; Taxa de DI de Um dia; Taxa de Câmbio de Dólar Comercial; Taxa Referencial - TR; Variação do Preço do Ouro; Taxa Selic; Taxa Básica Financeira - TBF; Taxa Anbid; Índice Bovespa; Taxa de Juros de Longo Prazo TJLP; Valor de uma Carteira de Ações (Stock Basket 1); Valor de uma Carteira de Ações (Stock Basket II); Taxa de Câmbio de Reais por Euro; IGP-M; IGP-DI; IPC; INPC; IPCA e Taxa de Câmbio de Reais por Iene.

32

**Contrato de Swap Cambial com Ajuste Periódico (BM&F)** - O objeto de negociação é o diferencial entre a taxa de juro efetiva de DI e a variação cambial, o cupom cambial - que, para efeito desse contrato, são apropriadas da seguinte forma:

a taxa de juro efetiva do DI, acumulada pelas taxas diárias do DI apuradas pela Cetip, é calculada para o período compreendido entre a data de início da operação, inclusive, e a sua data de vencimento, exclusive;

a variação cambial medida pela taxa de câmbio em reais por dólar americano, cotação de venda para entrega à vista, negociado no segmento de taxas livre, apurado e divulgado pelo Bacen, é calculada para o período compreendido entre a data anterior à de início da operação, inclusive, e a sua data de vencimento, exclusive.

O resultado é que o contrato desse tipo de operação é cotado em uma taxa de juro que representa a diferença entre as taxas anteriormente mencionadas e que é denominada cupom cambial, ou seja, a remuneração em reais dos dólares investidos no Brasil. **Ocupom cambial** é expresso em taxa linear anual para 360 dias corridos.

Quem está na posição compradora do contrato vendeu a variação cambial do dólar mais o cupom cambial e comprou a taxa de juro efetiva do DI.

Na data de liquidação, tem o direito de receber, de quem está na posição vendedora, o valor correspondente ao cupom cambial positivo, caso a taxa de juro efetiva do DI tenha, no período, acumulado uma valorização maior do que a variação cambial. Em caso contrário, se a variação cambial tiver superado a valorização da taxa de juro efetiva do DI, tem a obrigação de pagar o valor correspondente ao cupom cambial negativo.

Esse tipo de swap pode ser negociado em contratos fracionários (mini) de US\$ 1 mil, alternativamente à unidade de negociação-padrão de US\$ 50 mil.



A necessidade do Bacen de fornecer *hedge* cambial estimulou o aperfeiçoamento desse tipo de *swap*, a partir da regulamentação das operações de *swap* referenciadas em taxas de juros e variação cambial, para fins de política monetária e cambial, estabelecida pela Resolução nº. 2.939 e pela Circular nº. 3.099, ambas de 26/03/2002. Nesse caso, o Bacen, como fornecedor do *hedge* cambial, atua na posição compradora.

33

**Sistema de Proteção contra Riscos Financeiros - (Swap na Cetip)** - A Resolução nº. 2.873 estabeleceu o formato atual (01/01/05) para a realização de operações de *swap*, a termo e com opções no mercado de balcão, bem como para os contratos negociados em bolsas de mercadorias e de futuros e com entidades autorizadas pelo Bacen ou pela CVM.

A partir daí, foram ampliadas as alternativas de operações de *swap* e de opções não padronizadas - *warrants*, na Cetip, ou em outro sistema de registro, custódia e liquidação autorizado pelo Bacen ou pela CVM, autorizando-os para debêntures simples ou conversíveis em ações e notas promissórias de emissão de sociedade por ações destinadas à oferta pública.

Como o *swap* não envolve caixa, tal decisão foi um estímulo ao aumento de operações com estes ativos.

Na Cetip, os contratos de *swap* são negociados sem garantia, por meio do Sistema de Proteção contra Riscos Financeiros - SPR, desde 20/01/1994.

No SPR, uma pessoa física ou jurídica - o participante titular - acerta com outra pessoa física ou jurídica - a contraparte - que tenha uma expectativa contrária à sua em relação à futura variação de parâmetros de referência escolhidos, para realizar uma operação de *swap*.

