



BOLSAS DE MERCADORIAS A TERMO: TEORIA E EVIDÊNCIAS

5

ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO
DA FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS

22

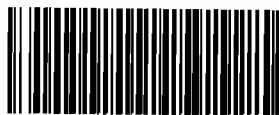
BOLSAS DE MERCADORIAS A TERMO: teoria e evidências



Fundação Getúlio Vargas
Escola de Administração
de Empresas de São Paulo
Biblioteca



3486/81



1198103486

Dissertação de Mestrado

autor: LUIZ AFONSO SIMOENS DA SILVA

matrícula: 15.712

curso: C.M.A.

área de concentração: Administração Contábil-Financeira

prof. orientador: Wladimir Antonio Puggina

abril/79

/

Indice

Lista de Tabelas.....	IX
Lista de Gráficos.....	XI
Introdução.....	XII
 I. Histórico	 01
A. A Agricultura no Brasil.....	02
1. Causas do Atraso da Agricultura.....	02
2. Programas a Favor da Agricultura	03
3. Problemas da Agricultura ainda sem solução	05
4. A Posição do Brasil no Comércio Mundial....	06
 B. A Origem das Bolsas de Mercadorias.....	 10
1. Fatores que Antecederam o Surgimento das	
Bolsas de Mercadorias.....	10
2. O Contrato "to-arrive" - Porque era Inade-	
quado.....	11
3. O Desenvolvimento de Contratos Futuros....	14
4. As Vantagens para a Economia Fornecidas pe	
las Bolsas de Mercadorias.....	16
 C. O Nascimento das Bolsas.....	 18
1. Os Mercados Medievais.....	18
2. Os "Shoguns" Japoneses.....	21
3. A "Chicago Bord of Trade".....	24

D. As Bolsas Atuais: Mercados e Mercadorias....	28
1. Organização e Operação dos Mercados.....	28
2. Mercadorias Negociadas.....	30
3. As Bolsas de Mercadorias.....	34
E. Desenvolvimento Histórico de Alguns Produtos	45
1. Café (grão-solúvel).....	46
2. Soja (grão, farelo e torta).....	52
3. Cacau.....	59
4. Açúcar.....	61
5. Algodão.....	65

II. Aspectos Econômicos do Mercado, Informações e Legislação.....	69
A. Os Mercados de Futuros e o Modelo Competitivo.....	70
B. Transferência de Risco.....	74
C. Financiamento através de Capital Próprio....	77
D. Especulação.....	80
E. A Difusão da Informação.....	85
F. A Regulamentação.....	88
1. O Primeiro Regulamento.....	88
2. Regras e Irregularidades.....	91
3. Finalidades.....	93
4. A Legislação Brasileira.....	94

III. A Mecânica de Negociação.....	97
A. Quem Negocia.....	98
B. Razões para Uso de Mercados de Futuros.....	98
C. Transações por Caixa.....	99
D. Contratos Futuros.....	100
E. A Câmara de Compensação.....	101
1. Necessidade de Centralização.....	101
2. Evolução dos Métodos de Compensação.....	101
3. As Modernas Câmaras de Compensação.....	102
4. Recursos.....	103
5. Garantias Financeiras.....	104
6. Informações ao Mercado.....	105
F. Membros do Mercado.....	105
G. Abertura de uma Conta para Negociação.....	106
H. A Negociação.....	106
1. Local de Execução.....	106
2. Como Inicia e Encerra.....	107
3. O Pedido.....	108
4. Tipos de Pedidos.....	111
I. Tipos de Negociadores e de Contratos.....	116
J. Venda a Descoberto ("Short Selling").....	118
L. Comissões ou Taxas.....	119
M. Margens ou Depósitos.....	120
N. Termos do Contrato.....	123
O. Flutuações de Preço.....	125

P. O Quadro de Cotações.....	126
Q. Prêmios e Descontos.....	127
R. Os Meses de Entrega: Bases para Seleção....	130
S. Liquidação de Contratos.....	131
T. O Fator Tempo.....	137
U. Negociação Fracionária.....	138
 IV. Cobertura ("Hedging") e Especulação.....	 139
A. Cobertura.....	140
1. O que é.....	140
2. Razões para Fazer o "Hedge".....	141
3. Axiomas do "Hedge".....	141
4. A Base.....	144
5. Tipos de Operações de Cobertura.....	146
6. Vantagens do "Hedging".....	162
7. "Hedging" com Mercado Invertido (com des- conto).....	164
8. Limitações da Teoria.....	170
9. Problemas com o "Hedging".....	172
10. Procedimentos Avançados.....	174
11. "Hedging" e Especulação.....	181
B. Especulação.....	182
1. O Papel do Especulador: Funções.....	182
2. Motivações.....	185
3. Mercados de Futuros como Meio de Especu- lação.....	186

4. Tipos de Especuladores.....	187
5. "Spreads" e "Straddles" - um Método de Especular com Mercadorias.....	189
6. Tipos de "Spreads".....	191
7. Alavancagem com "Spreads".....	197
8. Estratégia de Negociação.....	199
9. Resultados da Especulação.....	202

V. Métodos de Análises de Investimentos Aplicados a Mercadorias.....	207
A. A Análise Fundamentalista.....	209
1. Análise da Demanda.....	210
2. Análise da Oferta.....	214
3. Desenvolvimento de um Modelo.....	215
4. Uso de Análise Fundamentalista.....	216
5. Relacionamentos Adicionais entre Preço e Quantidade.....	219
6. Problemas com a Análise Fundamental.....	219
B. Análise Técnica ou Grafista.....	221
1. Gráficos em Barras.....	223
2. Método do Ponto-e-Figura.....	234
3. Método das Médias Móveis.....	238
4. Outras Ferramentas Técnicas.....	241
C. Análise Fundamentalista versus Técnica.....	248

D. Análise de Mercado Eficiente ("Random Walk")	251
1. O Mecanismo do Mercado.....	252
2. O Modelo de Cootner.....	254
3. Hipóteses acerca da Eficiência do Mercado	257
4. Estudos Empíricos.....	258
5. Críticas às Análises Fundamentalista e Técnica.....	273
VI. A Atuação do Brasil no Mercado de Futuros.....	276
A. Objetivo.....	277
B. Hipóteses.....	278
C. Metodologia Empregada.....	279
D. Resultados Gerais.....	281
1. Valores Contratados.....	281
2. Lucratividade Geral.....	282
3. Lucratividade por Empresa.....	283
4. Outros Resultados.....	286
E. Análise por Produto.....	288
1. Zinco.....	288
2. Cobre.....	288
3. Café.....	289
4. Milho.....	295
5. Algodão.....	298
6. Soja (grão, farelo e óleo).....	301
F. O Mercado a Termo no Brasil.....	311
G. Resumo.....	314

VII. Conclusões.....	317
i . Bibliografia.....	328
ii. Anexos.....	A-1

Lista de Tabelas

1 .	Exportação Mundial.....	09
2 .	Negociação das Bolsas Norte-Americanas (participação percentual).....	35
3 .	Produção Mundial de Café Exportável.....	47
4 .	Percentagens de "Opinião Contrária" (Hipotéticas).....	247
5 .	Distribuição dos Cumprimentos das Corridas nos Preços Diários para os Futuros de Julho em Soja e Milho.....	261
6 .	Valor Global dos Contratos Liquidados (Compra e Venda nos Estados Unidos).....	281
7 .	Valor Global dos Contratos Liquidados (Compra e Venda em Londres).....	282
8 .	Lucro (Prejuízo) Líquido Estimado (Compra e Venda nos Estados Unidos).....	282
9 .	Lucro (Prejuízo) Líquido Estimado (Compra e Venda em Londres).....	283
10.	Negociação Lucrativa ou com Prejuízo (por Empresa).....	284
11.	Distribuição das Empresas por Tamanho de Lucros e de Perdas.....	284
12.	Negociação Lucrativa ou com Prejuízo (por Produto).....	285
13.	Lucro (Prejuízo) Líquido Estimado (Compra e Venda de Café em Londres).....	291

14. Lucro (Prejuízo) Líquido Estimado (Compra e <u>Ven</u> da de Café nos Estados Unidos).....	293
15. Exportação de Milho pelo Brasil.....	295
16. Lucro (Prejuízo) Líquido Estimado (Compra e <u>Ven</u> da de Milho nos Estados Unidos).....	297
17. Exportações Brasileiras de Algodão em Pluma....	299
18. Lucro (Prejuízo) Líquido Real (Compra e Venda de Algodão nos Estados Unidos).....	299
19. Exportações Brasileiras de Soja e Derivados....	302
20. Lucro (Prejuízo) Líquido Estimado (Compra e <u>Ven</u> da de Soja em Grão nos Estados Unidos).....	305
21. Lucro (Prejuízo) Líquido Estimado (Compra e <u>Ven</u> da de Farelo de Soja nos Estados Unidos).....	308
22. Lucro (Prejuízo) Líquido Estimado (Compra e <u>Ven</u> da de Óleo de Soja nos Estados Unidos).....	309
23. Operações a Termo na Bolsa de Mercadorias de São Paulo.....	312

Lista de Gráficos

1. Flutuações de Preço através do Tempo.....	82
2. Curva de Demanda por uma Mercadoria.....	211
3. Tendência para Cima de "Dow".....	224
4. Linha de Tendência para Cima.....	225
5. Formações Distinguidas pela Análise Técnica.....	228
6. Ponto-e-figura.....	235
7. Área de Congestão e Conta.....	237
8. Flutuações Hipotéticas de Preços dentro de Limi- tes Fixos.....	256
9. Mudanças em Séries Temporais.....	259

INTRODUÇÃO

As bolsas de mercadorias existentes nas mais avançadas sociedades capitalistas são instituições já provectas - ao menos algumas delas - como é o caso da centenária "Chicago Board of Trade". Fundada em 1848, primeiro começou com contratos de entrega futura, depois evoluindo para os contratos futuros propriamente ditos em 1859. No Brasil, os negócios a termo com algodão já se fazem há mais de sessenta anos, embora em volume pouco significativo.

A importância dessas instituições, como instrumento de política global de estabilização dos ganhos decorrentes da produção de safras agrícolas; a permissão dada pelo Banco Central a empresas exportadoras e importadoras para operar a termo em bolsas estrangeiras e a recente ampliação das transações da Bolsa de Mercadorias de São Paulo, incluindo a soja e o café, levaram-nos a optar por uma dissertação que, em linhas gerais, obedece ao seguinte esquema:

No capítulo I, destacamos a origem e evolução histórica das bolsas de mercadorias, começando pelas relações medievais de troca, passando pelos "shoguns" japoneses do século XVII e, finalmente, focalizando as modernas bolsas de contratos futuros como, por exemplo, as norte-americanas "Chicago Board of Trade" e "Chicago Mercantile Exchange" e a européia "Baltic Exchange".

No capítulo II, discutimos alguns aspectos econômicos do mercado (dentre os quais o modelo competitivo, a transferência de risco do produtor para o especulador e o financiamento de capital), os meios adotados para difusão da informação e a regulamentação a que estão sujeitas as transações efetuadas.

No capítulo III, descrevemos a mecânica de funcionamento das bolsas, aí incluídas as características dos participantes, dos contratos, dos pedidos e da Câmara de Compensação.

O capítulo IV é dedicado às operações de cobertura ("hedge") e especulativas. Como funcionam, qual o papel do "hedger" e qual o do especulador, tipos de operações, vantagens e problemas com que cada um se defronta.

Os métodos de análise adotados para precificação dos ativos são mostrados no capítulo V: vantagens e limitações das escolas fundamentalista, técnica ou grafista e de mercado eficiente ("random walk") são apontadas e comparadas, com o intuito de sabermos da possibilidade de antecipar um determinado movimento de mercado.

Os cinco itens discriminados compõem a parte descritiva do trabalho e servirão de base teórica para o desenvolvimento dos dois últimos tópicos:

- em o Brasil e as Bolsas de Futuros (capítulo VI), procuramos levantar os resultados obtidos até agora com as operações efetuadas nas bolsas internacionais, facultadas por legislação do Banco Central e, em menor escala, aquelas poucas transações ocorridas na Bolsa de Mercadorias de São Paulo, nos seus nove meses de atuação durante o ano de 1978; e, finalmente,
- o capítulo VII, voltado para conclusões gerais e/ou específicas decorrentes do estudo, particularmente no que se refere às perdas em divisas para o País.

Nossa pretensão ao elaborar esta dissertação foi a de descrever, embora de maneira superficial, uma boa parte das operações e análises envolvidas com o mercado a termo em mercadorias, face à atualidade do tema e à escassez de bons textos em língua portuguesa. Quanto aos números alcançados por empresas nacionais e estrangeiras que operam no País, esperamos que eles sirvam de base para posterior e mais ampla averiguação, dotando público e autoridades de uma visão maior dos inúmeros problemas ligados a essa área.

I. HISTÓRICO.

A. A Agricultura no Brasil¹

1. Causas do Atraso da Agricultura

Durante a Segunda Guerra Mundial, a escassez generalizada de produtos no mercado internacional e as dificuldades de transporte marítimo impediam o suprimento normal de bens de consumo ao mercado brasileiro. A indústria nacional pôde, então, ampliar sua produção, não só por ter ficado livre da concorrência mundial como, também, por ter-se elevado o valor das exportações, o que resultou em aumento da demanda efetiva no mercado interno.

Nesse período e no pós-guerra, a politica de substituição de importações dominou o cenário econômico nacional. O objetivo era a rápida industrialização, qualquer que fosse o seu preço, ficando, por conseguinte, o setor agrícola relegado a um plano muito secundário.

Medidas de controle cambial, crédito bancário e taxas de juros subsidiadas mostraram-se notáveis em termos de desenvolvimento industrial, mas graves foram seus reflexos sobre o setor agrícola. Os produtos agrícolas de exportação, por exemplo, foram prejudicados

1 - Ruy Miller Paiva, Salomão Schattan & Claus F. Trench Freitas, Setor Agrícola do Brasil: comportamento econômico, problemas e possibilidades (2ª edição; Rio de Janeiro: Editora Forense; São Paulo: Editora da USP, 1976), p. XX a XXVI.

enquanto durou o controle cambial, com taxas irreais, excessivamente baixas, e mesmo as sobretaxas que ocasionalmente lhes eram pagas nunca se mostravam suficientes para compensar a diferença. Desse modo, produtos que eram ou podiam ser exportados, como algodão, cacau, laranja, fumo, amendoim, carne e outros, eram mantidos no mercado interno, em cruzeiros, com sérios reflexos no volume produzido e, conseqüentemente, no volume exportado.

Além disso, os produtos agrícolas precisavam submeter-se a um rígido controle de preços por parte dos órgãos governamentais que, incapazes de restringir a inflação via combate às suas causas, tabelavam o preço dos produtos finais, particularmente daqueles de maior impacto no custo de vida como leite, carne, açúcar e óleos vegetais.

Como resultado dessas medidas, o produto real do setor agrícola cresceu em, apenas, 87% entre 1947 e 1961, enquanto a produção industrial atingiu a 262% no mesmo período.

2. Programas a Favor da Agricultura

Em períodos mais recentes, pelo menos a partir de 1968, as autoridades da área econômica parecem ter reconhecido a necessidade de se ter um desenvolvimento mais equilibrado e algumas medidas foram tomadas no sentido de favorecer a modernização da produção e comercialização dos produtos agrícolas e ampliar a fronteira agrícola do país, ocupando as áreas ainda disponíveis de terras férteis.

A esse respeito, aliás, técnicos internacionais presumiam, em 1974, que 80% do aumento necessário da produção agropecuária do ano de 1976 teria de vir de um acréscimo da produção por hectare. Poucas regiões do mundo poderiam atingir essa meta e, entre elas, o Brasil parecia o mais importante dentre os que possuem terra suficiente para obter um aumento de produção, resultante do aumento em hectares de área cultivada².

Os instrumentos utilizados incluíam:

- melhoria do nível tecnológico da produção agrícola;
- fortalecimento da infraestrutura de produção;
- expansão da fronteira agrícola;
- créditos agrícolas subsidiados;
- política de preços mínimos, que servem como preços de garantia e como forma de se estimular ou desestimular a expansão de determinados produtos;
- intervenção no processo de comercialização, através da CIBRAZEM (Companhia Brasileira de Armazenamento) e da COBAL (Companhia Brasileira de Alimentação); e
- controle de preços agrícolas pela SUNAB (Superintendência Nacional do Abastecimento).

2 - R. L. Beukenkamp, "Alimentos para um Mundo Faminto" in III Seminário Internacional: o mercado de commodities (Rio de Janeiro: Bolsa de Valores, 1974), p.10.

3. Problemas da Agricultura ainda sem Solução

A despeito dos esforços governamentais em favor da agricultura, deve-se ressaltar alguns problemas que ainda persistem, total ou parcialmente³:

- escassez de pesquisas agronômicas básicas;
- necessidade de suprimento de fertilizantes a preços mais baixos;
- melhoria da renda e das condições de vida do trabalhador rural; e
- necessidade de reformular o sistema de estatísticas agrícolas do país, pois as atualmente disponíveis são insuficientes quanto à qualidade e quantidade.

Além disso, todos os programas de incentivo à produção agrícola anteriormente mencionados, pretendiam evitar flutuações acentuadas nos preços de venda ao consumidor final, reduzindo a margem de lucratividade dos intermediários, através dos controles ou da manipulação de estoques reguladores. Esta estratégia também não está isenta de críticas, uma vez que há muita dúvida quanto à capacidade de o governo intervir na hora precisa. Ao lado dos eventuais benefícios sob a forma de redução de preços para o consumidor final, têm de ser ponderados os custos representados pela compra e manutenção de estoques e, principalmente, os efeitos das alterações exógenas nos preços de mercado sobre a

3 - Op. cit. 1, p. XXVII.

oferta a longo prazo do produto. Leite e carne são dois bons exemplos de como preocupações conjunturais com o custo de vida, que pressionam no sentido de tabelamentos irrealistas de preços ou restrições à exportação, podem afetar, seriamente, programas de investimento e de modernização que exigem uma taxa de rentabilidade estável e compensadora. Devido a estes problemas é que se julga necessário o estudo de formas mais sofisticadas de regularização da comercialização, como é o caso das bolsas de mercadorias, em que as operações de compra e venda a termo permitem que o próprio mercado exerça a função reguladora de preços e quantidades⁴.

4. A Posição do Brasil no Comércio Mundial

As exportações de produtos primários aumentaram sua participação relativa, entre 1975 e 1976, passando de 58% para 60,5% do total.

Além de esta evolução não haver decorrido de melhoria generalizada nos preços externos, produtos de expressão - como açúcar, algodão, cacau, minério de ferro e outros - foram negociados em volume sensivelmente inferior ao dos anos anteriores.

⁴ - Carlos Geraldo Langoni, A Economia da Transformação (Rio de Janeiro: José Olímpio, 1975), p.98.

Todavia, o desempenho menos favorável desses produtos foi compensado, com ampla margem, pelo extraordinário crescimento do valor das exportações de café em grão (154,4%), que atingiu US\$ 2.173 milhões, e pelo aumento de 37,4% no valor das exportações de soja, que alcançou US\$ 1.582 milhões⁵.

O ano de 1977 trouxe mais um dado ponderável nas considerações aqui tecidas: neste período, o Brasil passou a ocupar o segundo lugar na tábua dos maiores exportadores mundiais de produtos agrícolas, graças a uma coincidência de fatores, mais ou menos aleatórios, que restringiram a oferta mundial de nossos principais produtos. Com 42,7% de sua pauta de exportações representada por café em grão, soja, açúcar, cacau em amêndoa e milho em grão e dos cerca de 67% dos US\$ 12.139 milhões exportados em 1977, segundo a CACEX, ligados à agricultura e pecuária - quer sob a forma de matéria-prima, quer sob a forma de produtos agrícolas transformados - volta-se a falar em país de características essencialmente agrícolas e a se dar atenção redobrada aos reclamos dos produtores internos.

Algumas dessas questões levantadas pelas classes produtoras têm se concentrado, ultimamente, na comercialização do café e não são poucas as acusações de ministros da área econômica quanto a esquemas de manipulação dos preços do produto nas bolsas internacionais - mais especificamente na Bolsa de Café e Açúcar de Nova Iorque.

5 - BRASIL, Relatório do Banco Central do Brasil (Brasília, vol.13, nº 4, abr. 1977), p. 159.

O presidente de uma entidade da classe no Paraná observou não podermos mais confiar na Bolsa de Nova Iorque e que, sendo os maiores produtores de café, deveriamos criar nossa própria bolsa em Santos.

Diante dessa e outras polêmicas, não podemos deixar de perguntar o porquê da inexistência, até abril de 1978, dessas instituições no Brasil e aventar a hipótese de que, afinal, não passamos ainda do estágio de meros fornecedores marginais de matéria-prima ao mercado externo. O quadro a seguir, que compara a participação relativa de cada país ou grupo de países no comércio mundial, parece confirmar essa assertiva, uma vez que ao Brasil não coube, em 1977, a responsabilidade por mais de 1,1% do volume total negociado.

TABELA 1

Exportação Mundial

US\$ Milhões

D I S C R I M I N A Ç Ã O	1977	
	\$	%
T O T A L	1.122.210	100,0
Comunidade Econômica Européia - CEE	380.850	33,9
Organização dos Países Exportadores de Petróleo - OPEP	144.050	12,8
Estados Unidos	120.164	10,7
Conselho de Assistência Econ. Mútua COMECON	100.540	9,0
Japão	81.126	7,2
Associação Européia de Livre Comér- cio - AELC	64.850	5,8
Canadá	43.199	3,9
Associação Latino-Americana de Livre Comércio - ALALC	29.430	2,6
BRASIL	12.139	1,1
Outros	158.001	14,1

FONTE: Relatório do Banco Central do Brasil.

A validade desse argumento, embora pareça evidente se posicionarmos a exportação total do Brasil no conserto das nações, perde um pouco de sua força se encarmos a participação de alguns produtos agrícolas individualmente. A soja brasileira, por exemplo, respondeu por 18,1% da safra mundial do período 1976/77; no cacau já alcançamos a posição de segundo maior produtor, logo após Gana (cerca de 15% do total da safra 1973/74, quando ain

da não havíamos ultrapassado a Nigéria); e de maiores produtores de açúcar e café - este último com uma participação média de 26%, entre 1970/71 e 1974/75, no volume total de café exportável.

Se por um lado, estudiosos temem que a agricultura possa vir a ser um elemento estrangulador do desenvolvimento da economia brasileira, por outro, os otimistas prognosticam uma grande importância a ser assumida pelas operações a termo. Para estes, o apoio concedido ao setor primário permitirá, dentro em pouco, a negociação futura com os mais importantes produtos de consumo interno (arroz, feijão, carne, milho, trigo), de exportação (café, açúcar, cacau, carne, soja, algodão, óleos vegetais, milho) e de importação (trigo, não ferrosos).

B. A Origem das Bolsas de Mercadorias

1. Fatores que Antecederam o Surgimento das Bolsas de Mercadorias

Uma das características da sociedade norte-americana, no que diz respeito a instituições financeiras, é a de que estas surgem sempre como uma resposta a necessidades específicas. O sistema bancário e as bolsas de valores e de mercadorias são exemplos deste fenômeno conhecido como "demand following", ocorrido no século XIX e decorrentes do tremendo crescimento de sua economia.

Esse aumento de capacidade produtiva, aliado à rápida explosão demográfica, deveu-se a novas técnicas agrícolas e industriais e à abertura comercial da nação para o mundo.

As principais consequências da industrialização e expansão de mercados foram, logicamente, as maiores exigências das empresas por capital e crédito e o risco de variações de preços devido a maiores períodos de tempo entre produção e venda final e à maior competição entre os produtores pelos mercados⁶.

Enquanto a falta de capital de giro pôde ser superada pelo sistema bancário, a escassez de capital fixo encontrou resposta na implantação das bolsas de valores. O problema do aumento de risco, por outro lado, só foi solucionado quando da implantação das bolsas especializadas em negociação de contratos futuros.

2. O Contrato "to-arrive" - Porque era Inadequado

Para se chegar aos instrumentos atuais de transferência de risco, que são os contratos futuros, necessário foi passar por fases menos sofisticadas. Assim é que, por volta de 1850, os contratos conhecidos como "to-arrive", gradualmente fizeram sua aparição. Foi a

6 - Gerald Gold, Modern Commodity Futures Trading (7ª edição; Nova Iorque: Commodity Research Bureau, 1975), p.10.

acumulação de excedentes de estoques em algumas épocas e sua falta em outras que levou a uma modificação na tradicional transação à vista ("cash-and-carry")⁷.

As tentativas iniciais de evitar os riscos de preço envolvidos em possuir, processar, estocar e distribuir foram no sentido de vender a mercadoria antes de sua chegada ao destino final. Esta venda numa base "to-arrive" passava o risco de queda de preços para os compradores⁸.

Mas quem seriam estes compradores? Negociantes e fabricantes que necessitavam da matéria-prima a qualquer tempo, mas que, nem por isso, mostraram-se capazes de absorver todo o risco envolvido nas transações. Logo ficou claro que outros tomadores de risco precisavam ser descobertos.

Especuladores sempre os houve em qualquer época e lugar, mas poucos foram aqueles que se dispuseram a fazer a terceira parte enquanto não se superassem sérias dificuldades com os contratos "to-arrive". Essas dificuldades incluíam⁹:

7 - Richard J. Teweles, Charles V. Harlow & Herbert L. Stone, The Commodity Futures Game (Nova Iorque: McGraw-Hill, 1974), p. 9.

8 - Os contratos "to-arrive", usualmente feitos para entrega imediata, diferenciavam-se dos contratos de tempo ou para entrega futura ("time, or forward, contracts"), na medida em que estes propunham-se a entregar uma quantidade padrão a um preço definido numa data substancialmente posterior.

- qualidade (grau) da mercadoria e tamanho de lote variáveis, implicando em que o especulador teria que ter um raro conhecimento do mercado e dos prêmios e descontos para os vários tipos;
- prazos variáveis de pagamento - muito embora geralmente houvesse padrões de pagamento, variações não eram incomuns. Se os termos seriam à vista na chegada, pagamento em 10 ou 30 dias, com desconto ou prêmio, eram assuntos sujeitos à barganha individual;
- preços eram secretos em muitos casos - era muito difícil para um especulador obter igual tratamento, em termos de preço, com relação a alguém envolvido diretamente na indústria. Grandes operadores, por outro lado, conseguiam concessões de preços às expensas de pequenos operadores;
- confiabilidade de compradores e vendedores - na hipótese de o preço cair, seria o comprador suficientemente responsável para aceitar a mercadoria e absorver a perda? Inversamente, o comprador não poderia estar certo de que o vendedor cumprisse com sua obrigação, caso o preço avançasse rapidamente;
- bens danificados (ou qualidade errada) na chegada - este tipo de problema, por ser muito comum, levava a litígios para determinar responsabilidades, o que não era atraente para capitais externos; e

- dificuldade em encontrar novos compradores - face ao pequeno número de indivíduos dispostos a aceitar riscos em contratos "to-arrive", havia pouca liquidez no sistema. Os especuladores, interessados não em receber a mercadoria, mas em compensar suas posições antes da data de entrega, não se sentiam estimulados neste tipo de operação.

3. O Desenvolvimento de Contratos Futuros

Muito embora os primeiros contratos "to-arrive" não fossem negociáveis, os documentos impressos que foram desenvolvidos para especificar o grau, a quantidade e a época de entrega dos bens, logo se tornaram transferíveis. Estas alterações resultaram na criação dos mercados de futuros, que nada mais são que pontos centrais de encontro entre compradores e vendedores para transações comerciais.

Os contratos que atraíram grandes quantidades de capital de risco passaram, então, a ser conhecidos como "futuros", apresentando como uma de suas principais características diferenciadoras o fato de que não havia obrigatoriedade de entrega ou recebimento da mercadoria.

Sendo um mercado essencialmente financeiro e com uma boa liquidez fornecida pelos agora interessados especuladores, tornou-se possível a operação de "hedging", isto é, o estabelecimento, no mercado futuro,

de uma posição oposta àquela mantida no mercado físico. Assim, todo indivíduo que tem ou compra mercadorias de veria vender um montante equivalente de "füturos", garantindo-se contra flutuações indesejáveis de preço. Se o preço cai, a perda pela manutenção de mercadorias em estoque será compensada, total ou parcialmente, por um ganho no mercado de "futuro"; se o preço sobe, a perda no "futuro" ficará coberta por um aumento no valor da mercadoria física.

A análise dos contratos futuros em escala internacional mostra que, no início, a finalidade era de atendimento, apenas, às necessidades nacionais, evoluindo e se aperfeiçoando à medida que prevaleceram formas descentralizadas de comércio. A venda futura tem sido utilizada como forma de projetar os preços no tempo e estabilizar as possibilidades de ganho e, como todo "papel", o contrato não representa senão uma inten-ção de comprar ou de vender¹⁰.

10 - Noêmio D. Spínola, Commodities: o preço do futuro (Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais, 1974), p. 19.

4. As Vantagens para a Economia Fornecidas pelas Bolsas de Mercadorias

Além da já citada característica de não obrigatoriedade de existência real de mercadoria para entrega, outras foram as medidas tomadas no sentido de tornar os mercados de futuros empreendimentos vitoriosos¹¹:

- a qualidade (grau) e o tamanho do contrato são fixos;
- a qualidade das mercadorias tem que ser mantida, o que é conseguido através de inspeção federal regular;
- o pagamento deve ser feito à época da entrega;
- preços são estabelecidos abertamente, por lances públicos de oferta e procura, de modo a que o acesso se ja igual para todos os negociadores;
- exige-se o estabelecimento de responsabilidade financeira de todos os compradores e vendedores;
- a Câmara de Compensação ligada ao mercado garante o cumprimento do contrato, mesmo que uma das partes não o faça (as funções da Câmara de Compensação são discutidas no capítulo III); e
- em virtude das estritas regras e de toda a negociação concentrar-se em um único local, não há dificuldade em liquidar posições previamente assumidas, a não ser temporariamente, quando o mercado já avançou ou declinou o máximo permissível para o dia ou, em casos extremos, quando o mercado é fechado por alguma emergência.

Todas essas medidas levaram a um grande aumento do volume de contratos negociados, particularmente nos últimos anos, e possibilitaram uma série de outras vantagens, tais como a de os mercados de futuros agirem como pontos focais para a disseminação de estatísticas vitais para as indústrias. Também fizeram-nos atuar como um mercado alternativo para a mercadoria, aumentando a liquidez dos estoques e, portanto, reduzindo os riscos de variação de preços. Finalmente, segundo Gerald Gold, eles reduzem o preço do produto acabado e, em consequência, o custo de vida. "Desde que o uso de futuros diminui o risco do negócio, a necessária margem de lucro pode ser, e de fato é, reduzida [...] assim abaixando o preço dos produtos."

A afirmação anterior não pode ser pacificamente aceita, já que a negociação de futuros tem estado sujeita a variáveis graus de crítica desde o início de sua existência. Quando forem discutidos os aspectos econômicos do mercado e a legislação existente no próximo capítulo, veremos que numerosos têm sido os ataques a este tipo de transação que, se para alguns é suavizador dos preços, para outros é fonte de desestabilização dos mesmos.

