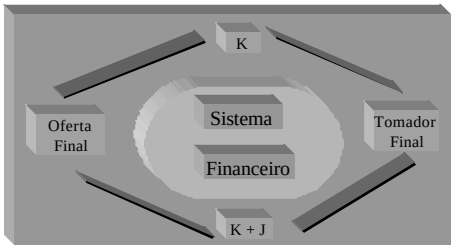
Sistema Financeiro

Intermediação Financeira – Agentes Superavitários e deficitários



CAROL MAUAD

PROF. CLÁUDIO A. JACOB / PÓS – MERCADO FINANCEIRO

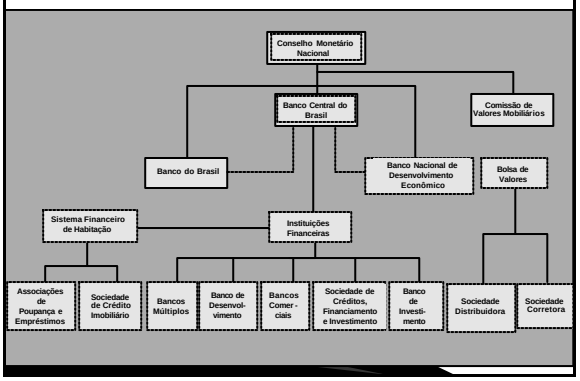
MOTIVOS DA DEMANDA DE MOEDA

- Meio de Transação - Motivo Transação;
- Reserva de Valor - Motivo Precaução;
- Motivo Especulação.

Segmentos do Mercado Financeiro

Mercado Monetário	Operações de Curto prazo, necessidade momentânea de caixa. Liquidez regulada pelas autoridades monetárias (emissão e resgate de títulos no curo prazo)
Mercado de Crédito	Operações de curto e médio prazo - financiamentos de bens duráveis - capital de giro - intermediários financeiros.
Mercado de Capitais	Operações de médio e longo prazo - investimentos aos setores produtivos - Agentes Financeiros não bancários (bolsa de valores).
Mercado Cambial	Operações de compra e venda de moeda estrangeira - Instituições financeiras autorizadas.

Sistema Financeiro Nacional:



Instituições de Crédito a Curto Prazo	⇒ Bancos Comerciais ⇒ Caixa Econômica ⇒ Bancos Cooperativos/Cooperativas de Crédito ⇒ Bancos Múltiplos com Carteira Comercial
Instituições de Crédito de Médio e Longo Prazo	⇒ Bancos de Desenvolvimento ⇒ Bancos de Investimento ⇒ Caixa Econômica ⇒ Bancos Múltiplos com Carteira Comercial de Investimento e Desenvolvimento
Instituições de Crédito para Financiamento Bens de Consumo Duráveis	⇒ Sociedades de Crédito, Financiamento, Investimento - Financeiras. ⇒ Caixa Econômica ⇒ Bancos Múltiplos com Carteira de Aceite
Sistema Financeiro da Habitação	⇒ Caixas Econômicas ⇒ Associações de Poupança e Empréstimo ⇒ Sociedades de Crédito Imobiliário ⇒ Companhias Hipotecárias ⇒ Bancos Múltiplos com Carteira Imobiliária
Instituições de Intermediação no Mercado de Capitais	⇒ Sociedades Corretoras (CCVM) ⇒ Sociedades Distribuidoras ⇒ Bancos de Investimento ⇒ Bancos Múltiplos com Carteira de Investimento ⇒ Agentes Autônomos de Investimento
Instituições de Seguros e Capitalização	⇒ Seguradoras ⇒ Corretoras de Seguros ⇒ Entidades Abertas de Previdência Privada ⇒ Entidades Fechadas de Previdência Privada ⇒ Sociedades de Capitalização

Banco dos Bancos	•Depósitos compulsórios •Redescontos de liquidez
Gestor do Sistema Financeiro Nacional	•Normas/autorizações •Fiscalização/intervenção
Executor da Política Monetária	•Controle dos meios de pagamento (liquidez no mercado) •Orçamento monetário/Instrumentos de política monetária
Banco Emissor	•Emissão do meio circulante •Saneamento do meio circulante
Banqueiro do Governo	• Financiamento ao Tesouro Nacional (via emissão de títulos públicos) • Administração da dívida pública interna e externa • Gestor e fiel depositário das reservas internacionais do País • Representante junto às instituições financeiras internacionais • Sistema Financeiro Nacional

Política Monetária

Instrumentos Clássicos

- **DEPÓSITO COMPULSÓRIO; - M1= k.B**
- **REDESCONTO OU EMPRÉSTIMO DE LIQUIDEZ;**
- **OPEN MARKET;**
- **CRÉDITO - medidas seletivas e restritivas.**

Meios de Pagamentos e Base Monetária

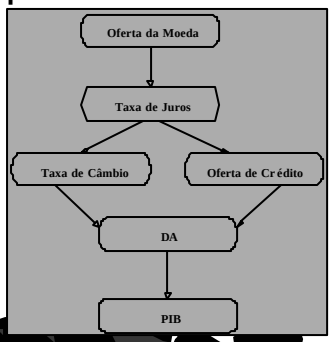
- Base Monetária: PME +RB no Bacen;
- M1: PMPP + DVPBCom.