A operação na Cetip é viabilizada por um intermediário membro de mercado e a liquidação financeira da operação na conta corrente dos envolvidos é feita por meio dos bancos liquidantes dos participantes.

Os parâmetros de referência, a serem considerados para atualização do valor-base dos contratos de *swap* e de opções sobre *swap* podem ser registrados no SPR com percentuais determinados pelos participantes e iguais ou inferiores a 100%, na data atual, em data futura, ou com prazo já decorrido e incluem: Taxa Selic; Taxa DI; Ouro (BM&F); Dólar Comercial; Dólar Flutuante; Euro; Iene; Peso Argentino; IGP-M; IGP-DI; INPC; Taxa Pré; TR; TJLP; TBF; Taxa Anbid (Associação Nacional de Bancos de Investimento) e outros.

34

No SPR, podem ser registrados os seguintes **tipos de contratos de *swap***:

- **Swap Simples** - no qual são aceitos dois parâmetros de atualização em que um dos participantes se obriga a pagar ao outro, na data de vencimento acertada, a variação positiva entre os parâmetros, entre as datas de contratação e vencimento, calculada sobre o valor-base ou nacional do contrato.
- **Swap com Prêmio** - no qual uma das partes paga um prêmio em reais na data de registro do contrato sem, no entanto, obter o direito a qualquer tipo de exercício de qualquer tipo de opção.
- **Swap com Barreiras** - no qual uma das partes paga um prêmio em reais na data de registro do contrato para obter o direito ao exercício de determinado tipo de opção.
- **Opções sobre Swap (Swaption)** - no qual o participante titular da opção paga um prêmio à contraparte lançadora da opção na data de registro do contrato para ter um determinado tipo de direito, a saber:
  - No **swap com opção de arrependimento** ele paga um prêmio para ter o direito de, a qualquer momento, inclusive no vencimento, poder exercer a opção de arrependimento sobre o contrato que será rescindido sem a apuração de resultado financeiro.
  - No **swaption a termo** ele paga um prêmio para ter o direito de entrar em uma opção cujo ativo objeto é um contrato de *swap* com início a partir de uma data futura predeterminada. Nesta data, se ainda pretender entrar no *swap*, deve exercer a opção pagando um segundo prêmio.
  - No **compound swaption** ele paga um prêmio para entrar em uma opção que lhe dê o direito de permanecer no contrato de *swap* desde a data de registro. Na data de vencimento predeterminado, se pretender permanecer no *swap*, deve exercer a opção pagando um segundo prêmio.

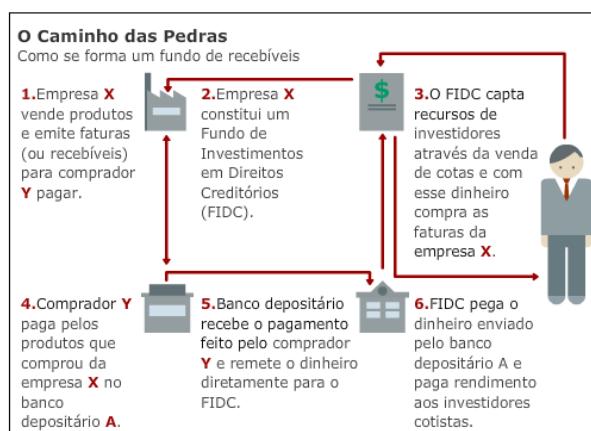
## 2 - MERCADO DE DERIVATIVOS ESPECÍFICOS

Não há dúvida de que o risco de crédito é o calcanhar-de-aquiles do sistema financeiro. Para suavizar esse risco, uma das alternativas é o mercado de derivativos de crédito, onde o risco é diluído no sistema financeiro e, eventualmente, para fora dele, por meio dos fundos *de hedge* e outros tipos de fundos.

Na realidade, os derivativos de crédito não aumentam ou reduzem os riscos, mas, sim, espalham os riscos, o que, na maioria das vezes, significa que ele está sendo melhor administrado. Veja um exemplo.

Em uma venda de títulos lastreados em recursos a receber - securitização de recebíveis - ou em um fundo de investimento lastreado nesses recebíveis, os FIDC (Fundo de Investimentos em Direitos Creditórios), há uma transferência total de risco, acompanhada da captação efetiva de recursos financeiros.