C. O Nascimento das Bolsas

1. Os Mercados Medievais

O comércio exercido entre locais muito distantes uns dos outros é uma velha atividade da espécie humana. Os fenícios, gregos, romanos e bizantinos já o utilizavam como fonte de poder econômico, criando datas e locais fixos para seu exercício. Devido às distâncias e aos perigos da viagem, porém, a negociação era feita somente em bases de permuta ou à vista¹².

A despeito da queda dessas civilizações, os princípios básicos dos mercados centrais sobreviveram à Idade Média, mesmo quando o auto-suficiente estado feudal europeu interrompeu o fluxo de bens. Quando a tradição urbana de Roma desapareceu da Europa, apenas poucas cidades do sul da França e da Itália mantiveram seus laços com a África e a Ásia.

Durante a Idade Média a estabilidade política e econômica vagarosamente retornou. Os séculos XI e XII viram diversos monarcas ampliarem seus domínios e, com isso, lançarem as bases do moderno estado europeu.

Por volta do século XII, dois grandes centros começaram a florescer como resultado da rede coberta do comércio: no norte da Itália, as cidades de

Veneza, Florença, Gênova, Pisa e Milão voltaram-se para o Oriente; na região de Flandres (agora Holanda e Bélgica), laços foram criados com a Inglaterra. Os comerciantes italianos, especializados em seda, condimentos, metais raros e perfumes exóticos, começaram, também, a interrelacionar-se com os flamengos, que possuíam tecidos, vinho, peixe salgado, madeira e artigos de metal, relançando a prática de mercados pré-anunciados em épocas e locais fixos.

Existe evidência que, em 1114, os condes de Champagne favoreceram o estabelecimento de feiras em suas terras, para encorajar a atividade mercantil da qual eles extraíam tributos. Essas feiras medievais, organizadas pelas primeiras associações comerciais (formadas por mercadores, artífices e promotores), foram, provavelmente, as que originariamente usaram os contratos para entrega futura na Europa.

No século XIII, a maioria das negociações nas feiras era à vista, isto é, para entrega imediata, mas a prática de contratar para entrega posterior da mercadoria, com padrões de qualidade estabelecidos por amostras, já era bem aceita¹³. Para tanto, passaram a usar um inovador documento chamado "lettre de faire" como contrato que especificava a entrega dos bens numa data futura.

13 - Commodity Trading Manual (Chicago Board of Trade, 1973), p. 1.

Essas "lettres de faire", que possuíam algumas características do moderno conhecimento de de pósito, eram assinadas por um reputado mercador, para indicar que uma determinada mercadoria estava sendo mantida em seu armazém. Assim, o documento podia ser vendido a uma terceira parte que, por seu turno, po dia ou revendê-lo ou entrar na posse dos bens compra dos. Essa operação era, em muitos aspectos, similar à dos contemporâneos contratos futuros, diferindo, ape nas, pelo fato de que os documentos não eram padroniza dos sendo consumados numa base mais pessoal¹⁴.

A principal contribuição das feiras me dievais para o atual comércio foi a formalização das práticas de negociação, que foram codificadas e torna ram-se conhecidas como Lei Mercantil. Esta lei estabe leceu padrões de conduta aceitáveis para as autorida des locais, padrões esses que formaram a base para as práticas comuns no uso de contratos, faturas de ven da, conhecimentos de depósito, cartas de crédito e ou tros documentos. Também o princípio da auto-regulação daí adveio, levando à criação de cortes judiciais pró prias - as "courts of the fair" - dirigidas pelos pró prios comerciantes.

Uma segunda grande contribuição refe re-se à estrutura do mercado. Com o crescimento dos meios de transporte e comunicações e o desenvolvimento

das modernas cidades europeias, a feira regional declinou em importância. Mercados foram criados em muitas cidades, servindo como centro de negociação para muitos tipos de mercadorias. A diversidade dos participantes e seus negócios levou à necessidade de desenvolver padrões e práticas comuns de distribuição, financiamento e aceitação de risco. Um exemplo desses mercados foi o "Royal Exchange", aberto em Londres em 1570 e posteriormente dividido em mercados especializados, conhecidos em grupo como "London Commodity Exchange" - denominação que prevalece até hoje.

2. Os "Shoguns" Japoneses

O primeiro caso registrado de negociação futura organizada ocorreu no Japão no século XVII. Ricos proprietários de terra e senhores feudais do império japonês viram-se pressionados entre uma economia monetária em expansão nas cidades e seus recursos fundamentalmente baseados na agricultura. Os aluguéis que cobravam de seus arrendatários eram pagos sob a forma de uma parte da colheita anual de arroz. Esta receita era irregular e sujeita a fatores incontrolláveis, como o tempo e outras características sazonais. Em virtude de a economia monetária exigir que a nobreza possuísse caixa disponível a qualquer momento, logo se tornou co

mum aos senhores vender recibos de depósito contra bens armazenados no interior ou na cidade. Comerciantes geralmente compravam estes documentos, como antecipação às suas necessidades projetadas¹⁵.

Aos poucos, a classe mercantil foi crescendo em importância e é provável que aí hajam florescido as primeiras vocações para banqueiros, simultaneamente com a negociação dos recibos de depósito e a cobrança de taxas de juros, bastante altas por certo, pelos empréstimos realizados¹⁶.

Ao final do século XVII, o mercado de arroz sediado em Dojima caracterizou-se pelo fato de permitir apenas negociações futuras. Em 1730, o Shogunato de Tokugawa, ou Governo Imperial, designou e oficialmente reconheceu o mercado como "cho-ai-mai", ou, literalmente, "arroz negociado no livro". Uma série de regras foi, então, estabelecida, segundo Henry H. Bakken¹⁷:

- o prazo de duração do contrato era limitado;
- todos os contratos - para quaisquer períodos de tempo - eram padronizados;
- um tipo (qualidade) básico de arroz para qualquer período contratual era estabelecido antecipadamente;
- nenhum contrato poderia ter sua validade prolongada por um novo período de negociação;

15 - Op. cit. 7, p. 8.

16 - Op. cit. 10, p. 35.

17 - Op. cit. 7, p. 8.

- todas as negociações tinham que ser compensadas através de uma Câmara de Compensação; e
- cada negociante precisava estabelecer um linha de crédito com a Câmara de Compensação de sua escolha.?

A principal diferença entre o mercado "cho-ai-mai" e os atuais mercados de futuros era que a entrega de mercadoria à vista nunca podia ser feita. Este conceito de "negociação futura apenas" levou a relacionamentos impróprios entre os preços à vista e futuros, gerando flutuações erráticas e, por isso, o mercado foi fechado em 1869. Menos de dois anos depois, no entanto, foi reaberto e permitidas as entregas físicas de mercadorias. Talvez tenha sido esta atitude a que melhor atestou a importância da negociação futura como fator de manutenção de um mercado ordenado.

A história dos mercados de futuros para produtos agrícolas oscila em todos os países entre o mais ortodoxo dos liberalismos e o intervencionismo aberto ou não confessado, como ocorreu no Japão e também, na Alemanha, onde foram fechados por volta de 1896 e posteriormente reabertos. Quanto maior o grau de intervencionismo do Estado, tanto menor a importância dos mercados de futuros¹⁸.

18 - Op. cit. 10, p. 38.

3. A "Chicago Board of Trade"

No início de 1800, os mercados de "commodities" nos Estados Unidos, Inglaterra e continente europeu operavam à vista, para entrega em até trinta dias ("spot"). Produtores e consumidores de mercadorias básicas - alimentos, tecidos, couro, metais, madeira serrada - lutavam com o velho problema da distribuição e comercialização de gêneros, retornos rentáveis e um custo razoável para clientes e consumidores¹⁹.

Antes do início das transações de futuros, as oscilações de preços eram mais violentas, as diferenças entre compradores e vendedores eram mais extensas. O agricultor recebia menos e o consumidor pagava mais. Os níveis de preço declinavam rapidamente na época da colheita, quando os suprimentos eram abundantes, e elevavam-se muito na entressafra, quando os estoques achavam-se em grande parte esgotados²⁰. A demanda de curto prazo não podia absorver as mercadorias a qualquer preço, ainda que baixo, e assim os bens eram jogados nas ruas por falta de compradores. Esse quadro caótico, que tipificou Chicago e outras cidades, era agravado por falta de adequada infraestrutura. A inexistência de estradas, portos, vias fluviais e de sistema de

19 - Op. cit. 13, p. 3.

20 - Frederick Uhlmann, "A História da Bolsa Comercial de Chicago e seu Sistema de Operações" in III Seminário Internacional: o mercado de commodities (Rio de Janeiro: Bolsa de Valores, 1974), p. 18.

armazéns e silos concorria para desarticular a produção. Os primitivos mercados de "commodities" foram a principal força, por detrás dos esforços legislativos do século XIX, para suprir essas falhas e desenvolver padrões de qualidade e peso.

Chicago tornou-se, então, o centro da região agrícola e de transportes do país e, na medida em que a economia americana se expandia, viu suas desorganizadas associações evoluírem até se transformarem em mercados formalizados, o primeiro dos quais foi a Chicago Board of Trade, estabelecida em 1848 com oitenta e dois membros (em 1973, contava com 1402 membros).

Foi nesta Bolsa Comercial de Chicago que, em 13 de março de 1851, foi registrado o primeiro contrato. Este contrato autorizava a entrega de 3000 bushels de milho em junho, a um preço um centavo por bushel abaixo do preço de março²¹. Contudo, essas primeiras tentativas limitaram-se à forma de entrega futura ("forward delivery"). Os contratos futuros, como existem hoje, surgiram somente em 1865, protegidos por uma complexa legislação, que definiu os princípios básicos para as transações.

A negociação de futuros na Chicago Board of Trade rapidamente alcançou proporções significativas e logo foi adotada por outros mercados. Em Nova Iorque, as

transações com futuros começaram na "New York Produce Exchange" e na "New York Cotton Exchange" por volta de 1870. Nessa mesma época, futuros eram negociados na "New Orleans Cotton Exchange" e, em 1885, na "New York Coffee Exchange."

Os mercados de "commodities" americanos tornaram-se, na atualidade, uma vasta e complexa instituição, com cerca de dez bolsas grandes e doze bolsas menores, nas quais são negociadas aproximadamente quarenta mercadorias. Na Grã-Bretanha, duas bolsas são particularmente importantes: a "London Metal Exchange", especializada em metais, e a "Báltic Exchange", a maior bolsa de fretes marítimos do mundo.

Para se ter uma idéia da importância atribuída a essas operações, basta mencionar que hoje o volume de dinheiro aplicado em "commodities" excede àquele dirigido às ações e títulos de dívida. A esse respeito, aliás, Gerald Gold²² afirma que "em 1973 o valor das mercadorias negociadas nos mercados de futuros americanos alcançou 500 bilhões de dólares, aproximadamente um terço do produto nacional bruto e mais do que o valor de todos os títulos negociados na Bolsa de Valores de Nova Iorque [...] Ainda assim, eles não alcançaram 10% do número de negociadores que participaram nos mercados americanos de títulos".

Mais recentemente, Noêmio D. Spínola²³, autor do primeiro e único livro a respeito de "commodities" no Brasil, destacou o fato de que o "boom" no mercado de futuros americano fez com que os negócios crescessem em 136%, entre 1970 e 1975, contra apenas 60% de aumento no volume transacionado em ações. Cita outros números: "em 1966 uma cadeira de corretor na NYSE, no coração de Wall Street, custava perto de 300 mil dólares. Naquela época, uma cadeira de corretor em Chicago custava pouco mais de 20 mil dólares... Hoje as cadeiras da NYSE não valem mais que 100 mil dólares e uma patente de corretora em Chicago custa bem mais que isso [...]"

Há uma grande diferença entre o mercado de "commodities" e o de ações, não resta dúvida, e seria errado pretender comparar negócios com cereais e negócios com títulos. Mas o fato é que, ao lado dos contratos de trigo, milho e soja, surgiu na Chicago Board of Trade um ativo mercado de opções para a compra e venda de ações, que hoje se constitui no mais próspero negócio no mercado de capitais norte-americano²⁴.

23 - Noêmio D. Spínola, "Como e porque Chicago já Superou Nova Iorque", Bolsa, Rio de Janeiro, nº 227 (12 abr. 1976), p.7.

24 - Ibid., p. 7.

As últimas estatísticas de que dispomos, mostram que, em 1969, esta Bolsa dominava 43,7% do volume total de contratos, muito embora já houvesse alcançado 72,8% em 1966. No próximo tópico, desenvolveremos com maior profundidade a participação das diferentes bolsas, relacionando seus principais produtos.

D. As Bolsas Atuais: Mercados e Mercadorias

1. Organização e Operação dos Mercados

A principal meta de uma bolsa de mercadorias é fornecer e regulamentar um local de modo que seus membros, e, através deles, os interesses comerciais incluindo o público, tenham instalações para negociar em contratos futuros com mercadorias específicas. Dentre os objetivos, destacamos²⁵.

- estabelecer princípios de justiça e de equidade nos negócios;
- fornecer um local organizado e fixar o tempo de negociação;
- promover a uniformidade nos usos e costumes dos negociantes;
- estabelecer uniformidade no tamanho do contrato e regras com relação à qualidade, tempo e local de entrega e prazos de pagamento;

25 - Thomas A. Hieronymus, Economics of Futures Trading: for commercial and personal profit (2ª edição; Nova Iorque: Commodity Research Bureau, 1971), p. 9.

- adquirir e disseminar informação comercial e econômica;
- fornecer maquinaria para garantir o cumprimento dos contratos e o pagamento das obrigações financeiras; e
- garantir a integridade financeira e de negócios dos membros com relação aos não membros.

As bolsas são organizações sem fins lucrativos e para sua subsistência lançam mão de três formas de financiamento: investimentos, mensalidades e taxas. Algumas são proprietárias dos edifícios onde es tão instaladas e alugam espaço, enquanto outras tem substanciais inversões em outros negócios. A maioria co bra mensalidades pequenas de seus membros, enquanto ou tras preferem instituir uma taxa pelas transações efe tuadas, de modo a que o custo operacional seja coberto em proporção direta ao uso das instalações e equipamentos da bolsa.

Quanto aos membros das bolsas norte-ame^{re}ricanas, verifica-se que apenas pessoas físicas, e não jurídicas podem fazer parte delas. Além disso, somente os membros dos mercados podem negociar em contratos fu turos. A típica bolsa de mercadorias, tem um número fixo de membros, mas algumas não impõem limitações a esse número, como é o caso da "Winnipeg Grain Exchange".

O número de membros das bolsas é algumas vezes estabelecido pelos estatutos e outras vezes pelo Conselho de diretores, havendo duas principais razões para alguém desejar sê-lo:

- ter acesso ao pregão para negociar, e
- beneficiar-se das comissões reduzidas dadas aos membros que não estão presentes, mas que negociam através de agentes.

Finalmente, as bolsas agem, também, como árbitros de disputas comerciais, sem recurso às cortes legais. Sua ação é comparável a da justiça, mas isenta de formalidades legais e de rigidez.

2. Mercadorias Negociadas²⁶

A lista de mercadorias ativamente negociadas nos mercados de futuros norte-americanos impressiona pelo seu tamanho e diversidade, podendo ser agrupada como segue:

grãos: trigo, milho, aveia, cevada, sorgo, milo;

óleos vegetais: de soja, de colza, de linhaça;

gorduras e óleos: óleo de soja, óleo de algodão;

alimentos para criação: farelo de soja, farinha de peixe, melaço;

criação e produtos: gado, porcos, frangos, miúdos de porco, presunto, ovos frescos, ovos congelados, carne sem osso;

fibras: algodão, lã;

alimentos: batata, maçã, suco de laranja, açúcar, café,
massa de tomate, cacau;

produtos florestais: madeira compensada, madeira serra
da;

metais: prata, platina, paladium, cobre, mercúrio, esta
nho;

outros: propano, moedas estrangeiras, moedas norte-ame-
ricanas de prata.

Existe uma tendência de especialização dos mercados por grupos de mercadorias, conforme veremos no próximo tópico, além de o volume de negociação variar muito de um ano para outro e entre mercadorias. Como exemplo disso, podemos citar o fato de que o valor dos contratos transacionados pela Chicago Board of Trade foi de @ \$ 50,1 bilhões em 1967 e apenas @ \$ 35,0 bilhões em 1968; um decréscimo de 30%, portanto.

Outra faceta interessante dessas instituições financeiras é que elas operam com algumas mercadorias, enquanto deixam de fazê-lo com outras de características similares e igual importância. O que as leva a agir assim? Quais os pré-requisitos para as mercadorias serem aceitas pelas bolsas? Segundo a "Federal Trade Comission", deve haver, fundamentalmente, (1) homogeneidade tal que permita a intercambialidade das unidades comerciais, (2) durabilidade ou um grau mínimo de perecibilidade e (3) um fornecimento adequado da mercadoria física fluindo do ou para os pontos terminais do

Baer e Saxon, citados no livro de Hieronymus, desenvolveram uma lista mais exata dessas peculiaridades:

- As unidades devem ser homogêneas e intercambiáveis. Não necessitam ser tangíveis; basta serem descritíveis.
- A mercadoria deve ter suscetibilidade para ser padronizada e receber graus. Se padrões puderem ser estabelecidos de forma a que, por inspeção e classificação, a mercadoria possa ser dividida num número bem definido, com tipos homogêneos por unidades, então ela pode vir a ser negociada com contratos futuros.
- A oferta e procura devem ser grandes, caso contrário, especuladores com substanciais recursos financeiros podem vir a controlar o mercado, que deixará de ser livre e passará a ser, meramente, um palco para contendas entre facções de especuladores.
- A oferta deve fluir naturalmente para o mercado. Não deve ser apenas grande, mas também fluir livremente para os mercados mundiais, sem restrições, quer governamentais, quer de acordos comerciais.
- A oferta e a demanda devem ser incertas. Se tanto uma como outra fossem conhecidas, os preços ajustariam-se sem necessidade de intervenção de qualquer mercado organizado.

- A mercadoria não deve ser facilmente perecível, uma vez que um contrato futuro pode exigir a entrega do bem para muitos meses depois. Consequentemente, ela deve poder ser estocada em qualquer época e por períodos consideráveis.

Os mesmos autores discutem os produtos não adaptáveis à negociação futura:

- bens perecíveis e frutas e vegetais desenlatados;
- bens manufaturados cuja oferta pode ser controlada e cujos estilos mudam; e
- bens cuja oferta está sobre controle monopolístico.

Olhando para a lista de mercadorias citada no início deste tópico, fica claro que a enumeração das exigências não explica porque algumas mercadorias são negociadas e outras não. Talvez seja um erro impor um conjunto muito rigoroso de características para elegibilidade pelos mercados futuros. Parece que se o bem puder ser descrito e intercambiável; não ter sido trabalhado até o ponto de se identificar com processos ou firmas específicas; e ter preços variáveis e relativamente competitivos, então nada impede que seja transacionado em bolsas de futuros.

3. As Bolsas de Mercadorias

Hieronymus²⁷ discrimina em seu livro a proporção da negociação total dividida entre as diversas bolsas norte-americanas, mostrando que Chicago domina em larga escala este tipo de transação.

27 - Ibid., p.26.

TABELA 2

Negociação das Bolsas Norte-americanas

Participação percentual

Mercado	Período	1955	1958	1962	1966	1969
	Percentual					
Chicago Board of Trade		58,97	61,61	76,01	72,85	43,67
Midamerica Commodity Exchange		0,90	0,68	0,58	0,63	0,53
Kansas City Board of Trade		2,05	2,28	2,13	1,91	1,33
Minneapolis Grain Exchange		2,12	1,73	1,17	0,59	0,40
Chicago Mercantile Exchange		13,36	11,45	8,01	9,55	33,54
Seattle Grain Exchange		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
St. Louis Merchants Exchange		0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
Memphis Board of Trade		0,53	0,16	0,02	0,00	0,00
New Orleans Cotton Exchange		2,96	1,14	0,01	0,00	0,00
New York Cotton Exchange		9,12	5,98	1,49	0,04	1,79
New York Mercantile Exchange		3,16	4,38	4,15	5,65	4,16
New York Produce Exchange		0,68	1,53	1,32	0,09	0,01
N.Y. Coffee & Sugar Exchange		3,02	4,19	1,98	2,89	4,92
New York Cocoa Exchange		1,04	3,27	2,23	4,87	3,63
Commodity Exchange Inc.		2,08	1,57	0,85	0,61	6,02
Milwaukee Grain Exchange		0,02	0,03	0,02	0,00	0,00
Total		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Total de Contratos (000's)		4.107	3.872	5.180	10.460	11.207

A participação conjunta da "Chicago Board of Trade", com 43,7% e da "Chicago Mercantile Exchange", com 33,5%, assegura àquele centro comercial cerca de 77% do total de contratos transacionados no país. Se a esse percentual adicionarmos os quase 21% ligados às bolsas de Nova Iorque²⁸, verificaremos que 98% dos contratos concentram-se no eixo formado pelas duas metrópoles.

A posição de cada bolsa no total, porém, tem apresentado algumas mudanças significativas. Note-se o vigoroso incremento da "Commodity Exchange Inc.", que pode ser explicado pela introdução da negociação com prata. Também a "Chicago Mercantile Exchange" apresentou magnífico desempenho, devido ao sucesso das transações com miúdos de porco. .

Fenômenos como esses é que levam a indagar o porquê de algumas mercadorias serem negociadas e outras não e o porquê de tanta variação no seu volume. As bolsas, obviamente, não o sabem, pois, caso contrário, não se registrariam tantas quebras. Seria interessante observar que, em adição aos mer

28 - New York Cotton Exchange, New York Mercantile Exchange, New York Produce Exchange, N.Y. Coffee & Sugar Exchange, New York Cocoa Exchange e Commodity Exchange Inc.

cados ativos, existem diversas organizações autorizadas a funcionar (e que o fizeram no passado), que estavam inativas em 1969²⁹. Negociar não é algo que dependa do arbítrio da Bolsa; há negociação quando alguém aparece com intenção de exercer a atividade comercial. Por isso, algumas viram seu volume de negócios cair até praticamente se tornarem inativas.

Na sequência, listamos as principais Bolsas de produtos primários, com seus produtos mais negociados³⁰.

a) "Chicago Board of Trade"

A área de maior estabilidade parece ser a de cereais, soja e derivados de soja nela negociados. Mas também é instável. No período de 1955 a 1969, o volume de negociação em trigo variou de 394 mil contratos (2 bilhões de bushels) para 1,9 milhões de contratos (9,7 bilhões de bushels).

O mercado diversificou-se para oferecer futuros em prata, frangos congelados e produtos de madeira. Em outubro de 1977, introduziu a negociação de papéis comerciais³¹.

29 - Duluth Board of Trade, Memphis Board of Trade, Milwaukee Grain Exchange, New Orleans Cotton Exchange, Portland Grain Exchange, Northern California Grain Exchange, Seattle Grain Exchange, Wool Associates of New York Cotton Exchange e Merchant's Exchange of St. Louis.

30 - Op. cit. 13, p. 16-26.

b) "Chicago Mercantile Exchange"³²

A Bolsa Mercantil de Chicago foi fundada em 1919, com a reorganização do antigo Conselho do Ovo e da Manteiga de Chicago. Desde então, ela vem oferecendo um mercado de futuros que inclui camarões, sucata, maçãs, cebolas, carcaça bovina, peles de animais, manteiga, aves congeladas e miúdos de porco.

Em 1964, iniciou as negociações de futuros com gado bovino vivo, introduzindo, assim, com êxito, o primeiro contrato de futuros com mercadoria viva. Em 1966, foi a vez dos porcos vivos e, como consequência desse crescimento, a Bolsa Mercantil de Chicago é hoje o maior centro mundial de comercialização de futuros de mercadorias perecíveis.

Em 1972, finalmente, foi estabelecido o Mercado Monetário Internacional para negociação futura com moedas estrangeiras.

c) "Commodity Exchange, Inc"

Formada em Nova Iorque, em 1933, pela fusão de quatro bolsas que negociavam com peles de animais, seda crua, borracha e metais. Há transações ativas em cobre, mercúrio e prata. A negociação com borracha e peles de animais foi suspensa em 1970.

Com a legalização da propriedade de barras de ouro pelos cidadãos americanos, esperada para 1º de janeiro de 1975, a "Commodity Exchange Inc" - juntamente com a "Mercantile Exchange of New York", a "Chicago Board of Trade" e a "Chicago Mercantile Exchange" - vinha se preparando em 1974 para entrar também nessa nova área para futuros.

d) "International Commercial Exchange, Inc"

Esta Bolsa foi estabelecida como uma empresa associada da "New York Produce Exchange" em 1969. Foi estabelecida para negociar com moedas estrangeiras, além de farinha de peixe, óleo de caroço de algodão, pimenta preta e miúdos de porco.

A "New York Produce Exchange" foi formada em 1861 sob o nome de "New York Commercial Association". Em 1868 a associação adquiriu seu nome atual e tem servido tanto como mercado à vista quanto futuro para diversas mercadorias, não obstante esteja correntemente organizado como um truste de bens imóveis.

e) "Kansas City Board of Trade"

Organizada em 1856, adquiriu sua atual denominação em 1895, negociando futuros de cereais.

f) "Midamerica Commodity Exchange"

Primitivamente denominada "Chicago Open Board of Trade", foi fundada em 1868. Uma das principais características em sua origem era de permitir que seus membros e clientes negociassem em pequenos montantes (contratos de 1000 bushels cada). Talvez uma de suas peculiaridades mais interessantes seja o pregão aberto ao público.

g) "Minneapolis Grain Exchange"

Fundada em 1881, é o maior mercado à vista de grãos do mundo, muito embora também apresente negociação com contratos futuros, notadamente trigo.

h) "New York Cocoa Exchange"

Em se tratando de cacau, os dois mercados mais ativos são o "New York Cocoa Exchange" e o "London Cocoa Terminal Market"; o mercado de Paris ("Bourse de Commerce") é ativo às vezes, enquanto que o de Amsterdam ("Stichting Cocatermijnmarkt") raramente negocia.

Esta Bolsa foi fundada há cerca de 50 anos, em decorrência da experiência de 1921, quando um colapso nos preços do produto levou os comerciantes a organizarem um mercado futuro para o cacau e seus derivados.

i) "New York Coffee & Sugar Exchange Inc"

Inicialmente conhecida como "New York Coffee Exchange", foi fundada em 1882. A formação do mercado foi precipitada por uma crise econômica resultante de estoques em excesso, que os importadores não podiam vender, e que ocasionou um colapso no mercado à vista. Um grupo de comerciantes de café decidiu dar passos formais no sentido de prevenir-se contra a repetição desse desastre econômico, organizando um mercado de futuros para o café. Em 1914, a "Coffee Exchange" expandiu suas instalações para incluir futuros de açúcar; dois anos mais tarde adotou sua denominação atual.

j) "New York Cotton Exchange"

Foi formada por 106 mercadores e corretôres de algodão em 1870. Teve um grande desenvolvimento no volume de negociação e, em virtude de os seus estatutos só permitirem transações com algodão, foi obrigada a estabelecer novas empresas para participar da comercialização de outros produtos.

A primeira dessas firmas foi a "Wool Associates", fundada em 1931, para negociar com lã. A seguinte foi a "Citrus Associates", de 1966. O ano de 1971 viu a introdução de duas novas

"commodities", a pasta de tomate e o gás propano líquido, a cargo da "Tomato Products Associates" e da "LPG Associates", respectivamente.

l) "New York Mercantile Exchange"

Fundada em 1872 como um mercado para queijo, manteiga e ovos, em 1882 adquiriu seu nome atual. Além de manter mercados de futuros em diversas mercadorias, tem mercados à vista em manteiga e dólares americanos de prata.

m) "Pacific Commodities Exchange, Inc"

Foi estabelecida em 1970. É a única bolsa de mercadorias no mundo de propriedade pública. Negocia com futuros em óleo de coco desde o final de 1972 e com ovos desde fevereiro de 1973.

n) "American Stock Exchange"³³

Desviando-se por completo de qualquer coisa anteriormente tentada, a Amex está organizando um novo mercado de futuros, com a finalidade de aumentar seu desempenho financeiro e de oferecer a seus membros uma faixa maior de produtos.

A "Amex Commodities Exchange Inc (ACE)" funcionará como um mercado independente a partir de meados de 1978, iniciando suas negociações com ouro e prata em lingotes e com opções também nesses produtos.

Fora dos Estados Unidos, o maior centro financeiro é Londres, onde várias são as organizações a comercializar futuros, embora o volume de transações da maioria seja pequeno. Os principais são:

a) "London Metal Exchange"³⁴

É o mais antigo mercado de futuros da cidade, tendo sido fundado em 1876. Apresenta como características marcantes o fato de que seus contratos são estabelecidos sem intermediários, ao contrário dos demais, que se utilizam da "International Commodities Clearing House", e de que seus membros dispensam margens de pagamento, quando negociam entre si. É um mercado ativo em cobre, estanho, chumbo, zinco, prata e sucata.

b) "Baltic Exchange"³⁵

O principal negócio realizado nesta bolsa é o fretamento de navios que aportam e pegam carga onde puderem ("Tramp ships"). Além disso, também abriga o mercado de futuros de grãos de Londres e os mercados internacionais em óleos. Isso dá vantagem a seus corretores, pois podem arranjar embarque para o vasto, porém variável, negócio com grãos.

Alguns agentes e corretores ampliaram suas atividades, especializando-se em reparos, vendas

34 - Graham Palmer, "O Mercado" in III Seminário Interna
cional: o mercado de commodities (Rio de Janeiro: Bol
sa de Valores, 1974), p. 186.

e dissoluções. Com isso, Londres desempenha mais arbitramentos marítimos e ajustamentos em seguros que todos os outros centros juntos.

Fretamento aéreo e compra e venda de navios (mais de metade do total mundial) são outras atividades altamente rentáveis ali executadas.

c) "London Commodity Exchange"

Sob este nome congregam-se diversos mercados de futuros, dos quais o de açúcar ("United Terminal Sugar Market Association") e o de cacau ("London Cocoa Terminal Market Association") rivalizam com seus similares norte-americanos.

Além destes, encontramos o "Coffee Terminal Market Association of London", o "London Vegetable Oil Terminal Market Association", o "London Wool Terminal Market Association" (lã) e o "London Rubber Terminal Market Association" (borracha).

d) "The Grain and Feed Trade Association Ltd" (GAFTA)³⁶

A GAFTA opera como um mercado terminal de cereais bastante ativo na Comunidade Econômica Européia, principalmente com trigo e cevada.

36 - E.F. Roscoe, "Futuros Mercados Londrinos em Grãos" in III Seminário Internacional: o mercado de commodities (Rio de Janeiro: Bolsa de Valores, 1974), p. 212.

Os contratos são negociados em lotes de 100 toneladas (2240 libras-peso ou 1016 quilos) , sendo meses de entrega setembro, novembro, janeiro, março e maio e, geralmente, com um ano de antecedência.

e) Em Liverpool estão o "Liverpool Cotton Futures Market Ltd" e o "Liverpool Corn Trade Association".

Fora do eixo Estados Unidos - Inglaterra, encontramos Bolsas de futuros no Canadá ("Winnipeg Grain Exchange")³⁷, Paris ("Bourse de Commerce"), Holanda ("Stichting Cocatermijnmarkt" em Amsterdam), Japão ("Tokyo Grain and Commodity Exchange") e Austrália ("Sydney Futures Exchange", com contratos de lã), dentre outros.

E. Desenvolvimento Histórico de Alguns Produtos

Face à significativa participação do Brasil na produção de alguns bens primários, é interessante apresentar algumas informações acerca de sua comercialização, bem como de sua recente participação no total das exportações.