} **Ativo Monetário**

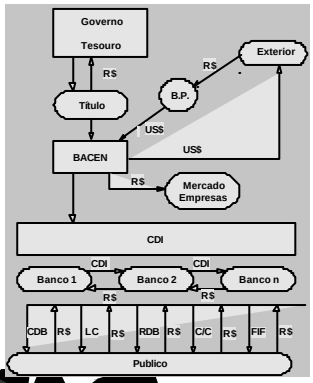
- M2: M1 + Tpúb em PP;
- M3: M2 + Cadernetas de poupança;
- M4: M3 + Dep. Prazo (CDB
- e Tít. Privados)

} **Ativos Financeiros**

Impactos da Política Monetária



Dinâmica do Mercado



DINÂMICA DO BANCO CENTRAL

- Controle Via Depósito Compulsório;
- Controle Via Títulos Públicos Federais - Emissão de BBC, NBC, leilões informais *(Go Around),* Posições *Oversold e Undersold;*
- Controle Via Mercado Monetário;
- Controle Via Fundos;
- Controle Via Tributos e Contribuições Fiscais;
- Controle Via "Zeragem Automática";
- Controle Via Redesconto de liquidez

Redesconto ou Empréstimo de Liquidez

Redução do M1

- Aumento da taxa de juros do redesconto;
- Redução do prazo de resgate;
- Redução dos Limites operacionais;
- Maior restrição quanto ao tipo de títulos redescontáveis.

Aumento do M1

- Redução da taxa de juros do redesconto;
- Aumento do prazo de resgate;
- Aumento dos limites operacionais;
- Menores restrições quanto ao tipo de títulos redescontáveis.

POLÍTICA FISCAL

- **Política de Receitas e Despesas;**
- **Relação Déficit Público e Taxas de Juros;**
- **Controle da DA via Política Fiscal;**
- **DA = C(Y-t) + I (r) + G**
- **Conceito Nominal - Déficit Nominal: G – T + iB**
- **Conceito Operacional: G - T + rB**
- **Conceito Primário - Déficit Primário: G - T**

POLÍTICA CAMBIAL

- **Administração das Taxas de Câmbio;**
- **Controle das Operações Cambiais;**
- **Comercio Exterior;**
- **Balança de Pagamentos;**
- **Cupom Cambial;**
- **Regimes Cambiais.**

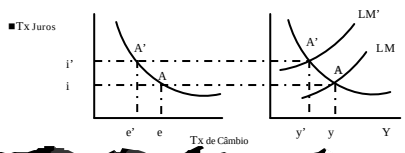
MERCADO DE CÂMBIO

- Mercado de Câmbio de Taxas livres – Dólar Comercial – Operações comerciais Ex/Im, Empréstimos e Investimentos.
- Mercado de Taxas Flutuantes (Dólar Turismo) – Viagens, gastos no exterior (cartão de crédito), transferências unilaterais movimentação CC5.
- Operações de Câmbio Comerciais e Financeiras
- Subdivisões do Mercado de Câmbio:
  - Sacado, realizado por movimentação bancária;
  - Manual, troca feita em espécie – turismo.

Determinantes da Taxa de Câmbio

- Sistema Cambial Vigente
- Taxa de Câmbio de Longo Prazo
- Equilíbrio da Balança Comercial
- Diferença entre taxa de juros doméstica e externa
- Ex: Uma Contração Monetária

$$E_t = \left(1/1+\left(i-i^*\right)\right) E^e_{t+1}$$



MERCADO FINANCEIRO INTERNACIONAL

- **Crescente Internacionalização das Operações Financeiras;**
- **Anos 60: IEJ - Imposto de Equalização dos Juros (1963);**
- **1969 - PVRCE - Programa Voluntário de Restrição a o Crédito Externo;**
- **Sobretaxa de 10% às importações;**
- **Euromercado - Eurodólares;**
- **1964 - 11 bancos com 181 agências no Exterior**
  1968 - 26 bancos com 375 agências no Exterior
  1970 - 79 bancos com 536 agências no Exterior
  [illegible] 29 bancos com [illegible] agências no Exterior

ANOS 70:

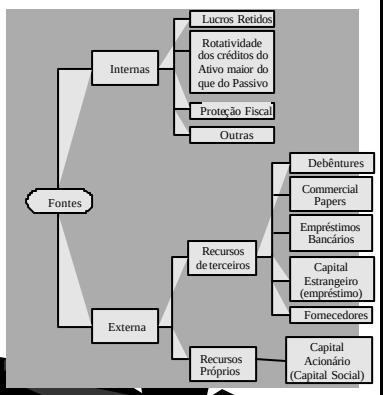
- **1973 – 1º Crise do Petróleo - de USS 1,79 o barril para USS 9,79;**
- **Acúmulo dos petrodólares - entre 1974 e 80 os países da Opep colocaram cerca de IS$ 117 bilhões**
- **Entre 1972-74 o euromercado passa de: US$ 205 p/ 390 bilhões;**

- **RESULTADOS:**
- **Aberturas de filiais dos bancos em outros países;**
- **Expansão da liquidez internacional;**
- **Expansão do Comércio Internacional - IED;**
- **Floating Rate Note - FRN - Taxas de Juros Flutuantes;**
- **Crescente Emissão de Títulos da Dívida.**

Mercado Financeiro Internacional – Anos 80

- **2º Queda crise do petróleo -US$ 12,70 p/ US$ 28,76**
- **Forte oscilação nas taxas de juros internacionais;**
- **Elevação na Taxa prime *Rate* americana para 22%;**
- **Elevação na Taxa *Libor* - 19% a.a;**
- **Valorização do dólar - Política do dólar forte;**
- **Crise de liquidez internacional;**
- **Crise da Dívida Externa dos Países em Desenv.**
- **Operações de empréstimos sem intermediação**

FONTES DE RECURSOS EMPRESARIAL



CARACTERÍSTICAS E PREÇO DE OBRIGAÇÕES

- **OBRIGAÇÃO:** Empréstimo com pagamento regulares de juros.
- **CUPONS:** pagamentos regulares de juros (constante).
- **VALOR DE FACE OU AO PAR:** Principal de uma obrigação que será restituída no prazo final de vencimento.
- **YIELD TO MATURITY (YTM):** Retorno esperado no vencimento da obrigação.

