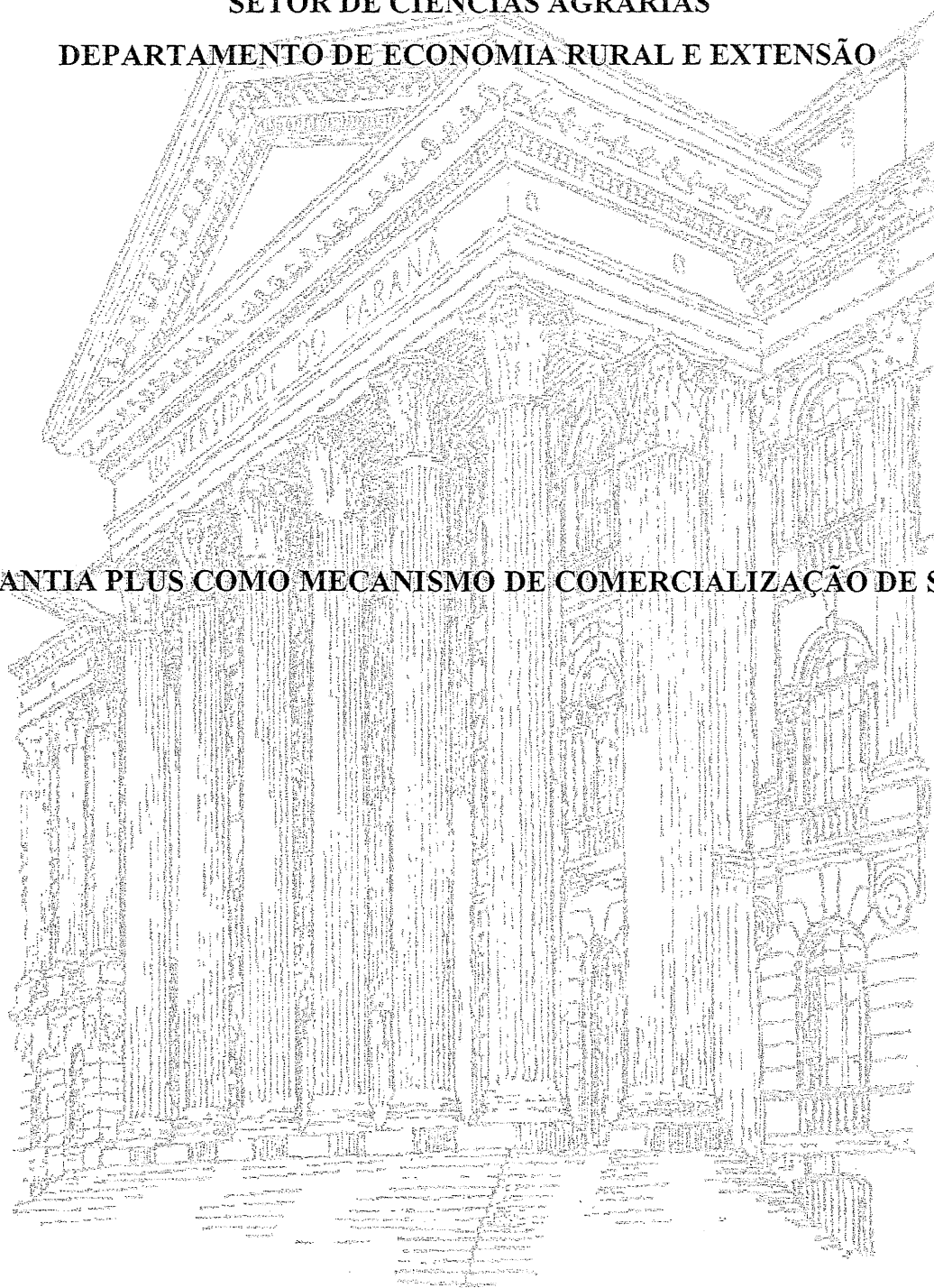


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL E EXTENSÃO

GARANTIA PLUS COMO MECANISMO DE COMERCIALIZAÇÃO DE SOJA



CURITIBA

2005

CRISTINA POZZI

GARANTIA PLUS COMO MECANISMO DE COMERCIALIZAÇÃO DE SOJA

Monografia apresentada para obtenção do título de Especialista em agronegócio no Curso de Pós-Graduação em Agronegócio, Departamento de Economia Rural e Extensão, Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Florindo Alves

CURITIBA

2005

SUMÁRIO

RESUMO.....	03
LISTA DE FIGURAS.....	04
LISTA DE TABELAS.....	05
1 INTRODUÇÃO.....	06
1.1 OBJETIVOS.....	10
1.1.1 Objetivo Geral.....	10
1.1.2 Objetivos Específicos.....	11
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	12
2.1 COMERCIALIZAÇÃO.....	12
2.2 MECANISMOS DE COMERCIALIZAÇÃO.....	14
2.2.1 Mercado Futuro.....	14
2.2.2 Contrato a Termo.....	16
2.2.3 Mercado <i>Spot</i>	17
2.2.4 Cédula do Produto Rural (CPR).....	18
2.2.5 Contrato Garantia Plus.....	19
3 MATERIAIS E MÉTODOS.....	22
4 MERCADO À VISTA <i>VERSUS</i> GARANTIA PLUS.....	24
4.1 MERCADO À VISTA.....	24
4.2 CONTRATO GARANTIA PLUS PARA SOJA DISPONÍVEL.....	24
4.3 CONTRATO GARANTIA PLUS PARA ENTREGA FUTURA.....	27
4.4 COMPARAÇÃO DE RESULTADOS.....	31
5 CONCLUSÃO.....	32
6 REFERÊNCIAS.....	33

RESUMO

Os aspectos comerciais que envolvem a soja se tornam ainda mais relevantes considerando a importância econômica deste produto na economia brasileira. A participação do setor privado tem sido cada vez maior em relação ao financiamento da produção, à comercialização e na administração dos estoques. O objetivo principal deste trabalho é estudar os mecanismos de comercialização da soja, apresentando as características de alguns deles, e comparar o mercado à vista com o Contrato Garantia Plus. São apresentadas as particularidades do Mercado Futuro, dos Contratos a Termo, do Mercado *Spot* e a Cédula do Produto Rural. Em seguida, o Contrato Garantia Plus é explanado nas suas duas formas: para soja disponível e para entrega futura. O Garantia Plus é um mecanismo de comercialização da empresa Cargill e por ser diferente dos encontrados no mercado, decidiu-se comparar o retorno financeiro que ele proporciona ao produtor em relação à venda à vista. Essa simulação demonstrou que, nas condições estabelecidas, o Garantia Plus para soja disponível é o mecanismo que proporciona as maiores receitas, em um maior número de anos.