Observe abaixo:



Entretanto, os derivativos de crédito não devem ser considerados como instrumentos de captação do sistema financeiro, mesmo quando há a transferência de recursos, como, por exemplo, por meio das *credit-linked notes* (eventos de crédito), pois, na verdade, eles fazem a transferência de risco de crédito do banco credor para o investidor, tratando-se, portanto, de uma operação característica de mercado secundário de risco de crédito que, às vezes, a instituição nem possui em sua carteira, e não de mercado primário.

Os "derivativos de crédito" são contratos financeiros de compra/venda de proteção contra perdas relacionadas ao crédito. Trata-se de uma forma de seguro, tornando prescindível o repasse do ativo. A busca de redução no grau de exposição em relação aos clientes, regiões e setores da área de atuação do emprestador não mais exigem uma correspondente diversificação nas operações de crédito, podendo ser obtida mediante venda, aquisição ou troca (*swap*) de exposições em relação a riscos de crédito em particular.

No mercado internacional é comum pacotes de títulos de renda fixa corporativos serem agrupados e terem seus elementos de risco inerentes diluídos por meio da securitização ou da criação de produtos estruturados, como dívida garantida ou obrigações de empréstimos. Esses novos tipos de títulos são, então, vendidos para diversos investidores, tais como seguradoras, fundos de pensão e outros investidores institucionais.

O FIDC é um fundo de investimento que se destina à aplicação de parcela preponderante do patrimônio (acima de 50%) em direitos creditórios e em títulos representativos desses direitos, originários de operações nos segmentos financeiro, comercial, industrial, de arrendamento mercantil e de prestação de serviços. A aplicação mínima é de R\$ 25 mil por investidor.

A chamada “securitização” foi a troca das dívidas dos produtores rurais com bancos por títulos emitidos pelo Governo Federal. Essa renegociação de dívidas rurais foi instituída pelo Governo Federal por meio da Lei nº. 9.138, de 1995. Em suma, pode-se dizer que o governo emitiu títulos para comprar as dívidas dos produtores com bancos. Dessa maneira, os saldos devedores das dívidas rurais (até R\$ 200 mil) puderam ser alongados para pagamento em até dez anos, com taxa de juros de 3% ao ano, mais equivalência em produto.

36

**Características do Mercado de Derivativos e Específicos** - No Brasil, a Resolução 2.933, de 28/02/2002, do CMN, facultou a realização de operações de derivativos de crédito, mas o restringiu, em um primeiro momento, para as instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Bacen, nas modalidades, formas e condições por ele estabelecidas.

Esta Resolução determinou que 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, somente podem atuar na qualidade de contraparte receptora do risco de crédito quando o ativo subjacente for crédito originário de operações de arrendamento mercantil.

Consideram-se como:

- **ativo subjacente** - os créditos decorrentes de operações de empréstimo, de financiamento, 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 financeiro nacional;
- **derivativos de crédito** - os contratos em que as partes negociam o risco de crédito de operações, sem implicar, no ato da contratação, a transferência do ativo subjacente às referidas operações;

- **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;
- **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 resarcir à contraparte transferidora, na ocorrência de determinado evento, os valores pactuados.

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.

Se o ativo subjacente existir na carteira, o montante da transferência de risco fica limitado ao seu valor, sendo vedada a sua cessão, alienação ou transferência, direta ou indireta, a qualquer título, durante o prazo de vigência do contrato de derivativo de crédito a ele referenciado.

A Resolução nº. 2.933, de 28 fev. 2002, regulamentada pela Circular nº. 3.106, de 10/04/2002, do BACEN, introduziu as operações de derivativos de crédito, ainda adstritas ao SFN. Mas as seguradoras e os fundos de pensão, nos EUA e na Europa, podem participar das operações de *swap* de crédito, as quais permitem que uma instituição financeira transfira sua exposição a um determinado risco a outra instituição financeira, ou a outras instituições financeiras, e ganhe mais espaço para realizar novas operações de crédito.