Emissão de títulos pelo Brasil em 2004 para vencimento em 2019

- Valor: US$ 1 bilhão
- Cupom: 8,875%
- Risco Brasil: 492 pontos
- Preço negociado: 97,780% do valor de face

$$977.800.000,00 = \frac{88.750.000,00}{(1+i)^1} + \frac{88.750.000,00}{(1+i)^2} +,\ldots+ \frac{1.088.750.000,00}{(1+i)^{15}}$$

Qual a taxa obtida pelo investidor?

INFORMAÇÃO ASSIMÉTRICA

- **SELEÇÃO ADVERSA:** Ocorre antes da transação: Agentes com maiores riscos são os que mais procuram empréstimos.
- **RISCO MORAL (Moral hazard):** Após a transação: É o risco que o credor possui quando o tomador emprega os recursos em atividades indesejáveis.
- **O PROBLEMA DO AGENTE PRINCIPAL:** Custos de Agência
- **CUSTOS DE TRANSAÇÃO:** Economia de Escala

MERCADO DE CÂMBIO

- Mercado de Câmbio de Taxas livres – Dólar Comercial – Operações comerciais Ex/Im, Empréstimos e Investimentos.
- Mercado de Taxas Flutuantes (Dólar Turismo) – Viagens, gastos no exterior (cartão de crédito), transferências unilaterais movimentação CC5.
- Operações de Câmbio: Comerciais e Financeiras
- **Subdivisões do Mercado de Câmbio:**
  - **Sacado, realizado por movimentação bancária;**
  - **Manual, troca feita em espécie – turismo.**

PRINCIPAIS FONTES DE RISCO

- RISCO OPERACIONAL: Possibilidade da firma não cobrir seu custos operacionais.
- RISCO FINANCEIRO: Possibilidade da firma não cobrir suas obrigações financeiras.
- RISCO DA TX DE JUROS: Possibilidade de variações na tx de juros afetar negativamente o investimento.
- RISCO DE LIQUIDEZ: Dificuldade na liquidação de um ativo a um preço razoável
- RISCO DE MERCADO: Relacionado a eventos sócio-políticos e econômicos.
- RISCO CAMBIAL: Exposição dos FCs esperados à flutuações cambiais.

CLASSIFICAÇÃO DE RATING DO BRASIL

Fitch	Moody	S&P
AAA	Aaa	AAA
AA+	Aa1	AA+
AA	Aa2	AA
AA-	Aa3	AA-
A+	A1	A+
A	A2	A
A-	A3	A-
BBB+	Baa1	BBB+
BBB	Baa2	BBB
BBB-	Baa3	BBB-
BB+	Ba1	BB+
BB	Ba2	BB
BB-	Ba3	BB-
B+	B1	B+
B	B2	B
B-	B3	B-
CCC+	Caa1	CCC+
CCC	Caa2	CCC
CCC-	Caa3	CCC-
CC	Ca	CC
C	C	C
D		SD
DDD		

- *Investment grade*
- Posição atual do Brasil
- Classificação futura possível mantido o padrão histórico

RATING: AVALIAÇÃO DO RISCO-PAÍS 2004

	Países "Investment Graded"
AAA	Áustria(e), França(e), Alemanha(e), Luxemburgo(e), Holanda(e), Noruega(e), Cingapura(e), Suíça(e), Reino Unido(e), Estados Unidos(e), Dinamarca(e), Finlândia(e), Irlanda(e), Canadá(e), Nova Zelândia(e), Austrália(e), Suécia(e)
AA+	Bélgica(e), Espanha(p).
AA	Bermudas(e), Portugal(e)
AA-	Japão(e), Taiwan(e), Eslovênia(e), Itália(e)
A+	Islândia(p), Hong Kong(e), Kuait(e), Quatar(p)
A	Chile(e), Chipre(e), Malta(e), Botswana(e)
A-	Israel (n), República Checa(e), Hungria(e), Estônia(p), Barbados(n), Coréia do Sul(e), Malásia(e)
BBB+	China(p), Polônia(n), Trindade e Tobago(p), Eslováquia(p)
BBB	Oman(e), Tunísia(e), África do Sul(e), Tailândia(p)
BBB-	Bulgária(e), Casaquistão(e), México(e)
	Países "Non Investment Graded"
BB+	El Salvador(e), Egito(n), Russia (e)
BB	Peru(e), Índia(e), Colômbia(e), Costa Rica(n), Marrocos(p), Panamá(n), Filipinas(e), Jordânia(e), Romênia(p)
BB-	Guatemala(e), Turquia(e), Brasil (e)
B+	Belize(n), Ucrânia(e)
B	Jamaica(n), Mongolia (e), Papua Nova Guiné(e), Paquistão(p), Indonésia(p), Uruguai(e),
B-	Venezuela(e), Líbano(e), Bolívia(n), Paraguai(e)
CCC+	Equador(e)
CC	República Dominicana(n)
SD	Argentina