Palavras-chave: soja; mecanismos de comercialização; Garantia Plus.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE SOJA E SEUS DERIVADOS .. 07

LISTA DE TABELAS

TABELA 1. EVOLUÇÃO DO PIB DO AGRONEGÓCIO DE 1994 A 2003	08
TABELA 2. COTAÇÕES MÉDIAS - FOB PARANAGUÁ - DA SOJA EM GRÃOS (US\$/TON)	10
TABELA 3. PREÇOS NO MERCADO À VISTA, EM REAIS, DA SACA DE SOJA (60 KGS.), POSTO NO PORTO DE PARANAGUÁ	24
TABELA 4. CÁLCULO DO PISO NO CONTRATO GARANTIA PLUS PARA SOJA DISPONÍVEL, EM R\$/SC	25
TABELA 5. MÉDIA DAS COTAÇÕES DA CBOT POR SACA DE SOJA	26
TABELA 6. VALORES RECEBIDOS PELO PRODUTOR NO CONTRATO GARANTIA PLUS PARA SOJA DISPONÍVEL.....	26
TABELA 7. PERÍODO DE CÁLCULO DAS MÉDIAS NA SIMULAÇÃO GARANTIA PLUS PARA ENTREGA FUTURA	27
TABELA 8. PRÊMIOS DE EXPORTAÇÃO (VENDEDOR) DE SOJA NO PORTO DE PARANAGUÁ	28
TABELA 9. CÁLCULO DO PISO REAL NO CONTRATO GARANTIA PLUS PARA ENTREGA FUTURA	29
TABELA 10. MÉDIAS DAS COTAÇÕES NA CBOT (30 DIAS)	29
TABELA 11. DIFERENÇA ENTRE MÉDIA E COTAÇÕES DA CBOT NO CONTRATO GARANTIA PLUS PARA ENTREGA FUTURA	30
TABELA 12. VALORES RECEBIDOS PELOS PRODUTORES NOS CONTRATOS GARANTIA PLUS PARA ENTREGA FUTURA DE SOJA	30
TABELA 13. VALORES RECEBIDOS POR SACA DE SOJA, EM REAIS, EM DIFERENTES MECANISMOS DE COMERCIALIZAÇÃO DE SOJA	31

1 INTRODUÇÃO

Esse estudo tem como objetivo a análise de alguns mecanismos de comercialização de soja utilizados pelos produtores brasileiros.

A soja foi introduzida no Rio Grande do Sul no início da década de 30, tomando maior importância apenas na década de 50, sendo utilizada como alternativa para rotação de culturas com o trigo, cultura que estava recebendo incentivos governamentais naquela época. O desenvolvimento da cultura de soja no Paraná foi, de acordo com MAFIOLETTI (2000), impulsionado pela destruição de parte dos cafezais nas geadas de 1953, 1955 e 1975. Era uma alternativa de fácil comercialização e alta liquidez. A soja foi primeiramente cultivada nos estados do Sul e Sudeste do país e hoje está sendo cultivada até no Norte do Brasil, em áreas de cerrado.

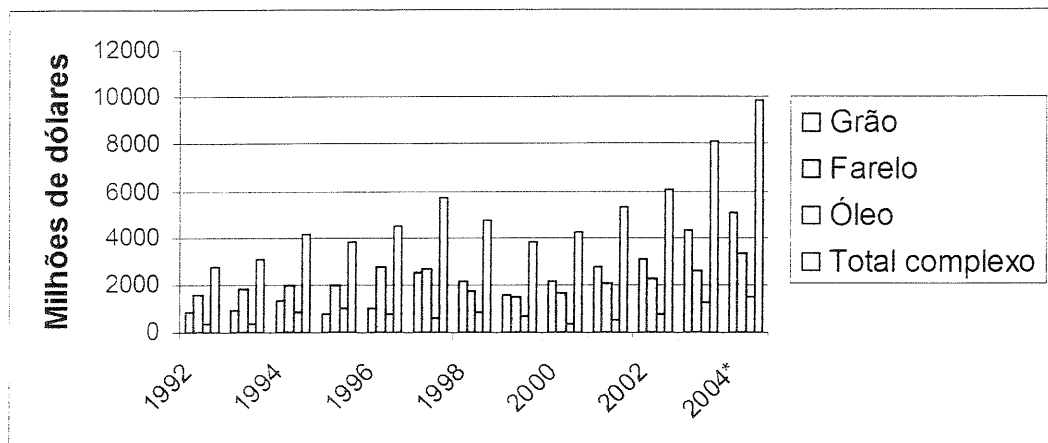
Hoje, o Brasil é o segundo maior produtor mundial de soja, com uma produção estimada pelo UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (2004) para safra 2003/2004 de 53,5 milhões de toneladas, o que representa em torno de 28% da produção mundial esperada. O primeiro produtor mundial são os Estados Unidos, que aos poucos vem perdendo espaço na liderança, e o terceiro produtor mundial é a Argentina. A produção total da América Latina já ultrapassou a norte-americana.

O complexo soja possui importante papel na economia brasileira. O Brasil exportou em 2003, segundo a CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (2004), US\$ 8,1 bilhões em soja, tornando-se o maior exportador mundial da *commodity*¹. A Figura 1 mostra a evolução em termos financeiros (US\$) das exportações do complexo soja. Nota-se o crescimento gradual das exportações nos últimos anos. A soja e seus derivados têm contribuído para o superávit na Balança

¹ Mercadoria. Em termos de comércio, tem que ser padronizável num contexto de negociação internacional, tem que ter possibilidade de entrega em datas acordadas entre comprador e vendedor e tem que ser passível de armazenagem ou venda em unidades padronizadas. (AZEVEDO, 1997)

Comercial, o desenvolvimento interno, a criação e manutenção de empregos e o incremento da renda.

FIGURA 1. EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE SOJA E SEUS DERIVADOS



* Previsão ABIOVE (jun/2004)

FONTE: SECEX/ABIOVE (2004)

Segundo o CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA) – USP (2004), o Produto Interno Bruto (PIB) global do agronegócio em 2003 registrou um crescimento de 6,54% em relação a 2002, fechando a 508,27 bilhões de reais. Apenas o PIB primário da agricultura registrou um surpreendente crescimento de 15,96% em 2003. A evolução do PIB dos agronegócios da agricultura e da pecuária podem ser verificados na Tabela 1. O Valor Bruto da Produção (VBP) de soja cresceu 30% no último ano e é resultado da combinação de bons preços com um aumento da produção (área e produtividade).

TABELA 1. EVOLUÇÃO DO PIB DO AGRONEGÓCIO DE 1994 A 2003

Ano	PIB Brasil	PIB Agronegócio	PIB Agronegócio Agricultura	PIB Agronegócio Pecuária
1994	1.375.458	418.805	302.111	116.694
1995	1.433.555	431.043	307.535	123.508
1996	1.471.667	424.047	304.811	119.236
1997	1.519.811	420.299	305.381	114.919
1998	1.521.816	422.735	302.709	120.026
1999	1.533.770	430.525	303.077	127.448
2000	1.600.652	430.947	296.911	134.036
2001	1.621.662	438.475	302.572	135.904
2002	1.652.909	477.095	334.796	142.299
2003	1.649.603	508.273	360.405	147.868

FONTE: CNA/CEPEA-USP (2003)

Os dados apresentados acima indicam que o complexo soja e o agronegócio como um todo exercem grande influência na economia do país. Este quadro de crescimento e incremento de produção aparece como uma ótima notícia em contraste com os resultados obtidos por outros setores da economia. E em parte são os produtores os responsáveis por esse sucesso, através do investimento na melhoria da lavoura, apresentando melhores índices de produtividade e assumindo grandes riscos.