37

As operações com derivativos de crédito devem ser obrigatoriamente registradas em entidades registradoras de ativos devidamente autorizadas pelo Banco Central.

A Circular nº. 3.106, de 10/04/2002, do Bacen, estabeleceu as regras para a realização de operações de derivativos de crédito autorizadas pela Resolução 2.933.

Por meio dela, foram criadas duas modalidades de derivativos de créditos:

- **O *swap* de crédito** – é o mais negociado no mercado externo, onde é chamado de *credit default swap*. Uma das partes compra a proteção (compradora da proteção) contra a inadimplência de uma empresa ou de empresas de um setor e a outra vende (vendedora da proteção). Quanto maior o risco de inadimplência do ativo, maior a taxa de proteção exigida pelo vendedor da proteção. Se a inadimplência não acontecer até o vencimento do contrato, a parte que vendeu a proteção ganha a taxa. Se acontecer, quem vendeu a proteção perde. Nessa situação, o pagamento da taxa é suspenso automaticamente e o vendedor da proteção paga o combinado.

- **O 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 vinculadas ao ativo subjacente (no mercado externo, é conhecido como total *return swap*). Nessa modalidade, a contraparte receptora do risco (compradora do risco de crédito) não recebe uma taxa de proteção por determinado prazo, mas, sim, todo o fluxo de pagamento do ativo ao qual o derivativo de crédito está vinculado. Por exemplo.

No caso dos derivativos de crédito, consideram-se como 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 (os eventos de crédito com o ativo subjacente que causam o pagamento da proteção contratada pela contraparte receptora de risco à contraparte transferidora do risco), a recomposição, total ou parcial, do valor de referência estabelecido no contrato em favor da contraparte transferidora do risco.

Essa mesma circular, 3106/02, não só impediu a realização de operações vinculadas a essas modalidades, como também a realização de operações de derivativos de crédito entre pessoas físicas ou jurídicas controladoras, coligadas ou controladas, incluindo a recepção do risco de crédito das pessoas referidas e a realização de operações de derivativos de crédito cujos fluxos não estejam na mesma moeda ou indexador do ativo subjacente.

O swap é um instrumento mais ágil que a cessão de crédito. Outra vantagem do swap é que o devedor da operação de crédito nunca sabe se seu financiador adquiriu proteção de crédito.

Por exemplo, o comprador do risco de crédito de uma debênture recebe da contraparte transferidora do risco (vendedora do risco de crédito) todos os juros e amortizações nela previstas.

38

As **operações realizadas com derivativos de crédito pela contraparte transferidora do risco**, desde que diretamente detentora do ativo subjacente ou indiretamente por meio de uma operação de derivativo de crédito, a critério da instituição, podem ser consideradas no cômputo do valor do Patrimônio Líquido Exigido - PLE, ou não, em função do grau de transferência do risco de crédito do ativo subjacente, e efetivada quando cumprir as condições específicas do contrato, como determinadas na Circular 3106/02.

Por outro lado, 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, e alterações posteriores, aos limites de exposição por cliente e à constituição de provisão específica.

Apesar de poder elevar o risco de uma instituição e reduzir o de outra, no conjunto da economia não é alterado o total do risco de crédito. Assim, para o sistema financeiro, o risco permanece.

O processo começa quando uma empresa ou uma instituição financeira procura uma instituição financeira autorizada para que seja montado um mecanismo que reduza o risco presente em sua carteira de créditos.

A essa instituição caberá a tarefa de intermediar a compra e venda desse risco, negociando os derivativos de crédito no mercado, com instituições receptoras de risco que queiram assumi-lo. Dessa forma, há uma transferência efetiva de risco no mercado e, portanto, a transferência entre instituições das exigências de PLE estabelecidas no Acordo de Basileia, mudando seus potenciais de alavancagem.

**No balanço da contraparte receptora** de risco (vendedora da proteção e compradora do risco), fica o risco de crédito do ativo subjacente. No balanço da contraparte transferidora de risco (compradora da proteção e vendedora do risco), fica o risco da instituição financeira que assumiu o risco.