INDICADORES DE SOLVÊNCIA EXTERNA

Estoque de obrigações devidas a não-residentes	Dívida externa pública **Dívida externa privada** Passivo externo líquido, que além da dívida externa considera o estoque de investimentos diretos no país. Ou seja, procura medir quanto da capacidade produtiva do país é detida por não-residentes, os quais desejam ser remunerados por esses ativos.
Estoque de direitos contra não-residentes	**Reservas internacionais** Ativos internacionais detidos por residentes. Por exemplo: ações de uma empresa estrangeira de propriedade de uma empresa brasileira.
Capacidade de pagamento	**Exportações de bens e serviços** Saldo na conta de transações de bens e serviços **Recebimento da conta de transações correntes: exportações de bens e serviços, lucros e dividendos recebidos do exterior e transferências unilaterais (basicamente remessa de trabalhadores no exterior).**
Indicadores comparativos	Dívida externa ou dívida externa líquida/PIB **Dívida externa ou dívida externa líquida/Exportações** Dívida externa ou dívida externa líquida/Receitas da conta corrente

INDICADORES DE SOLVÊNCIA FISCAL (SETOR PÚBLICO)

Estoque de obrigações	Dívida líquida do setor público **Dívida não reconhecida, os chamados "esqueletos"**
Capacidade de pagamento	Custo médio da dívida pública **Superávit primário do setor público** PIB, montante **Taxa de crescimento do PIB** Potencial da carga tributária (receita do setor público/PIB)
Indicadores comparativos	**Dívida líquida do setor público/PIB** Dívida do setor público/Arrecadação **Déficit nominal do setor público (*proxy* para a taxa de crescimento da dívida)**

FONTE: JP MORGAN, S&P, MOODY'S E FITCH

NOVO MERCADO – Principais Características

- Proibição de ações preferenciais;
- Oferta Pública de ações por mecanismos que favoreçam a dispersão de capital;
- Circulação mínima de ações que representem 25% do capital;
- Condições iguais a todos acionistas aquelas obtidas pelos controladores no caso de venda do controle – *tag a long*;
- Mandato unificado de 1 ano para o Conselho de Admin.;
- Padronização Contábil – US GAAP ou IAS;
- Oferta de compra das ações pelo valor econômico no caso de fechamento de capital;
- Cumprimento das regras de *disclosure*.

Novo Padrão de Financiamento

- **<u>SECURITIZAÇÃO</u> - Forma ampla de captação de recursos sem intermediação bancária;**
- **Crédito bancário cede espaço à emissão de títulos pelas empresas;**
- **Acesso direto ao mercado de capitais;**
- **Independência em relação aos bancos;**
- **Diversificação nas fontes de financiamentos;**
- **Maior agilidade nas operações de crédito;**
- **Maior flexibilidade na montagem das operações;**
- **Melhor interação com os mercados financeiros.**

CARACTERÍSTICAS DAS DEBÊNTURE

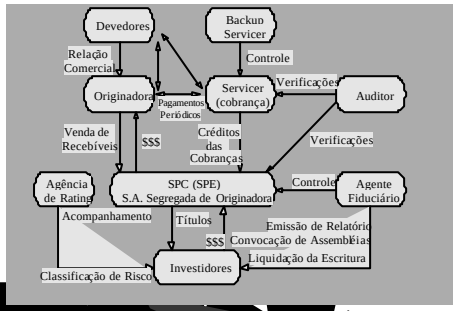
- **Agente Fiduciário;**
- **Número da Emissão (Escritura);**
- **Valor da Emissão;**
- **Quantidade de Títulos e Valor nominal unitário;**
- **Tipo (Simples, Conversível, permutável);**
- **Espécie - tipo de garantia (subordinada, quirográfica, flutuante, real);**
- **Forma de colocação no mercado (direta, oferta púbica);**
- **Condições de remuneração (correção, taxa de juros, prêmio);**

ATUAÇÃO NO MERCADO DE CAPITAIS INTERNACIONAL

<u>EMISSÃO DE TÍTULOS</u>

- **Bônus corporativo;**
- **Debêntures;**
- **Floating Rate Notes - FRN;**
- **Comercial papers;**
- **Americam Deposity Recipts - ADR - I, II, III;**
- **EDR - GDR.**

ESTRUTURA GENÉRICA DE UMA SECURITIZAÇÃO



SECURITIZAÇÃO

- **<u>Securitização de Ativos:</u>** Processo pelo qual o fluxo de caixa gerado por recebíveis ou bens é transferido à outra empresa, criada para tal fim (SPE), suportando uma emissão pública de títulos, que representam uma fração ideal dos ativos securitizados.
- **<u>Securitização de Exportações:</u>** Emissão de títulos no mercado internacional com lastro em vendas futuras ao exterior.

- **Securitização de Recebíveis Financeiros** - Viabiliza a captação de recursos colocando como garantia os recebíveis de uma instituição financeira.

- **Securitização de Recebíveis Imobiliários** - Viabiliza a captação de recursos através dos créditos imobiliários. - Alienação Fiduciária Imobiliária - Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRI).

- **Contrato de Câmbio** - Contrato entre o exportador e o banco estipulando as condições de compra e venda de divisas;
- **ACC** - Adiantamento de Contrato de Câmbio;
- **ACE** - Adiantamento de Cambiais Entregues;
- **Export Notes** - Cessão crédito de exportação, através de emissão de um título lastreado em rendas futuras de exportações;
- **PROEX** - Programa de financiamento às exportações.