De acordo com MAFIOLETTI (2000), verifica-se uma forte influência do mercado externo na formação de preços da soja no mercado interno no período de março a setembro, no momento da colheita da safra e quando a maior parte das exportações se realizam. Já no segundo semestre o mercado interno comporta-se de forma mais independente.

MAFIOLETTI (2000) afirma que a formação do preço da soja no mundo começa em Rotterdam e reflete-se nas cotações da Chicago Board of Trade (CBOT). O centro mundial de referência de formação de preços do complexo soja é a CBOT. Nesta Bolsa são representadas forças de oferta e demanda de todos os países produtores e consumidores dos produtos do complexo soja. Partindo do preço da CBOT, deduzindo-se os custos de transporte, armazenamento e dos impostos e somando os prêmios de

exportação, têm-se os preços nas várias regiões de comercialização do mercado físico interno.

MARGARIDO et al. (1999)² in MARGARIDO et al. (2002, p.73) esclarecem afirmando que estudos “mostram que as variações nos preços do grão de soja em Rotterdam são transferidas mais intensamente e rapidamente para os preços domésticos dessa *commodity* no Brasil e Argentina, comparativamente àquelas variações originadas a partir da CBOT”. Desta forma é possível auferir que as variações nas quantidades demandadas, representadas pelas oscilações nos preços em Rotterdam, têm maior influência sobre os preços domésticos brasileiros que as variações nas quantidades ofertadas, representadas pelos preços futuros na CBOT.

Os estudos de MARGARIDO et al. (2002, p.82) confirmam “o elevado nível de atrelamento dos preços internos brasileiros em relação aos internacionais”, o que coloca o país na posição de tomador de preços. Este sentido de causalidade é unidirecional, uma vez que os preços no mercado internacional influenciam os preços internos, não ocorrendo o contrário.

Apesar da crescente profissionalização do produtor rural, com uma forte tendência de mudanças de comportamento para um enfoque empreendedor, é possível perceber a dificuldade encontrada pela grande maioria em administrar com eficiência a comercialização de sua produção. O produtor é um tomador de preços, sem controle individual nenhum da remuneração da sua produção (SOUSA; MARQUES; CAFFAGNI, 1998). O preço é resultado da interação das variáveis oferta e demanda, e tudo aquilo que as englobam, no mercado. A tabela 2 apresenta a evolução do preço da soja entre os anos 2002 e 2004, em dólares por toneladas, de acordo com dados da ABIOVE (2004). Verifica-se um aumento gradativo do preço da tonelada.

² MARGARIDO, M. A. et al. Transmissão de preços no mercado internacional do grão de soja: uma aplicação da metodologia de séries temporais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 37. 1999, Foz do Iguaçu. *Anais*. Brasília: SOBER, 1999.

TABELA 2. COTAÇÕES MÉDIAS - FOB PARANAGUÁ - DA SOJA EM GRÃOS (US\$/TON)

	JAN	FEV	MAR	ABRIL	MAIO	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
2002	167,92	162,41	161,68	174,86	183,80	194,15	210,23	216,06	228,21	221,91	210,46	208,28
2003	214,81	213,61	208,30	217,81	225,19	232,46	222,60	221,39	239,69	277,52	287,42	281,31
2004	290,16	290,87	317,85	322,48	-	-	-	-	-	-	-	-

FONTE: ABIOVE (2004)

A importância econômica dessa cultura para o Brasil é indiscutível. A produção de soja está em destaque, o que justifica o estudo dos aspectos comerciais que a envolvem. Uma vez que é possível detectar certa dificuldade dos produtores na escolha da forma de comercializar a soja, justifica-se o estudo dos mecanismos de comercialização e dos aspectos que os englobam. Este estudo pode ser relevante como base de tomada de decisões em relação à venda da produção.

GUIMARÃES e STEFANELLO (2003) propõem que a comercialização da produção de grãos está cada vez mais atrelada ao financiamento. No caso da soja, isso ocorre através da opção de venda antecipada. Alguns mecanismos de comercialização passam a ter papéis que vão além da venda do produto em busca de maior retorno financeiro. Esses mecanismos são utilizados para financiar a produção e também reduzir o risco de perdas financeiras.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Estudar os principais mecanismos de comercialização de soja utilizados no Brasil: Mercado Futuro; Contrato a Termo; Mercado *Spot*; Cédula do Produto Rural; e Contrato Garantia Plus.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Relacionar alguns dos meios de comercialização de soja no Brasil, apontando suas características e particularidades;
- Comparar, através de análises históricas, o retorno financeiro ao produtor na utilização do mecanismo de comercialização de soja Garantia Plus versus o mercado à vista.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 COMERCIALIZAÇÃO

BARROS (1987)³ *in* MARQUES e AGUIAR (1993, p. 15) define a comercialização agrícola “como uma série de funções ou atividades de transformação e adição de utilidade onde bens e serviços são transferidos dos produtores aos consumidores.” As transformações decorrentes do processo de comercialização referem-se a alterações de posse, alterações da forma do produto (bruto para processado), alterações temporais e transformações espaciais (transporte do produtor ao consumidor). São essas transformações que possibilitam a transformação de bens e produtos do estado bruto para uma forma que atenderá devidamente as necessidades dos consumidores.

NEVES (2001) afirma que a comercialização dos produtos agrícolas se dá através dos canais de distribuição. Os agentes dos canais são os responsáveis pelas funções que tornam os produtos acessíveis ao consumidor final, a saber: fluxo de produtos e serviços; fluxo de comunicações; financiamentos e pagamentos; pedido de produtos; informações do mercado consumidor; aceitação de riscos; negociação; e fluxo direto de propriedade.

STERN et al. (1996)⁴ *in* NEVES (2001, p. 65), definem canais de distribuição como “um conjunto de organizações interdependentes envolvidas no processo de tornar o produto ou serviço da empresa disponível para consumo ou uso”.

De acordo com MARQUES e AGUIAR (1993) a primeira etapa da comercialização agrícola se dá através de um processo de convergência, onde a produção geograficamente dispersa concentra-se em um mercado central, formado por atacadistas, como as tradings e cooperativas. Esses atacadistas são responsáveis pela dispersão da

³ BARROS, G. S. A. de C. *Economia da comercialização agrícola*. Piracicaba: FEALQ, 1987.

⁴ STERN, L.; EL ANSARY, A. I.; COUGHLAN. *Marketing channels*. 5.ed. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1996. 576p

produção em lotes cada vez menores, até que os produtos cheguem processados aos consumidores finais através de varejistas.

O principal desafio da comercialização de produtos agroindustriais, segundo AZEVEDO (1997, p.54), é “conciliar uma demanda relativamente estável com uma oferta agrícola que flutua sazonal e aleatoriamente”. Os mecanismos de comercialização dos produtos agroindustriais são uma forma de minimizar esse problema do mercado, levando em consideração as particularidades do mesmo.

MARQUES e AGUIAR (1993) afirmam que há vulnerabilidade dos produtores agrícolas em relação ao mercado. Estes assumem o risco de planejar a produção com meses de antecedência em relação à entrega do produto, quando as condições de mercado já podem ter modificado. Desta forma, ficam mais vulneráveis às flutuações de preços se comparados aos produtores do setor não agrícola, que podem modificar a estratégia de produção com maior rapidez. Também a produção agrícola é sensivelmente afetada pelo clima e pragas, fatores esses que estão quase que completamente fora do controle do produtor.