Basicamente, cada um é discutido dentro de uma estrutura que inclui a natureza da produção ou oferta, fatos ligados aos contratos e a natureza da utilização ou demanda.

37 - Correntemente negocia futuros de aveia, cevada, cen-

1. Café (grão-solúvel)

A receita obtida com as exportações de café, em 1976, alcançou o recorde de US\$ 2.398 milhões, superior em 156,7% à de 1975. O crescimento progressivo e acentuado dos valores médios de venda do produto - variação de 140,6%, de 1975 para 1976 - respondeu, basicamente, pelo crescimento expressivo da receita, visto que o correspondente volume de embarques se elevou de apenas 6,8%. Em consequência, voltou o café a ocupar o primeiro lugar na pauta de exportações, com a participação de 23,7%.³⁸

Já em meados de 1975, face às geadas que praticamente dizimaram os cafezais do Paraná, esperava-se uma tendência altista nos preços internacionais do produto. A safra de 1976/77, não ultrapassando 6,0 milhões de sacas de 60 quilos beneficiadas, e a produção da safra seguinte (1977/78) prevista em 14,8 milhões de sacas, apresentavam níveis sensivelmente baixos se comparados à média de 22,7 milhões, produzidos nas safras de 1971/72 e 1975/76 (decrêscimos de 73,6% e 34,8%, respectivamente).

Efetivamente, os preços médios de exportação subiram, passando de US\$ 1,27 a libra-peso em julho de 1975 para US\$ 3,74 em abril de 1977. A partir daí, porém, houve reação do mercado consumidor externo, parti

cularmente do norte-americano. As compras destes, que haviam alcançado 20,3 milhões e 19,8 milhões de sacas, respectivamente, em 1975 e 1976, decresceram para 14,8 milhões em 1977. Assim, as exportações brasileiras de café foram inferiores às de 1976 em 5,5 milhões de sacas (35,1%).

Apesar do declínio então verificado nos preços, conseguiu o Brasil, ainda, auferir a receita total de US\$ 2.642 milhões, superior em 10,2% à do exercício anterior e representativa de 21,8% do total exportado.

TABELA 3

Produção Mundial de Café Exportável

por Safra

milhares de sacas de 60 kg

Discriminação	1970/71 a 1974/75 Média		1975/76		1976/77	
	mil sacas	%	mil sacas	%	mil sacas	%
TOTAL	53.498	100,0	61.482	100,0	48.975	100,0
África	17.448	32,6	17.278	28,1	17.664	36,1
América do Norte e Central	10.761	20,1	10.177	16,5	12.034	24,6
América do Sul	22.314	41,7	30.617	49,8	15.568	31,8
Brasil	13.891	26,0	21.200	34,5	6.000	12,3
Colômbia	6.644	12,4	7.300	11,9	7.600	15,5
Outros	1.779	3,3	2.117	3,4	1.968	4,0
Ásia e Oceania	2.975	5,6	3.410	5,6	3.709	7,5

FONTE: Relatório do Banco Central do Brasil.

O Brasil que já respondeu por cerca de metade da produção mundial, viu sua posição relativa cair para 12,3% na safra 1976/77, depois de dominar 34,5% do mercado no período imediatamente anterior (1975/76). Os tipos suaves de café, que geralmente comandam os maiores preços, originam-se da Colômbia (15,5% nesta safra), México, El Salvador, Guatemala e outros países da América Central. Em anos recentes, a produção africana tem-se expandido rapidamente (36,1% na safra de 1976/77), devido ao maior uso de café instantâneo, que se utiliza mais livremente do Robusta. O café africano cresce, fundamentalmente, na Costa do Marfim, Angola, Uganda e Etiópia.

Os futuros de café nos Estados Unidos são negociados na "New York Coffee and Sugar Exchange". O mercado londrino tem negociações futuras nos cafés robusta e arábica e o mercado do Havre/Paris transaciona robustas.

O mercado de Nova Iorque transaciona três tipos de café, designados por "B", "C" e "U". O "B" e o "U" são negociados em unidades de 32.500 libras-peso e o "C" em 37.500 libras-peso (cerca de 250 sacas). Preços são cotados em dólares e centavos, com uma flutuação mínima de um centésimo de centavo por libra-peso, ou seja, uma variação de US\$ 3,25 por contrato para os tipos "B" e "U" e US\$ 3,75 para o tipo "C". A negociação é conduzida para entrega no corrente mês e os doze meses subsequentes. O tipo "B" é o café brasileiro, das categorias San

tos 2/3, Santos 4 e Paraná 4, com diferenciais estabelecidos pelo mercado; o tipo "C" é do México, El Salvador, Guatemala e Colômbia; e o tipo "U" é café robusta ou arábica de grau 8 ou melhor.

O café também é negociado na "London Coffee Terminal Market Association" em contratos de cinco toneladas. Preços são cotados em libras esterlinas. Este mercado trata, fundamentalmente, com contratos em Robusta, mais comparáveis ao contrato "U" norte-americano³⁹.

Os Estados Unidos consomem aproximadamente 37% da produção mundial, enquanto a Europa fica com outro tanto. Cerca de 80% de todos os cidadãos acima de 16 anos consomem um total de mais de 100 bilhões de taças de café a cada ano, a despeito do preço e do poder corrente de compra⁴⁰. Apesar disso, o consumo per capita nos Estados Unidos declinou de 13,9 libras em 1972 para 13,6 libras em 1973, tendência esta a se acentuar devido aos altos preços ultimamente alcançados⁴¹.

Os processos de comercialização são relativamente simples. A exportação é manipulada por um pequeno número de firmas que entregam o café nos armazéns

39 - Op. cit. 7, p. 526-7.

40 - Op. cit. 7, p. 534.

41 - Commodity Year Book (Nova Iorque: Commodity Research Bureau, 1974), p. 106.

de corretores ou torrefadores nos portos de cidades como Nova Iorque, Nova Orleans, São Francisco, Havre e Antuérpia, para posterior torrefação, empacotamento e distribuição.

Dada a característica de ser um bem de fácil armazenagem, é possível suavizar, ou mesmo acabar, com as influências sazonais. Por isso, a data de 1º de julho como início da safra tem pouco significado real.

Com o recente início das negociações a termo em café na Bolsa de Mercadorias de São Paulo, o investidor passou a dispor de uma opção nacional para as transações com o produto, devendo obedecer às seguintes normas:

- Meses de cotação: março, maio, julho, setembro e dezembro; os meses inativos não serão "mês presente" (meses sujeitos a liquidação por entrega).
- Oscilação máxima diária: oscilação máxima será de cinquenta cruzeiros por saca de sessenta quilos líquidos acima ou abaixo da cotação de fechamento do dia anterior, com exceção do "mês presente" dentro do período de liquidação por entrega, não havendo neste caso, limite de oscilação.

Ocorrendo durante três dias consecutivos o fechamento do pregão de no mínimo três meses ativos no limite de oscilação permitido, a oscilação máxi

ma permitida passará a setenta e cinco cruzeiros, e, ocorrendo o mesmo fato durante mais outros três dias consecutivos, a oscilação máxima passará a cem cruzeiros; entretanto, em qualquer das duas hipóteses, ocorrendo negócios que absorvam todas as ofertas constantes da lista na mesa ("pool") formada naquele dia, ou que tenham ocorrido negócios sem que os preços tenham atingido limite, a oscilação máxima permitível voltará a ser cinquenta cruzeiros, no dia consecutivo.

- **Apregoamento:** - a variação mínima dos preços será de um cruzeiro por saca;

- o número apregoadado será de um contrato, podendo o corretor apregoar até dez contratos de uma só vez; entretanto, o corretor da parte contrária poderá tomar quantos contratos deseje. No caso de fechamento simultâneo, entre um corretor que tome a totalidade dos contratos apregoados e um outro que tome apenas parte, o que tomar a totalidade terá preferência.

- **Horário dos pregões:** 10:30 às 12.30 horas, com cotação intermediária às 11:30 horas.

- **Taxas:** para membros efetivos da Bolsa ou para as empresas às quais tenham sub-rogado seus direitos: contratos de "Cobertura Efetiva" 0,2%, contratos "Comum" 0,25%, contratos de "Liquidação diária" 0,15% e

contratos "Conjugados abertos" 0,15%; para outros clientes: 0,25%, 0,30%, 0,20% e 0,20%, respectivamente, na compra ou venda, e outro tanto, na venda e na compra, em liquidação.

Para melhor visualização, anexamos ao final cópias dos contratos a termo de café nas Bolsas de Mercadorias de São Paulo e Nova Iorque, bem como o regulamento de entrega nas suas liquidações (anexos 1, 2 e 3).

2. Soja (grão, farelo e torta)

As exportações de soja em 1976 alcançaram US\$ 1.781 milhões, ou seja, 36,5% acima do período anterior, permitindo ao Brasil manter sua posição de segundo maior exportador mundial do produto.

A comercialização externa da soja fez-se em bases mais seguras que em anos anteriores, possibilitando melhor aproveitamento das cotações internacionais, que atingiram níveis satisfatórios na maior parte do ano. Na fase de maior concentração das exportações (abril - dezembro), as cotações médias do produto na Bolsa de Chicago apresentaram um crescimento de 16,2% em relação a igual período do ano anterior⁴².

⁴² - Op. cit. 5, p. 161.

Os principais fatores conjunturais que podem explicar este comportamento, ligam-se à elevação do consumo nos Estados Unidos e Europa, devido ao aumento do rebanho de suínos, à queda da produção soviética de girassol e a especulações quanto à possibilidade de grandes importações da China e diminuição da produção norte-americana.

Em 1977, o valor das exportações brasileiras de soja e derivados atingiu a US\$ 2.141 milhões, representativos de 17,5% do total, superando em 20,2% às vendas de 1976. A variação percentual do preço médio em toneladas foi de 18,1% para o farelo e torta de soja, de 26,2% para o grão e 42,4% para o óleo, entre os anos de 1976 e 1977.

Os futuros de soja (grão, farelo e óleo) são negociados principalmente na Chicago Board of Trade". Contratos de grãos de soja existem, também, na "Midamerica Commodity Exchange".

Com relação à soja, podemos destacar as principais características das transações futuras nas duas Bolsas mencionadas⁴³:

a) "Chicago Board of Trade"

(1) soja em grão

- meses de entrega: setembro, novembro, janeiro, março, maio, julho e agosto;
- unidade de negociação: 5000 bushels;

- cotações de preço e flutuação mínima: cotada em centavos e oitavos de centavo por bushel, com uma flutuação mínima de um oitavo de centavo por bushel (US\$6,25 por contrato);
- limites diários de movimento de preços: quinze centavos acima ou abaixo do preço de fechamento do dia anterior;
- limites diários de negociação e limites de posição: três milhões de bushels em qualquer futuro ou em todos os futuros combinados;
- padrões: soja nº 2 amarela e substituições com diferenciais estabelecidos pela Bolsa;
- entrega: através de conhecimentos de depósito registrados, emitidos pelo armazenador contra estoques em armazéns de Chicago declarados regulares pela Bolsa; e
- horas de negociação: de 9:30 às 13:15, hora local.

(2) farelo de soja

- meses de entrega: outubro, dezembro, janeiro março, maio, julho, agosto e setembro;
- unidade de negociação: cem toneladas de 2000 libras-peso cada;

- cotações de preço e flutuação mínima: cotado em dólares e centavos por tonelada, com uma flutuação mínima de dez centavos por tonelada (US\$ 10,00 por contrato);
- limites diários de movimento de preços: US\$ 5,00 por tonelada acima ou abaixo do preço de fechamento do dia anterior, exceto no primeiro dia de aviso, ou depois de le, do mês corrente de entrega, quando não há limite;
- limites de negociação diária: não há;
- limites de posição: 720 contratos em qualquer futuro ou em todos os futuros combinados;
- padrões: um mínimo de 44% de proteínas;
- entrega: tanto por certificado de embarque quanto por certificado de demanda, emitido pelo remetente; e
- horas de negociação: 9:30 às 13:15, hora local.

(3) óleo de soja

- meses de entrega: outubro, dezembro, janeiro, março, maio, julho, agosto e setembro;
- unidades de negociação: 60.000 libras-peso;
- cotações de preço e flutuação mínima: cotado em dólares e centavos por cem libras-peso, com uma flutuação mínima de um centavo por cem libras-peso (US\$ 6,00 por contrato);

- limites diários de movimento de preços: um centavos por libra-peso acima ou abaixo do preço de fechamento do dia anterior, exceto no primeiro dia de aviso, ou depois dele, do mês corrente de entrega, quando não há limite;
- limites diários de negociação: não há;
- limites de posição: 540 contratos em qualquer ou em todos os futuros combinados;
- padrões: os regulamentos especificam apenas um tipo;
- entrega: através de conhecimentos de depósito registrados pelo armazenador; e
- horas de negociação: 9:30 às 13:15, hora local.

b) "Midamerica Commodity Exchange" (soja em grão)

- meses de entrega: determinados pela Bolsa: em 1974, janeiro, março, maio, julho, agosto, setembro e novembro;
- unidade de negociação: 1000 bushels;
- flutuação mínima: um oitavo de centavo por bushel (US\$10,00 por contrato);
- limites diários de movimento de preços: dez centavos por bushel;
- limites de negociação diária e limites de posição: três milhões de bushels;
- padrão: soja nº 2, amarela;
- entrega: em silos aprovados pela Bolsa; e

c) Bolsa de Mercadorias de São Paulo

- Meses de cotação: janeiro, março, maio, junho, julho, setembro e novembro; os meses inativos não serão "mês presente".
- Oscilação máxima diária: a oscilação máxima será de cinco cruzeiros por sessenta quilos líquidos acima ou abaixo da cotação do fechamento do dia anterior, com exceção do "mês presente", dentro do período de liquidação por entrega, não havendo, neste caso, limite de oscilação.

Ocorrendo durante três dias consecutivos o fechamento do pregão de no mínimo três meses ativos no limite de oscilação permitida, a oscilação máxima permitida passará a dez cruzeiros, e, ocorrendo o mesmo fato durante mais outros três dias consecutivos, a oscilação máxima passará a quinze cruzeiros; entretanto em qualquer das duas hipóteses, ocorrendo negócios que absorvam todas as ofertas constantes da lista na mesa ("pool") formada naquele dia ou que tenham ocorrido negócios sem que os preços tenham atingido limite, a oscilação máxima permissível voltará a cinco cruzeiros, no dia consecutivo.

- **Apregoamento:** a variação mínima dos preços será de cinquenta centavos, por sessenta quilos líquidos. O número apregoadado será de um contrato, podendo o corretor apregoar até cem contratos de uma só vez; entretanto um corretor de parte contrária poderá tomar quantos contratos deseje. No caso de fechamento simultâneo entre um corretor que tome a totalidade dos contratos apregoados e um outro que tome apenas parte, o que tomar a totalidade terá preferência.
- **Horário dos pregões:** 11:00 às 13:00, com cotação intermediária às 12:00 horas.
- **Taxas:** para membros efetivos da Bolsa ou para as empresas às quais tenham sub-rogados seus direitos: contratos de "Cobertura Efetiva" 0,2%, contratos "Comum" 0,25%, contratos de "Liquidação diária" 0,15% e contratos "Conjugados abertos" 0,15%; para outros clientes: 0,25%, 0,30%, 0,20% e 0,20%, respectivamente, na compra ou venda, e, outro tanto, na venda, e, na compra, em liquidação.

Ao final deste trabalho, anexamos cópia do contrato a termo de soja na Bolsa de Mercadorias de São Paulo e do regulamento de entrega na sua liquidação (anexos 4 e 5).

3. Cacau

O comércio internacional do cacau evidenciou, em 1976, resultados positivos para os países produtores, em decorrência da alta das cotações externas do produto, que atingiram níveis recordes nas Bolsas de Nova Iorque e Londres⁴⁴.

A cotação média do produto no "disponível" de Nova Iorque, que em janeiro de 1976 foi de 71,77 centavos de dólar por libra-peso, passou a 153,26, no final do período. Na praça de Ilhéus (BA), a arroba de cacau alcançou, em dezembro, um nível superior em 247,8% ao de janeiro.

Esse aumento deveu-se à conjugação de dois fatores: fraca produção nos países africanos e crescimento da demanda de cacau nos principais países importadores, especialmente os Estados Unidos. Este último responde por 20% do consumo, enquanto a Europa absorve 60% do total.

Em 1977, os preços do cacau no mercado externo elevaram-se a níveis sem precedentes. A média das cotações do tipo Bahia, no disponível de Nova Iorque, situou-se em 203,1 centavos por libra-peso, de notando ganho de 93,8% com relação a 1976. Assim a exportação de cacau e derivados alcançou a receita de US\$773 milhões (US\$357 milhões no ano anterior).

O Brasil continua sendo o segundo maior produtor mundial - posição recentemente conquistada à Nigéria - tendo demonstrado um excelente desempenho nos anos agrícolas 1974/75 e 1975/76.

Duas são as colheitas a cada ano⁴⁵. A maior ocorre entre os meses de outubro e março nos países da África Ocidental. A safra de verão é colhida de maio a agosto. No Brasil contudo, a colheita do inverno, ou principal, é usualmente menor que a do verão (temporão).

Fatores críticos que afetam a produção seriamente incluem o tempo (caso da seca prolongada na África), preços pagos aos plantadores e subsídios governamentais para o controle de pragas.

O mercado futuro de cacau é muito especulativo devido a essa tendência de experimentar grandes e persistentes mudanças de preços⁴⁶. A principal razão para este comportamento é o fato de que os produtores são incapazes de alterar significativamente a oferta em períodos menores que alguns anos, face a variações na demanda. Quanto a esta, no longo prazo sua tendência é de

45 - William Stern "A Method of Forecasting Cocoa Prices" in Forecasting Commodity Prices: how the experts analyse the markets (Nova Iorque: Harry Jiler ed, 1975), p.22.

46 - Guide to Commodity Fundamentals (Nova Iorque: Bache, Halsey, Stuart, 1974), p.6.

se apresentar sempre crescente com a incorporação de novos países dentre aqueles que vêem no chocolate uma necessidade e não um luxo.

Os futuros negociados de cacau ocorrem principalmente no "London Cocoa Terminal Market" e no "New York Cocoa Exchange". Esta última bolsa abre diariamente de 10:00 às 15:00 horas, com contratos para os meses de dezembro, março, maio, julho e setembro. A unidade contratual é de 30.000 libras-peso, com uma flutuação mínima de 0,01 centavo por libra-peso (US\$ 3,00 por contrato) e com um limite diário de movimento nos preços da ordem de um centavo por libra-peso, para cima ou para baixo (exceto no mês de entrega, quando não há limites)⁴⁷.

Os padrões são dados pelas safras Accra (Gana) e Bahia (Brasil), além dos tipos da Costa do Marfim, São Tomé, Panamá e Costa Rica. Outras plantações são entregues com prêmios ou descontos⁴⁸.

4. Açúcar

As exportações de açúcar em 1976 perderam a posição de importância que mantinham, em 1974 e 1975, na composição geral das exportações brasilei

47 - Op. cit. 13, p. 235 e op. cit. 7, p. 536.

48 - Op. cit. 6, p. 99-100.

ras, quando atingiram naqueles dois anos receitas superiores a um bilhão de dólares. As vendas do produto em 1976 não foram além de US\$ 306 milhões (-72,2%) e 1.167 mil toneladas (-32.6%), levando-o à condição de "gravoso"⁴⁹.

Além da queda dos preços no mercado externo, devido a uma retração da demanda de açúcar de cana, a exportação brasileira foi prejudicada por uma baixa produção em 1975, face a fenômenos climáticos, levando os estoques, no final daquele ano, aos mais baixos níveis dos últimos tempos.

Em 1977, apesar das condições desfavoráveis dos preços do açúcar no mercado internacional, houve crescimento superior a 50% nas exportações, com relação a 1976, atingindo a US\$ 462,6 milhões correspondentes a 2.444 mil toneladas comercializadas. Ressalte-se que o açúcar ainda se posicionou entre os cinco maiores produtos básicos de exportação, logo após o café, farelo e torta de soja, minério de ferro e soja em grão.

Aproximadamente 70% da produção mundial é consumida no país produtor e de 15% a 20% é vendida internacionalmente sob acordos especiais de proteção. Em virtude disso, somente o saldo restante permanece disponível para o comércio numa base puramente competitiva.

A oferta do produto é afetada, primordialmente, por dois componentes: nível dos estoques transportados da velha safra ("carryover stocks") e produção.

No lado da demanda, a tendência tem sido razoavelmente estável a longo prazo, aumentando a uma taxa de 3% a 4% ao ano. Por ser relativamente barato e representar uma forma altamente concentrada de energia, a tendência é a de os países que ainda o consideram de luxo, incrementarem o consumo à medida em que virem subir seus níveis de renda.

Os futuros de açúcar são ativamente negociados no "New York Coffee and Sugar Exchange" e na "United Terminal Sugar Market Association" de Londres. O mercado norte-americano inclui contratos tanto para açúcar mundial (nº 11) quanto doméstico (nº 10), sendo um contrato com base em açúcar de cana (cerca de 55% da produção mundial vem da cana e os outros 45% da beterraba).

Os meses de entrega do nº 11 são janeiro, março, maio, julho, setembro e outubro, sendo negociados em unidades de cinquenta toneladas longas (112.000 libras-peso). O preço é cotado em centavos e 0,01 centavo por libra-peso (US\$ 11,20 por contrato), com uma flutuação mínima de 0,01 centavo por libra-pe

so (um ponto). A máxima faixa diária permissível é de 200 pontos (dois centavos) por libra-peso, ou seja, 100 pontos acima ou abaixo do fechamento do dia anterior. Ambos os limites são removidos no último mês de entrega⁵⁰.

Não há, além disso, limites diários de negociação, nem limite de posição. Os padrões são para açúcar centrifugado cru, com uma base média de 96° de polarização, com prêmios e descontos para os desvios, de acordo com as normas da bolsa⁵¹.

O mercado de Londres abre várias horas antes do de Nova Iorque. Assim, qualquer notícia no turna reflete primeiro lá. Os mercados de Londres e Nova Iorque são considerados em linha quando ambos es tão abertos e muitos são os especuladores que procuram se aproveitar das diferenças de cotações ("spreads") para exercer a arbitragem⁵².

Há finalmente, um mercado de futuros em Paris, que é menor que os dois citados e que, com a queda de preços de novembro-dezembro de 1974, foi abalado com a falência de um dos seus maiores operadores.

50 - Op. cit. 7, p. 516.

51 - Op. cit. 13, p. 232.

52 - David M. Inkeles, "How to Analyse the World Sugar Futures Market" in Forecasting Commodity Prices (Nova Iorque: Commodity Research Bureau, 1975) ,

5. Algodão

O algodão em rama responsável por US\$ 146 milhões em exportações (2,5% do total), no período 1971/75, caiu para US\$ 7 milhões em 1976, apresentando um sensível declínio na sua importância relativa (0,1% do total). Em 1977, foram comercializados no exterior US\$ 41 milhões (0,3% do total).

Um contrato a termo na "New York Cotton Exchange" consiste de 50.000 libras-peso de algodão. O preço é em centavos por libra-peso e a flutuação mínima é de 0,01 centavo por libra-peso. Estes limites são removidos no primeiro dia do mês presente.

A safra norte-americana começa em 1º de agosto. Os meses de entrega são outubro, dezembro, março, maio e julho, com a negociação principiando cerca de dezessete meses antes da data de entrega do contrato.

No Brasil, os contratos a termo em algodão não são novidade, sendo negociados no âmbito da Bolsa de Mercadorias de São Paulo desde sua fundação, há cerca de sessenta anos.

Atualmente, as seguintes exigências devem ser respeitadas:

- Meses de cotação: março, maio, julho, outubro e dezembro; os meses inativos não serão mês presente.

- Oscilação máxima diária: a oscilação máxima será de cinco cruzeiros por arroba de quinze quilos acima ou abaixo da cotação de fechamento do dia anterior, com exceção do "mês presente", dentro do período de liquidação por entrega, não havendo nesse caso, limite de oscilação.

Ocorrendo durante três dias consecutivos o fechamento do pregão de no mínimo três meses ativos no limite de oscilação permitido, a oscilação máxima permitida passará a sete cruzeiros e cinquenta centavos, e, ocorrendo o mesmo fato durante mais três dias consecutivos a oscilação máxima passará a quinze cruzeiros; entretanto, em qualquer das duas hipóteses, ocorrendo negócios que absorvam todas as ofertas constantes da lista na mesa ("pool"), formada naquele dia ou que tenham ocorrido negócios sem que os preços tenham atingido limite, a oscilação máxima permissível voltará a ser de cinco cruzeiros no dia consecutivo.

- Apregoamento:-a variação mínima dos preços será de cinquenta centavos por arroba;

-o número apregoado será de um contrato, podendo o corretor apregoar até dez contratos de uma só vez; entretanto, o corretor da parte contrária poderá tomar quantos contratos deseje. No caso de fechamento simultâneo, entre um corretor que tome a

totalidade dos contratos apregoados e um outro que tome apenas parte, o que tomar a totalidade terá preferência.

- Horário dos pregões: das 10:00 às 12:00, com cotação intermediária às 11 horas.
- Taxas: para membros efetivos da Bolsa ou para as empresas às quais tenham sub-rogados seus direitos: contratos de "Cobertura Efetiva" 0,2%, contratos "Comum" 0,25%, contratos de "liquidação diária" 0,15% e contratos "Conjugados abertos" 0,15%; para outros clientes: 0,25%, 0,30%, 0,20% e 0,20%, respectivamente, na compra ou venda, e, outro tanto, na venda e na compra, em liquidação.

Ao final deste trabalho, anexamos cópia do Contrato Meridional de Algodão em Pluma e do regulamento de entrega na sua liquidação (anexos 6 e 7).

II. ASPECTOS ECONÔMICOS DO MERCADO, INFORMAÇÕES E LEGISLAÇÃO

Os mercados de futuros têm se sujeitado a variáveis graus de crítica ao longo de sua existência. Nos Estados Unidos, as bolsas de mercadorias são comparadas por muitos a antros de jogatina, cheios de especuladores parasitas que drenam o dinheiro que, de outra forma, deveria ser canalizado para os produtores ou consumidores dos bens¹.

Há registros de que, já em 1867, aparecia uma legislação estadual penalizando com multa e prisão aqueles que efetuassem contratos especulativos, ou seja, contratos que não envolvessem a negociação de mercadoria real. A partir daí, e de tempos em tempos, novos ataques foram desfechados contra estas instituições, com base, fundamentalmente, no sentimento generalizado de que os lucros derivados da especulação são, de alguma forma, imorais se comparados com os lucros oriundos de atividades produtivas.

Não obstante os argumentos a favor ou contra sua utilidade no processo econômico, ressalta o fato de que as bolsas de mercadorias têm presenciado o uso e a transferência de grandes somas de dinheiro, apresentando um crescimento contínuo numa economia competitiva.

Este capítulo trata da natureza desses mercados, destacando os aspectos ligados a (A) mercados competitivos, (B) transferência de risco, (C) financiamento através de capital próprio e (D) especulação. Alguma coisa é,

1 - Richard J. Teweles, Charles V. Harlow e Herbert L. Stone, The Commodity Futures Game (Nova Iorque: McGraw-Hill, 1974), p. 11-3.

também, mencionada a respeito de sua capacidade de gerar e difundir informações de caráter econômico (E), além dos aspectos ligados à regulamentação e sua finalidade, particularmente no Brasil (F).

A. Os Mercados de Futuros e o Modelo Competitivo

As condições necessárias para que haja competição perfeita são: (a) um grande número de compradores e vendedores de modo que nenhum indivíduo isolado tenha qualquer influência na formação dos preços; (b) produtos homogêneos, com características que podem ser descritas e medidas objetivamente; (c) acesso e saída livres; (d) plena informação acerca de produção, estoques, preços e distribuição e (e) independência e impessoalidade de decisões e operações².

Uma tentativa de análise da estrutura econômica dos mercados de futuros pode ser feita a partir da confrontação entre as operações ali realizadas e as exigências de competição pura:

(a) Existe um grande número de participantes nos mercados a termo ativos. Um levantamento efetuado em 1967 pela "Commodity Exchange Authority", com relação aos contratos em aberto nos futuros de milho, revelou a presença de mais de 13.000 contas individuais, amplamente distribuídas entre pessoas das mais diversas ocupações. A pro

2 - Thomas A. Hieronymus, Economics of Futures Trading: for commercial and personal profit (2ª edição; Nova Iorque:

priedade também estava bastante dispersa, com muito poucos elementos dominando posições significativas (500.000 bushels ou mais).

Com base nesses resultados e na regra que impõe que toda negociação ocorra no pregão - assegurando a maximização do número de transações num dado mercado e prevenindo a fragmentação em diversos mercados monopolísticos separados - a maioria dos autores da matéria têm concluído que nos mercados principais, a propriedade fica tão difundida que nenhuma posição singular pode ter uma influência apreciável no comportamento dos preços. É aceito, contudo, que em algumas bolsas e épocas, posições individuais podem se tornar dominantes, permitindo a manipulação dos preços.

Exemplo recente de influência de um grupo nos preços da soja ocorreu com a bilionária família Hunt de Chicago, envolvendo 22,7 milhões de bushels, quase um terço do volume de soja a permanecer nos mercados americanos em agosto de 1977, mês de fechamento da estação de comercialização. A Bolsa de Chicago tem normas no sentido de ninguém possuir mais de 3 milhões de bushels (81,6 mil toneladas) em contratos de soja, mas isso não impediu que os Hunt, alegando independência nas decisões, tomadas pelos seus diferentes membros, acumu

lassem um montante mais de sete vezes superior ao permitido, realizando lucros excelentes em decorrência da alta provocada nos preços³.

No que diz respeito ao Brasil, havia um certo temor de que, na hora de iniciar o funcionamento de uma dessas bolsas, aparecesse apenas um dos lados interessados (só comprador ou só vendedor), inviabilizando assim as operações de cobertura⁴. Não se dispõe, ainda, face ao muito recente início das operações nacionais, de dados que confirmem ou desmintam essa afirmação.

(b) A homogeneidade dos produtos é aproximadamente alcançada via especificações contratuais rígidas. Uma característica essencial dos contratos futuros é que os lotes individuais intercambiáveis tenham um padrão de qualidade precisamente identificável.

(c) Entrada e saída livres são imposições que, obviamente, não podem ser satisfeitas de todo. Há uma boa aproximação, porém, devido ao sistema de Câmara de Compensação (Caixa de Liquidação), que garante a integridade de todos os contratos e torna possível comprar e vender com pequenas margens. Pequenas margens em pequenos contra

3 - "Breaking the Hunt's Grip on Soybeans", Business Week nº 2483 (16 de maio de 1977), p. 40-1.

4 - Gil Cardoso, "Bolsa de Commodities", Gazeta Mercantil (18 de outubro de 1977).

tos correspondem a poucas exigências de capital para entrar, estimulando o surgimento de novos participantes. Não é por outro motivo que, para uma bolsa brasileira, tenha-se fixado contratos (unidades mínimas negociáveis) com um volume não muito grande de mercadorias. Para o café, por exemplo, o contrato corresponde a 100 sacas de sessenta quilos; para a soja, sessenta toneladas métricas; e para o algodão, a quantidade é de 500 arrobas de quinze quilos líquidos⁵.