História dos Regimes Monetários e da Taxa de Câmbio

	Regime	Período
1	Padrão-ouro internacional	1879 – 1914
2	Instabilidade entre as guerras (a) Flutuação (b) Volta ao ouro (c) Volta à flutuação	1918 – 1939 1918 - 1925 1925 – 1931 1931 - 1939
3	Padrão-Dólar com taxa semifixa (a) Conversibilidade a ser estabelecida (b) Sistema próprio de BrettonWoods	1945 – 1971 1945 – 1958 1958 – 1971
4	Padrão-dólar com taxa flutuante (a) Fracasso de acordo (b) Volta à flutuação	1971 – 1984 1971 – 1974 1974 – 1984
5	SME e maior zona do mercado alemão	1979 – 1993
6	Acordos de intervenção Plaza-Louvre	1985 – 1993
7	Tentativa de restabelecer a flutuação global	1993 -

Promoção do Comércio de Mercadorias em relação ao PIB em preços correntes (exportações e importações combinadas)

	1913	1950	1973
França	35.4	21.2	29.0
Alemanha	35.1	20.1	35.2
Japão	31.4	16.9	18.3
Holanda	103.6	70.2	80.1
Reino Unido	44.7	36.0	39.3
Estados Unidos	11.2	7.0	10.5

GLOBALIZAÇÃO

- Revolução Tecnológica (processamento, difusão e transmissão de informações, inteligência artificial, engenharia genética);
- Formação de áreas de livre comércio e blocos econômicos integrados (EU, NAFTA, Mercosul);
- Crescente interligação dos mercados físicos e financeiros;
- Fenômeno financeiro

PAPEL DAS BOLSAS DE MERCADORIAS

VENDEDORES ⟷ COMPRADORES

Propiciar o encontro seguro e organizado entre o máximo de vendedores e compradores

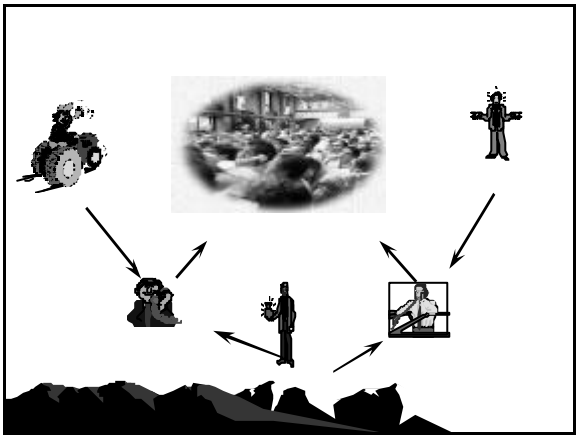
FISCALIZAÇÃO E NORMATIZAÇÃO DA BM&F

CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL

BANCO CENTRAL

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS

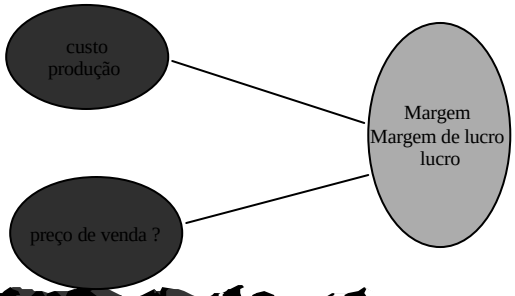
AUTO-REGULAÇÃO (ASSOCIAÇÃO DE BOLSAS VALORES)



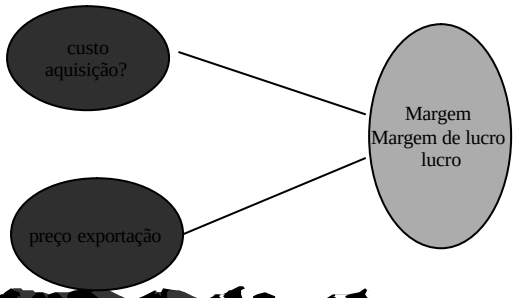
IMPORTANTE !

não há obrigatoriedade de entrega física e nem de adiantamento ou pagamento

Necessidade do hedge - Produtor



Necessidade do hedge - Exportador



Riscos

1. Quais os riscos a que um produtor está exposto?
2. Como medir estes riscos?
3. Como administrar esses riscos?
4. Qual o custo de administrar esses riscos?
5. Quem vai administrar os riscos na empresa?

Medidas:

- Dentro da Visão Moderna: risco é mensurado com uma medida de dispersão, conhecida como variância (VAR) ou desvio padrão (DP)
- DP ou VAR: medida de quantidade de variação entre pontos
- VAR: é a média dos desvios quadrados
- DP: raiz quadrada da VAR

P = *f* (Oferta, Demanda)
Oferta=clima, recursos para plantio, preço dos outros produtos, preços e clima em outros países, importação, exportação, estoques, ...
Demanda=preços de outros produtos, possibilidade de exportação, renda, ...
Sazonalidade dos preços, ciclos, ...