AZEVEDO (1997, p. 50) aponta que “a adoção de um mecanismo de comercialização inapropriado fatalmente implica prejuízo à empresa, mesmo sendo ela competitiva em termos de eficiência produtiva”.

MARQUES e AGUIAR (1993) propõem que o fato dos produtos agrícolas serem homogêneos, do grande número de produtores e a livre entrada e saída do mercado faz com que este mercado aproxime-se da concorrência pura, onde os produtores não conseguem individualmente influenciar os preços e defini-los. O produtor passa a ser um tomador de preços no mercado.

2.2 MECANISMOS DE COMERCIALIZAÇÃO

Os diferentes mecanismos de comercialização são necessários uma vez que as transações de mercadorias invariavelmente diferem uma das outras. Essas diferenças, de acordo com a Nova Economia Institucional, são em termos de: “(a) incerteza, (b) frequência, (c) estrutura de informação e (d) especificidade dos investimentos envolvidos”. (AZEVEDO, 1997, p. 55). Conforme as particularidades de cada transação, deverá ser escolhido o mecanismo de comercialização mais adequado.

AGUIAR (1999) afirma que o contínuo afastamento do estado das atividades de comercialização agrícola, iniciado na década de 90, transferiu para o setor privado algumas das funções exercidas até então pelo governo. Este cenário permitiu ao setor privado a criação de diferentes instrumentos de gestão de riscos.

“Regras claras de compra e venda de estoques públicos, política menos ativa de preços mínimos de garantia e maior desregulamentação do comércio exterior, vieram para permitir o aumento da participação da iniciativa privada nas atividades de comercialização” (AGUIAR, 1999, p. 129).

O esgotamento da tradicional política agrícola, resultado da incapacidade gerencial do Estado e das dificuldades econômicas orçamentárias, foi responsável pela modificação da atuação do poder público e pela elevação da participação do setor privado nos financiamentos, na comercialização e na administração dos estoques. Surgiram instrumentos de origem pública e privada que objetivam a gestão de riscos inerentes à atividade agrícola (SOUSA; MARQUES; CAFFAGNI, 1998).

2.2.1 Mercado Futuro

MARQUES e AGUIAR (1993, p. 134-135) afirmam que o comércio a termo (mercado futuro) de mercadorias agrícolas surgiu como uma forma de minimizar os riscos de variações de preços agrícolas. Os autores definem mercado futuro como “compra e

venda de contratos para a entrega futura de mercadorias”. Essas negociações ocorrem nas Bolsas de Mercadorias através de negociações abertas, onde os interessados têm acesso a todos os termos dos contratos.

Segundo AZEVEDO (1997) as transações no mercado futuro são padronizadas e simplificadas, com contratos que especificam o período para entrega, o lugar e o objeto transacionado. Os objetos de contratos são *commodities*, que serão negociadas em lotes padrões determinados nos contratos. Tanto o período de entrega, como o(s) lugar(es) também fazem parte do contrato.

MARQUES e AGUIAR (1993) propõem que os participantes desse mercado compõem dois grupos: os *hedgers* e os especuladores. Os *hedgers* formam o grupo daqueles que possuem ou desejam comprar o produto e que acabam por utilizar o mercado futuro como mecanismo de proteção contra oscilações de preços. Na verdade, a produção de *commodities* ou sua utilização como matéria-prima para a produção de outros produtos, é a atividade principal dos *hedgers*. Já os especuladores entram nesse mercado com o propósito de lucrar através de compras e vendas sucessivas de contratos futuros. Não existe o interesse no produto físico e quase nunca os especuladores liquidam suas posições através da entrega de mercadorias. Os especuladores exercem importante papel no mercado, tornando os contratos mais líquidos, ou seja, existe maior facilidade em comprá-los e vendê-los.

AGUIAR (1999) aponta que a única bolsa no Brasil onde contratos futuros de milho, soja, algodão, boi gordo, bezerro, café e açúcar são comercializados é a Bolsa de Mercadorias & Futuros⁵.

A liquidação financeira dos contratos corresponde a 97% das liquidações na BM&F. Utiliza-se nas liquidações preços médios ponderados calculados por fundações ligadas a universidades. “Caso um investidor mantenha uma posição vendida ou comprada até o vencimento, a liquidação se dá com base na média do indicador de preços nos últimos dias úteis, a menos que ambas as partes (vendedor e comprador) manifestem a intenção de liquidar por entrega física” (AGUIAR, 1999, p. 131).

⁵ BM&F

A liquidação por compensação “confere às negociações o caráter de contrato de seguro de preços futuros de *commodities*, sendo altamente flexível para produtores e usuários envolvidos com a mercadoria operada” (CAVALCANTE FILHO; MISUMI, 1998, p. 199).

No mercado futuro os preços baseiam-se em expectativas dos agentes quanto às ofertas e demandas dos produtos no futuro. Essas expectativas são frutos das análises das informações diversas coletadas no mercado, assim como: “previsões de safras, mudanças políticas, geadas, secas, entre outros fatores” (MARQUES; AGUIAR, 1993, p. 136 -137).

“Do ponto de vista social, o mercado de futuros ainda apresenta a função de fornecer informações sobre preços de insumos importantes, que servem como base para a elaboração de decisões variadas. Por serem preços de domínio público e definidos nos maiores centros de comercialização, os preços ditados pelo mercado de futuros balizam contratos de longo prazo” (AZEVEDO, 1997, p. 60-61).

2.2.2 Contrato a Termo

AGUIAR (1999) esclarece que os negócios a termo são realizados geralmente fora das bolsas, entre duas partes que costumam negociar a muito tempo e que já possuem uma relação de confiança, dispensando as garantias do sistema de bolsas de valores. Assim como os contratos futuros, no contrato a termo, o preço, as características do produto transacionado e as quantidades são especificadas no ato da celebração do contrato. Fazem parte do contrato informações sobre datas e locais de entrega. Esses contratos são normalmente liquidados através da entrega da mercadoria, sendo esta outra característica que os difere da maioria dos contratos futuros.

OLIVEIRA (1989)⁶ in AGUIAR (1999) afirma que pode ser exigido do comprador o pagamento antecipado de parte do contrato, e do vendedor o depósito do bem ou evidência de sua propriedade, como formas de garantir o cumprimento do contrato.

Segundo AGUIAR (1999, p. 131) “um exemplo de negociação a termo fora da bolsa é a venda antecipada, bastante comum no mercado de soja e que representa importante fonte de financiamento não oficial da produção dessa mercadoria”.

Os contratos a termo possibilitam proteção contra o aumento dos preços, por parte do comprador, e proteção contra a redução destes, por parte dos vendedores. As duas partes garantem por um lado a venda de sua produção (vendedor) e por outro o suprimento de matérias-primas (comprador). Outra vantagem para o vendedor na utilização desses contratos é a possibilidade de antecipação de recursos financeiros (AGUIAR, 1999).

Os contratos a termo acabam por aumentar o capital de giro das empresas rurais. Pode-se citar como exemplo desses contratos a venda antecipada ou “soja verde” e o sistema de troca-troca, onde o produtor troca insumos para lavouras por soja a ser entregue no período da colheita (ALVES; STADUTO, 1999).