- (d) A exigência de informação plena da competição pura tem dois aspectos: o primeiro, relacionado com a negociação; o segundo, com informação acerca da mercadoria. Em todos os mercados de futuros, as transações devem ser públicas, com registros dos preços, que são total e instantaneamente disseminados. Não há negócios secretos a preços fora do mercado, nem descontos por quantidade ou concessões especiais de preços para clientes tradicionais, etc.

A existência de mercados de futuros resulta na geração de um vasto montante de informações acerca das mercadorias, o que de outra forma não ocorreria. Eles coletam e divulgam dados a respeito de produção, estoques, movimento e uso das mercadorias negociadas. A integridade dessa informação não é questionada e tem o status de informação oficial.

5 - Contrato Nacional de Café, art. 3º-IV (anexo 1); Contrato Nacional de Soja em Grão, art. 3º-III (anexo 4) e Contrato Meridional de Algodão em Pluma, art. 3º-III

(e) A condição final de independência e impessoalidade das operações é imposta aos participantes pela organização e regulamentos dos mercados. Todos os contratos são feitos com a Câmara de Compensação sendo proibida a concessão de crédito e tendo todos os compradores e vendedores igual acesso ao pregão. A maioria desses negociantes também não se conhece mutuamente, uma vez que todas as transações são feitas com um corretor. Há momentos, no entanto, em que a independência é violada por grupos que conseguem empreender ação conjunta, manipulando preços em mercados não maduros.

B. Transferência de Risco

Como já foi citado na história da origem e desenvolvimento da negociação futura, a motivação básica dos comerciantes (fazendeiros, armazenadores, processadores ou exportadores) é a de transferir os riscos de manutenção dos bens, devido ao comportamento incerto dos preços.

Um meio de se entender o processo de transferência de risco é olhar para um contrato futuro como um substituto temporário para uma transação à vista; ele permanece, por um determinado período, no lugar da mercadoria real, sendo finalmente consumado fazendo-se a entrega em apenas um número pequeno de casos.

Riscos são transferidos pelo processo de cobertura ("hedging"). Fazer uma cobertura é assumir uma posição futura igual e oposta a uma já existente posição à

vista. Se um armazenador tem um estoque de 100 toneladas de café, está numa posição longa neste produto. Se o preço subir, ele fará dinheiro; se cair, perderá. Para se cobrir com relação a este risco, ele pode vender 100 toneladas de contratos futuros, assumindo uma posição a termo (curta) no mercado futuro de café. Estar longo no mercado à vista e curto no de futuro, significa estar coberto. Na medida em que os preços à vista e futuros movam-se juntos para cima ou para baixo, o que o "hedger" ganhar numa posição, perderá na outra; conseqüentemente, se libertará das erráticas mudanças de preço.

No curso normal dos negócios, o café estocado é vendido e, assim, o armazenador ficará apenas com a posição a termo e, portanto, sujeito ao risco de um aumento de preços. Compra então seu contrato futuro, anulando a posição anterior e completando a transação.

Uma discussão mais detalhada dos aspectos práticos do "hedging" será desenvolvida no capítulo quatro, bastando-nos, no momento, mostrar que este processo de cobertura significa a transferência de riscos de um mantenedor de estoques de mercadorias para aqueles que assumem uma posição oposta nos mercados de futuros, geralmente especuladores.

Pode-se ver melhor a natureza do proceso de transferência de risco, através da análise da estrutura das posições em aberto⁶. Uma amostra especial no mercado de futuros de milho, em 27 de janeiro de 1967, pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, mostrou que havia um grande número de contas de especuladores e relativamente poucos clientes de cobertura efetiva ("hedgers"), numa proporção de quase oito por um⁷.

Mais importante que isto, ficou evidenciada uma relação funcional entre as contas de cobertura efetiva e o volume de posições em aberto. Daí infere-se que os mercados relacionam-se e são construídos em função da transferência de risco. Seu tamanho depende da oferta de posições de cobertura; eles se desenvolvem quando há riscos a serem transferidos e deixam de fazê-lo no caso inverso. Os especuladores só se apresentam quando há a necessidade de assumir riscos. Há uma certa margem de liquidez acima dos "hedges" que permite aos especuladores tomar uma posição de venda ("short"), mas essa margem é uma proporção moderada das posições em aberto.

Uma exceção a essas regras ocorreu com a negociação de miúdos de porco, em que o volume de transações e as posições em aberto excederam em muito às exigên

6 - Posições em aberto ("open-interest") - referem-se às posições não liquidadas existentes na data considerada.

7 - Op. cit. 2, p. 106-28.

cias de transferência de risco. Este comportamento atípico, ocorrido num mercado em que a especulação tão fortemente predomina, abalou um pouco as conclusões acima. Parece, portanto, que o tamanho dos mercados é geralmente limitado aos riscos que precisam ser transportados, mas não é sempre este o caso. A especulação pode exceder em muito ao "hedging", basicamente porque o especulador não está interessado nos aspectos econômicos de absorção de risco, mas sim em ganhar dinheiro. Eles entrariam comprando sempre que achassem que o preço iria subir e vendendo sempre que achassem que o preço iria declinar.

Outro aspecto discutível é o de que sempre que há riscos a serem transferidos, os mercados se desenvolvem e os especuladores necessários aparecem para absorvê-los. Foi assim que as bolsas se originaram e desenvolveram e é uma característica dos mercados de futuros ativos. Pode ser, no entanto, que haja problemas de risco para os quais os mercados não se desenvolveram ou não prosperaram quando organizados. Deve-se manter aberta a possibilidade de que a negociação de futuros é muito pequena para resolver os problemas de transferência de risco.

C. Financiamento Através de Capital Próprio

Um contrato a termo é um instrumento financeiro e as bolsas de futuros são instituições voltadas para a coleta e uso de capital próprio. Não é uma instituição financeira no sentido de um banco, em que o dinheiro é recebido de um grupo de pessoas e emprestado a outro. Ao

invés disso, é um meio pelo qual os empréstimos bancários são garantidos contra perdas. Quando os empréstimos bancários ou capital de qualquer outra fonte podem ser protegidos, no todo ou parte, de perdas potenciais, eles se tornam mais prontamente acessíveis.

As empresas normalmente assumem dividas que são adicionadas ao seu capital próprio, de forma a construir uma determinada estrutura de capital. Por este processo, elas podem controlar capital sem possuí-lo e as pessoas das quais elas obtêm fundos podem ter capital sem administrar seu uso.

O sistema financeiro é o meio pelo qual a propriedade de capital é separada de seu controle. Os mercados de futuros são parte desse sistema. Neste contexto, um contrato futuro é uma troca de obrigação monetária do especulador por uma obrigação ligada a mercadorias do "hedger". Em outras palavras, o especulador na compra ("long") assume o compromisso financeiro de pagar a mercadoria e o especulador na venda ("short") assume o compromisso financeiro de comprar e entregar a mercadoria. Inversamente, as obrigações atribuídas ao "hedger" limitam-se a entregar ou receber as mercadorias. Pode-se concluir, portanto, que este transfere as obrigações financeiras para o especulador.

O processo pelo qual capital próprio é levantado pode ser visto melhor através de um exemplo. Vamos supor que um beneficiador de produtos agrícolas vá a um banco em busca de financiamento para compra e estocagem da

matéria-prima. Deve-se, desde logo, mencionar o fato de que os bancos estão sempre dispostos a financiar uma proporção mais elevada, na medida em que os estoques estejam protegidos através de operações de cobertura.

A transação é efetuada com a exigência de fornecimento de uma margem de liquidez (capital próprio), que será tanto menor quanto maior for o nível de cobertura dos estoques. A incerteza do retorno do beneficiador é reduzida através do "hedging", mas a incerteza total do negócio não. Permanece o fato de que o preço da mercadoria pode subir e descer muito e as perdas terão que ser compensadas pelo capital de alguém ou os ganhos terão que ser pagos a algum capital. O fluxo de fundos do corretor para o beneficiador e daí para o banco, ou do banco para o beneficiador e daí para o corretor, à medida que o preço declina ou aumenta, atinge a Câmara de Compensação e alcança a figura do especulador, diminuindo ou aumentando seu capital. O especulador é, desta forma, um fornecedor do capital necessário para absorver mudanças no nível de preço, mudanças essas que se refletem no tamanho das margens de garantia.

Além desse aspecto, deve-se ressaltar que o comando dos recursos pode ser grandemente aumentado através da cobertura dos riscos dos estoques. Uma taxa de empréstimo de 90% sobre estoques cobertos, capacita uma firma com \$ 1.000 de capital próprio a contratar e usar, na atividade de estocagem e comercialização, mercadorias no

valor de \$ 10.000, face ao efeito do multiplicador de investimentos⁸. Se o nível de empréstimos for de 60% (caso de estoques não cobertos), a firma poderá controlar, apenas, \$ 2.500 em mercadorias, ou seja, quatro vezes menos capital. Esse fenômeno é conhecido por multiplicação do capital.

D. Especulação

Muito da controvérsia histórica acerca da especulação com mercadorias deriva da confusão entre os conceitos de especulação e manipulação. Manipular é usar de esquemas de força para desestabilizar os preços e lucrar com isso, como por exemplo açambarcar o mercado e difundir falsos rumores. Especular, como aqui será entendido, é contemplar o futuro, buscar conclusões acerca do nível a que chegarão os preços de um determinado bem e agir com base nessas expectativas: comprar agora em antecipação a preços mais elevados ou vender agora em antecipação a preços mais baixos.

Costuma-se, ainda, associar a idéia de especulação com a de jogo. Para não poucas pessoas, a especulação com mercadorias não passa do maior de todos os jogos, causando violentas mudanças nos preços em prejuízo de produtores e consumidores. É certo que, sob muitos aspectos, jogar e especular se assemelham. Ambos baseiam-se em

8 - A variação sofrida no valor da mercadoria é dada pelo multiplicador $1/(1-b)$, onde b é o percentual do valor dos estoques coberto pelo empréstimos.

incertezas e envolvem o risco de perda pela possibilidade de ganho. A distinção essencial feita em defesa da especulação, porém, está no fato de que ela envolve a necessária e inevitável aceitação de riscos comerciais, enquanto que o jogo envolve a criação de riscos que de outra forma não existiriam.

Na prática, o ponto-de-vista predominante - de que os legítimos negócios devem ter livre curso, mas não a especulação pura e simples - refletem o reconhecimento da importância e utilidade da negociação futura na transferência de risco e no levantamento de capital próprio, mas também revela a difundida convicção de que a influência da especulação na formação dos preços é perniciosa para o comércio. Mais importante ainda, reflete o não entendimento do papel da especulação na formação dos preços e, consequentemente, a importância dos preços no processo econômico⁹.

Há uma discussão acadêmica não solucionada entre economistas acerca dos indesejáveis efeitos da especulação futura, isto é, a desestabilização dos preços¹⁰. Para uns, o especulador ajuda a estabilizar os preços, na sua busca por lucro máximo. Compras feitas a preços baixos, tais como no ponto C da figura a seguir, tenderão a dirigir os preços para cima, e vendas a preços altos tais como no ponto V, tenderão a dirigir os preços para baixo. O efeito

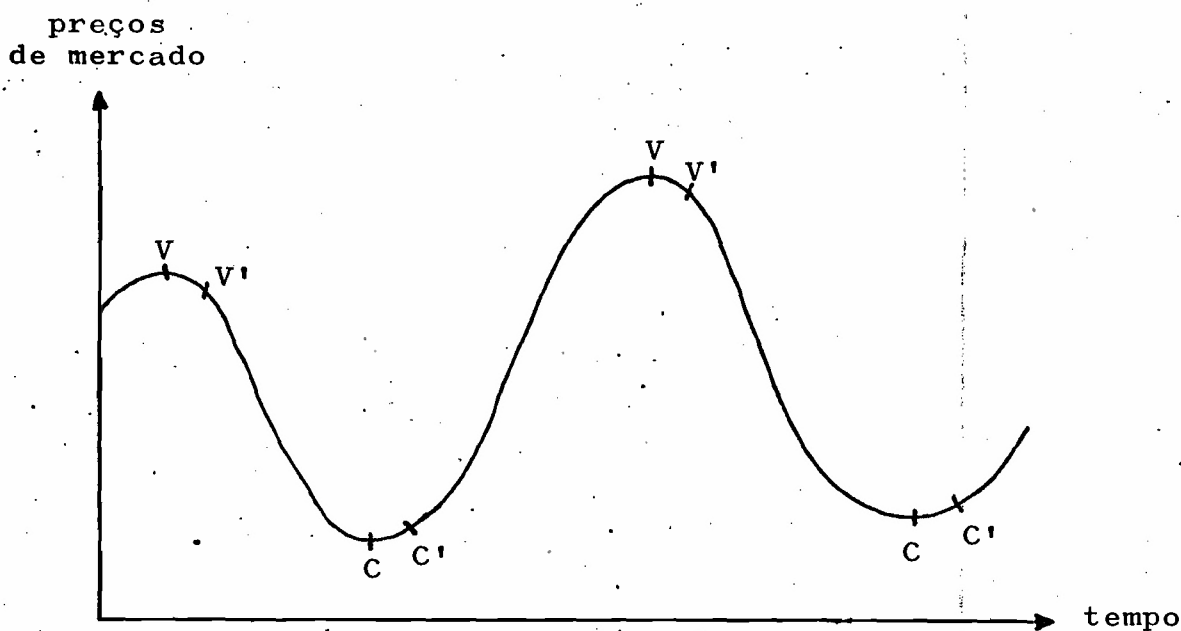
9 - Op. cit. 2, p. 136-9.

10 - Jack Clark Francis, Investments: analysis and management (Nova Iorque: McGraw-Hill, 1972), p. 389-393.

global dessas medidas será (a) maximizar o lucro do especulador e (b) estabilizar os preços. Argumenta-se que os espeladores que não buscarem comprar no ponto mais baixo e vender no ponto mais alto, permanecerão próximos à bancarrota e que seus efeitos desestabilizadores serão pequenos.

GRÁFICO 1

Flutuações de Preço através do Tempo



O segundo grupo discorda da colocação e afirma ser possível especular rentavelmente e, ao mesmo tempo, desestabilizar os preços. Para tanto, basta que as compras sejam feitas após os preços terem começado a subir (ponto C'), o que acentuará a elevação dos preços. As vendas far-se-ão depois de iniciada a queda dos preços (ponto V'), acelerando o processo de baixa. Para que haja lucro, basta que o preço de compra C' tenha sido inferior ao de venda V'. Nesse caso, a especulação terá sido tanto lucrativa quanto desestabilizadora dos preços, o que é indesejável.

face a seus reflexos econômicos: aumento da incerteza nos negócios, planificação frustrada, desencorajamento a programas de investimento a longo prazo, aplicação do capital em projetos com rendimentos de curto prazo e pouco risco, etc.

Até o momento, ainda não foi publicado nenhum teste empírico que confirmasse qualquer uma das duas posições e, por isso, nosso propósito aqui será o de descrever os efeitos desejáveis da especulação, decorrentes do papel dos especuladores na formação dos preços.

Dentre os benefícios encontramos:

- O consumo é prontamente distribuído no tempo. Reconhece-se a importância do especulador em futuros ao impedir que os preços das safras caiam até quase zero na época da colheita, estocando os bens para o futuro e vendendo-os a preços razoáveis muito depois da colheita e durante anos maus.
- Os riscos são cobertos. O processo de transferência de risco já foi discutido neste capítulo, podendo-se concluir que o especulador libera o produtor dos problemas de flutuação nos preços, permitindo a separação e especialização da função de assumir riscos, e daí decorre um aumento na eficiência.
- Previsão livre de preços. Como o lucro do especulador depende de sua capacidade de antecipar o comportamento futuro dos preços, ele busca em todas as fontes possíveis de informação algum dado que lhe permita usufruir um lucro antes que a notícia seja amplamente divulgada.

blico. Agindo desta forma, ele imprime ao preço de mercado a imagem de suas expectativas, possibilitando aos investidores com pouco conhecimento o acesso a uma fonte atualizada, simplesmente pela observação desses preços publicados dos contratos futuros.

- Distribuição dos recursos produtivos. Para que a sociedade possa gozar do máximo bem-estar é necessário que haja uma alocação eficiente dos recursos, o que equivale a dizer que os preços devem ser reais e que os recursos possam ser prontamente transferidos entre locais e períodos de tempo. A atividade do especulador facilita estas necessidades fazendo os preços ajustarem-se de uma forma eficiente e tornando os estoques disponíveis quando e onde a demanda for alta.
- A arbitragem assegura preços uniformes. Se os preços de uma mercadoria diferirem em mercados distintos por mais do que os custos de transporte, haverá uma possibilidade de ganho sem risco através da compra do bem no mercado com preço inferior e venda onde o preço for mais vantajoso. No primeiro caso, os preços tenderão a se elevar e, no segundo, a cair. Esta função conhecida como arbitragem é exercida pelo especulador e permite aos preços alcançarem níveis uniformes. Assegura, também, a oferta adequada das mercadorias, impedindo a sua colocação excessiva num determinado local e a falta em outro.

- O especulador dá liquidez ao sistema. A existência de uma bolsa de mercadorias fornece um local onde os produtores e especuladores podem se encontrar e gozar de acesso e saída livres (através de seus corretores). Se a atividade de negociação for florescente, a liquidez aumentará, reduzindo os problemas de orçamento de caixa e liberando os negociantes para se dedicar a seus negócios principais.

E. A Difusão da Informação

A coleta e disseminação da informação é outra importante função econômica, que deve ser efetuada de modo a tornar eficientes as operações realizadas pelas bolsas de mercadorias. A sua falta impede uma visão real do valor de mercado dos bens; possibilitando lucros monopolísticos àqueles poucos que tiverem acesso privilegiado à informação.

Movimentos de preço resultam de mudanças ou expectativas de mudanças nas condições correntes. Uma compreensão da situação presente de oferta e procura, portanto, é o ponto de partida para uma negociação bem fundamentada. É necessário obter com facilidade estatísticas de safras futuras, estoques terminais ("carryover stocks"), uso interno, exportações e importações, o que pode ser conseguido através da emissão sistemática de relatórios especializados¹¹.

11 - Gerald Gold, Modern Commodity Futures Trading (7ª edição; Nova Iorque: Commodity Research Bureau, 1975), p.

A primeira fonte de informações são as próprias bolsas. Elas possuem, controlam e são responsáveis pela disseminação das cotações dos preços, sendo que algumas delas preparam sumários diários e semanais das atividades de negociação, mudança nos preços e uma descrição dos fatores que afetam essas variáveis: previsões de tempo, plantação, recebimentos, embarques, estoques, volume de negociação e contratos em aberto. A principal vantagem dessas publicações é a de impedir a difusão de informações falsas, na medida em que todos os seus membros têm acesso aos mesmos dados.

A segunda fonte seriam relatórios governamentais. No caso norte-americano, o seu departamento de agricultura publica boletins bastante acurados, com base, principalmente, em informações colhidas pelas suas embaixadas espalhadas por todo o mundo.

No que respeita ao Brasil, existem dados colhidos sistematicamente pelo Escritório de Estatística Agrícola, que é um órgão interno do Ministério da Agricultura, dados esses não publicados face a dispositivos legais que dão ao IBGE a responsabilidade por toda estatística, inclusive deste tipo. Existe, ainda, um projeto pioneiro em São Paulo e no Paraná, realizando testes de previsão de safras de algumas das principais culturas econômicas do

País, com base em fotografias tiradas de satélites artifi
ciais pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, em São
José dos Campos¹².

Publicações trimestrais em anexos de In
formações Econômicas, da Secretaria de Agricultura do Estado
de São Paulo, tratam de previsões de produção agrícola. Jor
nais como o Diário do Comércio e Indústria e Gazeta Mercan
til publicam informações diárias com cotações de preços de
nossos principais produtos primários de exportação, nos mer
cados de Chicago, Nova Iorque e Londres.

Organizações de pesquisa, como o "Commo-
dity Research Bureau" de Nova Iorque, veiculam anuários com
informações estatísticas e gráficas, e a FAO ("Food and
Agricultural Organization"), órgão da ONU, sediado em Roma,
mantém estudos acerca de produtos básicos específicos, como
cacau, açúcar e café.

Uma última fonte a que o investidor pode
ter acesso é o seu próprio corretor, a maioria dos quais
mantém uma seção de pesquisas que emite boletins periódicos,
destacando as várias influências importantes do mercado.

Pode-se argumentar que toda essa massa
de informações é supérflua e que não contribui para aumento
da eficiência do sistema econômico. Ela é essencial para al
guém, no entanto, e influi decisivamente na formação do preço.

F. A Regulamentação

A regulamentação das transações a termo não se desenvolveu de uma forma deliberada para atender a conceitos clássicos de competição perfeita, mas sim em resposta a pressões para corrigir práticas abusivas. Na medida em que essas práticas se desenvolveram, dando injustas vantagens a uma parte contra a outra - ou resultando em comportamento de preços guiado pelas condições da negociação futura, ao invés de por fatores de oferta e procura - surgiu uma demanda por legislação restritiva às distorções manifestadas.

1. O Primeiro Regulamento

A legislação das bolsas de mercadorias não é nova. O primeiro regulamento ocorreu em 1921, precedendo até mesmo a criação da "Security and Exchange Commission" na década de trinta¹³. Apesar disso, a direção para a qual as instituições financeiras cresceram necessitava da expansão de uma comissão de valores mobiliários e, por isso, negligenciou a regulamentação dos produtos primários. Durante as décadas de ascensão do mercado de ações, os mercados de futuros permaneceram praticamente estacionários, tendência esta que só se inverteu com a baixa súbita das ações nos primeiros anos da década de sessenta. O crescimento foi modesto, contu

13 - Op. cit. 11, p. 55.

do, até a crise monetária de novembro de 1968¹⁴, quando então o público acelerou o processo de buscar investimentos rentáveis em novas áreas, como foi o caso das negociações com futuros.

Os mercados a termo que ficaram sob controle foram aqueles regulados pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, ou seja, aqueles que negociavam com bens agrícolas produzidos internamente. Mas, as transações com futuros cresceram em outras direções, particularmente com relação aos metais (prata, ouro, cobre, alumínio, moedas) e produtos tropicais, como café, cacau e açúcar. Essas mercadorias ficaram, portanto, fora do alcance de toda a legislação baixada, não sendo de se estranhar o fato de que os maiores escândalos ocorressem nesse campo, que é de grande importância para o Brasil. Recentemente, inclusive, graves acusações foram feitas à Bolsa de Nova Iorque pelo Ministro da Indústria e Comércio, pelo presidente do Instituto Brasileiro do Café e por diversas cooperativas de cafeicultores, que alegaram mudanças nas regras, de modo a impedir que as forças do mercado regulassem os preços do café. Ao prorrogar por trinta dias a exigência de entrega de café do mês de julho de 1977 e dispensar os vendedores da obrigação de depositar as margens de garantia, essa Bolsa teria agido no sentido de beneficiar os especuladores que jogaram na

14 - Intensa especulação com eurodólar (alta), ouro monetário (mercado oscilando) e outras moedas, principalmente o franco e o marco; grande quantidade de francos, li

baixa do produto, impedindo ganhos adicionais e substanciais a nosso País, além de ferir os fundamentos éticos que devem presidir o funcionamento dessas instituições¹⁵.

Atitudes como essa fortalecem a posição dos defensores do desenvolvimento de um mercado a termo brasileiro, o que já se consubstanciou em 06/12/77, através do registro na Junta Comercial do Estado de São Paulo dos estatutos de uma companhia denominada Sistema Nacional de Compensação de Negócios a Termo S/A (SNCNT) e que corresponde às Câmaras de Compensação das bolsas internacionais de mercadorias. É sua, dentre outras, a responsabilidade pela formulação dos contratos e a disciplina dos respectivos mercados, além de deliberar quanto ao reconhecimento, admissão, inscrição, punição e exclusão dos membros da compensação. Cabe-lhe, também, fixar o montante, em moeda nacional, dos depósitos iniciais e adicionais de garantia e as taxas mínimas de registro e compensação dos contratos, cuja negociação principiou em 03 de abril de 1978 com algodão, café e soja.

O valor do capital social da companhia foi fixado em C\$ 1 milhão, dividido em dez ações de valor nominal de C\$ 100 mil cada uma, ordinárias e nominativas. Seus acionistas devem ser sociedades corretoras de valores com patrimônio líquido igual ou superior a C\$ 5 milhões, reajustável periodicamente.

15 - Ângelo Calmon de Sá e Camilo Calazans, Jornal da Tarde (São Paulo, 23 de julho de 1977), p. 8.

A administração da companhia competirá a uma diretoria composta de quinze membros e seis suplentes, sendo um presidente, um vice-presidente, um primeiro secretário, um segundo secretário, oito diretores, um diretor superintendente, um diretor tesoureiro e um diretor assistente. Os três últimos comporão a direção técnica da sociedade, cabendo-lhes administrá-la.

Um regulamento foi baixado simultaneamente, traçando normas operacionais relativas aos membros da compensação, ao fundo de garantia, aos clientes e corretores, ao registro e modalidades de contratos, às garantias exigidas dos clientes, aos limites globais de contratos que cada membro poderá manter em aberto, às taxas, às diversas formas de liquidação dos contratos, e finalmente, às faltas e penalidades a que estão sujeitos clientes e membros da compensação.

2. Regras e Irregularidades

Em geral, as regras e regulamentos dos mercados são feitas para comandar¹⁶: (a) as relações dos mercados com o público e com as autoridades, (b) as condições sob as quais uma mercadoria pode ser negociada na bolsa, (c) a relação dos membros da compensação com o mercado, (d) as relações dos membros com os clientes e (e) as relações dos membros entre si.

16 - Op. cit. 2, p. 103-5 e Commodity Trading Manual (Chicago Board of Trade, 1973), p. 54-5.

Uma medida da filosofia que fundamenta os diversos regulamentos é a lista de irregularidades pelas quais um membro pode ser punido ou excluído do mercado, baseada em legislação norte-americana:

- fazer uma transação fictícia ou dar uma ordem de compra ou venda de mercadorias, cuja execução não envolva troca real na propriedade;
- compras ou vendas ou ofertas de compra ou venda feitas com o propósito de descontrolar o equilíbrio do mercado e levá-lo a uma situação de desmoralização, na qual os preços não refletem razoavelmente os valores reais do mercado;
- negociar negligentemente ou sem atender às práticas comerciais;
- negociar sistematicamente em oposição aos pedidos ou posições dos clientes;
- manipular os preços ou tentar monopolizar o mercado;
- disseminar informação falsa ou enganosa;
- deixar de pagar intencionalmente quando da entrega de contratos futuros de compra;
- fazer circular, sob qualquer forma, rumores sensacionalistas por um membro do mercado;
- recusar-se a apresentar livros ou papéis às autoridades competentes; e

- praticar atos que possam trazer prejuízos ao interesse ou bem-estar do mercado, tais como: (a) um membro divulgar um pedido ou negociar contra qualquer pedido a ele revelado em função de seu relacionamento com a outra parte; (b) um membro reter no mercado um pedido para conveniência de outro membro; (c) um corretor comprar ou vender para si próprio, quando tem em mãos peddidos de compra ou venda de terceiros ao mesmo preço, etc.

O regulamento nacional, embora não tão explícito, obedece a esta orientação, em linhas gerais.

3. Finalidades

A demanda por legislação partiu dos produtores e de suas organizações que protestaram contra súbitas e não razoáveis flutuações nos preços, atribuindo-as aos especuladores em contratos futuros. Num sentido amplo, a regulamentação das transações futuras foi feita para: (a) assegurar que as bolsas façam e reforcem regras apropriadas à manutenção da negociação competitiva, (b) prevenir a manipulação e distorção dos preços e (c) proteger o público de fraude resultante de malversação de fundos ou de práticas de negociação não competitivas.

A enumeração das regras, irregularidades e finalidades da regulamentação não nos devem levar a acreditar que o nível alcançado seja ótimo. O que interessa é que ela é fundamental para forçar a negociação

futura a se comportar de acordo com o modelo competitivo. Assim, as transações futuras podem ser classificadas como um jogo duro mas, em última análise, são tão competitivas e justas quanto os regulamentos puderem torná-las.

4. A Legislação Brasileira

A possibilidade de os exportadores brasileiros efetuarem operações de "hedging" nas bolsas do exterior foi aberta pela Resolução nº 272, de 17 de dezembro de 1973, do Banco Central do Brasil, que torna pública decisão do Conselho Monetário Nacional neste sentido. Na exposição de motivos que o então Ministro Delfim Netto acrescentou à essa Resolução constava que o objetivo era¹⁷ "[...] permitir aos exportadores e impor-tadores brasileiros, que preencham os necessários requi-sitos, acobertarem-se de riscos provenientes de bruscas variações de preços no exterior em alguns produtos de nossa pauta de importação e exportação, principalmente alimentos e matérias-primas."

"Tais variações têm sido ultimamente acentuadas em razão não só da escassez mundial de maté-rias-primas, mas também dos reflexos da instabilidade existente no mercado de câmbio dos principais países in-dustrializados. A proteção contra os riscos assume rele

17 - Noêmio D. Spínola, Commodities: o preço do futuro (Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Mercado de Capi-tais, 1974), p. 24.

vância crescente quando o comércio exterior do País entra numa fase em que se movimentam elevadas quantidades de mercadorias negociadas a granel [...]".

A gerência de câmbio do Banco Central, através do Comunicado Gecam nº 229, da mesma data, regulamentou as operações a termo que, inicialmente, não foram autorizadas para o café e o açúcar, pelo setor privado. Para o café, a proibição caiu em 27 de julho de 1976, por meio do Comunicado Gecam nº 323, muito embora impusesse algumas exigências não previstas para os outros produtos.

A falta de tradição e experiência, aliadas ao fato de os operadores estarem assumindo riscos no exterior (e não nas próprias bolsas brasileiras) parecem justificar as limitações que a nova legislação trouxe às transações futuras. A principal delas foi a de impedir as operações especulativas restringindo sua autorização às operações de "hedging"¹⁸.

A legislação original também se omitiu no que se refere à possibilidade de um banco no exterior financiar os depósitos de margem do operador. Recentemente, em 10 de março de 1977, a Carta-Circular Gecam nº324 superou este problema, permitindo que os bancos credenciados para realizar operações de câmbio relativas a transações a termo em bolsas de mercadorias no exterior

18 - Ibid., p. 102-5.

utilizem linhas de crédito concedidas por seus correspondentes, agências ou departamentos no exterior, com a finalidade específica de financiar o pagamento de margens de garantia devidas sobre as mencionadas transações.

As maiores críticas feitas por Noêmio D. Spínola relacionam-se, principalmente, com as exigências burocráticas impostas ao operador e com o ingresso de divisas referentes à restituição de margens ou ao lucro apurado na liquidação de contratos futuros. No primeiro caso, o defeito está na obrigatoriedade de uma comunicação para cada tipo de operação, ou seja, uma para contratação de compra, uma para contratação de venda, uma para liquidação de compra e uma para liquidação de venda, o que poderia ser substituído por um único mapa mensal com as posições compradas e vendidas, já que as autoridades contariam com garantias suficientes por também controlarem os limites operacionais.