Formação dos preços

- Mercado doméstico e de exportação
- Custo de produção
- Impostos
- Fretes internos e internacionais
- Oferta e demanda interna e externa: estoques iniciais, produção, importação, exportação, consumo, estoques finais

Formação do preço

- Taxa de juros e de câmbio
- Preço dos produtos concorrentes
- Financiamentos internos e externos
- O que fazem os concorrentes
- Estrutura do mercado: concorrencial, oligopólio, etc.
- Tipo de comercialização: preço fixo, uso de mercados futuros, etc

Formação do preço

- Estrutura portuária
- Política agrícola
- Barreiras alfandegárias
- Estrutura de armazenagem
- Classificação dos produtos
- Instâncias de arbitragem
- Nível de renda

Operações mais comuns

- **Seguro contra queda de preços (hedge de venda)**
- **Seguro contra subida de preços (hedge de compra)**
- **Arbitragem (meses diferentes, Bolsas diferentes, etc.)**
- **ESPECULADOR (INVESTIDOR)**

Contrato a Termo:

- Obrigação de comprar ou vender um específico contrato, para uma mercadoria com específica qualidade, em um certo local, por um determinado preço e numa data específica/futura
- Contrato específico entre um comprador (agroindústria) e um vendedor (produtor) - alguns são negociados em leilão (CPRs)

Contrato de Futuros:

- Obrigação de comprar ou vender um contrato padrão (tamanho, qualidade, local de entrega), por um certo preço, numa data específica/futura
- Contrato padrão entre compradores e vendedores - negociado em leilão (bolsa)

Contrato de Opções:

- Direito de comprar ou vender um contrato padrão (tamanho, qualidade e local de entrega), por um preço específico (prêmio) em certa data específica/futura
- Contrato padrão entre compradores e vendedores - negociado em leilão (bolsa)

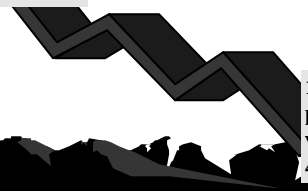
Exemplo de seguro contra queda de preços (hedge de venda em futuros)

◆ **Preocupado que preço do milho caísse, produtor deu ordem, em setembro/98, para seu corretor vender 10 contratos de milho para março/99 na BM&F. Conseguiu vender a US$ 6,64/saca**

HEDGE VENDA - em setembro/98 vende para março/99 a US$ 6,64/sc

preços para março caem

17/setembro/98 vende contratos março/99 a US$ 6,64/sc



17/março/99 preço março/99 vai a US$ 4,75/sc

28/3/2007

HEDGE VENDA US$ 6,64/sc
PREÇOS SETEMBRO CAIRAM US$ 4,75/sc

6,64 US$/sc preço objetivo

=

US$ 4,75/sc
(VENDE PARA COMPRADOR LOCAL)

+

recebeu
US$ 1,89/sc
NA BOLSA (AJUSTES DIÁRIOS)

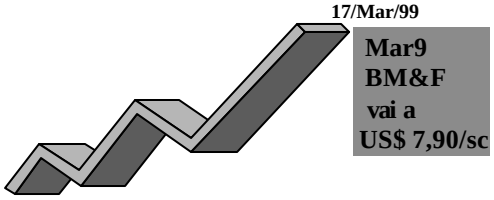
ENTENDENDO O AJUSTE DIÁRIO

HEDGE VENDA - AJUSTES DIÁRIOS

US$/sc - (preços cairam)

Dia (1)	Produtor (2)	Preco negociado (3) US$/sc	Preco de ajuste (4) US$/sc	Ajuste/ saca (5) US$	Ajuste total (6) US$	Saldo (7) US$
17/09	V10Mar9	6,64	6,65	-0,01	-45,00	-45,00
18/09			6,63	+0,02	+90,00	+45,00
19/09			6,60	+0,03	+135,00	+180,00
...	...	...	...	...	...	...
16/03			4,80			
17/03	C10Mar9	4,75		+0,05	+225,00	+8.505,00

HEDGE VENDA - preços sobem



Vende Mar/9
BM&F
US$ 6,64/sc

17/set/02

HEDGE VENDA US$ 6,64/sc
PREÇOS SETEMBRO SUBIRAM US$ 7,90/sc

6,64 US$/sc preço objetivo

=

US$ 7,90/sc
(VENDE PARA COMPRADOR LOCAL)

-

PAGOU
us$ 1,26/sc
NA BOLSA
(AJUSTES DIÁRIOS)

HEDGE VENDA - AJUSTES DIÁRIOS

US$/sc - (preços subiram)

Dia (1)	Produtor (2)	Preço negociado (3) US$/sc	Preço de ajuste (4) US$/sc	Ajuste/ saca (5) US$	Ajuste total (6) US$	Saldo (7) US$
17/09	V10Mar9	6,64	6,65	-0,01	-45,00	-45,00
18/09			6,75	-0,10	-45,00	-90,00
19/09			6,95	-0,20	-900,00	-990,00
...	...	...	...	...	...	...
16/03			7,85			
17/03	C10Mar9	7,90		-0,05	-225,00	-5.670,00

HEDGE VENDA US$ 6,64/sc
PREÇOS SETEMBRO SUBIRAM US$ 7,90/sc

6,64 US$/sc preço objetivo

=

US$ 7,90/sc
(VENDE PARA COMPRADOR LOCAL)

-

PAGOU
us$ 1,26/sc
NA BOLSA
(AJUSTES DIÁRIOS)

Exemplo de hedge de compra (Seguro contra subida de preços de matéria-prima)

Granjeiro vai precisar de 4.500 sacas de milho em março de 1999. Risco de preço subir entre setembro de 1998 e março de 1999.