2.2.3 Mercado *Spot*

Segundo AZEVEDO (1997), o mercado *spot*⁷ é aquele em as transações se resolvem em um instante único de tempo. As transações são esporádicas e não existe obrigação nenhuma de compras futuras. Isso faz com que exista um alto grau de incerteza quanto ao comportamento dos preços.

“O mercado *spot* isoladamente não se mostra um mecanismo adequado para diversos tipos de transação. Particularmente quando a estabilidade do suprimento e dos

⁶ OLIVEIRA, F. A. Contratos futuros, características jurídicas, regulação dos mercados. In: TOFANETO, A. (coord.). *Função econômica dos mercados futuros*. São Paulo: Bolsa de Mercadorias de São Paulo, 1989.

⁷ Ponto, em inglês.

preços é necessária ou a qualidade dos insumos é fundamental e de difícil observação” (AZEVEDO, 1997, p.56).

2.2.4 Cédula de Produto Rural (CPR)

De acordo com ALVES e STADUTO (1999, p. 143), “a CPR consiste na venda antecipada pelo produtor rural (pessoa física ou jurídica ou cooperativas de produção) de parte de sua produção, recebendo à vista, para entrega futura, pelo produto comercializado”. É um instrumento que assegura preços antecipados e adianta recursos para custeio e comercialização da produção.

Segundo o Plano agrícola e pecuário 2004/2005 (2004) a Cédula do Produto Rural foi criada em 1994 e em janeiro de 2000 foi criada a CPR Financeira. Esta tem liquidação financeira e não há a possibilidade de liquidá-la através da entrega física de mercadoria.

O aval dado pelas instituições financeiras à operação garante que o comprador receberá os produtos agropecuários na quantidade, qualidade, prazo e local acordados. “O Banco do Brasil foi a primeira instituição a implementar o título utilizando a denominação BB-CPR” (ALVES; STADUTO, 1999, p. 143).

Os contratos BB-CPR podem ser realizados em qualquer fase do empreendimento – planejamento, desenvolvimento, pré-colheita e até mesmo do produto colhido – e são negociados em bolsa de mercadorias ou no mercado de balcão. O título é registrado na Central de Custódia e de Liquidação Financeira de Títulos Privados (CETIP) e no Cartório de Registro de Imóveis do domicílio do emitente (ALVES; STADUTO, 1999).

GONZÁLES e MARQUES (1998)⁸ *in* SOUSA, MARQUES e CAFFAGNI (1998, p. 15) sugerem “as possíveis razões que possam ter levado à aceitação do produto pelo grupamento soja: maiores restrições de acesso ao crédito rural, experiência anterior na realização de contratos de soja verde e melhor nível tecnológico de informação ostentado pelos produtores dessa leguminosa”.

⁸ GONZÁLES, B. C. R. ; MARQUES, P. V. The “Cédula de Produto Rural – Cpr”: A Brazilian Forward Cash Contract. In: IAMA World Food and Agribusiness Congress. VII. Punta Del Leste, Uruguay. 1998.

PIMENTEL (2000) propõe que a CPR possibilitou a formalização de compromissos que eram realizados através de operações de “soja verde” ou de trocas de insumos por soja. Essas operações possibilitavam que o produtor de má fé vendesse sua safra mais de uma vez antecipadamente. Através da CPR o sistema passou a ter maior confiabilidade, principalmente pela exigência do aval bancário e registro do título.

BARROS e GUIMARÃES (1998)⁹ in ALVES e STADUTO (1999, p. 139) “consideram que a reduzida utilização é devida a questões relativas ao custo do aval, às elevadas taxas de juros e á falta de padronização dos produtos agropecuários”.

2.2.5 Contrato Garantia Plus

O Garantia Plus é um mecanismo de comercialização de soja elaborado pelo setor de Gerenciamento de Riscos da empresa Cargill que se constitui de uma alternativa de redução de riscos na venda da soja. Este mecanismo está disponibilizado aos clientes Cargill em cento e vinte localidades espalhadas pelas regiões produtoras do Brasil. Encaixa-se como uma estratégia de diversificação das alternativas que o produtor dispõe para a comercialização de sua safra, mesmo que ele ainda não tenha o produto disponível (CARGILL, 2004b).

É um mecanismo que fixa o preço da soja através de um contrato fechado entre o produtor e a Cargill. Através do Garantia Plus o produtor preestabelece no momento que achar mais conveniente um preço de venda (piso), com base nas cotações da *Chicago Board of Trade* (CBOT). O segundo passo é estabelecer um período de cálculo da média das cotações com referência na CBOT. Caso a média dos fechamentos no fim do período estabelecido pelo produtor for maior que o piso pré-definido, o produtor receberá essa diferença entre piso e média. Se a situação for inversa, o produtor recebe apenas o valor do piso (CARGILL, 2004b).

⁹ BARROS, G. S. A. C. ; GUIMARÃES, V D. A. Políticas de Preços Agrícolas: avaliação e sugestões. *Preços Agrícolas*. Piracicaba, maio. 1998.

O valor a ser pago ao produtor terá um desconto de aproximadamente 3,5%, de acordo com César Infante (informação verbal), gerente para América Latina da Divisão de Soluções aos Produtores da Cargill. Esse desconto é chamado de Investimento GP. Ele é calculado sobre o preço piso na realização do contrato e deduzido do preço de ajuste final pago ao produtor (CARGILL, 2004c).

Existem duas formas de contrato Garantia Plus: para soja disponível e para entrega futura do produto. No Garantia Plus para soja disponível o produtor entrega a soja à Cargill na realização do contrato, recebendo como piso o preço pago para soja disponível no dia, menos o Investimento Garantia Plus, correspondente a 3,5% do preço. Ele estabelece então um período para cálculo da média e caso a média calculada for maior que o piso pago, o produtor recebe a diferença ao final do período de cálculo da média (CARGILL, 2004d).

O Garantia Plus para soja disponível é recomendado para os produtores que acreditam que a média dos preços futuros pós-safra serão mais elevados, mas precisam do dinheiro antecipadamente (para compra de insumos à vista, por exemplo) ou não possuem armazéns próprios para especularem (CARGILL, 2004a). Neste caso, o valor referência para cálculo da média é do contrato CBOT mais próximo do último dia do cálculo, segundo César Infante (informação verbal).

No contrato para entrega futura o produtor estabelece um piso que considera aceitável e entrega a soja em uma data futura que constará no contrato – antes de, depois de ou na expiração do período do cálculo da média. Assim como o produtor tem liberdade para escolher o dia para o cálculo do piso, ele também escolhe o período que deseja calcular a média. Neste caso o piso é calculado com base no fechamento da CBOT do contrato mais próximo da data de entrega do produto. Desse valor desconta-se 3,5% do Investimento GP, soma-se o prêmio de exportação e descontam-se os custos com frete, despesas portuárias e armazenagem. Chega-se ao valor do Piso Real. O valor do piso neste contrato Garantia Plus é calculado com base no contrato CBOT base para entrega física do produto. Por exemplo, para entrega na safra (30/03/2005), utiliza-se o contrato SK5 (maio). Ao final do cálculo da média, compara-se o valor da média com a cotação na

CBOT no dia do cálculo do Piso Real. Se a diferença entre média e cotação for positiva, soma-se esse valor ao Piso Real. Esse será o valor recebido pelo produtor como pagamento (César Infante, informação verbal).

