# 8d – ESTRUTURA DO SWAP (1)

**1 - Definição**: O "swap" é uma operação financeira que promove a **troca de um fluxo de caixa** ($F_1$) gerado por uma determinada taxa "$i_1$" incidente sobre um "valor nocional" ("teórico") "V" durante um período de tempo "n" por **outro fluxo de caixa** ($F_2$) gerado por outra taxa ($i_2$), incidente sobre o mesmo valor (V) durante o mesmo período de tempo (n), isto é:

$$F_1 = Vi_1n \quad \text{———} \quad F_2 = Vi_2n$$

Observação: Note que, no caso ilustrado – swap de taxa de juros - os fluxos trocados contém apenas os juros (Vin), excluindo, portanto, o capital ou principal (V).

**2 - Objeto da transação.** No caso acima descrito, o objeto do "swap" (motivo da troca) é a **diferença entre as taxas de juros aplicáveis a cada fluxo** ($i_1$ ? $i_2$). Exemplos de taxas causadoras das diferenças são;

a) uma taxa fixa versus um taxa variável (Ex. Fixa versus Libor + 2,5%)
b) uma taxa variável versus outra taxa variável (Libor versus Prime)
c) uma taxa de câmbio versus outra (R$/DM versus R$/USD)
d) um indexador versus outro (TR versus INCC)

**3 - Expectativas e posições**: As trocas de fluxos de caixa do swap são determinadas pelas expectativas dos participantes (*players*) do mercado financeiro, sendo possíveis e complementares mesmo quando se tem expectativas semelhantes (queda ou aumento da taxa de juros), visto que essas expectativas afetarão ativos e passivos de forma oposta.

**4 - Valor do Swap.** O valor do **swap** (V) é um valor teórico ("nocional") que serve como base de incidência das taxas, determinando os valores dos fluxos a serem trocados (Vin).

**5 - Contrapartes do Negócio. O swap** é realizado entre partes que se dispõem a assumir os lados opostos de uma operação, por motivos de "hedge" (proteção ao risco), especulação ou arbitragem. Mas, devido a dificuldade de se encontrarem contrapartes com posições complementares e datas iguais de aplicação, os negócios são realizados através de uma "bolsa" (BM&F) a que se propõe a

assumir posições ativas (compradas) ou passivas (vendidas) com base em um determinado “spread”.

**6 - Intermediação**: No Brasil, os "swaps" são realizados através da BM&F que se dispõe a assumir qualquer dos "lados" (compradora ou vendedora) da operação, com base em cotações publicamente informadas para determinados fatores diferenciadores e determinados prazos.

**7 - Pontas** dos "swaps" da BM&F: São as seguintes as possíveis “pontas” ou objetos de uma transação de swap

a) PRE = uma taxa de juros prefixada para determinado período;
b) USD = a taxa de variação do dólar para determinado período;
c) DI = a taxa de juros dos depósitos interbancários para determinado período;
d) TR = a taxa referencial estabelecida pelo Banco Central;
e) SELIQ = a taxa de juros média das operações do SELIQ;

O “swap” envolve a troca de uma “ponta” por outra. Exemplo: PRE x DI (que corresponde a troca de posições de um fluxo de caixa (emprestimo) a taxa fixe (PRE) por um fluxo de caixa (emprestimo) a taxa flutuante (DI)

**8 - Matriz de "swaps" :** São as seguintes as possiveis **c**ombinações de "swaps" oferecidas pela BM&F:

| | **Pontas do swaps**<br>**Os swaps são combinações matriciais (linha por coluna)** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **PRE** | **USD** | **DI** | **TR** | **SELIQ** |
| **PRE** | **o** | * | * | * | * |
| **USD** | | **o** | * | ñ | * |
| **DI** | | | **o** | * | * |
| **TR** | | | | **o** | ñ |
| **SELIQ** | | | | | **o** |

**Obs**.: - As opções ao longo da diagonal são inexistentes e abaixo da diagonal são repetições dos “swaps” contidos acima da diagonal. Os “swaps” indicados por “ñ” não realizados na prática por falta de interesse do mercado.

## 9 - Bibliografia


Hull, John **. Introdução aos mercados futuros e de opções**. S. Paulo: BM&F (1991) – Cap.6
O’Brien, Tom **Global Financial Management**. New York: Wiley (1996) – Cap. 6
Saunders, Anthony**. Administração de Instituições Financeiras**. S. Paulo: Atlas (2000) – Cap. 24
Silva Neto, L.A. **Derivativos**. São Paulo: Atlas (1999). – Cap. 7.