Consegue comprar 10 contratos para março/99 a US$ 6,64/sc

HEDGE COMPRA US$ 6,64/sc
PREÇOS SETEMBRO SUBIRAM US$ 7,90/sc

6,64 US$/sc preço objetivo

=

US$ 7,90/sc
(COMPRA DE VENDEDOR LOCAL)

-

RECEBEU
us$ 1,26/sc
NA BOLSA
(AJUSTES DIÁRIOS)

HEDGE COMPRA - AJUSTES DIÁRIOS

US$/sc - (preços subiram)

Dia (1)	Granjeiro (2)	Preco negociado (3) US$/sc	Preco de ajuste (4) US$/sc	Ajuste/ saca (5) US$	Ajuste total (6) US$	Saldo (7) US$
17/09	C10Mar9	6.64	6.65	+0,01	+45,00	+45,00
18/09			6,75	+0,10	+45,00	+90,00
19/09			6,95	+0,20	+900,00	+990,00
...	...	...	...	...	...	...
16/03			7,85			
17/03	V10Mar9	7,90		+0,05	+225,00	+5.670,00

HEDGE COMPRA US$ 6,64/sc
PREÇOS SETEMBRO SUBIRAM US$ 7,90/sc

6,64 US$/sc preço objetivo

=

US$ 7,90/sc
(COMPRA DE VENDEDOR LOCAL)

-

RECEBEU
us$ 1,26/sc
NA BOLSA
(AJUSTES DIÁRIOS)

Margem de Garantia

(GARANTIA DO SISTEMA)

- Garantia dos ajustes diários ($, ouro, cartas de fiança, ações, cotas de fundos, CDB, títulos)
- Suficiente para 2-3 dias ajustes diários
- Devolvido com juros se não utilizada

ENCERRAMENTO DOS CONTRATOS

Liquidação Financeira ou por produto

POR ENTREGA OU RECEBIMENTO
(menos de 1% dos contratos)

(Ponto de entrega, local de formação de preços: Campinas)
Aviso de intenção de entrega

BASE

- **BASE = (preço físico - preço futuro BMF)**
- **Esta diferença não é grande problema desde que seja conhecida (calculada)**

DIFERENÇAS NOS PREÇOS LOCAIS (BASE)

Por facilidade, assumiu-se que os preços locais são iguais aos da BM&F.

Transporte, impostos, concorrência local, etc., fazem com que isto quase nunca seja verdadeiro.

Hedgers, atenção:

- **Comportamento dos preços da região em relação à Bolsa !**

HEDGE DE VENDA

- **Exemplo de resultado da operação sem mudança na base**

HEDGE VENDA - diferença da região em relação à BM&F: US$ 1,00/sc constante

Dia	Produtor	Preço BM&F/sc	Preço Região US$/sc
20/17/09	V10Mar9	6,64	5,64 (objetivo)
...	...	...	...
17/03/99	C10Mar9	4,75	3,75

Resultado = 1,89 (ajuste) + 3,75 (venda local) = 5,64 (resultado desejado)

HEDGE DE VENDA

- **Resultado da operação com enfraquecimento da base**

MERCADOS DE OPÇÕES

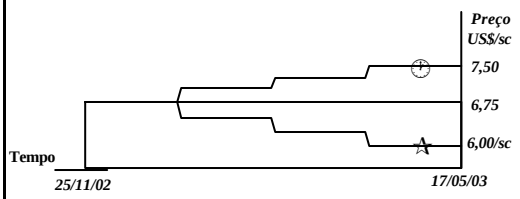
Contratos que dão direito da compra ou venda de uma commodity por um determinado preço (preço de exercício) mediante o pagamento de um prêmio

Opções da Bolsa x Opções do Governo

Seguro de venda (Put)

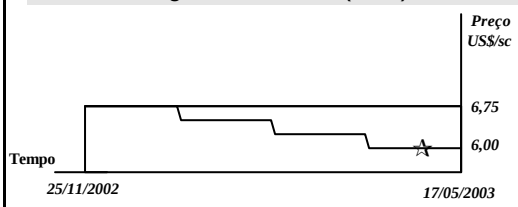
Exemplo: produtor com 4.500 sacas de milho está preocupado que o preço caia entre o dia 25 de novembro de 2002 e maio de 2003. Compra 10 contratos de opção de venda de milho a US$ 6,75/sc pagando US$ 0,25/sc.
Preço de US$ 6,75/sc está garantido até maio de 2003.

Produtor Seguro de Venda (PUT)
US$ 6,75/sc - pagando US$ 0,75/sc



Hipóteses:

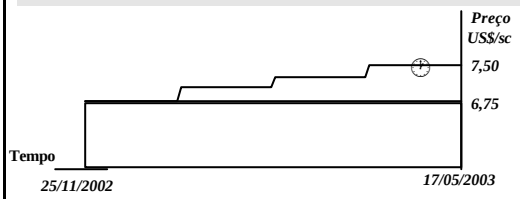
Seguro de Venda (PUT)



- **Hipótese 1. Cotação mercado futuro de maio/03 vai a US$ 6,00/sc**
  - Exerce opção a US$ 6,75/sc
  - Bolsa designa posição vendida no contrato futuro maio/99 a US$6,75/sc
  - Como cotação do futuro está a US$ 6,00/sc, recebe [illegible] de US$ 0,75/sc [illegible]
  - [illegible] = 6,00 - [illegible] 0,25 [illegible]

Resultado desfavorável limitado

Seguro de Venda (PUT) Produtor



- Hipótese 2 - Cotação maio/03 vai a US$ 7,50/sc
  - Não exerce Put US$ 6,75/sc e perde US$ 0,25/sc prêmio
  - Resultado Líquido: 7,50 - 0,25 = US$ 7,25/sc

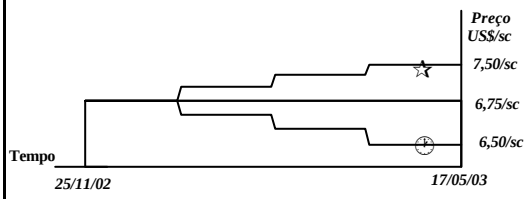
Resultado favorável ilimitado

Seguro de compra

Indústria de rações vai precisar de 4.500 sacas de milho para maio. Preocupada que o preço do milho suba entre 25 de novembro de 2002 e maio de 2003, compra 45 contratos de opção de compra de milho por US$ 6,75/sc pagando US$ 0,06/sc. Preço de US$ 6,75/sc está garantido até maio de 2003.