O Garantia Plus para entrega futura de soja é destinado aos produtores que acreditam haver uma incerteza muito alta em relação às cotações da CBOT e a fim de eliminar parte do risco, estabelecem um piso que possibilite cobrir os custos de produção, sem deixar de lado a possibilidade de faturar com o aumento das cotações (CARGILL, 2004d).

Estes contratos podem ser utilizados como um complemento para qualquer plano de comercialização, possibilitando a venda em um mercado em baixa com um preço piso aceitável e proporcionando a participação nas possíveis altas, através da média dos preços. É a garantia de um preço piso que o produtor considera aceitável (CARGILL, 2004d).

O Garantia Plus não possui exigência para chamadas de margem ou custos com agência corretora. Outra vantagem é que o estabelecimento do período de cálculo da média é livre, podendo o produtor estabelecê-lo durante um período histórico de vantagens (CARGILL, 2004c).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

O levantamento de informações a respeito de diferentes mecanismos de comercialização foi feito utilizando livros e artigos publicados através da Internet para relacionar e descrever alguns dos principais mecanismos disponíveis ao produtor relacionados à venda de soja.

A coleta de dados sobre o mecanismo de comercialização Garantia Plus foi realizada através de material fornecido pela empresa Cargill, material de divulgação do mecanismo e correspondências eletrônicas recebidas do senhor César Infante, funcionário do setor de Gerenciamento de Riscos da Cargill. Através das correspondências eletrônicas foi possível receber material pertinente ao mecanismo Garantia Plus, bem como sanar dúvidas em relação ao mesmo.

Para atingir o objetivo de comparar o retorno financeiro de um contrato Garantia Plus com a venda no mercado à vista, é utilizado o fator preço recebido pelo produtor por saca de sessenta quilogramas. Esta comparação é realizada compreendendo um período de cinco anos. A obtenção dos dados necessários para a construção da série histórica dos preços à vista foi realizada na Cargill. Esses preços do mercado à vista são para soja posta no Porto de Paranaguá, Paraná, pagos pela Cargill nos anos 2000 a 2004 nos dias indicados no corpo do trabalho.

As séries históricas utilizadas para a simulação do mecanismo Garantia Plus foram obtidas com a professora do curso de Pós-Graduação em Agronegócios da Universidade Federal do Paraná, Prof^a Doutora Vânia Di Addario Guimarães. São séries correspondentes aos anos 2000 a 2004 do fechamento do contrato de soja da Bolsa de Chicago (CBOT) para maio no período estipulado para cálculo da média.

São comparados os valores recebidos pelos produtores em três situações diferentes: venda à vista; contrato Garantia Plus para soja disponível; e contrato Garantia Plus para entrega futura.

O período para a análise compreende os anos 2000 a 2004. No caso do mercado à vista estabeleceu-se comparar o preço à vista na safra, posto em Paranaguá, especificamente no dia 30 de março de cada ano. Para a simulação do Garantia Plus para soja disponível, a fixação do piso também será feita nesses mesmos dias e o período de cálculo da média será de 30 dias, a partir do dia seguinte ao da fixação do piso. Nos anos em que o dia 30 de março não é um dia útil, foram utilizados os valores do preço à vista e da cotação na CBOT do dia útil subsequente. A simulação do Garantia Plus para entrega futura utilizou as cotações da CBOT do dia 30 de novembro de 1999 a 2003 para fins de cálculo do piso. No ano 2002 o piso foi calculado baseado na cotação de 02/12 e no ano 2003, na cotação de 01/12. O período para cálculo da média foi o mesmo utilizado na simulação do contrato Garantia Plus para soja disponível.

Os resultados das simulações realizadas com cada mecanismos de comercialização são os valores recebidos pelos produtores ao fim das transações. Esses valores serão comparados em termos brutos a fim de verificar qual trouxe maior resultado financeiro ao produtor. Os valores não são deflacionados porque são recebidos pelos produtores em um intervalo de tempo menor que dois meses, tornando a diferença praticamente insignificante.

Os preços pagos aos produtores em cada caso são: o preço à vista no Mercado a vista; o valor da média calculada ou do piso estabelecido, qual dos dois for maior, para os Contratos Garantia Plus.

4 MERCADO À VISTA *VERSUS* GARANTIA PLUS

Estabelecidos os parâmetros de comparação é possível verificar qual mecanismo proporciona o maior retorno financeiro para o produtor.

4.1 MERCADO À VISTA

Os preços do mercado à vista foram disponibilizados pela Cargill. A Tabela 3 apresenta os preços ao produtor do mercado à vista para soja posto no Porto de Paranaguá, Paraná, nas datas indicadas.

TABELA 3. PREÇOS NO MERCADO À VISTA, EM REAIS, DA SACADA DE SOJA (60 KGS.), POSTO NO PORTO DE PARANAGUÁ.

Data	Preço saca 60 kg. soja
31/03/2000	R\$ 19,65
30/03/2001	R\$ 19,80
01/04/2002	R\$ 24,20
31/03/2003	R\$ 40,10
30/03/2004	R\$ 48,80

FONTE: GARGILL

4.2 CONTRATO GARANTIA PLUS PARA SOJA DISPONÍVEL

No contrato Garantia Plus para soja disponível calcula-se o piso recebido pelo produtor descontando 3,5% do valor do preço da soja no mercado à vista. Essa simulação considerou 30 de março como data para o cálculo do piso. Nos anos 2000 e 2003, a data utilizada foi 31 de março e em 2002, em 01 de abril.

A Tabela 4 apresenta os valores dos pisos em reais por saca de 60 kgs.:

TABELA 4. CÁLCULO DO PISO NO CONTRATO GARANTIA PLUS PARA SOJA DISPONÍVEL, EM R\$/SC.

Data	Preço/saca	Investimento GP	Piso
31/03/00	19,65	0,69	18,96
30/03/01	19,80	0,69	19,11
01/04/02	24,20	0,85	23,35
31/03/03	40,10	1,40	38,70
30/03/04	48,80	1,71	47,09

Após o estabelecimento do piso começa o cálculo da média. As médias são calculadas baseadas na cotação em Chicago para o contrato de maio, somando os valores dos trinta fechamentos subsequentes ao dia de fechamento do piso e dividindo esta soma por 30. Caso o valor da média for maior que o Piso estabelecido pelo produtor, este receberá a diferença entre os dois valores ao final do cálculo da média.

A conversão da média para reais é feita através da cotação do dólar comercial do último dia de cálculo da média. Portanto, se o valor da média for maior que o valor do piso, o produtor recebe em reais essa diferença. As cotações do dólar comerciais estão disponíveis em ESTADÃO (2004).

A série histórica das cotações para o contrato de maio de soja da *Chicago Board of Trade* para a simulação de contratos Garantia Plus foram disponibilizados por GUIMARÃES, através de mensagem pessoal.

A Tabela 5 apresenta os valores das médias em dólares por saca de soja e em reais por saca.

TABELA 5. MÉDIA DAS COTAÇÕES DA CBOT POR SACA DE SOJA

	Média de 30 dias (US\$/sc.)	Cotação dólar	Média 30 dias (R\$/sc.)
2000	12,38	1,82	22,53
2001	9,63	2,28	21,96
2002	10,27	2,48	25,46
2003	13,51	2,93	39,58
2004	22,08	3,09	68,21

Comparando os valores dos pisos com os das médias, pode-se verificar qual o valor recebido pelo produtor ao final do cálculo da média. Esses valores estão presentes na Tabela 6.