Quanto à internação dos lucros, o problema seria maior, dado uma série de preconceitos que envolvem as operações a termo em bolsas no exterior. Para o autor, "[...] os exportadores brasileiros terão sido inibidos no sentido de adotarem posições mais agressivas ou simplesmente impedidos de arbitrar seus preços no exterior." Restrições como a da não negociação com café (uma das poucas áreas com capacidade de criar ágeis organizações de vendedores e de aceitar riscos), teriam concorrido para uma acomodação em posições externas e, conseqüentemente, atuado como um desestímulo à autonomia ope

III. A MECÂNICA DE NEGOCIAÇÃO

A. Quem Negocia

Existem dois grandes grupos de negociadores em mercadorias futuras¹:

- homens de negócio que produzem, comercializam e processam as várias mercadorias. Eles usam os mercados fundamentalmente para protegerem seus estoques das flutuações de preços e outras formas de cobertura e
- o especulador, cuja motivação básica é a do lucro, que deverá ser tanto maior quanto maior for o risco assumido por seu capital.

B. Razões para Uso de Mercados de Futuros

Há muitas razões que explicam o porquê do uso de mercados de futuros por parte daqueles que estão interessados em assumir riscos de capital:

- geralmente, o potencial de lucros é maior na negociação futura que no mercado de títulos (contudo, o potencial de perdas pode ser reduzido através do uso de técnicas de negociação descritas no capítulo acerca da especulação);
- as principais informações estatísticas são divulgadas ao público, tornando possível a diversos negociadores um conhecimento mais aprimorado de uma dada mercadoria que o do próprio manuseador do bem físico;

1 - Gerald Gold, Modern Commodity Futures Trading (7ª edição; Nova Iorque: Commodity Research Bureau, 1975), p. 17.

- as exigências de margens e as comissões cobradas pelos corretores são relativamente pequenas;
- muitos mercados de futuros são grandes e ativos, fornecendo a liquidez necessária para aqueles que arriscam seu capital;
- o mercado a termo ajuda a fugir das flutuações diárias do mercado à vista, trazendo uma flexibilidade que falta a este; e
- o mercado a termo fornece um meio adicional para controle dos custos, dos preços de venda e dos lucros.

C. Transações por Caixa

Contratos à vista são usualmente acordos para entrega imediata da mercadoria ou para entrega futura ("cash forward contracts"). A qualidade, normalmente baseada em amostras, é o principal determinante do preço. A quantidade, os descontos de preço e os termos de entrega também são fixados e, como consequência de todas essas variáveis, é estabelecido um preço².

Os contratos para entrega futura capacitam compradores e vendedores a apropriadamente planejarem e utilizarem tanto a armazenagem quanto os equipamentos e, ao negociá-los, é prática comum o pagamento de prêmios quando o grau (qualidade) for superior ao combinado ou o desconto no preço, no caso inverso.

D. Contratos Futuros

Os contratos para entrega futura são por um lado iguais e, por outro, diferentes dos contratos futuros. Os mesmos termos básicos relativos a preços, quantidade; qualidade, tempo e local de entrega, forma de pagamento e garantias numa eventual insolvência estão presentes. Mas, deve-se distinguir três diferenças principais³:

- os contratos futuros são negociados em mercados organizados, enquanto os contratos para entrega futura são transacionados em mercados descentralizados ou de maneira informal;
- os futuros são negociados em contratos padronizados. Os contratos são idênticos com relação a todos os termos (quantidade, qualidade, etc.), exceto quanto ao mês de entrega e ao preço. Os meses de entrega são designados e a época de entrega dentro do mês é padronizada. Assim, a negociação envolve, apenas, o número de contratos e o preço;
- a negociação a termo é altamente formalizada. As regras são detalhadas e estritamente seguidas. O objetivo dessa formalização é assegurar uma negociação aberta e competitiva na qual todos os interessados tenham igual acesso e oportunidades.

3 - Thomas A. Hieronymus, Economics of futures trading: for commercial and personal profit (2ª edição; Nova Iorque: Commodity Research Bureau, 1971), p. 31.

E. A Câmara de Compensação

1. Necessidade de Centralização

As modernas bolsas de mercadorias não poderiam funcionar apropriadamente sem um mecanismo para compensar as transações futuras. Elas são um importante elemento na suavização do fluxo das transações de mercadorias futuras, da seguinte forma:

- um negociante pode liquidar seu contrato quando quiser, sem a necessidade de obter o acordo da outra parte envolvida;
- a entrega real da mercadoria contra a venda de um contrato futuro é simplificada; e
- é assegurado o cumprimento, de acordo com as regras de todas as obrigações contratuais de um membro da câmara, mesmo que uma das partes envolvidas torne-se insolvente ou vá a falência.

2. Evolução dos Métodos de Compensação

A procura por métodos apropriados para compensar transações a termo é tão velha quanto a própria negociação com futuros. A forma mais primitiva foi a do método do anel. Sob este sistema os corretores envolvidos em transações tanto de compra quanto de venda formavam um "anel" para compensar suas respectivas posições. O método era lento, na medida em que exigia considerável corrida de escritório em escritório para estabelecer um "anel" completo, que pudesse funcionar de modo a encer

Posteriormente, com o uso de um preço diário combinado ("settlement price"), veio a evolução para o moderno sistema de compensação. O preço combinado nos procedimentos de compensação é aquele fixado pela bolsa e que serve como base para que todos os negócios sejam ajustados ao final de cada dia. Usualmente é o preço de fechamento, mas nada tem a ver com a negociação real na bolsa; ele é, meramente, um mecanismo interno usado para determinar os saldos devedores e credores nas relações entre corretores⁴.

3. As Modernas Câmaras de Compensação

Com poucas exceções, as câmaras de compensação dos diversos mercados são entidades separadas. A sociedade nelas é limitada aos membros da bolsa, mas não os inclui a todos; o número de sócios das câmaras é muito menor que o das bolsas e as exigências de entrada são bem mais difíceis de atender. As câmaras de compensação são sociedades anônimas e cada membro é obrigado a subscrever um determinado montante de ações, que depende do volume compensado. Além disso, dos membros é exigido o depósito de uma soma substancial de dinheiro num fundo de garantia da empresa. No sistema instituído no Brasil, cada membro da compensação deve contribuir com US\$ 2 milhões, de modo a cobrir eventuais clientes remissos⁵.

4 - Jules I. Bogen, ed., Financial Handbook (4ª edição; Nova Iorque: Ronald Press, 1968), p. 21.

5 - Regulamento do Sistema Nacional de Compensação de Negó

Os membros da bolsa, que não o são da respectiva câmara, devem compensar suas posições através de um sócio desta. Assim, pode-se dizer que a concepção básica da câmara de compensação é a de que ela é um vendedor para todos os compradores e um comprador para todos os vendedores. Dessa forma, um número máximo de compensações são tornadas possíveis no fechamento de cada sessão.

4. Recursos

A câmara de compensação exige uma margem original incidente nas posições líquidas longas ou curtas do membro, em cada mercadoria. Se uma firma, por exemplo, detém uma posição a descoberto - uma venda de dez contratos para entrega em maio - e uma posição longa - uma compra de cinco contratos do mesmo bem e para o mesmo mês - seria exigido um depósito inicial de margem relativo à situação líquida, isto é, sobre a venda a descoberto de cinco contratos. Há bolsas, porém, que exigem margens tanto nas posições de compra quanto nas de venda.

Além disso, a cada sessão uma variação de margem deve ser mandada à câmara por todos os associados que tiverem perdas líquidas naquele dia em contratos abertos. Por exemplo, se o preço de uma mercadoria avançar quinze pontos durante um dia de negociação, todos

aqueles que venderam ou que estão numa posição a desco
berto, devem depositar um adicional igual aos quinze pon
tos, junto à câmara de compensação⁶.

Finalmente, as últimas proteções contra a
falha de um sócio são dadas pelo já mencionado fundo de
garantia, mantido como reserva, e por taxas de liberação
cobradas pela maioria das bolsas.

5. Garantias Financeiras

Na eventualidade de uma falha financeira de
um sócio que não possa cumprir um contrato, os seguintes
procedimentos são geralmente seguidos:

- todos os contratos mantidos pelo membro devem ser li
quidados;
- se, como resultado dessa liquidação, sua conta com a
câmara de compensação ainda estiver em déficit, seu de
pósito de margem deve ser usado para cobrir o déficit;
- se isto não for suficiente, sua contribuição ao fundo
de garantia deve ser utilizada;
- se faltar alguma coisa, o fundo excedente constituído
pelas taxas de liberação pode ser usado; e
- finalmente, o último recurso seria a contribuição de
todos os outros membros ao fundo de garantia.

6 - Op. cit. 1, p. 53-4.

6. Informações ao Mercado

O registro diário do volume de negociação e das posições em aberto é uma responsabilidade básica da câmara. O número de contratos negociado em cada mês de entrega e o número dos não liquidados são medidas significativas do volume provável da negociação de sessões futuras, quando analisadas em relação aos movimentos de preço. Essas informações servem, também, para a determinação das obrigações de margens dos sócios com as respectivas câmaras.

F. Membros do Mercado

As corretoras são firmas que transacionam mercadorias em nome de usuários comerciais de contratos a termo e do público investidor. Essas firmas são segmentos altamente especializados do mundo financeiro, algumas de âmbito internacional. Há as que conduzem todo tipo de transações; há as que se dedicam exclusivamente às transações futuras. Algumas especializam-se, apenas, em contas de cobertura efetiva, enquanto outras concentram-se nas negociações especulativas⁷.

Para operar com "commodities", as corretoras se tornam membros das bolsas de mercadorias. Muitas são membros de diversos mercados, enquanto outras centram suas atividades em uma dada bolsa, na qual mantêm assento.

A despeito do nome, tamanho e propósitos desses intermediários financeiros, sua função básica é a de representar os interesses daqueles que não possuem assento no mercado - colocando pedidos, manuseando margens, providenciando registros contábeis e aconselhando os clientes em seus programas de negociação - em troca de comissões.

G. Abertura de uma Conta para Negociação

A abertura de uma conta é relativamente simples, bastando assinar as necessárias formas de acordos quanto às margens, depositar o montante de fundos exigidos para uma transação particular - taxas de registro, de compensação e da bolsa; corretagens; ajustes diários, etc. - e dar ao corretor sua ordem de compra ou venda.

As contas podem ser: (a) individuais ou conjuntas, em nome das companhias ou de seus sócios e (b) discricionárias, controladas ou administradas, nas quais o cliente autoriza outra pessoa a tomar decisões plenas quanto às transações. Este último tipo leva, inevitavelmente, à necessidade de regulamentação adequada, quer por parte da bolsa, quer por parte das próprias casas de corretagem.

H. A Negociação

1. Local de Execução

Os detalhes dos processos de negociação variam entre os diversos mercados, de acordo com o volume

das transações e com os costumes. As regras são bastante parecidas, porém, e as diferenças nos procedimentos são de pequena significação.

O pregão transcorre normalmente em áreas circulares ou hexagonais, denominadas "pits" ou "rings", geralmente divididas por mercadorias. Onde o volume de negociação for pequeno ou as mercadorias forem proximamente relacionadas pode haver o caso de várias delas se rem transacionadas no mesmo "pit" ou "ring".

No Brasil, a solução encontrada foi a de dividir o espaço disponível em três retângulos iguais, colocados lado a lado e forrados com carpetes de cores diferentes, de modo a que cada um atendesse a uma das três mercadorias negociadas: soja, café e algodão.

2. Como Inicia e Encerra

Em algumas bolsas, os negócios começam e terminam simultaneamente em todos os pregões de todas as mercadorias. Em outras, as transações começam em horas diferentes de acordo com cada mercadoria e com os diversos meses de entrega. Em alguns mercados, a ação é contínua desde a abertura até o fechamento, enquanto em outros o início é feito por meio de um chamamento, sendo que a oferta e procura de cada mês de entrega são colocadas separadamente.

3. O Pedido⁸

Os preços futuros das mercadorias são fixados com base em suas mais baixas unidades de venda. Assim, os preços dos grãos são em bushels, ovos em centavos de dólar por dúzia e carne em dólares por tonelada. A maioria dos outros bens, isto é, algodão, café, óleos, etc., são cotados em centavos de dólar por libra-peso. Na Bolsa de Mercadorias de São Paulo, a soja tem cotação na base de sessenta quilos líquidos a granel, o café em sacas de sessenta quilos líquidos e o algodão em quinze quilos.

Outra distinção importante entre cereais e outras mercadorias está na colocação do pedido: os primeiros são colocados em bushels; os últimos em "contratos". Assim, quando se deseja comprar um contrato de soja para novembro, diz-se "compre cinco de soja para novembro", o que significa a compra de 5.000 bushels (unidade contratual). Por outro lado, pedidos para cacau, óleo de soja, etc., são colocados na própria unidade contratual, ou seja, "compre um contrato de cacau para maio". Isto significa a aquisição de um contrato pleno de 30.000 libras-peso do produto. Esta distinção surgiu quando do aparecimento da negociação fracionária com cereais, quando os mercados também aceitavam pedidos de 1.000 ou 2.000 bushels.

O pedido, além do descrito acima, deve respeitar uma série de outros requisitos, dentre os quais o preço pelo qual deve ser executado, o número da conta do cliente e o nome do corretor. Apesar de muitas firmas serem contrárias, também são usados símbolos (có digos) para designar mercadorias e meses de entrega, de forma a simplificar e acelerar o cumprimento das ordens.

Quando um negócio é concluído, cada um dos operadores (de compra e de venda) anota num papel o preço, a quantidade, o mês de entrega e a pessoa com quem o trato foi feito. Dessa forma, há um registro du plo de transação, que será submetido à câmara de compen sação para reconciliação após o fechamento da sessão.

É comum, em épocas de negociação inten sa, que o pregão fique congestionado, levando a que ne gócios iguais sejam fechados a preços diferentes. Tam**em** não é raro que os registros das transações atrasem, na medida em que os operadores retenham suas papeletas por excesso de pedidos. Tais deficiências são inerentes a essa forma de operação e os regulamentos são claros a respeito, impedindo que os preços sejam reajustados devido a erros na manipulação do pedido.

As horas de negociação são rigidamen te regulamentadas, mas variam entre as diversas bolsas. Nenhum negócio pode ser feito antes ou após esse horá rio, que dura, geralmente, de quatro a cinco horas. Es

tá provado que a concentração das transações num período restrito reflete melhor as condições de oferta e procura além de desencorajar a manipulação.

As maiores limitações à negociação a termo referem-se ao volume de transações diárias permissíveis a cada pessoa, bem como ao montante de posições em aberto mantidas por não-membros. Diversas bolsas impuseram tais limites no melhor interesse do mercado e do público, sendo que produtos como a soja, por exemplo, não podem ultrapassar a marca de três milhões de bushels em poder de um único negociador, sob pena de se ver o mercado submetido a uma intensa e desestabilizadora manipulação de preços.

A esse respeito, vale mencionar a posição assumida pelo Sistema Nacional de Compensação de Negócios a Termo S/A que estabeleceu como limite máximo de contratos em aberto, para qualquer cliente, o correspondente a um terço da posição total de contratos em aberto no Sistema, para cada mercadoria negociada na Bolsa.

Além disso, permitiu que o cliente ultrapasse este limite e atinja até 50% (cinquenta por cento) do total de contratos em aberto no Sistema, desde que essa posição resulte da liquidação de contratos de terceiros, ou seja, de operações nas quais ele não.

esteja envolvido. Se esta marca for ultrapassada, pre
viu, dentre outras medidas, a liquidação compulsória
do excedente⁹.

Como se pode facilmente perceber, tais
limites encontram-se em níveis altíssimos, abrindo mar
gem para intensa manipulação do mercado. A única e plau
sível explicação para o caso, contudo, nos foi dada pe
lo presidente do SNCNT e liga-se à precariedade das ope
rações ora efetuadas na Bolsa de Mercadorias de São
Paulo. Como muito poucos foram os contratos até agora
negociados, não há como impor limites percentualmente me
nores que aqueles. A esperança dos incentivadores des
se mercado repousa num incremento das transações a ter
mo, de forma a permitir uma gradual diminuição dos limi
tes de posições em aberto.

4. Tipos de Pedidos

Diversas são as formas pelas quais uma
ordem é transmitida pelo público aos corretores, estan
do divididas em dois grupos: mercado e condicionais ou
dependentes¹⁰.

- ordens de mercado: talvez sejam a forma mais comumen
te usada, na qual o cliente determina quantos contra
tos de um dado mês de entrega ele deseja comprar ou

9 - Regulamento do SNCNT, art. 57-8, cap. IX (das limita
ções), p. 21-3.

10 - Op. cit. 2, p. 130-3.

vender. O preço não é especificado e sua expectativa é a de que o pedido será cumprido o mais breve possível e ao melhor preço encontrado;

- ordens condicionais ou dependentes: são aquelas que impõem certas limitações, além da quantidade e mês de entrega. Tais limitações podem ser de preço ou tempo ou ambos:

(a) limites de preço:

- ordem imediata ("fill or kill - Fok") - contém um preço especificado ao qual o pedido deve ser executado ou cancelado. Se após algumas tentativas o operador for incapaz de cumpri-la, ele a cancela;
- ordem de parar ("stop order") - uma ordem de parar uma compra ("buy stop") instrui o corretor para comprar se o preço de mercado subir para o nível especificado. Uma ordem de parar uma venda ("sell stop") leva-o a vender quando o preço cair para o nível apontado. As ordens de parar tornam-se de mercado quando a mercadoria é negociada ao preço acertado;
- ordem de parar uma perda ("stop-loss order") - esta é usada para prevenir uma perda. Suponha-se que um cliente haja comprado trigo para julho a \$1,30 ; para precaver-se contra pesadas perdas, no caso de seu julgamento quanto ao compor

mento dos preços ser errado, ele pode colocar uma ordem de parar a perda a \$ 1,27 e sua posição será automaticamente liquidada àquele preço;

- limite de parada ("stop limit") - a ordem de parar pode ser modificada, colocando-se um limite na concessão que o corretor pode fazer após ter alcançado o ponto de parar. O cliente pode dizer: "venda se o preço declinar para \$ 1,48 mas não aceite menos que \$ 1,47". Ele corre, no entanto, o risco de não ver o pedido cumprido;
- pedidos em série ("scale orders") - o negociador pode desejar comprar um contrato a \$ 9,80 , um segundo a \$ 9,70 , etc., até acumular um total de cinco. Pode, portanto, comprar (ou vender) numa escala descendente ou ascendente;
- mercado se alcançado ("market if touchet-MIT") - só pode ser executada se o mercado atingir um ponto específico. Uma MIT para comprar se torna uma ordem de mercado se e quando a mercadoria está sendo vendida ao ou abaixo do preço ordenado. Uma MIT para vender se torna uma ordem de mercado se e quando a mercadoria alcança um preço igual ou maior que o especificado.

(b) limites de tempo:

- ordem diária ("day order") - especifica que a execução a um dado preço seja feita dentro de uma sessão de negociações;
 - aberta ou boa-até-o-cancelamento ("good till cancelled") - pode ser executada a qualquer momento, até que o cliente explicitamente cancele o pedido ou até que expire o mês do contrato;
 - limite de tempo ("time limit order") - permanece em aberto até um determinado momento, durante a sessão de negociações, quando então é cancelada.
- Os pedidos também podem ser limitados a compras ou vendas no início ou no final da sessão. Tais transações não precisam ser a primeira ou a última, mas devem ocorrer dentro de uma faixa de tempo definida pelos regulamentos da bolsa.
- discricionária ("marked take your time - TYT ou not held")¹¹ - esta permite que o corretor exercite seu próprio julgamento ao decidir quando executá-la, sem qualquer responsabilidade por efeitos danosos que possa provocar. Este arbítrio geralmente é limitado.

(c) ordens de cancelamento:

- contínua ("straight cancel order") - indica que o negociador deseja cancelar uma ordem anterior de qualquer tipo.
- cancelamento da ordem anterior ("cancel former order") - cancela uma ordem anterior, mas substitui por novas instruções. É usada comumente para mudar um nível de preços numa ordem de limite de preços.

(d) ordens combinadas - são pedidos classificados como dependentes e usados normalmente para compensar posições em aberto. Uma ordem do tipo "uma cancela a outra" ("one cancels other - OCO"), leva a que a execução dependa da ocorrência de outro evento. Neste caso, torna-se responsabilidade do corretor efetuar o cancelamento apropriado, quando a outra parte do pedido for cumprida.

(e) "spread" - neste caso, entram dois pedidos, a preços diferentes, sendo um de compra e outra de venda. O preço de cada contrato não tem importância alguma; o que interessa é esse diferencial de preços, que deve ser especificado. O corretor efetuará a transação quando a diferença for maior que o contratado.

I. Tipos de Negociadores e de Contratos

Os operadores no pregão podem ser classificados de duas maneiras diferentes: corretores e especuladores¹².

- corretores ("floor brokers"): na maioria dos mercados este é o maior grupo. Eles executam ordens que fluem do exterior através das casas de corretagem, sendo agentes dos principais. Ganham comissões por contrato negociado e os regulamentos da maioria das bolsas exigem que eles sejam pagos dessa maneira, ao invés de serem assalariados;

- especuladores: compram e vendem por sua própria conta e podem ser:

- (a) "scalpers": negociam durante o curso de cada sessão de transações, com o objetivo de ganhar lucros de pequena monta, raramente mantendo sua posição além de um dia. Uma segunda atividade do "scalper" é procurar capitalizar as mudanças existentes entre as cotações futuras para os diferentes meses de entrega ou entre diferentes mercados futuros para a mesma mercadoria. Nesse caso, são conhecidos como "straddlers" ou "spreaders", comprando num mercado ou num específico mês de entrega, enquanto ao mesmo tempo vendem a descoberto um montante igual em outro mercado ou outro específico mês de entrega.

Tais operações são baseadas tanto no seu conhecimento do comportamento sazonal, como no fato de que o relacionamento de preços "normal" nas bolsas de mercadorias se torna temporariamente distorcido;

(b) "pit traders" ou negociadores diários, isto é, entram no mercado sem posição, saindo no mesmo dia também sem posição. Diferenciam-se dos "scalpers" pelo fato de terem mais recursos, operando contra ou a favor do fluxo de ordens externas; e

(c) "Floor traders" ou negociadores que assumem posições curtas ou longas por um período de dias, semanas ou meses. São especuladores profissionais cujas posições são bastante flexíveis e que negociam em mais de uma mercadoria.

Os tipos de contratos à disposição desses negociadores podem ser classificados de inúmeras formas, tendo o Sistema Nacional de Compensação de Negócios a Termô S.A. optado pela seguinte¹³:

- "cobertura efetiva", também denominado "trade account" ou contrato de "hedging";
- "conjugado aberto", também denominado "straddle". - aquele que é apresentado simultaneamente, por um mesmo cliente para registro de compra de um determinado mês, contra venda de igual quantidade para outro mês, ficando com as duas posições em aberto, ou para sua respectiva liquidação;

- "conjugado para transposição de mês", também denominado "switch"-é um contrato conjugado de um mesmo cliente, apresentado simultaneamente para registro em um determinado mês, contra venda de igual quantidade para outro mês, aplicando-se a compra ou venda para liquidação de posições anteriormente registradas;
- "de liquidação diária", também denominado "day trade" um mesmo cliente compra e vende, no mesmo dia, um ou mais contratos que se liquidam entre si; e
- "comum" - qualquer contrato não incluído nas situações anteriores

J. Venda a Descoberto ("Short Selling")

Não há restrições à venda a descoberto de mercadorias nos mercados de futuros. Começando a transação por meio de uma venda, o vendedor está se obrigando a entregar o bem numa data posterior, mas não há necessidade de efetuar a entrega, por que pode, subsequentemente, recomprar um contrato de mesmo volume e com vencimento para o mesmo mês de entrega, de modo a compensar sua posição anterior. A diferença entre o preço de venda e o da compra posterior será seu lucro ou prejuízo, excluindo-se as comissões.

A venda a descoberto em mercadorias é mais simples e muito mais comum que em ações. No caso das ações, quando uma venda a descoberto é feita, há a necessidade de pedir emprestado os títulos para poder entregá-los ao comprador. Por este empréstimo é paga uma

comissão e se, durante o período em que o vendedor está descoberto, for declarado um dividendo, este representará mais um ônus que ele estará assumindo. Não há tais problemas com mercadorias: não há títulos a entregar, nem dividendos a pagar.

Sem a permissão para vendas a descoberto em mercados de futuros, eles não poderiam ser usados para compras compensatórias.

L. Comissões ou Taxas

Todas as bolsas de mercadorias têm regras fixando comissões mínimas, para evitar uma concorrência desleal entre os corretores na solicitação dos negócios. A repartição de comissões é proibida.

As comissões são geralmente expressas em termos de uma transação completa ("round - turn transaction"), que consiste numa compra para venda posterior, ou vice-versa. São debitadas; portanto, somente após a negociação inteira haver sido completada, no que difere totalmente do mercado acionário. Quando ações são compradas, as comissões são cobradas de imediato. Uma taxa adicional é considerada na venda eventual a ocorrer no futuro.

As comissões representam o único custo real incorrido pelos negociadores a termo e são bastante razoáveis se comparadas com os custos de outros ne

gócios, ações inclusive. Normalmente não alcançam 1% do valor da mercadoria, sendo que os membros das bolsas pagam cerca da metade do que é devido pelos não membros.

Sobre os contratos nacionais a termo foram estabelecidos os seguintes gravames¹⁴:

- taxa de registro, cobrada pelo membro da compensação como remuneração sua;
- taxa de compensação e/ou de liquidação por entrega, cobrada pelo SNCNT como renda sua; e
- taxa transitória de compensação adicional, cobrada com o intuito de reconstituir o fundo de garantia ou a reserva especial do SNCNT, eventualmente utilizados.

Para membros efetivos da Bolsa de Mercadorias de São Paulo as taxas serão de 0,2% em contratos de cobertura efetiva, 0,25% em contratos comuns e 0,15% em contratos de liquidação diária e conjugados abertos ("straddle"). Para outros clientes, os níveis sobem a 0,25%, 0,30% e 0,20%, respectivamente, na compra, ou venda e, outro tanto, na venda e na compra, em liquidação.

M. Margens ou Depósitos

Além das margens exigidas pela câmara de compensação a seus membros, as bolsas estabelecem

14 - Regulamento do SNCNT, art. 61 a 63, cap.X (das Taxas), p. 25-6.

as margens que todos esses membros devem pedir a seus clientes. Em alguns mercados, essa exigência é diferente para membros e não membros, podendo ser satisfeita, sob certas restrições, tanto por caixa quanto por títulos governamentais de curto prazo.

O propósito das margens é garantir o desempenho do contrato, sendo normalmente bastante baixas. Enquanto o depósito de margens para negociar a termo em ações varia de 50% a 100% do valor total, com mercado rias situa-se, apenas, entre 5% e 10% do valor do contrato.

A margem deve ser restaurada quando o valor corrente de mercado de todos os contratos futuros em uma conta, tiver declinado por um montante especificado nas regras particulares de cada bolsa. A margem adicional exigida para manter uma conta líquida, em virtude de variação no valor dos contratos mantidos, é chamada de variação de margem ("variation margin") em oposição à margem original ("original margin"), que é efetuada quando a transação se inicia. Desde que os depósitos originais são pequenos em proporção ao valor do contrato - frequentemente insuficientes para cobrir a possível flutuação do mercado em um ou dois dias - é necessário que o corretor obtenha os fundos de reposição rapidamente.

O tamanho da margem inicial depende de dois fatores básicos¹⁵:

- do valor do contrato e da extensão da flutuação normal diária de preços. Se os preços para uma mercadoria particular tendem a se mover numa faixa relativamente estreita e o nível de preços é baixo, a exigência de margens é pequena. Por outro lado, se os preços são altos e as flutuações grandes, as margens serão maiores. Como as condições variam consideravelmente não apenas entre mercadorias, mas também para a mesma mercadoria em meses ou anos diferentes, as exigências de margens não são estáticas;
- na maioria das bolsas, margens um pouco maiores são cobradas para as contas especulativas que para as con-
tas de "hedging". Isso é natural, desde que se presume que haja menos risco em negociar com alguém com conhecimento do ramo e que se utiliza das operações a termo para assegurar preços de mercado. Além do mais, o negociante está numa posição melhor para entregar ou receber a mercadoria e tem uma responsabilidade financeira mais facilmente discernível e verificável que a do especulador. No Brasil, por exemplo, os depósitos originais sobre contrato de cobertura efetiva serão de 75% dos relativos a contrato comum, os quais serão de 7%, no mínimo, sobre o valor do contrato e não poderão ser inferiores a três limites de oscilação diária da mercadoria.

Isto nem sempre acontece, no entanto. Os depósitos originais sobre contratos conjugados abertos (especulativos) serão de, apenas, 25% dos relativos a contratos comuns, enquanto os contratos de li

quidação diária, também especulativos, estão isentos dessa obrigatoriedade. Já para as posições travadas, isto é, para contratos de um mesmo cliente de compra e de venda para meses diversos, que tenham sido registrados por um mesmo membro da compensação, serão exigidos depósitos originais apenas para o lado da posição com maior número de contratos em aberto. Tais depósitos poderão ser feitos em dinheiro ou em títulos da dívida pública, quando a quantia for superior a €\$ 100 mil¹⁶.

N. Termos do Contrato

A melhor forma de se entender os termos de um contrato futuro é através de um exemplo¹⁷: suponha-se que no dia de 10 de janeiro é comprado um contrato futuro de soja para maio por US\$ 2,51. Quais são os termos desse contrato?

- tipo: a mercadoria é soja;
- preço: US\$ 2,51 por bushel;
- quantidade: um contrato de soja em grão corresponde a 5.000 bushels na Bolsa de Chicago (as unidades de negociação variam de acordo com a bolsa e a mercadoria);
- qualidade: amarelo nº 2, conforme determinação do Departamento de Agricultura norte-americano (o vendedor

16 - Regulamento do SNCNT, art. 46 a 56, cap. VIII (das garantias), p. 18-21.

17 - Op. cit. 3, p. 33-6.

pode, a seu critério, mudar a qualidade, desde que dê um desconto ou ganhe um prêmio, nos casos de a mercadoria ser inferior ou superior ao estabelecido, respectivamente);

- época de entrega: algum dia do mês de maio, do primeiro ao último, de acordo com a vontade do vendedor;
- local de entrega: um armazém geral que tenha sido designado como regular para entrega pela bolsa. Na realidade, a entrega é feita ao comprador através de um conhecimento de depósito endossado pelo vendedor;
- forma de pagamento: à vista, quando da apresentação do conhecimento de depósito. Não há transações a crédito mas o documento comprobatório é negociável e, por isso, uma grande proporção do valor da mercadoria pode ser levantada junto a uma instituição financeira;
- falta de cumprimento: na hipótese de um membro da bolsa não poder aceitar a mercadoria, ela será vendida pela própria bolsa para liquidar o compromisso. Os regulamentos não são iguais em todas as instituições, mas as maiores bolsas assumem as funções de câmara de compensação, honrando os contratos até sua liquidação final.

Se o comprador não receber um contrato, o entregador pode imediatamente vendê-lo no mercado do disponível, debitando a operação ao infrator. As regras a serem observadas para outros casos já não são tão simples assim; é fácil vender alguma coisa que se dispõe,

mas não o é comprar uma mercadoria para substituir uma falha na entrega. Nem sempre o mercado conta com estoques adequados para entrega imediata.

Os mercados contam com poderes suficientes para suspender uma negociação ou para fixar acordos especiais de preços, mas esses não têm sido usados quase nunca. Suas posições têm sido no sentido de que contratos válidos têm que ser honrados de qualquer maneira. É de se acreditar que as sanções ao não cumprimento sejam de tal ordem que a história moderna não registra nenhuma falha (tanto na venda quanto na compra) ou qualquer acordo de preços nas grandes bolsas de Chicago, responsáveis por cerca de 77% de todos os negócios futuros.