A Cetip lançou o primeiro módulo para o registro de operações com derivativos de crédito, **o swap de crédito** - *Credit Default Swaps*. O produto permite às instituições financeiras vendam proteção contra o risco de crédito de operações de empréstimo, financiamento, arrendamento mercantil, títulos de crédito em geral, valores mobiliários e contratos financeiros, entre outros.

Os contratos garantem a recomposição total ou parcial do crédito contratado a favor do comprador da proteção, no caso de inadimplência ou outro evento de crédito definido no contrato.

Potenciais de alavancagem - capacidade da empresa de se financiar.

39

## RESUMO

O mercado de *swap* veio permitir a obtenção de um *hedge* perfeito, já que possibilita estabelecer um acordo entre as partes interessadas com valor e data de vencimento ajustados aos exatos interesses das contrapartes envolvidas.

**Contratos a Termo de Troca de Rentabilidade** - (*Swap* na BM&F) - a partir de 17/03/95, todos os contratos de *swap* da BM&F estão reunidos em um único Contrato a Termo de Troca de Rentabilidade, simplificando enormemente os entendimentos e o processo operacional. O valor inicial, ou seja, o tamanho do contrato, e a data de vencimento são livremente pactuados entre as partes, respeitados os limites máximo e mínimo estabelecidos pela BM&F.

**Contrato de Swap Cambial com Ajuste Periódico** (BM&F) - o objeto de negociação é o diferencial entre a taxa de juro efetiva de DI e a variação cambial - o cupom cambial.

O resultado é que o contrato desse tipo de operação é cotado em uma taxa de juro que representa a diferença entre as taxas anteriormente mencionadas e que é denominada cupom cambial, ou seja, a remuneração em reais dos dólares investidos no Brasil.

O Sistema de Proteção contra Riscos Financeiros - (*Swap* na Cetip) - No SPR, a pessoa física ou jurídica – como **participante titular** - acerta com outra pessoa física ou **jurídica** - a **contraparte** - que tenha uma expectativa contrária à sua, em relação à futura variação de parâmetros de referência escolhidos, para realizar uma operação de *swap*. A operação na Cetip é viabilizada por um intermediário, o membro de mercado, e a liquidação financeira da operação na conta corrente dos envolvidos é feita pelos bancos liquidantes dos participantes.

O risco de crédito é o “calcanhar-de-Aquiles” do sistema financeiro e, para mitigar esse risco, uma das alternativas é o mercado de derivativos de crédito, em que o risco é diluído no sistema financeiro e, eventualmente, para fora dele pelos fundos de *hedge* e outros tipos de fundos.

O mercado de derivativos proporciona a capacidade de proteger a exposição de crédito com uma liquidez muito maior do que aquela disponível nos mercados de bônus corporativos ou mercado de crédito.

No Brasil, a Resolução nº. 2.933, de 28/02/02, do CMN, facultou a realização de operações de derivativos de crédito, mas restringindo-o, em um primeiro momento, para as instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo BACEN, nas modalidades, formas e condições a serem estabelecidas por ele.

**Derivativos de crédito** são os contratos em que as partes negociam o risco de crédito de operações, sem implicar, no ato da contratação, a transferência do ativo subjacente às referidas operações.

**Ativo subjacente** são os créditos decorrentes de operações de empréstimo, de financiamento, de arrendamento mercantil, títulos de crédito, valores mobiliários, fianças, avais, derivativos de crédito.

A **contraparte transferidora de risco** é a parte que adquire, por meio de um contrato de derivativo de crédito, o direito de proteção contra um determinado risco de crédito e a **contraparte receptora de risco** é a parte que assume, por meio de um contrato de derivativo de crédito, o risco de crédito referente a um determinado ativo subjacente.

No Brasil, há duas modalidades de derivativo de crédito:

- **swap de crédito** - em que a contraparte receptora do risco é remunerada com base em taxa de proteção (que varia conforme o risco envolvido).
- **swap de taxa de retorno total** - quando a contraparte receptora do risco for remunerada com base no fluxo de recebimento de encargos e de contra prestações vinculados ao ativo subjacente.

No caso dos derivativos de crédito, consideram-se como operações de *swap* aquelas realizadas entre a contraparte transferidora e a contraparte receptora do risco de crédito para liquidação em data futura.