TABELA 6. VALORES RECEBIDOS PELO PRODUTOR NO CONTRATO GARANTIA PLUS PARA SOJA DISPONÍVEL.

	Média 30 dias (R\$/sc.)	Piso (R\$/sc.)	Diferença entre média e piso (R\$/sc.)	Valor recebido pelo produtor
2000	22,53	18,96	3,56	22,53
2001	21,96	19,11	2,85	21,96
2002	25,46	23,35	2,11	25,46
2003	39,58	38,70	0,88	39,58
2004	68,21	47,09	21,12	68,21

Em todos os anos analisados a média apresentou-se maior que o valor do piso. Desta forma, o produtor que realizou o Garantia Plus recebeu o piso quando entregou a soja e após o cálculo da média, recebeu a diferença existente entre piso e média.

4.3 CONTRATO GARANTIA PLUS PARA ENTREGA FUTURA

No contrato Garantia Plus para entrega futura o cálculo do piso é resultado da cotação em Chicago, menos o Investimento GP (3,5%), mais o prêmio de exportação (positivo ou negativo), menos as despesas portuárias, taxas e corretagens. O resultado disso é chamado de Piso Real.

Nesta simulação o piso foi fixado em 30 de novembro nos anos 1999 a 2001, 02 de dezembro em 2002 e 01 de dezembro em 2003. A média foi calculada com base nas cotações da CBOT por um período de trinta dias, compreendido pelo intervalo de tempo apresentado na Tabela 7.

TABELA 7. PERÍODO DE CÁLCULO DAS MÉDIAS NA SIMULAÇÃO GARANTIA PLUS PARA ENTREGA FUTURA.

Ano	Período
2000	03/ abril a 17/maio
2001	02/abril a 14/maio
2002	02/abril a 13/maio
2003	01/abril a 15/maio
2004	31/março a 14/maio

A série histórica das cotações para o contrato de maio de soja da *Chicago Board of Trade* utilizadas para a simulação de contratos Garantia Plus foram disponibilizados pela GUIMARÃES, através de mensagem pessoal, assim como os valores dos prêmios de exportação no Porto de Paranaguá, Paraná. As cotações do dólar comerciais utilizadas para conversão estão disponíveis em ESTADÃO (2004). Os prêmios de exportação para as datas de fixação do piso são os que seguem na Tabela 8:

TABELA 8. PRÊMIOS DE EXPORTAÇÃO (VENDEDOR) DE SOJA NO PORTO DE PARANAGUÁ.

Data	Prêmio de exportação (US\$/bu)	Prêmio de exportação (US\$/sc. 60 kg)	Câmbio (R\$/US\$)	Prêmio de exportação (R\$/ sc. 60 kg.)
30/11/99	-0,05	-0,11	1,92	-0,21
30/11/00	-0,11	-0,24	1,95	-0,47
30/11/01	-0,06	-0,13	2,52	-0,33
02/12/02	-0,12	-0,26	3,61	-0,96
01/12/03	-0,11	-0,24	2,93	-0,71

FONTE: PROF. DRA. VANIA DI ADDARIO GUIMARÃES (INFORMAÇÃO VERBAL)

A reunião de todos os dados necessários permite o cálculo do Piso Real apresentado na Tabela 9. É somado à cotação da CBOT o valor do prêmio de exportação em Paranaguá (positivo ou negativo), chegando-se ao preço *Free on Board* (FOB) Paranaguá. Deste valor desconta-se Investimento GP, correspondente a 3,5% da cotação da CBOT. Ainda são descontadas as despesas portuárias, taxas e corretagens, resultando no valor do que será chamado de Piso Real.

Os valores utilizados como despesas portuárias foram estimados de acordo com exemplo apresentado em MORAES e GUIMARÃES (2002). Na ausência de informações necessárias para o cálculo das despesas portuárias, utilizaram-se os dados presentes no trabalho citado, aplicando-se o mesmo valor de US\$ 0,40 por saca em todos os anos da simulação.

TABELA 9. CÁLCULO DO PISO REAL NO CONTRATO GARANTIA PLUS PARA ENTREGA FUTURA.

	Cotação CBOT (US\$/sc. 60 kg.)	Investimento GP (3,5%)	Prêmio (US\$/sc.)	Preço FOB (US\$)	Despesas Portuárias (US\$)	Piso Real (US\$)	Câmbio (R\$/US\$)	Piso Real (R\$)
30/11/99	10,79	0,38	-0,11	10,68	0,40	9,90	1,92	19,01
30/11/00	11,44	0,40	-0,24	11,20	0,40	10,40	1,95	20,28
30/11/01	9,96	0,35	-0,13	9,83	0,40	9,08	2,52	22,88
02/12/02	12,46	0,44	-0,26	12,20	0,40	11,36	3,61	41,01
01/12/03	16,42	0,57	-0,24	16,18	0,40	15,20	2,93	44,54

Os valores das médias calculadas nos períodos indicados são as apresentadas na Tabela 10. Os dados são os mesmos utilizados anteriormente na simulação do Garantia Plus para soja disponível.

TABELA 10. MÉDIAS DAS COTAÇÕES NA CBOT (30 DIAS)

	Média 30 dias (US\$/sc.)	Câmbio (R\$/US\$)	Média 30 dias (R\$/sc.)
2000	12,38	1,82	22,53
2001	9,63	2,28	21,96
2002	10,27	2,48	25,46
2003	13,51	2,93	39,58
2004	22,08	3,09	68,21

O cálculo da média permite a comparação da mesma com o valor da cotação na CBOT no dia da fixação do piso. Caso a média for maior que o valor na CBOT, o produtor recebe no dia da entrega da soja o valor do Piso Real e posteriormente, a diferença encontrada. A Tabela 11 apresenta a comparação entre os valores da CBOT e das médias.

TABELA 11. DIFERENÇA ENTRE MÉDIA E COTAÇÕES DA CBOT NO CONTRATO GARANTIA PLUS PARA ENTREGA FUTURA.

	Cotação CBOT (US\$/sc.)	Média 30 dias (US\$/sc.)	Diferença (US\$/sc.)	Câmbio (R\$/US\$)	Diferença (R\$/sc.)
	A	B	(B-A)		
2000	10,79	12,38	1,59	1,82	2,89
2001	11,44	9,63	-1,81	2,28	-4,13
2002	9,96	10,27	0,31	2,48	0,76
2003	12,46	13,51	1,05	2,93	3,07
2004	16,42	22,08	5,66	3,09	17,48

O cálculo apresentado na Tabela 11 permite auferir o valor total recebido pelo produtor ao fim do contrato Garantia Plus para entrega futura. Este valor será igual ao Piso Real caso a média for menor que a cotação na CBOT no dia da fixação do piso (por exemplo, no ano 2001). Quando a média é maior que a cotação na CBOT, o produtor recebe essa diferença. No caso dessa simulação o produtor recebe o valor do Piso Real quando entregar a soja, na safra, e espera até o fim do período de cálculo da média para receber a diferença entre CBOT e média. A Tabela 12 apresenta os valores efetivamente recebidos pelos produtores através do contrato simulado.