O. Flutuações de Preço

Em adição aos termos dos contratos, ou seja, aos limites de posição e transação já mencionados no item anterior, existem regras adicionais, para prevenir excessos de natureza manipulativa¹⁸:

- flutuações mínimas: as cotações nos mercados de futuros flutuam em frações muito pequenas. Cereais, por exemplo, flutuam em um oitavo de centavo de dólar por bushel, o que equivale a US\$ 6,25 num contrato pleno de 5.000 bushels. Açúcar, cacau, café e outros movem-se para cima e para baixo em frações de um centésimo de centavo por libra-peso;

18 - Op. cit. 4. p. 16-7.

- limites de flutuação diária: para moderar uma excessiva especulação, quase todas as bolsas limitam as mudanças nos preços ocorridos dentro de uma mesma sessão. A Bolsa de Chicago impõe uma barreira de dez centavos por bushel para os avanços ou declínios do trigo e, uma vez que o limite é alcançado, as ordens só podem ser executadas se o preço voltar à faixa permissível.

Na maioria das bolsas, o limite de negociação diária é imposto para cima e para baixo, o que possibilita uma duplicação da faixa máxima (vinte centavos no caso do trigo), mas há críticas quanto a essas limitações, já que (a) imobilizam o mercado de futuros às vezes e (b) põem em perigo as funções de cobertura efetiva, porque pode-se tornar impossível, em certos momentos, colocar ou levantar "hedges".

No capítulo I, já mencionamos as oscilações máximas diárias permitidas nos mercados a termo nacionais de soja, café e algodão.

P. O Quadro de Cotações

Em virtude de as mercadorias futuras serem negociadas para entrega em muitos meses diferentes, um quadro de cotações torna-se necessário para listar os preços desses diversos períodos de negociação. A ilustração abaixo dá uma boa idéia de como as cotações são registradas¹⁹:

origo

maior alta e maior baixa	370-244	373-248	372-246	358-241	362-245
meses de ne- gociação	Dez	Mar	Maio	Jul	Set
último fe- chamento	368	370	369 1/2	358	361
abertura do dia	367	369	368 3/4	357	360
máxima do dia	367	369	368 3/4	357	360
mínima do dia	364	366	365 7/8	354	357
preço corren- te	365	367	366 5/8	355	358

A linha de cima contém os preços mais altos e mais baixos, em centavos de dólar por bushel, nos quais um contrato particular foi negociado desde o princípio das transações. A seguir, discrimina-se os meses de negociação, que não são todos os do ano devido às vantagens, já mencionadas anteriormente, de se concentrar as transações para aumentar a liquidez do mercado. As demais linhas são auto-explicativas.

Q. Prêmios e descontos

Observando-se o quadro de cotações do item anterior, verifica-se que os preços listados variam para cada mês negociado. Isto não deve surpreender, na medida em que as condições de oferta e procura se alteram para as diversas mercadorias e para as diferentes fases do ano. Examinando-se a linha do "último fechamento", pode-se ver que os preços

de dezembro crescem até março. Os meses mais distantes es
tão sendo vendidos com prêmios sobre os meses mais próxi
mos. A isso se chama "mercado normal". Onde a situação é
oposta - com prêmios sobre os meses mais próximos, ao in
vés de aos mais distantes - atribui-se o nome de "merca
do invertido".

A determinação de se haverá prêmios
ou descontos nos meses mais afastados depende fundamental
mente de fatores como: tamanho dos estoques; ações toma
das por compradores e vendedores da mercadoria real, as-
sim como de suas opiniões acerca dos movimentos dos pre
ços futuros; e custos de manutenção da mercadoria em esto
que.

Voltando à linha de "último fechamen
to" do quadro de cotações, nota-se que o preço para entre
ga em julho está com um desconto com relação a maio. Isto
se deve ao início de um novo ano-safra (o ano-safra come-
ça com a colheita e vai até o início da outra, sendo de
1º de julho a 30 de junho, no caso do trigo). Julho é o
primeiro mês da nova safra e é vendido a um preço mais
baixo que maio antecipando nova e substancial oferta como
resultado da colheita. O prêmio de maio sobre julho tam-
bém reflete a possibilidade de que uma oferta apertada po
deria acontecer no final do ano da safra antiga, antes que
a nova safra se tornasse disponível.

A principal razão para o desenvolvimento de prêmios sobre os meses mais distantes é o custo de estocar e manter mercadorias por um determinado período de tempo. Os custos de estocagem, transporte, seguro e juros pagos sobre o capital emprestado para financiar a mercadoria são conhecidos como custos de manutenção ("carrying charges").

Teoricamente, os preços deveriam crescer, na medida em que a estação progride, pelo equivalente aos custos de manutenção. Muitos outros fatores, porém, entram na formação dos preços, tornando problemática qualquer conclusão baseada apenas nesse componente. Basta-nos, no momento, afirmar que, para cereais e bens não perecíveis, há um prêmio máximo acima do qual os meses distantes não podem ser vendidos sobre os mais próximos. Este prêmio máximo é o custo de manutenção das mercadorias. Supondo-se que os custos de manutenção fossem iguais a \$4 por mês e o diferencial de preços entre o preço à vista e o preço para três meses após fosse de \$ 20, a compra e conservação da mercadoria possibilitaria um lucro de \$8 ($\$20 - \4×3). Criar-se-ia aqui uma distorção que a arbitragem se encarregaria de eliminar, ou seja, muitas firmas e negociadores automaticamente comprariam a mercadoria real e a venderiam no mercado de futuros. Haveria uma pressão para cima nos preços à vista e para baixo nos futuros, até que esse lucro fosse eliminado.

Embora esse prêmio máximo exista em mercados "normais", o reverso não é verdadeiro. Não há limites possíveis para os prêmios quando o mercado é "invertido". Não há um ponto além do qual possa-se dizer que o prêmio está suficientemente alto. Na verdade, se houver uma falha na oferta em posições de entrega, aqueles que venderam anteriormente não podem obter mercadoria para cumprir sua obrigação de entrega. Devem, portanto, comprar de volta suas vendas a descoberto, o que levará a um aumento ilimitado dos preços mais próximos. Esta situação é conhecida como "short squeeze".

R. Os Meses de Entrega; Bases para Seleção

Diversos meses de entrega para cada mercadoria são estabelecidos pelas bolsas. Existem três bases para a seleção do meses²⁰:

- meses climáticos naturais, relacionados com as estações do ano;
- concentração do volume de negociação por liquidez; e
- inércia.

No início, os meses de negociação a termo em grãos evoluíram a partir das práticas comerciais e referiam-se às épocas de crescimento, colheita e comercialização. Muitas mercadorias porém, não apresentam padrões sazonais pronunciados de produção, estocagem e uso, de forma que não há um ano-safra lógico e um mês

é a mesma coisa que qualquer outro para propósitos de entrega. Seria desejável ter, em cada mês, um mês de entrega, mas isto levaria a grande dispersão do volume de negociação, com prejuízos sérios para a liquidez. Assim, existe uma tendência para fixar a negociação mês sim, mês não na expectativa de que, na medida que o volume permita, todos os meses possam ser negociados.

Há, também, o caso de mercadorias que foram tão afetadas pela tecnologia, que deveriam mudar seus meses de entrega, como é o caso da soja. Originariamente, havia um mês de colheita e outro para encerramento da estação, mas hoje novas safras estão sempre disponíveis e a manutenção da estrutura vigente só pode ser explicada pela inércia, ou seja, pela relutância das bolsas em alterar épocas de negociação que interessam a alguns grupos.

O período de tempo de duração de um contrato é, geralmente, de um ano. Na medida em que ele alcança a maturidade e expira, é repostado pelo mesmo mês do próximo ano. Tem-se observado, ultimamente, um afastamento dessa norma, tendo o milho passado para cerca de quatorze meses, a prata para quinze e alguns outros produtos para menos de um ano.

S. Liquidação de Contratos

Os contratos a termo podem ser liquidados de quatro maneiras diferentes²¹:

(a) liquidação através da entrega da mercadoria.

Muito embora apenas uma diminuta percentagem dos contratos seja liquidada desta forma, é importante lembrar que o comprador de um contrato futuro compromete-se a receber e pagar totalmente a mercadoria ali especificada, desde que retenha o documento até o vencimento. Da mesma forma, o vendedor compromete-se a entregar a mercadoria e a receber o pagamento estipulado, caso não compense sua posição antes da maturidade.

As regras para a entrega física das mercadorias são muito rígidas, obrigando o vendedor a despachá-las no mês especificado no contrato. Restam-lhe, porém, duas opções importantes;

- ele pode escolher um dos dias dentro do mês de entrega no qual deseja cumprir sua obrigação contratual;
- pode determinar qual o grau (qualidade) da mercadoria a entregar, independentemente do assinalado no contrato; ou seja se a mercadoria for de grau superior, ele (o vendedor) terá direito a um prê-mio e dará um desconto, se a qualidade for infe-rior.

As bolsas exigem que o vendedor declare sua intenção de entregar um ou vários dias antes da data. De particular importância na negociação futura é o dia no qual a intenção de entregar pode

ser declarada pela primeira vez. Este dia é chamado de primeiro dia de aviso ("first notice day") e marca o período para a liquidação final de um contrato futuro vincendo. Usualmente é precedido por um montante considerável de liquidações de posições longas e curtas por parte daqueles que não tencionam receber ou entregar a mercadoria física. A intenção de entregar é manifestada pela emissão de um aviso de entrega ("delivery notice") ou um aviso de transferência ("transferable notice").

O último dia de negociação num contrato a vencer é chamado de dia de expiração ("expiration day") ou, simplesmente, de último dia de negociação ("last trading day"). A negociação de futuros pára alguns dias antes do fim do mês de entrega para dar ao vendedor algum tempo adicional para a transferência da mercadoria ("cease - trading period").

Os avisos de entrega passam pela câmara de compensação de cada bolsa. O vendedor manda o aviso para a câmara e cabe a ela determinar quem vai receber, dentre aqueles que estão numa posição longa. Variam os métodos para determinar quem será o recebedor, mas o aviso será aceito por este, a menos que ele o passe adiante dentro de um certo período de tempo. Este período pode ser bem pequeno como, por exemplo, vinte minutos após o recebimento do aviso. Se os avisos são passados dessa forma.

diz-se que estão "circulando", até que sejam "parados" por alguém. A rapidez com que eles são "parados" pelos negociadores indica as condições técnicas de um mercado de futuros.

(b) liquidação através de compensação (liquidação por diferença)

Normalmente de 98% a 99% de todos os contratos a termo são liquidados através de uma transação compensatória no mercado futuro, ao invés de por intermédio da entrega física.

A possibilidade de liquidar os contratos por meio da compensação (liquidação por diferença) é um pré-requisito para o uso de mercados de futuros com propósitos de cobertura.

Um mercado de futuros preenche melhor sua função se a percentagem de entregas for praticamente nula. Um grande aumento nas entregas - precedido por um acréscimo nos estoques depositados nos armazéns licenciados e que podem ser usados para tais entregas - usualmente indica que a bolsa não está funcionando a contento. A suspeição que se tem nestes momentos é a de que os diferenciais fixados pelas bolsas para entrega de mercadorias de graus diferentes não refletem mais as disparidades comerciais, de forma que o vendedor ficará numa melhor posição se fizer o despacho da mercadoria real.

- Liquidação do contrato conjugado para transposição de mês ("switch") - A liquidação por meio da compensação pode ser efetuada ou de forma completa ou mudando ("switching") um mês de entrega para outro posterior. Esta operação consiste de duas transações separadas: a venda de uma entrega próxima e a simultânea compra de uma entrega diferida; ou vice-versa. Esta manobra é usada para manter a posição no mercado de futuros, tanto com a finalidade de cobertura, quanto com a de especulação.

(c) liquidação através de acordo

Os regulamentos de todas as bolsas de mercadorias autorizam-nas a fixar acordos de contratos futuros a preços específicos, se tal ação for considerada necessária ao bom encaminhamento dos negócios. O uso desta autoridade é restrito a emergências: particularmente uma extrema pressão de preços nas posições vendidas, por exemplo; devido a uma aguda falha na oferta de mercadorias à vista. As bolsas relutam em lançar mão desse instrumento, pois ele contraria o princípio dos mercados livres e abertos.

Se se aproxima uma severa deficiência na oferta de mercadorias a serem entregues, as bolsas ocasionalmente ordenam a negociação num mês de entrega restrito à liquidação de contratos em circulação, diversas semanas ou mesmo meses antes da data formal de expi

ração. Se a liquidação com um acordo de preço se tornar necessária, muito cuidado deve ser tomado pelas bolsas, de modo a chegar a um valor justo, que não favoreça indevidamente a qualquer das partes (compradores ou vendedores).

(d) liquidação compulsória

O SNCNT prevê a liquidação compulsória de contratos de clientes em diversos casos, tais como morte, incapacidade legal, insolvência, e dissolução social. Pode, ainda, determinar a redução ou liquidação parcial ou total de contratos em aberto quando: o cliente deixar de efetuar o pagamento dos ajustes diários (variações de margens); não atender às exigências de antecipação de ajustes diários; deixar de emitir aviso de entrega até o último dia para tanto; deixar de pagar a fatura quando lhe for destinada a entrega da mercadoria; tiver uma posição de contratos em aberto que exceda os limites estabelecidos no regulamento; tiver seu registro recusado ou cancelado pela diretoria do Sistema; e, finalmente, em situações de emergência, previstas nos estatutos da Bolsa²².

22 - Regulamento do SNCNT, art. 79 a 81, cap. XIII (das Liquidações Compulsórias), p. 18-21.

T. O Fator Tempo

A negociação com a maioria das mercadorias é para entrega em meses específicos. Esses meses usualmente cobrem o período de até um ano (gado vivo, ovos, paladium, etc.) ou de até um ano e meio (suco de laranja, batatas, soja, açúcar, etc.).

Isto levanta uma importante distinção entre as transações com ações e com mercadorias²³. Quando uma ação é comprada, a documentação é entregue e a operação é completada. A posse pode ser mantida indefinidamente ou a ação pode ser revendida quando o proprietário quiser. Com mercadorias não ocorre a mesma coisa, uma vez que todos os contratos a termo devem ser liquidados até o final do mês de entrega. O contrato é liquidado ou por diferença ou através do despacho de mercadoria física.

No caso da entrega real de mercadoria, o comprador recebe um conhecimento de depósito transferindo-lhe a propriedade; no caso do "hedging" - que será melhor discutido no próximo capítulo - é importante mencionar o fato de que tanto a compra quanto a venda devem ser feitas para o mesmo mês de entrega, se o negociador quiser liquidar sua posição. Ele não pode vender um contrato para

23 - Op. cit. l. p.21-2.

março ou setembro contra uma compra para maio. Se assim o fizer, ele meramente estará assumindo um novo compromisso, que é o da entrega em março ou setembro, além de permanecer com o antigo, que é o de receber mercadorias em maio.

Além da imposição do prazo, há ainda a da quantidade: é necessário comprar e vender o mesmo mon tante para liquidar uma posição. Se o negociador comprou cinco contratos, deve também vender cinco contratos. Con tudo, ele pode vendê-los todos ou um de cada vez, depen dendo de seu interesse.

U. Negociação Fracionária

A Bolsa de Mercadorias de Chicago e algumas outras, às vezes, permitem a negociação em unida des menores que um contrato inteiro²⁴. As transações ple nas e fracionárias são efetuadas separadamente e, exceto em circunstâncias especiais, um contrato pleno não pode ser compensado com diversos contratos fracionários, ou vi ce-versa. Esta é mais uma diferença com os negócios com títulos.

24 - "Job Lots" em mercadorias, que equivalem aos "odd lots" dos títulos e ações.

IV. COBERTURA ("HEDGING") E ESPECULAÇÃO

A. Cobertura

1. O que é

O propósito de efetuar operações de co
bertura¹ é o evitar ou minimizar riscos ligados a varia
ções de preços, em conexão com obrigações de receber ou
entregar bens ou posições nas bolsas de mercadorias à
vista. O "hedge" tem sido definido como uma venda ou com
pra de um contrato para entrega futura, contra uma com
pra ou venda prévia de igual quantidade da mesma mercado
ria, ou uma quantidade equivalente de outra mercadoria
que tenha um movimento paralelo de preços. Espera-se,
também, que a transação contratual na bolsa seja cancela
da por uma transação compensatória na época em que a ne
gociação à vista tenha sido completada e antes que o con
trato a termo vença.

Expressando a mesma idéia de uma forma
mais ampla, o "hedging" é a prática de comprar ou vender
a termo, para contrabalançar uma posição existente no
mercado físico e, assim, evitar o risco de imprevisí -
veis movimentos de preços.

1 - Jules I. Bogen, ed., Financial handbook (4ª edição;
Nova Iorque: Ronald Press, 1968), p.23.

2. Razões para fazer o "hedge"

As operações de cobertura servem a uma grande variedade de propósitos, dentre os quais os mais comumente mencionados são²:

- desde que as margens exigidas são bastante baixas, o uso dos mercados de futuros pode diminuir a necessidade e o custo de manter estoques físicos;
- em virtude de o "hedging" permitir uma substancial proteção de preços, os estoques cobertos são usualmente mais aceitáveis como garantias para empréstimos do que estoques não cobertos;
- o "hedging" pode proteger o valor dos estoques durante períodos de declínio nos preços; e
- permite ao "hedger" se utilizar de uma base favorável - que será definida na sequência - removendo muito da incerteza devida às flutuações nos preços.

3. Axiomas do "Hedge"

O motivo fundamental (primeiro axioma) pelo qual fazer o "hedging" de posições à vista com posições futuras é um meio efetivo de proteção, é que os preços à vista e a termo têm uma tendência de se moverem no mesmo sentido e de manterem um relacionamento bastante

2 - Guide to Commodity Futures Trading (Nova Iorque : Bache, Halsey, Stuart, Jun. 1974), p.23.

previsível em situações de oferta e procura normais. Este movimento paralelo de preços manifesta-se porque tanto os mercados à vista como os a termo são governados e influenciados pelos mesmos fatores de formação dos preços.

Contrabalançando sua posição de caixa com uma oposta e equivalente posição a termo, o "hedger" substitui o risco de flutuação de preços pelo risco de uma mudança no relacionamento entre o preço à vista e o preço futuro de uma mercadoria. Devido aos preços à vista e futuros tenderem a flutuar juntos, em resposta a variáveis fatores de oferta e demanda, a diferença entre eles tende a permanecer relativamente estável. Os riscos de mudança na diferença entre os preços considerados é bem menor que o risco de alterações no nível dos preços à vista ou futuros³.

A respeito dessa mudança no risco - transferindo-o da flutuação de preços para o da alteração no relacionamento entre os preços à vista e a termo - vale mencionar uma definição original dada por Hieronymus⁴: "fazer o 'hedge' é eliminar da atividade comercial e especulação com relação ao nível de preços,

3 - Commodity Trading Manual (Chicago Board of Trade, 1973), p. 65.

4 - Thomas A. Hieronymus - Economics of futures trading: for commercial and personal profit (2ª edição; Nova Iorque: Commodity Research Bureau, 1971), p.149-50.

embora mantendo a oportunidade de especular na variação da base". Esta definição tira o "hedging" do contesto acadêmico de transferência de risco e coloca-o no contexto empresarial de tentativa de aumentar lucros. O "hedge" seria, também, uma forma de especular!

O segundo axioma⁵, derivado do primeiro, é o de que por ocasião da entrega da mercadoria, os preços futuros tendem a se aproximar dos preços à vista, pois o prazo do contrato a termo terá desaparecido.

Os preços a termo são geralmente superiores aos à vista. Contudo, essa aproximação nem sempre sucede, em virtude de o futuro de algumas mercado-rias ser suficientemente incerto, fazendo com que compradores em potencial percam o interesse e, conseqüentemente, levem a uma queda no preço. O preço a termo, porém, inclui normalmente os custos de manutenção dos estoques de um determinado produto até a data de entrega. À medida em que esta se aproxima, os custos de manutenção vão diminuindo e assim se torna axiômática no merca-do a termo a previsão de os preços à vista e a termo i-rem convergindo ao se aproximar o momento de liquidação do contrato.

5 - O Manual do Hedger (Nova Iorque: Merryl Lynch, out. 1971), p. 17-8.

4. A Base⁶

A diferença entre o preço à vista de uma mercadoria numa data e lugar particulares e o seu preço no mercado de futuros (numa dada bolsa), é conhecida com o nome de "base". Por exemplo, se um exportador de soja está comprando o produto a \$3,05 por bushel num determinado dia de outubro e o preço futuro da soja para novembro, na bolsa de Chicago, é de \$3,15 naquele dia, a base seria de \$0,10 por bushel abaixo de novembro. A base em outro local, naquela mesma data, poderia ser de \$0,06 abaixo de novembro, desde que o preço à vista fosse de \$3,09 por bushel.

As disparidades entre os preços à vista e futuros são devidas a inúmeros fatores, dentre os quais destacam-se:

- a disponibilidade e o custo de transporte entre o local da mercadoria física e o mercado de futuros;
- condições de oferta e demanda no local da mercadoria à vista, com relação às prevalecentes no mercado de futuros;
- variações nos fatores de qualidade entre a mercadoria à vista e o grau (tipo) especificado no contrato futuro;
- disponibilidade do espaço de armazenagem;

6 - Op. cit. 3, p. 66-7.

- oferta, procura e níveis de preço de bens substitutos;
- e
- problemas ligados aos transportes.

A base pode ser positiva ou negativa, dependendo de se o preço à vista está abaixo ou acima do preço a termo. Este último é, geralmente, mais elevado que aquele, refletindo o custo de manutenção do bem para entrega futura. Presumindo que o preço à vista está abaixo do futuro, uma pequena (estreita) diferença é chamada de "base forte" e uma grande diferença é denominada "base fraca". Uma base fraca (preço à vista bem inferior ao futuro) reflete um excesso de oferta e/ou uma situação de pequena demanda; uma base forte (preço à vista próximo ou acima do futuro) indica uma oferta reduzida e/ou uma situação de grande procura.

Se a base, quando da liquidação da cobertura, for a mesma que na época da realização, o "hedge" é conhecido como "perfeito". Isto raramente acontece na prática. Qualquer mudança na base entre os dois períodos levará a um lucro ou uma perda, dependendo do tipo de operação de cobertura efetuada.

O que isto quer dizer? Geralmente uma variação na base é lucrativa para o "hedger" que vende a termo quando⁷:

7 - Op. cit. 5, p.29.

- o preço a termo desce enquanto o à vista não se altera;
- o preço a termo não se altera enquanto o à vista sobe;
- o preço a termo desce enquanto o à vista sobe;
- ambos sobem, mas o à vista mais rapidamente;
- ambos descem, mas o preço a termo mais rapidamente;
- o preço à vista passa de uma posição inferior à do termo, para outra que lhe é superior.

Inversamente, a variação na base é lucrativa para o "hedger" que compra bens futuros quando:

- o preço a termo sobe enquanto o à vista não se altera;
- o preço a termo permanece o mesmo enquanto o à vista desce;
- o preço a termo sobe enquanto o à vista desce;
- ambos sobem, mas o a termo mais rapidamente;
- ambos descem, mas o à vista desce mais rapidamente;
- o preço à vista passa de uma posição superior à do termo, para outra que lhe é inferior.

5. Tipos de Operações de Cobertura⁸

Como já foi mencionado anteriormente, quando se pretende estabelecer uma operação de cobertura, é possível que os contratos futuros estejam sendo vendidos ou com prêmios ou com descontos com relação aos pre

8 - Gerald Gold - Modern commodity futures trading (7ª edição; Nova Iorque: Commodity Research Bureau, 1975), p. 178-87.

ços à vista. Além disso, após o "hedge" haver sido colocado, os preços podem subir ou descer. Surgem, então, as seguintes possíveis alternativas a considerar no "hedging", tanto nos mercados normais (com prêmios), quanto nos mercados invertidos (com descontos):

a) um "hedge" de venda seguido por:

- um decréscimo no preço à vista;
- um acréscimo no preço à vista;

b) um "hedge" de compra seguido por:

- um decréscimo no preço à vista;
- um acréscimo no preço à vista.

a) "hedge" de venda

O "selling hedge" ou "short hedge" como é conhecido, é usado, normalmente, pelo proprietário ou produtor de uma mercadoria, com o propósito de proteger o preço pelo qual ele deseja vendê-la. O seu objetivo é, portanto, o de assegurar o valor de um estoque existente e ter um lucro sobre esse estoque; se possível⁹. No "hedge" de venda, a primeira transação no mercado a termo é uma venda. O "hedger" possui ou compra a mercadoria física e subseqüentemente (ou simultaneamente) vende uma quantidade equivalente de mercadorias no mercado a termo, de forma a que um movimento adverso de preços, em um dos mercados, seja aproximadamente compensado por uma mudança favorável no outro.

Exemplo 1 - Um "hedge" de venda num mercado normal, se guido por um declínio de preços no mercado à vista:

Em 1º de dezembro, um distribuidor com pra 5.000 bushels de trigo a \$ 3,40 o bushel. Ao mesmo tempo, ele faz uma operação de cobertura através da venda de um contrato de trigo para março, com um prê mio igual às despesas de manutenção. Desde que essas despesas são de \$ 0,04 por mês, e desde que o cereal deveria ser entregue a 1º de março, o período de manu tenção teria que cobrir dezembro, janeiro e fevereiro. O prêmio de março seria, portanto, de \$ 0,04 x 3 me ses, ou \$ 0,12. O futuro de março deveria ser vendido a \$ 3,52¹⁰.

Suponha que dois meses depois, a 1º de fevereiro, ele decida vender seu estoque de trigo. Nes se interim, os preços à vista caíram \$ 0,10 por bushel, atingindo \$3,30, preço pelo qual a venda é completada. Uma vez que o trigo foi vendido, não há mais razão pa ra manter o "hedge". O distribuidor recompra, então, o contrato futuro de março, sendo provável que o preço de março tenha declinado mais do que \$ 0,10.

Em 1º de fevereiro, o cereal coberto pe lo contrato futuro está a um mês de sua possível entre ga. As despesas de manutenção estão, dessa forma, a a

10 - Já foi mencionado que há um prêmio máximo sobre os meses futuros, que é igual aos custos de man ter a mercadoria neste intervalo de tempo. Para simplificar, estamos presumindo que esses prêmios permanecem em seu nível máximo.

penas \$0,04 e não aos \$0,12 originiais, quando o prêmio refletia três meses de manutenção. À medida que o tem po passou, as despesas diminuíram e o contrato a termo de março deveria ser recomprado com \$0,04 de prêmio so bre o preço à vista de \$3,30, o que significa \$3,34. Desde que ele foi vendido a \$3,52 e recomprado a \$3,34, o lucro bruto na transação futura foi de \$0,18, o que mais do que compensa os \$0,10 de declínio no pre ço à vista. O "hedge" não apenas protegeu o valor dos estoques, como também resultou num ganho equivalente à redução das despesas de manutenção.

Recapitulando, esquematicamente, as transações ocorridas, teremos:

Mercado à vista	Mercado a termo
1º de dezembro: compra de 5.000 bushels a \$3,40	1º de dezembro: venda de 5.000 bushels para março a \$3,52
1º de fevereiro: venda de 5.000 bushels a <u>\$3,30</u>	1º de fevereiro: compra de 5.000 bushels para março a <u>\$3,34</u>
Perda \$0,10	Ganho \$0,18
Resultado: proteção total de preço, mais um lucro de \$0,08 por bushel derivado do diferencial nos custos de manutenção.	

Agora, suponhamos que o futuro de mar ço não houvesse decrescido tanto quanto o mostrado no exemplo. Nesse caso; em 1º de fevereiro, a entrega pa

ra março estaria sendo vendida com um prêmio superior aos custos máximos de manutenção, o que levaria inúmeras firmas a comprar o trigo à vista e a vendê-lo a termo para março, estabelecendo uma possibilidade automática de lucro. Elas pagariam os custos de manutenção de 1º de fevereiro até o momento da entrega, mas como o prêmio de março excede esses custos, estaria garantido um lucro. Obviamente, tal situação não perduraria por muito tempo, face às descritas operações de "arbitragem".

A outra alternativa possível é que os futuros poderiam declinar mais ainda que o mostrado no exemplo, isto é, o prêmio de março poderia cair abaixo do custo máximo de manutenção. Poderia, por exemplo, cair para apenas \$0,01 acima do preço à vista. Neste caso, quando o "hedger" vendesse o trigo e levantasse o "hedge", ainda teria uma perda de \$0,10 na operação à vista, mas o seu lucro seria de \$0,21 no mercado a termo. O ganho líquido atingiria \$0,11 e o "hedge" teria sido ainda mais rentável.

Uma outra hipótese feita neste exemplo, além da do prêmio ser máximo, foi a de que o "hedge" foi levantado com o uso de trigo de mesmo grau que o contratual. Em outras palavras, com trigo usado como padrão para entrega contra futuros ao preço contratual (sem prêmio ou desconto). O "hedge", porém,

poderia ter sido estabelecido para proteger o valor de um grau de trigo diferente do usado como padrão.

Na verdade, enquanto todos os preços do trigo sobem e descem conjuntamente, alguns graus podem subir ou descer um pouco mais que outros. O relacionamento de preços entre os diferentes tipos muda um pouco. Enquanto a estrutura total de preços do trigo baixou \$0,10 neste exemplo, alguns graus poderiam ter declinado apenas \$0,08 e outros \$0,12. O relacionamento de cada tipo com o preço a termo também mudaria, então, o que nos leva a concluir que não há meios de se proteger contra mudanças na base. As operações de cobertura permitem proteção contra as grandes variações dos preços da mercadoria. Esta proteção não é total, contudo, desde que o preço de um produto primário com um grau específico pode declinar mais do que a média.

Quando uma pessoa compra mercadorias físicas e vende a termo como proteção, ela está com uma base longa ("long the basis"). Isto é, ela está coberta (longa) no mercado à vista e descoberta (curta) no mercado a termo. Um estreitamento da base lhe dará lucro. Isto pode ocorrer tanto em virtude de um aumento nos preços à vista superior ao dos futuros, quanto um declínio de preços maior nos futuros que nos à vista.

Exemplo 2 - Um "hedge" de venda num mercado normal, seguido por um aumento de preços no mercado à vista:

Vamos presumir as mesmas circunstâncias usadas no exemplo anterior, ou seja, a compra de 5.000 bushels à vista de trigo em 12 de dezembro, a \$3,40 o bushel, e subsequente venda a termo para março, a \$3,52 (custos de manutenção plenos). Dessa vez, porém, quando o distribuidor decide vender a mercadoria dois meses depois, ele descobre que o preço à vista aumentou \$0,10 por bushel. A venda é executada pelo preço de \$ 3,50 e o "hedge" é desfeito através da compra de um contrato para março. Desde que ele está a um mês de 12 de março, o prêmio equivalente aos custos plenos de manutenção é de apenas \$0,04. O futuro de março será comprado, portanto, por \$3,54. O resultado final seria:

Mercado à vista		Mercado a termo	
12 de dezembro: compra de		12 de dezembro: venda de	
5.000 bushels a	\$3,40	5.000 bushels a	\$3,52
12 de fevereiro: venda de		12 de fevereiro: compra de	
5.000 bushels a	<u>\$3,50</u>	5.000 bushels para março	
		a	<u>\$3,54</u>
Ganho	\$0,10	Perda	\$0,02

Resultado: um lucro líquido de \$0,08 por bushel (menos comissões)

O cereal foi comprado com uma base de \$0,12 fora o mês de março. Foi vendido com uma base de \$0,04, também fora março. A diferença de \$0,08 é o ganho na base. Este ganho surgiu do fato de que os futuros não poderiam subir tão rápido quanto os preços à vista. À medida que a maturidade se aproxima, os futuros devem começar a refletir os preços à vista. Caso os futuros avançassem mais do que o mostrado no quadro, haveria um prêmio maior que os custos de manutenção plenos, permitindo a possibilidade de lucros automáticos, já mencionada anteriormente. As operações de arbitragem - compra à vista e venda a termo - por muitas firmas fariam com que tal situação não perdurasse.