Indústria de Rações a faz Seguro de Compra -

Compra CALL Milho maio/03 a US$ 6,75/sc pagando US$ 0,06/sc



Hipóteses:

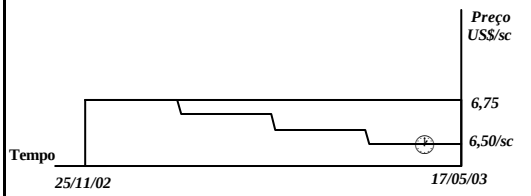
☆ *Preços sobem*

Seguro de Compra (CALL) Indústria de rações

- Hipótese 1. Cotação do milho no mercado futuro de maio/03 vai a US$ 7,50
  - **Exerce opção a US$ 6,75/sc**
  - **Bolsa designa posição comprada no contrato futuro mai/03 a US$ 6,75**
  - **Como cotação do futuro está a US$ 7,50/sc, recebe ajuste positivo de US$ 0,75/sc**
  - **Preço líquido = 7,50 - 0,75 + 0,06 = 6,81/sc**

Resultado desfavorável limitado

Seguro de Compra (CALL) Indústria de rações



- Hipótese 2 - Cotação de maio vai a US$ 6,50/sc
  - **Não exerce Call US$ 6,75/sc e perde US$ 0,06/sc de prêmio**
  - **Preço líquido = 6,50 + 0,06 = 6,56 /sc**

Resultado favorável ilimitado

VANTAGENS E DESVANTAGENS DAS OPÇÕES

Vantagens: limitam o prejuízo ao valor do prêmio pago
permitem ganhos extras
não há ajustes diários
comprador não deposita margens

VANTAGENS E DESVANTAGENS DAS OPÇÕES

Desvantagens:
valor do prêmio pode ser muito alto
risco de base

Opção de compra (call)

- Comprador de opção de compra

Adquire o direito de comprar a mercadoria ao preço de exercício, pagando um prêmio ao vendedor

- Vendedor de opção de compra

Tem obrigação de entregar a mercadoria se o comprador quiser exercer o direito, ao preço de exercício

Opção de venda (put)

- Comprador adquire o direito de vender a mercadoria a um preço de exercício, pagando um prêmio
- Vendedor tem obrigação de receber o produto ao preço de exercício, caso o comprador queira exercer, recebendo um prêmio

Previsão de preços

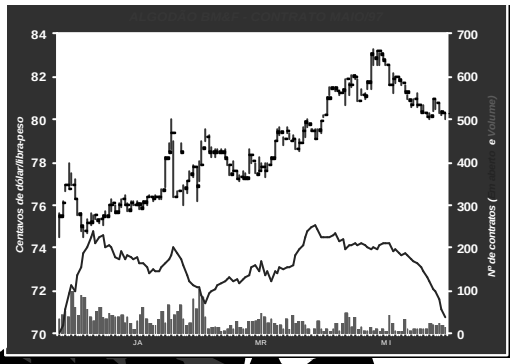
- **Abordagem técnica (gráfista):**
  - **inspira-se na teoria de que os preços futuros podem ser previstos a partir da análise do movimento histórico (passado) desses preços**

Premissa básica:

- **Mudanças de preços no passado foram precedidas de certos movimentos**
- **Estes movimentos comporiam um certo padrão que tenderia a preceder movimentos semelhantes de preços no futuro**
- **Hipótese: Comportamento de preços segue modelos coerentes e a identificação desses padrões fornece base segura para a projeção de preços e tomada de decisões.**

Tipos de gráficos mais utilizados:

- **gráficos de barras**
- **gráficos de médias móveis**



Previsão de preços

- **Abordagem fundamentalista:**
  - **baseia-se na teoria de que o preço de uma *commodity* representa o ponto de equilíbrio entre sua oferta e procura**
  - **observam-se todos fatores importantes na oferta e demanda (comportamento do clima, compra de insumos, situação econômica, políticas agrícolas e governamentais, estoques, etc.)**

Procedimento mais utilizado:

- **Previsão de preços pela abordagem fundamentalista**
- **Escolha do melhor momento para abrir ou fechar uma posição, através da análise técnica.**

- **Pontos em comum:**

Dados passados para previsões futuras

- **Diferença básica:**

- Análise fundamentalista: procura-se entender porque os preços se comportaram de uma certa maneira

- Análise técnica: interessa apenas como os preços se comportaram no passado.

Considerações finais:

- **nenhum dos métodos pode assegurar 100% de confiabilidade**
- **fundamentalista: fatores que influenciam a oferta e demanda de um determinado produto estão sujeitos a erros estatísticos e à avaliação subjetiva do analista (variáveis se alteram constantemente)**
- **análise técnica: utilizada isoladamente, pode representar grandes riscos em previsões de preços para períodos de tempos mais longos**