A operação de cobertura do exemplo em questão resultou num ganho de \$0,08 que foi inferior aos \$0,10 que teriam sido conseguidos se a firma não tivesse efetuado a cobertura. Deve ser lembrado, no entanto, que a maioria das empresas operam com o "hedging", com o propósito de proteger e não com o de especular. Não há meios de se saber se os preços subirão ou cairão e, como os dois exemplos demonstraram, um "hedge" de venda num mercado normal usualmente fornece plena proteção de preços, além de poder levar a ganhos que serão equivalentes a parte ou a todo o custo de manter a mercadoria.

Foi presumido que a firma vende o trigo à vista quando os futuros estão com custos plenos de manutenção. Entretanto, desde que as flutuações à vista e a termo não são exatamente paralelas, há uma grande probabilidade de que, em algum momento durante o período em que o "hedge" é mantido, os preços futuros sejam cotados com um prêmio menor que os custos totais de manutenção. A empresa que tivesse o cereal escolheria esse momento para vendê-lo, fazendo um lucro extra. Isto, na realidade, é o que acontece: a posição do "hedge" é mantida até que surja um lucro derivado da mudança na base. Neste exemplo, se em 1^o de fevereiro o contrato futuro de março tivesse um prêmio de apenas \$0,01, ao invés dos \$ 0,04 considerados, o distribuidor poderia ter vendido à vista por \$3,50, mas comprado o futuro de março a \$3,51. Seu lucro seria de \$0,11, sendo \$0,10 derivados da valorização no mercado à vista e \$0,01 decorrente da queda no mercado a termo.

Os dois exemplos aqui desenvolvidos nostram que o "hedge" de venda quando o prêmio é máximo quase sempre vale a pena. Ele dá uma proteção parcial ou total, a despeito de o preço à vista subsequentemente subir ou cair. Fica, também, ilustrada outra tendência dos mercados normais: enquanto os preços são crescentes, os à vista usualmente sobem mais do que os futuros; num mercado em baixa, eles declinam menos

que os futuros. A explicação está no fato de que o ce real deve ser entregue contra contratos a termo e, por isso, os preços futuros devem ajustar-se aos preços à vista, à medida que a época de entrega se aproxima. O prêmio, que equivale ao custo de manutenção, deve se tornar cada vez menor, até desaparecer no vencimento, quando ambos os preços viram um só.

Os excelentes resultados obtidos nos dois exemplos de "hedge" de venda com mercado normal, derivam da hipótese feita a respeito do prêmio a ser pago pelo preço futuro com relação ao preço à vista; até aqui, ele foi considerado máximo, isto é, igual aos custos plenos de manutenção. Na prática, prêmios com essa magnitude não são disponíveis muito frequentemente. É mais comum uma diferença de preços inferior aos custos totais de estocagem, juros, seguros e comissões.

Com base nos mesmos números até agora vistos, poder-se-ia criar uma situação desfavorável ao "hedger", decorrente de a base mover-se contra os seus interesses. Suponha-se a compra de 5.000 bushels a \$3,40 em 1º de dezembro, época em que o preço a termo para março está com, apenas, \$0,02 de prêmio. Em 1º de fevereiro, se o "hedge" for levantado será com um desconto de \$0,10 no mercado à vista, época em que o preço futuro passou a ter um prêmio máximo, ou seja, \$0,04

acima do à vista. Resumindo-se, esquematicamente, as transações teremos:

Mercado à vista	Mercado a termo
1º de dezembro: compra de 5.000 bushels a \$3,40	1º de dezembro: venda de 5.000 bushels para março a \$3,42
1º de fevereiro: venda de 5.000 bushels a <u>\$3,30</u>	1º de fevereiro: compra de 5.000 bushels para março a <u>\$3,44</u>
Perda \$0,10	Perda \$0,02

Resultado: um prejuízo líquido de \$0,12 por bushel.

Quanto menor o prêmio dos futuros es tiver sobre o preço à vista, menor será a possibilidade de o "hedge" de venda dar proteção, total de preços a longo prazo. Os custos de manter a mercadoria física devem ainda ser pagos. Se a venda de futuros for efetuada com prêmios inferiores ao máximo, sem pre haverá a probabilidade de não recuperar todos es ses custos.

b) "hedge" de compra

O "hedge" de compra, também conhecido como "long hedge" é efetuado por aqueles que necessitam comprar mercadorias: armazenadores, processsadores, produtores e exportadores. Cada um deles precisa de um fornecimento contínuo de matéria-prima durante todo o ano.

Todos esses compradores estão sujeitos a flutuações de preços e para poder fechar contratos com seus clientes, precisam ter uma boa idéia a respeito do comportamento das matérias-primas ao longo do período contratual. Usando o mercado a termo, eles buscam assegurar a manutenção de seus custos, por meio do "hedging".

A cobertura de compra envolve a compra de futuros para proteção contra possíveis aumentos da mercadoria física, antes que a mesma seja adquirida. Neste caso, a primeira transação no mercado a termo é uma compra, ao invés de uma venda¹¹.

Vamos supor que um exportador tenha contratado com um importador a entrega de 500.000 bushels de trigo para dois meses depois. Esse exportador pode, ainda, não ter o cereal e, desde que ele vendeu a um preço fixo, qualquer movimento de preços para cima, antes que ele compre o produto, pode levá-lo a uma perda. O exportador compraria, então, a termo como um "hedge" até que cobrisse suas exigências de mercadoria física.

Uma vez que estamos presumindo que os prêmios são máximos, logo surge um grande problema. Quando o exportador compra a termo, está pagando um

11 - Op. cit. 9, p.9.

preço maior pelos futuros que os preços correntes. Co
mo já foi mostrado nos exemplos anteriores, se os pre
ços à vista subseqüentemente subirem, os preços futu
ros não aumentarão na mesma proporção a longo prazo.
Ele poderia receber, portanto, apenas uma proteção par
cial contra os avanços dos preços. No caso de os pre
ços correntes caírem, os futuros declinarão mais rapi-
damente e, com isso, o exportador ficaria numa posi-
ção pior do que se não houvesse feito nenhuma opera
ção de cobertura.

Os ajustamentos dos preços futuros e
correntes, porém, levam algum tempo para serem resol
visos. Durante um período de poucos dias, é provável
que esse relacionamento se mantenha razoavelmente es
tável. O exportador poderia, portanto, fazer um "hedge"
pelos dias necessários apenas à compra do cereal, con
seguindo uma proteção bastante efetiva. Vamos ver ago
ra quais seriam os resultados se ele dependesse de
um "hedge" de compra para proteção contra um grande
declínio de preços, num mercado com prêmio, para o pe
ríodo de dois meses.

Exemplo 3 - Um "hedge" de compra num mercado normal, seguido por um declínio de preços no mercado à vista.

Mercado à vista	Mercado a termo
1º de dezembro: vende 500.000 bushels de trigo a \$3,40	1º de dezembro: compra 500.000 bushels de trigo para março a \$3,52
1º de fevereiro: compra 500.000 bushels de trigo a <u>\$3,30</u>	1º de fevereiro: vende 500.000 bushels de trigo para março a <u>\$3,34</u>
Ganho \$0,10	Perda \$0,18

Resultado: um prejuízo líquido de \$0,08.

O "hedge" de compra resultaria numa perda no mercado à termo, maior que o lucro obtido no mercado à vista.

Exemplo 4 - Um "hedge" de compra num mercado normal, seguido por um aumento de preços no mercado à vista.

Mercado à vista	Mercado a termo
1º de dezembro: venda de 500.000 bushels de trigo a \$3,40	1º de dezembro: compra de 500.000 bushels de trigo para março a \$3,52
1º de fevereiro: compra de 500.000 bushels de trigo a <u>\$3,50</u>	1º de fevereiro: venda de 500.000 bushels de trigo para março a <u>\$3,54</u>
Perda \$0,10	Ganho \$0,02

Resultado: um prejuízo líquido de @ \$ 0,08

O exportador originariamente compraria futuros com prêmio de \$0,12 sobre o preço corrente. Contudo, à medida que o tempo passa, os futuros não podem permanecer acima dos à vista por mais que os custos plenos de manutenção. Assim sendo, quando ele comprasse o trigo dois meses depois, o futuro de março estaria com um prêmio menor (apenas \$0,04). Embora os preços à vista tivessem subido \$0,10 por bushel, os futuros não iriam além dos \$0,02 e sua proteção teria sido apenas parcial. Ele não recuperaria mais do que \$0,02 dos \$0,10 perdidos pelo movimento adverso de preços.

Os exemplos três e quatro mostram por que o "hedge" de compra num mercado com prêmio máximo não é uma prática comum, quando forem necessários mais do que alguns poucos dias. Na melhor das hipóteses, dá uma proteção parcial; na pior, resulta numa perda maior do que se o "hedge" não fosse usado.

Por outro lado, se o prêmio fosse menor que o máximo, os resultados não seriam tão pobres. Quanto menor o prêmio, mais favorável se tornará o "hedge" de compra. Assim, por exemplo, se o futuro de março fosse vendido com um prêmio de somente \$0,01 sobre o preço corrente, o "hedge" de compra seria muito mais atraente.

Se os preços avançassem, a perda na compra do cereal poderia ser completamente (ou quase isso) compensada pelo ganho no termo. Se os futuros tendessem para os custos totais de manutenção, o "hedge" poderia ser levantado com março cotado a \$3,54, o que daria um lucro de \$0,13 no mercado a termo. Isto mais do que cobriria a perda de \$0,10 no mercado corrente. Se os futuros permanecessem com um prêmio de \$0,01, a perda em um dos mercados levaria a um ganho equivalente no outro. É também possível, finalmente, que um rápido avanço no preço à vista seja acompanhado por um aumento menos rápido no preço a termo. O mercado poderia se tornar com desconto (invertido), mas mesmo assim ainda seria conseguida uma proteção parcial.

Sintetizando os exemplos vistos até aqui, pode-se perceber que o "hedge" de venda num mercado com prêmio equivalente aos custos totais de manutenção é, usualmente, muito vantajoso, ainda que os preços correntes avancem ou diminuam. Isto deve-se ao facto de que o negociador vende a termo com altos prêmios sobre os preços correntes e, também, à tendência de os mercados à vista e futuro moverem-se no sentido de se emparelharem, à medida que o vencimento se aproxima.

Por outro lado, a cobertura de compra num mercado normal, com prêmio máximo, é quando muito capaz de fornecer uma cobertura parcial, se mantido por um período largo de tempo. Se ocorrer o pior, pode le

var a perdas maiores que aquelas em que incorreria se o "hedge" não fosse utilizado. Isto é devido ao fato de os futuros serem comprados com prêmios muito elevados sobre os preços correntes. Ainda assim, os dois preços tendem a se igualar em função da passagem do tempo. Se o "hedge" de compra for necessário por poucos dias, porém, pode ser bastante vantajoso. O elemento tempo - que leva as flutuações nos preços a termo a serem menos interessantes - deixa de ser significativo e os futuros têm uma boa possibilidade de subirem tanto quanto os preços à vista, ou quase isso.

Finalmente, desde que os prêmios não sejam máximos na época em que o "hedge" for instituído, menos vantajoso passa a ser o "hedge" de venda e mais o "hedge" de compra. Na realidade, se os futuros forem inferiores aos correntes (mercado invertido) quando a cobertura for instituída, a situação se torna completamente contrária, com o "hedge" de compra ficando mais rentável que o de venda.

6. Vantagens do "Hedging"¹²

Além da transferência dos riscos, já discutida no capítulo referente aos aspectos econômicos do mercado, o "hedging" fornece outros benefícios a produtores e consumidores de mercadorias negociadas nos mercados a termo.

A cobertura de compra em muitos casos elimina a necessidade de se construir ou alugar espaço para armazenagem adicional. Isto reduz as exigências de investimento em capital fixo e os custos de manutenção. Evita, também, amarrar muito capital de giro em mercado rias estocadas por longos períodos, liberando estes fun dos para usos produtivos. Ajuda a reduzir os custos fi nanceiros, desde que é possível trabalhar com menos cap ital emprestado.

A cobertura de venda, por outro lado, é de grande ajuda para a obtenção de créditos bancários. Os bancos estão, geralmente, mais dispostos a emprestar grandes somas de dinheiro àqueles que mantêm uma posição coberta sobre seus estoques.

Um beneficiador, produtor ou exportador que efetua operações de cobertura, pode pagar seus fornecedores à vista e botar mais dinheiro na acumulação de estoques, o que o capacita a trabalhar com margens de lucro menores.

Devido a esses fatores de minimização, de custos, os fazendeiros podem conseguir mais por seu produto e os industriais podem vender a preços mais bai xos. Por exemplo, o fazendeiro tem meios de segurar um determinado preço através do "hedging", enquanto um in dustrial pode vender por menos desde que tenha coberto suas compras de matéria-prima.

7. "Hedging" com Mercado Invertido (com desconto)

Já foi mencionado anteriormente que diferentemente do que ocorre num mercado com prêmio (normal), num mercado com desconto (invertido) não há limites para o prêmio pago aos preços correntes, ou dos meses próximos, sobre os meses mais distantes. Isto é, os descontos dos futuros distantes sobre os meses mais próximos podem ser pequenos ou grandes e se houver uma falha na oferta de mercadorias na época de cobrir posições de venda a descoberto ("short squeeze"), então os meses próximos podem ter prêmios muito elevados com relação aos futuros mais distantes.

A falta de limite para os prêmios impede a elaboração de precisos exemplos aritméticos, mas não veta a discussão de significativos relacionamentos¹³:

a) Os preços futuros tendem a ser mais firmes que os preços correntes a longo prazo. Ambos devem igualar-se no vencimento. Uma vez que os futuros eram originariamente com desconto, então ou os preços correntes devem declinar ao preço a termo, ou os futuros devem subir até os correntes. Se os preços à vista estão subindo, os futuros são forçados a avançar mais rapidamente; se estão caindo, os futuros diminuirão menos ou podem até avançar. Por exemplo, presuma que o preço corrente do café é de \$0,60 por libra-peso em 1º de dezembro e que o futuro de março está com um des-

conto de \$0,10 (ou \$0,50 por libra-peso). Em 15 de março, o preço à vista declinou para \$0,57. O futuro de março, com toda probabilidade, terá subido para \$0,57 ou para um valor muito próximo.

	12 de dezembro	15 de março
preço à vista	\$0,60	\$0,57
futuro de março	\$0,50	\$0,57

A compra de futuros será uma decorrência da necessidade de compensar as posições de venda a descoberto. Aqueles que venderam café para março poderiam ou entregá-lo realmente ou comprar de volta seus contratos a termo. Se os preços correntes do café permanecessem acima dos futuros, aqueles que estivessem numa posição curta (venda a descoberto) perderiam dinheiro comprando a mercadoria real (mais cara) para entregá-la contra os contratos futuros (mais baratos) e com isso fortaleceriam os preços a termo, forçando-os para o nível dos preços à vista.

b) Os meses distantes ordinariamente flutuarão mais devagar que os meses mais próximos. Há uma tendência definitiva, quando os meses distantes estão com desconto, de haver uma flutuação menor nos seus preços. Se eles estão sendo vendidos com desconto é porque, por uma série de razões, o consenso entre os negociadores é o de que o preço pode ser (ou será) mais baixo no futuro. Se os preços à vista movem-se

para cima ou permanecem estáveis, os meses mais próximos sobem para encontrá-los, à medida que a maturidade se aproxima, conforme foi explicado no item anterior. Já os meses distantes não sobem tão depressa, desde que as expectativas de preços menores no futuro ainda têm tempo de serem realizadas. Isto tende a limitar novas compras dos meses distantes. Na realidade, os avanços mais limitados que ocorrerão podem levar a novas vendas.

Se os preços à vista começam a cair, os meses mais próximos tendem a mover-se para baixo rapidamente. Os meses distantes, já refletindo a possibilidade de menores preços, movem-se para baixo mais devagar. Se os meses distantes começam com \$0,10 de desconto, é claro que os preços correntes precisarão cair este montante de forma a igualar-se com eles na maturidade. Os meses distantes podem, realmente, ser negociados dentro de uma faixa muito estreita, até que os preços correntes caiam para uma área próxima de preços. Se a queda nos preços correntes persistir por muito tempo, os descontos desaparecerão e podem até transformar-se em prêmios. O mercado invertido vira mercado normal.

Para um mercado invertido tornar-se normal, é necessário que ocorra uma das duas situações seguintes: os meses próximos devem cair mais do

que os distantes ou estes subirem mais do que aqueles. Este último caso é muito raro. Isto ilustra outro fato importante: quando os preços estão subindo num mercado invertido, os meses próximos avançam mais rapidamente que as posições mais distantes. Quando os preços estão caindo, os meses próximos declinarão mais depressa. Em função disso, pode-se dizer que:

- (1) durante um certo período de tempo, o "hedge" de compra num mercado com desconto será parcial ou totalmente efetivo.
- (2) como corolário, o "hedge" de venda num mercado com desconto pode ser parcialmente efetivo, ou sem eficiência, como meio de proteção contra variações de preço.

As situações (1) e (2) são exatamente o contrário do que sucede num mercado normal. O "hedge" de compra tem vantagem desde que os futuros serão comprados com desconto. Mesmo que os preços à vista meramente permaneçam firmes, o "hedge" de compra será rentável, já que os futuros precisarão avançar para igualar-se aos preços correntes. Se estes crescerem (contingência contra a qual o "hedge" de compra foi estabelecido), os futuros deverão aumentar mais rapidamente para alcançá-los, uma vez que começaram com desconto. O ganho na posição longa em futuros será maior do que a perda incorrida por ter que comprar a mercadoria física mais caro. Novamente, o "hedge" de compra é útil e rentável. Se os preços cor-

rentes caírem após o "hedge" de compra ter sido estabelecido, então os futuros cairão menos. O ganho em poder comprar a mercadoria física mais barato excederá a perda derivada do declínio nos futuros. Conclui-se, portanto, que o "hedge" de compra num mercado invertido vale a pena em virtualmente todas as situações.

Isso já não pode ser dito com relação ao "hedge" de venda. Se os preços permanecerem estáveis após o seu estabelecimento, num mercado com desconto, então a subida dos futuros para igualar-se aos correntes resultará numa perda não compensada no "hedge". Se os preços à vista subirem, o aumento mais rápido nos futuros significará um prejuízo no "hedge" superior ao lucro no estoque. Se os preços à vista cairem, o "hedge" pode ser parcialmente efetivo.

Se os preços à vista caírem violentamente, o "hedge" de venda (mesmo quando estabelecido com desconto) recuperará a maior parte da perda nos estoques. Esta é a situação na qual ele pode ser efetivo. Por exemplo, suponha-se que um "hedge" de venda tenha sido estabelecido em cacau com \$0,03 de desconto, quando o cacau à vista estava sendo vendido a \$0,65. Suponha-se, também, que os preços, subsequente~~mente~~mente, caíam bastante. Os resultados seriam:

Mercado à vista	Mercado a termo
1º de setembro: compra de cacau a \$0,65	1º de setembro: venda de cacau para março a \$0,62
1º de fevereiro: venda de cacau a <u>\$0,45</u>	1º de fevereiro: compra de cacau para março a <u>\$0,453</u>
Perda \$0,20/lb	Ganho \$0,167/lb
ou em um contrato (30.000lb)	ou em um contrato
Perda \$6.000	Ganho \$ 5.010

O "hedge", embora estabelecido com desconto, recuperou mais de 80% da perda nos estoques. Note-se que este resultado ocorreu mesmo quando os futuros começaram com desconto e passaram para uma posição de prêmio máximo à época em que o "hedge" foi suspenso. O declínio nos futuros, portanto, foi o menor que poderia ter ocorrido com relação aos preços correntes. Os futuros de março não poderiam ter caído menos, já que ficaríamos numa situação de prêmio maior que os custos totais de manutenção. Como já foi visto, isto não poderia perdurar. Tivessem os futuros permanecido com desconto e o ganho no "hedge" seria ainda maior que o mostrado no exemplo.

"Hedging" num mercado com desconto leva, portanto, a resultados diametralmente opostos aos obtidos num mercado com prêmio. No último caso visto, o

"hedge" de venda é altamente recomendável e, na maior parte das situações, o "hedge" de compra é vantajoso.

Estas conclusões aplicam-se a operações de cobertura que serão mantidas por um considerável período de tempo. Se o "hedge" for necessário por apenas poucos dias, pode oferecer proteção contra qualquer movimento adverso de preços, porque as flutuações nos futuros serão usualmente próximas das ocorridas nos preços à vista, seja o mercado com desconto ou com prêmio.

8. Limitações da Teoria

Os exemplos apresentados até aqui servem para mostrar os principais efeitos do uso de contratos futuros, como meio de proteção contra os riscos de grandes variações de preços. Servem, também para indicar que o "hedging" falha em dar uma cobertura total por diversas razões:

- o preço corrente da mercadoria e o preço dos vários meses futuros de entrega não necessariamente avançam ou declinam juntos exatamente pelo mesmo montante. Há prêmios e descontos entre os vários meses futuros e eles tendem a mudar num certo período de tempo. Desde que as diferenças de preço entre os meses futuros mudam, então alguns deles não se movem da mesma forma que o preço da mercadoria à vista;

- os preços dos contratos a termo para cada mês podem variar a uma taxa ligeiramente diferente dos preços à vista, em função do grau (tipo) específico de mercadoria com que se negocia. Uma vez que os contratos a termo são sempre feitos em tipos padronizados e cada tipo tem as suas curvas próprias de oferta e procura - que determinam seu preço à vista - estas curvas têm efeito nos preços à vista ou a termo para cada tipo padrão. Uma pessoa pode estar fazendo o "hedging" de um tipo de mercadoria que está se movendo para cima ou para baixo no mercado à vista, um pouco mais depressa ou devagar que o tipo contratual;
- a quantidade fixada num contrato a termo não coincide, necessariamente, com a quantidade que se quer comprar ou vender, nem é exatamente um múltiplo. Portanto, uma mudança nos preços futuros pode não refletir, exatamente, a transformação ocorrida no valor dos estoques dos negociadores;
- o produto pode não ser transacionável em bolsa. o negociador pode, no entanto, utilizar-se do mercado a termo, fazendo o "hedging" de um componente significativo do produto final. Por exemplo, se o produto é farinha (não cotada em bolsa), há bastante lógica em efetuar uma operação de cobertura no trigo, já que este representa grande parte do custo final. Por outro lado, o preço do pão não necessariamente seguirá as flutuações no preço do trigo, devido aos muitos outros ingredientes

tes usados, que levam a uma diminuição da importância relativa da matéria-prima. Assim, quanto maior percentagem do custo total de um bem acabado for representada pelo valor de uma determinada matéria-prima, maior será a similaridade dos movimentos de preços entre o produto final e a mercadoria.

9. Problemas com o "Hedging"

Muitos problemas surgem em conexão com as operações de cobertura e que exigem decisões definitivas quanto às ações a tomar¹⁴:

- Colocação do "hedge". A decisão inicial com que se defronta um negociador é onde colocá-lo. Isto envolve a seleção do mercado de futuros - se muitos estiverem disponíveis - e do mês de entrega específico. A seguir, deve verificar se o relacionamento normal de preços entre os diferentes mercados e meses de entrega está temporariamente distorcido. Se este for o caso, existem boas razões para seleccionar uma bolsa sobre outra ou um mês de entrega sobre outro. Se um mercado está anormalmente alto em relação a outro quando o "hedge" é colocado, deve ser usada a cobertura de venda, mas não a de compra. É importante, também, evitar meses de entrega pouco ativos, para facilitar o seu levantamento posterior. Quanto mais líquido o mercado, maior a probabilidade de negociar sem ter que se submeter a concessões de preços.

- Substituir um "hedge". Normalmente o mês de entrega será selecionado de forma a ser o mais próximo da época em que a correspondente posição na mercadoria à vista termina. Esta consideração pode se tornar de importância secundária se um outro mês de entrega estiver sendo vendido a um preço mais vantajoso. Neste caso, o negociador pode colocar o "hedge" num determinado mês e, depois, desviá-lo para um mês de entrega posterior. Esta operação é conhecida como "rolling the hedge" ou "switching".

Se isto se tornar necessário, os negociadores devem ficar atentos para não retardar muito o "switch". Para evitar movimentos erráticos de preços no mês de vencimento - que são comuns e podem destruir grande parte da proteção de preços - as coberturas deveriam ser mudadas para posições mais distantes antes que o mês de entrega vencesse.

- Saldos do "hedging". O "hedging" entra nas operações de um produtor, distribuidor ou comerciante apenas na medida em que haja um compromisso líquido descoberto na mercadoria física. Se uma companhia está longa e curta em igual montante no mercado à vista, isto por si só constitui um "hedge". Quando um distribuidor tem 2.000.000 bushels de trigo em estoque, mas as vendas para entrega são de 200.000 bushels, sua posição líquida à vista no mercado é de 1.800.000 bushels. Este é o montante a ser cober

to através da venda de 1.800.000 bushels no mercado a termo. Se ele, posteriormente, vender outros 100.000 bushels de trigo à vista, um montante similar de futuros deve ser comprado de volta e sua posição a descoberto no mercado a termo se reduzirá para 1.700.000 bushels.

- Antecipação de exigências de "hedge". Se um comerciante espera pesadas coberturas de venda na época em que a safra começar e tem uma boa noção acerca do volume de "hedges" que necessitará, pode decidir começar a vender futuros em pequenas quantidades, antes do início do grande movimento da safra. Ele assim estará antecipando suas exigências de cobertura e agindo como um especulador, até que a mercadoria física seja realmente adquirida.

10. Procedimentos Avançados¹⁵

Uma prática que ocorre nas bolsas americanas, principalmente no comércio à vista de cereais, é a do uso de cotações futuras para comprar e vender mercadorias. Ao invés de fixar um preço para a mercadoria à vista, os preços são cotados apenas em função de seu relacionamento com os preços futuros. Assim, uma mercadoria poderia ser oferecida à venda por "\$0,06 acima de março" ou "\$0,05 abaixo de setem

bro". Isto, na verdade, não é mais do que usar a base para amarrar os mercados à vista e a termo e tornar mais fácil a obtenção de um "hedge" automático.

a) Negociações na base; alguns erros comuns

Qualquer um que negocie com mercado rias físicas e que automaticamente faz o "hedging", percebe que seu lucro ou prejuízo depende das mudan ças nas suas bases de compra e venda. Se um negocian te compra algodão a um preço fixo e vende um futuro de dezembro como "hedge", pode descobrir que comprou o produto com um desconto de \$0,05 abaixo do futuro de dezembro. Sua base de compra foi, logicamente, de \$0,05 fora dezembro. Para lucrar na operação, ele pre cisará vender com uma base melhor que essa - vamos dizer de \$0,01 fora dezembro - e simultaneamente can celar sua operação de cobertura.

Se ele comprar e fizer o "hedging" a \$0,05 fora dezembro e vender a \$0,01 fora dezembro, seu lucro será de \$0,04, a despeito de os preços cor rentes e a termo caírem ou subirem demasiadamente. E xemplificando, vamos supor que os preços à vista caíam substancialmente, após o comerciante ter comprado o algodão.

Mercado à vista	Mercado a termo
Compra: algodão a \$0,05 abaixo de dezembro \$2,00/ lb	Venda: futuro de dezembro a \$2,05/lb
Venda: algodão a \$0,01 abaixo de dezembro \$1,50/ lb	Compra: futuro de dezem- bro a \$1,51/lb
Perda \$0,50/ lb	Ganho \$0,54/lb
Resultado: um lucro líquido de \$0,04/lb	

Através da compra com uma base e da venda com outra, o negociante pode obter sua desejada margem operacional. Em nosso exemplo, a perda de \$0,50 por libra-peso não trouxe nenhum efeito negativo, à medida que o mercado a termo deu-lhe uma cobertura mais do que plena (\$0,54 por libra-peso). É somente porque está coberto que o comerciante pode concentrar-se na obtenção de uma melhor base de venda, despreocupando-se com relação aos níveis de preço. Em outras palavras, quando se negocia na base é mais importante tentar prever as mudanças da base do que as tendências dos preços.

Há, porém, diversas maneiras de se errar em negociações futuras. Em todas as transações a termo há incertezas devido à variabilidade na base e, por isso, um negócio que falhe devido a um comportamento não usual da base, não deve ser encarado como erro.

O primeiro tipo de erro é o do cálculo impróprio da base - a falha em adicionar a base normal correta ao (ou subtrair do) mês correto de entrega. O segundo, é a seleção enganosa do mês de entrega. O terceiro, é não relacionar o volume e direção de posição das transações futuras com as posses físicas. As posições futuras devem estar tão próximas quanto possível das posições de caixa. O quarto, liga-se ao não fechamento simultâneo das posições à vista e futuras. Isto prende-se à relutância de muitas pessoas em aceitar perdas no mercado a termo, quando conseguiram lucro no mercado à vista. Eradadamente, tentam permanecer a descoberto no mercado a termo na esperança de que os preços caiam novamente, de forma a que eles possam reter o lucro oriundo das operações à vista. Neste caso, não mais estarão negociando na base e sim, especulando nas variações do nível de preços. O quinto e último erro é o de entrar e sair, sucessivamente, na negociação, sempre que suas expectativas mudam com relação ao futuro curso dos preços. Isto também não passa de especulação, que é o que a maioria dos "hedgers" não está preparada para fazer¹⁶.

b) Transações "on call"

Comprar e vender na base permite outra mudança nos procedimentos de comercialização que é vantajosa tanto para compradores como para vendedores.

Esta prática é conhecida como venda "on call", "turning over", "give-up" ou "pass-ons".

Uma vez que o negociante tenha vendido sua mercadoria a uma base específica (acima ou abaixo de um preço futuro) não lhe interessa mais saber qual o preço real de venda. Se ele se cobriu e vendeu com uma base melhor que a de compra, há um lucro. O comprador, por outro lado, deseja conseguir o menor preço possível. Na venda "on call" o negociante permite que o comprador escolha o dia no qual deve ser determinado o preço final da venda.

Em primeiro lugar, vamos examinar o processo por etapas:

- um comerciante de lã possui mercadoria à vista a \$0,05 abaixo de dezembro e está coberto com esta base. O futuro de dezembro foi vendido a \$2,05;
- um cliente seu avisa-lhe que necessita de lã para manter a continuidade da produção, mas não quer comprar naquele dia porque acha que o preço vai cair;
- o negociante diz ter lã e estar disposto a vendê-la a \$0,01 abaixo de dezembro a uma chamada do comprador;

- ele explica que se o cliente concordar em pagar-lhe \$0,01 por libra-peso menos que o futuro de dezembro, ser-lhe-á concedido um período de tempo (a ser combinado) para determinar quando ele deseja fixar o preço de venda real. O cliente concorda;
- duas semanas depois, o preço da lã cai violentamente e o futuro de dezembro está sendo vendido a \$1,51. O cliente considera que a queda já foi suficiente e decide fixar o preço daquele dia;
- o cliente telefona, então, para o corretor do comerciante e ordena a compra de lã na conta deste. Permissão para isto já havia sido dada anteriormente. O corretor compra lã para dezembro a \$1,51 e avisa ao comerciante;
- o futuro de dezembro foi comprado a \$1,51 e o cliente concordou em pagar \$0,01 abaixo de dezembro. Este será debitado, portanto, por \$1,50 por libra-peso;
- no que diz respeito ao comerciante, sua situação ficou da seguinte maneira: comprou lã a \$0,05 abaixo de dezembro, ou seja, a \$2,00 por libra-peso; vendeu a \$0,01 abaixo de dezembro, o que lhe rendeu \$1,50 por libra-peso. Contudo, ao invés de haver perdido \$0,50 na transação (o que teria acontecido se ele não estivesse coberto), ganhou \$0,04 por libra-peso devido à melhoria da base. A perda no mercado à vista é compensada pelo lucro no mercado a termo

Algumas explicações precisam ser dadas para maior clareza. O cliente obteve a lã quando queria. Além disso, reteve o direito de fixar o preço à sua vontade. O comerciante satisfaz seu cliente e garantiu para si um lucro, meramente fixando sua base de venda. O preço real pelo qual ele finalmente vende é de importância secundária. Este preço é fixado através da compra de um futuro que o cliente faz na sua conta. Dessa forma, o cliente escolheu o dia (e a hora do dia) que julgava ser o de preços mais baixos. Desde que o comerciante estava previamente coberta por uma venda de dezembro, esta compra de um futuro para o mesmo mês na sua conta, automaticamente compensa o seu "hedge" e estabelece o preço real da venda da lã.

O exemplo apresentado refere-se a uma venda "on call". Na verdade, por meio de procedimentos similares, pode-se fazer uma compra "on call" e uma combinação de ambos, isto é, uma compra e venda "on call" simultâneas.

c) Transações "ex-pit"

O método de fixação de preços do item anterior é seguido na negociação de lã. Um procedimento um pouco diferente ocorre em outros mercados,

sendo conhecido como "exchange for physicals" no cacau, "against actuals" no café e açúcar e "versus cash" ou "ex-pit" nas transações com cereais¹⁷.

A troca de posições futuras ocorre fora do pregão, freqüentemente fora da bolsa, por meio de telefonemas entre os respectivos corretores. Com a base estabelecida, a transação futura é feita a qualquer preço mutuamente conveniente e o negócio é registrado e relatado à Câmara de Compensação como tendo ocorrido àquele preço. As regras consideram tais transações legítimas porque, na realidade, elas se ligam a negócios com mercadorias à vista.

A explicação para a prática de liquidar as posições futuras fora do pregão é a de que lá as posições poderiam ser compensadas a preços diferentes. Isto significaria que uma negociação na base com mercadoria física poderia ter sido feita com uma base para "hedger" de compra e com outra para o "hedger" de venda. A efetividade da transação ter-se-ia perdido.

11. "Hedging" e Especulação

O objetivo do "hedging" é o de separar os elementos da comercialização e especulação nos negócios. Um negociador, protegendo-se contra indevi

das flutuações de preços, antecede a possibilidade de ganhos especulativos de preços se estes moverem-se em seu favor. Muitas empresas não seguem uma política de "hedging" constante, mas usam-no, apenas, quando em dúvida com relação às perspectivas de tendências do mercado. Esta atitude, conhecida como "stop-gap hedging" envolve uma combinação de especulação com operações de cobertura¹⁸.

Muito embora os "hedges" teoricamente possam ser em ambos os lados do mercado, suas operações são preponderantemente de venda. Em nenhum caso, porém, o "hedging" sozinho fornece um equilíbrio ao mercado a termo; ele deve ser complementado pela atividade especulativa.

B. Especulação

1. O Papel do Especulador; Funções¹⁹

Considerando-se que os mercados futuros se desenvolveram, fundamentalmente, para satisfazer às necessidades de "hedging" da comunidade de negócios, muitas pessoas não conseguem compreender a permissão e até o encorajamento da especulação. Ao contrário, ela tem sido equiparada a um mal desnecessário, que se desenvolveu como um subproduto de uma atividade útil e desejável.

Tendo em mente as funções da especulação, já discutidas no capítulo referente a aspectos econômicos do mercado, pode-se afirmar que ela é um complemento importante para a suavização do fluxo de transações a termo com mercadorias. Sem ela seria virtualmente impossível seguir-se uma política consistente de operações de cobertura e, portanto, os mercados futuros não poderiam atender a suas funções econômicas básicas.

Os especuladores fornecem o capital de risco necessário. As estatísticas compiladas durante anos pelas autoridades norte-americanas indicam que o "hedging" é principalmente feito através da venda de contratos a termo, para proteger estoques contra declínios de preços. A maioria dos produtos primários é colhida ou se torna disponível para consumo, num período concentrado de poucas semanas. Como o consumo, propriamente dito, ocorre durante o ano todo, é preciso que alguém possua e estoque essas mercadorias, assumindo os riscos de pesadas perdas financeiras decorrentes de quedas nos preços. Proteção contra isso é obtida através da venda no mercado a termo como "hedge".

As mesmas estatísticas mostram, por outro lado, que a cobertura de compra é relativamente pequena. Os "hedges" de compra não seriam suficientes,

portanto, para compensar os "hedges" de venda. Se a especulação fosse proibida, haveria a necessidade de diminuir muito os "hedges" de venda, levando a uma queda na proteção de preços permitida pela negociação a termo.

Em segundo lugar, o aumento no volume de negociação resultante da participação dos especuladores, permite a colocação e o levantamento das operações de cobertura sem que se afete o nível dos preços.

Finalmente, a flexibilidade das transações especulativas possibilita o desenvolvimento de operações de arbitragem, o que não ocorreria caso fossem ilegais. A movimentação combinada e persistente dos especuladores - vendendo no mercado com preços superestimados e comprando nos subestimados - tende a equilibrar os valores em todas as bolsas, mesmo que em continentes diferentes.

Embora o propósito das bolsas de mercadorias seja o de servir, basicamente, às necessidades de cobertura das várias indústrias, a participação especulativa é indispensável para sua viabilização.

As motivações específicas ou combinações de motivações de todos os muitos especuladores não poderiam ser aqui discutidas em detalhe, mesmo que da dos confiáveis estivessem disponíveis. Os grandes incentivos que atraem a maioria deles são bastante claros, porém, e podem ser sumarizados brevemente²⁰.

Com toda certeza o maior deles é a oportunidade de tornar uma importância inexpressiva num montante significativo. Não são muitos os especuladores ingênuos a ponto de comparar suas atividades com as dos investidores. A maioria está a par dos riscos que corre em troca de grandes e rápidos lucros, embora alguns fiquem tão convencidos da vitória que são incapazes de admitir a menor possibilidade de perda. Destes, também a maioria aprende, rapidamente, que é rara a oportunidade de importantes ganhos desacompanhados de grandes riscos.

Outros especuladores são atraídos pelo prazer do jogo em si mesmo ou pela dinâmica do envolvimento com a política mundial, o comércio, a flutuação das moedas e outros eventos, que afetam suas próprias posições de mercado.

20 - Richard J. Teweles, Charles V. Harlow e Herbert L. Stone, The Commodity Futures Game (Nova Iorque: McGraw-Hill, 1974), p.14.

Finalmente, agora os poucos que se tem um prazer mazoquista em perder, há aqueles que se utilizam das bolsas de mercadorias para complementar sua renda. Aqui, a motivação não é a acumulação do capital, mas a de fazer algum dinheiro para gastar ou poupar. Esperam pelo que julgam ser uma boa oportunidade e dela procuram tirar o máximo de proveito.

3. Mercados de Futuros como Meio de Especulação

Os futuros de produtos primários atraem o especulador por uma série de razões²¹:

- o comércio de produtos primários é basicamente simples e direto. O especulador compra uma mercadoria a preço baixo na esperança de vendê-la a um preço mais alto, podendo acontecer o contrário. Dessa forma, o negócio com mercadorias é para ganhos ou perdas somente em preços. Não há envolvimento de produto à vista. Ele não precisa se preocupar com dividendos, divisões, subscrições, bonificações e outros fatores ligados à comercialização de títulos;
- a facilidade de entrada e saída torna os contratos futuros de mercadorias atraentes para o público em geral. O mercado é simples, tanto a curto como a longo prazo. Os corretores mantêm escritórios na maioria dos centros populbsos, facilitando bastante a transmissão dos pedidos;

21. Thomas Dittmer: "O Mercado de Futuros".

- as exigências de capital são pequenas se comparadas com outros investimentos. As margens são baixas, geralmente menos de 10% do valor do contrato. Os investidores podem especular em mercadorias com quantias razoavelmente pequenas e esta vantagem atrai o pequeno especulador que aí vislumbra a oportunidade de rápido crescimento financeiro;
- o custo de comercialização dos bens é convidativo para o especulador. As comissões incidentes em transações a termo são pequenas em comparação com o montante das oscilações de preços; e, dentre inúmeras outras razões,
- aqueles que preferem tomar suas próprias decisões podem ser atraídos pela relativa facilidade na obtenção de informações. Dados vitais acerca das condições de oferta e demanda de uma mercadoria, podem ser encontrados em grande número de publicações oficiais, a intervalos bastante frequentes e baixo ou nenhum custo. A facilidade nesse campo é bem maior que a encontrada na negociação com títulos²².

4. Tipos de Especuladores

Os especuladores em bolsas de mercadorias podem ser classificados de inúmeras maneiras²³.

22 - Op. cit. 19, p.16.

23 - Op. cit. 3, p.104.

Nós mesmos já arriscamos uma no capítulo referente à mecânica de negociação.

Alguns são profissionais, cuja renda depende dos ganhos nas bolsas. Outros especulam em mercadorias como um meio de aumentar seu capital, embora sua principal fonte de renda possa estar em outro negócio ou profissão. Outra forma de classificá-los é pelos métodos que usam para chegar às previsões de preços. Os processos técnico ou grafista, fundamentalista e de "randon walk" serão melhor discriminados no próximo capítulo.

Um outro meio de distinguir os diferentes especuladores é pela maneira como negociam. Um deles é o "position trader" ("floor trader") que mantém uma dada posição por um período de dias, semanas ou meses, dependendo de suas previsões com relação ao movimento dos preços. Já o "day trader" ("pit trader") fica em sua posição de mercado por não mais do que o curso de uma sessão, raramente mantendo-a de uma sessão para outra. O "scalper" é, usualmente, um profissional que negocia para si mesmo no pregão, sendo membro do mercado. Joga em flutuações mínimas, tirando pequenos lucros e, conseqüentemente, tendo pequenas perdas, com um grande volume de negociações. Da mesma forma que o negociador diário ("day trader"),

quase nunca mantém sua posição por mais que um dia. Podem, ainda, estes últimos ser chamados de "spreaders" ou "straddlers" por negociarem no relacionamento entre vários preços, tais como os preços dos meses de entrega de uma mercadoria ou da mesma mercadoria em dois mercados futuros diferentes. Estas operações estão detalhadas no próximo tópico.

5. "Spreads" e "Straddles" - um Método de Especular com Mercadorias²⁴

A palavra "spread" tem diversos significados para os usuários de mercados a termo, mas todas implicam em uma diferença de preços. No seu sentido mais geral, aplica-se à diferença entre os preços à vista e futuros da mesma mercadoria. Num sentido mais restrito, refere-se à divergência nos preços de dois meses contratuais.

Um "spread" também descreve a posição real assumida por um negociador que está, simultaneamente, longo em um contrato e curto em outro. Ele pode manter posições iguais mas opostas em dois diferentes contratos da mesma mercadoria, tais como longo em 10.000 bushels de trigo para março e curto em 10.000 bushels de trigo para maio. Pode, ainda, ter posições iguais

24. Op. cit. 19, p.216-7.

mas opostas em duas mercadorias distintas porém relacionadas entre si; por exemplo, coberto em 10.000 bushels de milho e descoberto em 10.000 bushels de trigo. Posições opostas em mercadorias não relacionadas não são consideradas "spreads".

Historicamente, os termos "spread" e "straddle" tinham significados um pouco diversos: o primeiro, ligando-se a cereais e o segundo aos demais produtos. Hoje tornaram-se sinônimos no âmbito dos contratos a termo. Já o uso indiscriminado, por alguns negociadores, das expressões "spread position" e "hedge" deve ser considerado incorreto. O "hedge" refere-se à manutenção de duas posições opostas, sendo uma à vista e outra futura. A "spread position" também relaciona-se a duas posições opostas, mas ambas no mercado a termo. Arbitragem é outra palavra usada como sinônimo de "spread", mas que geralmente sugere duas posições assumidas simultaneamente - uma longa e outra curta - tendo em vista uma diferença tão grande de preços que os lucros são virtualmente certos. Nos mercados a termo isto pode ocorrer quando um contrato distante excede o preço de um contrato próximo, por mais que os custos totais de manutenção.

Negociadores que assumem uma posição de "spread" nos mercados a termo não estão, necessariamente, interessados nos movimentos dos preços para cima

ou para baixo. A rentabilidade dessa operação é determinada pelas mudanças na diferença entre os preços de dois contratos futuros. Obviamente, esses movimentos de preços precisam guardar entre si alguma relação econômica, uma vez que, de outra forma, o negociador teria meramente uma posição longa em um contrato e uma curta em outro²⁵.

O fator crítico do "spread" é o comportamento da diferença entre os dois preços relacionados: irá ela aumentar ou diminuir? O negociador coloca um "spread" quando observa que a diferença de preços é anormal ou está fora de linha. Ele simultaneamente compra um contrato futuro contra a venda de outro, na expectativa que a diferença nos preços retorne ao normal, época em que ele liquidará o "spread" com lucro.

6. Tipos de "Spreads"

Os quatro principais tipos dessa operação são os seguintes²⁶:

- "entre meses de entrega" ("interdelivery ou intracommodity spreads") - contratos futuros para a mesma mercadoria, negociados na mesma bolsa, entre meses diferentes de entrega;

25 - Op. cit. 3, p.113.

26 - Ibid., p. 114-21.

- "entre mercados" ("intermarket spreads") - contratos futuros para a mesma mercadoria, a ser entregue no mesmo mês em dois diferentes mercados;
- "entre mercadorias" ("intercommodity spreads") - contratos futuros negociados no mesmo mercado, para o mesmo mês de entrega, com duas mercadorias diferentes que são substituíveis uma pela outra; e
- "mercadoria - produto" ("commodity-product spreads") - contratos futuros negociados entre a matéria-prima e o produto dela derivado, para o mesmo mês de entrega e na mesma bolsa.

a) "Spread" entre meses de entrega

Um "spreader entre meses de entrega" tenta tirar vantagem das diferenças de preços que ele acredita estarem muito grandes ou muito pequenas, na mesma mercadoria, no mesmo mercado, ao mesmo tempo. Por exemplo, um contrato pode ser comprado com desconto de \$0,10 com relação a outro, que está sendo simultaneamente vendido. Mais tarde, quando a diferença de preços entre os dois contratos fica menor, vamos dizer, cai para \$0,04, ambos são liquidados, resultando num lucro de \$0,06. Para ilustrar²⁷.

27 - Op. cit. 8, p.266-70.

Mercado a termo	Mercado a termo
15 de outubro: compra de 5.000 bushels de soja para janeiro a \$5,36	15 de outubro: venda de 5.000 bushels de soja para maio a \$5,46
10 de dezembro: venda de 5.000 bushels de soja para janeiro a \$5,49	10 de dezembro: compra de 5.000 bushels de soja para maio a \$5,53
Ganho \$0,13	Perda \$0,07
Resultado: lucro líquido de \$0,06/bushel ou \$300,00 no contrato (menos comissões).	

Algumas considerações importantes devem ser feitas. A primeira é que, na colocação do "spread", não há necessidade de fixar preços, bastando estabelecer a diferença deles entre os dois contratos. Isto aumenta a certeza de que ambos serão adquiridos. A segunda é que, após a colocação do "spread", deixa de interessar o sentido tomado pelo mercado, se para cima ou para baixo. O importante é que a diferença de preços se estreite no exemplo apresentado.

Uma terceira consideração, de maior valor, liga-se aos ganhos e perdas potenciais decorrentes de operações como a descrita. Num mercado normal, os meses mais distantes são negociados com prêmios sobre os mais próximos. O máximo a que esses prêmios podem chegar corresponde aos custos totais de manutenção que, no caso, vamos supor sejam de \$0,04 ao mês ou \$0,16 entre

janeiro e maio ($\$0,04 \times 4$ meses). Estes $\$0,16$ representam a perda máxima possível, mas como janeiro foi comprado a $\$5,36$ e maio vendido a $\$5,46$ (prêmio equivalente a $\$0,10$), a perda máxima nesta situação particular será de $\$0,06$. O pior que pode acontecer é a diferença nos preços dos contratos, ao invés de diminuir, aumentar de $\$0,10$ para $\$0,16$. O risco envolvido é pequeno, portanto.

Por outro lado, o potencial de lucro é ilimitado. Como já foi observado anteriormente, não há limite para os prêmios dos meses mais próximos com relação aos mais distantes. Assim, o contrato de janeiro poderia não só estreitar seu prêmio para $\$0,04$, como também passar a ser negociado com prêmio sobre maio (invertendo o mercado).

Acerca desse "spread", deve-se notar que a perda só é limitada e o ganho ilimitado, quando os meses mais próximos são comprados com desconto e os mais distantes, conseqüentemente, vendidos com prêmios (mercado normal). Esta é a única situação de risco limitado que se pode obter e quanto maior o prêmio dos meses distantes, menor o risco de perda.

No caso de o mercado ser invertido, isto é, de os meses mais próximos serem vendidos com prêmios sobre os meses mais distantes, os "spreads" po

dem ser estabelecidos para dar lucro com um alargamento do prêmio do mês próximo com relação ao distante (compra daquele e venda deste). Pode ocorrer lucro, também, com um estreitamento da diferença nos preços (venda do mês próximo e compra do distante), mas isto não é recomendável porque o lucro potencial é limitado e a perda ilimitada. Não deve ser esquecido que o mês próximo só pode cair para um desconto equivalente aos custos totais de manutenção com relação ao mês distante.

b) "Spread" entre mercados

Diferenças de preços entre contratos a termo podem refletir relacionamentos geográficos, quando uma mercadoria é negociada em dois ou mais mercados de futuros em locais diversos. Este relacionamento geográfico de preços futuros cria oportunidades para efetuar o "spread".

Os fatores que influenciam essas divergências nos preços são os custos de transporte, o valor intrínseco do grau (tipo) da mercadoria a ser entregue em cada mercado e épocas de colheita.

O risco de mudança de preços no "spread" entre mercados é, usualmente, limitado ao montante da diferença entre o preço real do "spread"

quando a posição foi iniciada e os custos totais de transporte entre os mercados. Existem, também, oportunidades para operações internacionais, embora outros fatores influenciem tais "spreads". Um exemplo comum desse tipo são as posições assumidas em açúcar e café entre as bolsas de Nova Iorque e Londres.

c) "Spread" entre mercadorias

Alguns produtos são usados para os mesmos propósitos gerais que outros e, portanto, podem ser intercambiáveis. Quanto mais fácil for a substituição de um por outro, maior o relacionamento entre seus preços. Este relacionamento frequentemente resulta em oportunidades de operações de "spread" entre mercadorias. Por exemplo, tanto o milho como a aveia são usados como ração e, devido a este fator, seus preços apresentam um comportamento bastante próximo. Se o "spreader" acredita que os preços dos produtos estão fora dos padrões normais, pode vender o bem superavaliado, comprar o subavaliado, esperar pela volta aos níveis normais de preços e realizar seu lucro.

d) "Spread" mercadoria-produto

O mais complexo tipo de "spread" é aquele que envolve a venda ou compra de contratos futuros de uma matéria-prima e a simultânea e oposta

compra ou venda de contratos futuros de produtos aca
bados derivados da mercadoria básica. O caso mais co
mum é o que se relaciona com a compra a termo de so-
ja e a automática venda a termo de óleo ou farinha
de soja.

7. Alavancagem com "Spreads"

Uma vez que os relacionamentos de
preços que possibilitam oportunidades de "spread" são
relativamente imunes aos efeitos das flutuações nos
níveis dos preços, o risco financeiro é, usualmente,
muito menor neste tipo de operação que em posições
simplesmente longas ou curtas. Esta constatação aca
ba se refletindo nas margens de garantia exigidas pe
las bolsas, levando-as a reduzirem-nas nas posições
de "spread"²⁸.

Para o negociador, uma menor mar
gem implica em menores exigências de investimento de
capital com relação ao que seria necessário em posi-
ções longas ou curtas. É bem verdade que esta últi
mas apresentam um potencial de lucros mais alto, mas
a diminuição das margens e comissões pode levar a um
retorno percentualmente mais elevado. Pode-se citar
como exemplo disso a seguinte situação: a margem exi

gida para um contrato coberto de 5.000 bushels de milho para março, contra uma posição descoberta de 5.000 bushels para maio, pode ser \$500 pela posição inteira, comparada com a margem de \$1.500 pedida para um contrato longo de milho para março apenas. Se o preço de março subir \$0,15 e o de maio \$0,09, o retorno sobre o investimento no "spread" será maior que o da posição isolada. O lucro desta última será de \$750 ($\$0,15 \times 5.000$) com um investimento de \$1.500, isto é, da ordem de 50%. Já o "spread" resultará num lucro de \$750 em março e num prejuízo de \$450 em maio ($\$0,09 \times 5.000$). Isto representa, porém, um ganho líquido de \$300 num investimento de \$500, ou seja, num retorno de 60%. Se o negociador quiser ser mais agressivo pode manter três contratos (15.000 bushels) numa posição de "spread" com a mesma margem que seria necessária para uma posição líquida de 5.000 bushels.

Muito embora esta técnica ofereça uma alavancagem atraente, não é recomendada para os negociadores com pouca prática, dadas as exigências de conhecimento aprimorado quanto ao montante dos estoques de mercadorias que podem ser entregues nos mercados futuros, além das condições globais de oferta e procura.

8. Estratégia de Negociação

Operações de "spread" são uma fase da negociação a termo com mercadorias, mas a maioria das posições estabelecidas por um especulador serão somente longas ou curtas. Isto significa que um ou mais contratos serão comprados na expectativa de que os preços subirão e permitirão uma posterior venda com lucro. Pode significar, também, que os futuros serão vendidos em primeiro lugar, dadas as possibilidades de queda nos preços e de ulterior recompra dos contratos com lucro.

Uma vez que ressalta a necessidade de antecipação do comportamento futuro dos preços, torna-se importante o desenvolvimento de uma estratégia de negociação para guiar a atuação do especulador no mercado. Tal estratégia, é claro, obedecerá às características individuais dos negociadores, mas algumas linhas gerais podem ser traçadas.

O primeiro passo é o do estabelecimento dos objetivos de lucro, tendo em vista que os riscos são proporcionais ao potencial de ganho. Além disso, se o negociador toma a decisão de iniciar uma posição no mercado, também deve fixar a perda máxima que está disposto a aceitar.

O segundo passo é o da determinação do montante de capital a ser destinado às operações. Muito embora esteja implícito que os especuladores só devem usar capital de risco, é recomendável a diversificação dos investimentos e não a concentração em um único negócio. Devem, ainda, manter algum capital de reserva para oportunidades adicionais e para mantê-los em atividade, caso alguma adversidade ocorra.

Um outro cuidado a ser tomado refere-se à quantidade - e conseqüentemente ao conhecimento - das mercadorias a serem analisadas. É geralmente aceito que há grande dificuldade em acompanhar, mais do que três mercadorias de cada vez, quer se usem os métodos grafista ou fundamentalista.

Em adição às numerosas regras implícitas em uma abordagem sistemática à especulação, existem outras, desenvolvidas por negociadores que tiveram sucesso e que, em última análise, não passam de manifestações de bom senso face a um mercado sujeito a grandes flutuações. A seguir, listamos algumas²⁹:

- não negociar em excesso, ou seja, não entrar ou sair do mercado muito freqüentemente ou em montantes muito elevados;

29 - How to Buy & Sell Commodities (Nova Iorque: Merryl Lynch, 1974), p.16-20.

- evitar os boatos e agir com base no estudo das forças econômicas que atuam no mercado;
 - é um erro jogar com flutuações diárias de preços, ao invés de considerar as tendências fundamentais baseadas em causas econômicas reais;
 - entrar no mercado apenas quando o lucro potencial for bem superior à perda potencial;
 - limitar as perdas e deixar os lucros se acumularem.
- Não esperar por uma reversão nos preços de modo a diminuir um prejuízo. Na prática, se há uma tendência no mercado contrária aos interesses do especulador, o grande risco a que ele se sujeita é o de que a tendência se agrave e não que se inverta;
- não tentar alcançar picos e depressões;
 - nada adicionar a uma posição perdedora;
 - não negociar em mercados fracos ou meses de entregas inativos; e, dentre outros,
 - nunca fazer um "straddle" para evitar uma perda. Uma perda é sempre difícil de se aceitar, mas operações de "spread" no caso, meramente retardarão o reconhecimento do prejuízo, além de resultar em pagamentos adicionais de comissões e de criar uma segunda posição num mercado em que o especulador já se mostrou incapaz de analisar.

O erro de raciocínio é o seguinte: supondo-se que uma posição coberta para fevereiro esteja mostrando uma perda (queda nos preços futuros), por que

não vender um contrato para abril ou junho? com isso, o negociador comporia um "spread" (coberto para fevereiro e descoberto para abril ou junho) na expectativa de que a continuação da queda nos preços lhe permitisse recobrir as perdas, comprando o futuro de a-bril ou junho a uma cotação mais baixa.

Na verdade, mesmo que haja essa possibilidade de ganho, ela geralmente compensa apenas a perda na posição coberta a partir do momento em que o "spread" foi instituído. A perda anterior terá, de qualquer maneira, que ser enfrentada, já que não é eliminada por esta estratégia errônea.

9. Resultados da Especulação³⁰

A melhor análise conhecida acerca da negociação especulativa é aquela efetuada por Blair Stewart, baseada em 8.922 clientes de uma corretora de Chicago, que faliu na década de 1930. Com a paralisação dos negócios, seus registros foram encaminhados à "Commodity Exchange Authority", abrangendo o período de nove anos compreendido entre 1924 e 1932 e referentes, apenas, a trigo, milho, aveia e centeio.

Os participantes dos mercados a termo foram divididos em dois grandes grupos: "hedgers"

e especuladores. Entre estes, uma nova subdivisão distinguia os "scalpers", que foram definidos como compradores e vendedores em pequenas flutuações de preços e que fechavam o dia sem posições; os "spreaders", que mantinham posições longas e curtas de montantes iguais; e outros especuladores, que representavam todos os demais. O estudo de Stewart abordou os resultados deste último grupo.

A marcante conclusão que pôde ser tirada é que a grande maioria (75%) dos especuladores - que não os "scalpers" e os "spreaders" - perdeu dinheiro. Para 6.598 negociadores da amostra, a perda líquida total atingiu, aproximadamente US\$12 milhões; para 2.184 outros, o ganho total foi de, somente, a sexta parte, isto é, de US\$ 2 milhões. Não houve distinção entre as mercadorias; os prejuízos abrangeram-nas todas da mesma forma.

A distribuição dos lucros e perdas indicou que para a maior parte dos negociadores as transações não envolviam grandes prêmios. Oitenta e quatro por cento dos ganhadores teve lucro inferior a US\$ 1.000. A amostra não indicou se os maiores especuladores tiveram mais sucesso que os menores, mesmo por que ela era muito pequena para garantir tais generalizações.

Outros pontos significativos incluíam os seguintes:

- os especuladores mostraram uma clara tendência para cortar os lucros quando estes se acumulavam e para deixar suas perdas se agravarem, na esperança de uma virada no mercado;
- as posições longas (de compra) foram mais usuais que as curtas (de venda);
- o período observado foi de queda nos preços, particularmente nos últimos três anos, em que o declínio acentuou-se muito;
- nenhum grupo de profissionais específico foi capaz de mostrar um comportamento que diferisse dos demais, com relação aos lucros e perdas, aí incluídos gerentes do ramo de cereais;
- houve uma forte tendência para os especuladores longos comprarem em dias de declínio de preços e para os especuladores curtos venderem em dias de alta de preços. Negociar contra os movimentos correntes de preços foi o padrão dominante em ambos os lados do mercado.

O estudo mostrou resultados que são consistentes até hoje com as impressões colhidas nas casas de corretagem. Seus dados, porém, são muito antigos e fortemente viesados por se basearem em poucas mercadorias negociadas por residentes em uma determinada área geográfica dos Estados Unidos.

Mais recentemente, Thomas A. Hieronymus conseguiu sumarizar os registros das contas encerradas de uma corretora para o ano de 1969. Mesmo considerando que conclusões derivadas de uma pesquisa baseada em um único ano são bastante limitadas, é interessante comparar seus resultados com aqueles obtidos por Stewart. Os números finais foram os seguintes³¹:

número de contas	462
número de contas lucrativas	164
lucro total (dólares)	\$ 462.413
lucro por conta (dólares)	\$ 2.819
número de contas com prejuízo	298
perda total (dólares)	\$ 1.127.355
perda por conta (dólares)	\$ 3.783
resultado médio (perda em dólares)	\$ 1.439
perda líquida, todas as contas (dólares)	\$ 664.942
comissões pagas (dólares)	\$ 406.344
depósito na câmara de compensação (dólares)	\$ 258.598

Dos clientes, 35% (contra 25% no estudo de Stewart) fecharam 1969 com lucro. Os valores médios envolvidos nas transações entre ganhadores e perdedores foram da ordem de \$ 3.441, não podendo ser considerados

31 - Op. cit. 4, p. 252-8.

como muitos significativos. Isto foi confirmado por uma distribuição de frequências que indicou que metade dos negociadores ganharam ou perderam menos de \$ 1.000 e 84%, menos de \$ 5.000. Um número elevado de contas (170) foram movimentadas somente uma ou poucas vezes e embora tenha-se constituído num grupo representativo de apenas 37% do total das contas, contribuiu com 64% das perdas globais. Negociadores regulares tiveram melhor desempenho como grupo, com ganhos líquidos quase suficientes para compensar suas perdas líquidas.

Os dois autores citados foram capazes de confirmar que a expectativa média de lucro líquido numa negociação, em qualquer ano, será de cerca de 25%. Os registros de outra corretora indicaram que, entre 1962 e 1972, a percentagem de clientes que fecharam o ano com lucro líquido variou entre 14% e 42%, com uma média de 26%. Em 1969, 23% das contas fizeram dinheiro, resultado este que devemos comparar com os 35% da amostra de Hieronymus. As três estimativas mencionadas não parecem ser mutuamente exclusivas em suas implicações para qualquer ano dado. À medida em que as taxas de retorno de negociadores em bolsas regulamentadas pela CEA vão sendo examinadas, vai-se constatando as significativas diferenças entre ter lucro em um ano e ter ganhos consistentes ao longo de um período de muitos anos.