TABELA 12. VALORES RECEBIDOS PELOS PRODUTORES NOS CONTRATOS GARANTIA PLUS PARA ENTREGA FUTURA DE SOJA.

	Piso Real (R\$)	Média – CBOT (R\$/sc.)	Valor recebido pele produtor (R\$/sc.)
2000	19,01	2,89	21,90
2001	20,28	-4,13	20,28
2002	22,88	0,76	23,64
2003	41,01	3,07	44,08
2004	44,54	17,48	62,02

Apenas em 2001 o valor do Piso recebido pelo produtor superou o valor da média. Em todos os outros anos da simulação a média apresentou valores superiores ao piso pré-estabelecido, proporcionando lucros extras aos produtores.

4.4 COMPARAÇÃO DE RESULTADOS

Os três diferentes mecanismos de comercialização de soja apresentam resultados financeiros diferentes para o produtor. A Tabela 13 apresenta os valores recebidos pelos produtores por saca de soja, em reais, em cada uma das situações apresentadas anteriormente.

TABELA 13. VALORES RECEBIDOS POR SACA DE SOJA, EM REAIS, EM DIFERENTES MECANISMOS DE COMERCIALIZAÇÃO DE SOJA.

	Preço mercado à vista	Valor recebido pelo Garantia Plus para soja disponível	Valor recebido pelo Garantia Plus para entrega futura
2000	19,65	22,53	21,90
2001	19,80	21,96	20,28
2002	24,20	25,46	23,64
2003	40,10	39,58	44,08
2004	48,80	68,21	62,02

Apenas em 2002 o preço à vista proporcionou o segundo melhor retorno do que as outras opções utilizadas na comparação, e nos outros anos apresentou os valores mais baixos. O Garantia Plus para soja disponível foi o mecanismo que proporcionou maior retorno em um maior número de anos: 2000; 2001; 2002; e 2004. Já o Garantia Plus para entrega futura foi a melhor opção em 2003.

5 CONCLUSÃO

Este trabalho relacionou alguns mecanismos de comercialização de soja, descrevendo suas características. Os mecanismos explanados foram: Mercado Futuro, Contrato a Termo, Mercado *Spot*, Cédula do produto Rural e Garantia Plus. O mecanismo Garantia Plus foi explanado nas suas duas formas: para soja disponível e para entrega futura do produto. Por ser um mecanismo diferente idealizado pela empresa Cargill, conclui-se ser interessante comparar os resultados financeiros proporcionados por ele com os resultados da venda à vista da soja. Compararam-se os preços recebidos pelos produtores no mercado à vista, no contrato Garantia Plus para soja disponível e no contrato Garantia Plus para entrega futura, após a simulação dos contratos de acordo com parâmetros estabelecidos pela autora, nos anos 2000 a 2004.

Através das simulações realizadas nesse estudo é possível concluir que o contrato Garantia Plus para soja disponível apresenta-se como o mais vantajoso, dentro das condições estabelecidas, em quatro dos cinco anos analisados. Apenas na simulação de 2003, o contrato Garantia Plus para entrega futura proporcionou um valor recebido por saca maior. A venda à vista apresentou os piores preços na maioria dos anos, com exceção de 2002, onde se apresentou mais vantajosa que o Garantia Plus para entrega futura. É possível afirmar, portanto, que o Garantia Plus é um mecanismo de comercialização eficiente para o produtor, uma vez que tende a maximizar suas receitas.

A fim de ampliar a representatividade dessa análise sugere-se que sejam feitas outras simulações, com períodos de cálculo de média maiores, com diferentes datas, enfim, com parâmetros diversos. Houve no trabalho dois fatores limitadores para que isso fosse feito: o tempo disponível e a dificuldade para a obtenção de dados. Outra sugestão seria um estudo mais amplo que compare os resultados financeiros obtidos através de todos os mecanismos de comercialização apresentados.

6 REFERÊNCIAS

ABIOVE. *Brasil: exportações de soja e derivados*. Atualizado em 14/06/2004. Disponível em: <<http://www.abiove.com.br/export.html>>. Acesso em: 28 junho 2004.

_____. *Cotações de sojas e derivados: médias de 2002, 2003 e 2004*. Disponível em: <<http://www.abiove.com.br/>>. Acesso em: 28 junho 2004.

AGUIAR, D. R. D. Mercados Futuros e a gestão do risco nos sistemas agroindustriais brasileiros. In: WORKSHOP BRASILEIRO DE GESTÃO DE SISTEMAS AGROALIMENTARES, 3, Ribeirão Preto, 1999. *Anais eletrônico*. Ribeirão Preto: FEA-USP, 1999. p. 129-136. Disponível em: <<http://www.fearp.usp.br/egna>>. Acesso em: 26 março 2004.

ALVES, J. M. A.; STADUTO, J. A. R.. Análise da estrutura de governança: o caso cédula do produtor rural (CPR). In: Workshop Brasileiro de Gestão de Sistemas Agroalimentares, 2., 1999, Ribeirão Preto. *Anais*. p. 137-147. Disponível em: <www.fearp.usp.br/egna1999>. Acesso em: 26 março 2004.

AZEVEDO, P. F. de. Comercialização de Produtos Agrícolas. In: BATALHA, M. O. (coord.) *Gestão Agroindustrial*. vol. 1. São Paulo: Atlas, 1997. p. 49-82.

CARGILL. Garantia Plus: proteja-se das baixas e aproveite as altas. 2004a

_____. Na medida certa para o agricultor. 2004b

_____. Garantia Plus: uma ferramenta com baixo risco para um portfólio equilibrado. 2004c

CARGILL. Garantia Plus. 2004d

CAVALCANTE FILHO, F. S. ; MISUMI, J. Y. . *Mercado de Capitais*. 4 ed. Belo Horizonte: CNBV, 1998. 334 p.

CEPEA-USP. *Agromensal ESALQ/BM&F informações de mercado. Mês de referência: abril de 2004.* Disponível em: <http://www.cepea.esalq.usp.br/agromensal/2004/04_abril/soja.htm>. Acesso em: 21 maio 2004.

CNA/CEPEA-USP. *PIB do agronegócio brasileiro, 1994 a 2003.* Disponível em <<http://www.cepea.esalq.usp.br/pib>>. Acesso em: 28 junho 2004.

_____ *PIB do agronegócio CNA/CEPEA-USP janeiro a dezembro de 2003.* Disponível em: <<http://www.cepea.esalq.usp.br/pib>>. Acesso em: 18 maio 2004.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL. *Relatório das atividades 2003.* Brasília: CNA, 2004. 126 p.

ESTADÃO. *Histórico dólar comercial oficial (2004).* Disponível em: <http://www.estadao.com.br/ext/economia/financas/historico/dolar_2004.htm> Acesso em: 10 jul. 2004.

GASQUES, J. G.; VERDE, C. M. V.. Risco na agricultura e administração através de mercados futuros. *Preços Agrícolas*. Piracicaba, ano 14, n. 14, p. 13-15, jun. 1999. Disponível em: <<http://pa.esalq.usp.br>>. Acesso em: 26 março 2004.

GUIMARÃES, V. D. A.. *Cotações CBOT.* (mensagem pessoal). Mensagem recebida por <c.pozzi@irapida.com.br>

GUIMARÃES, V. D. A.; STEFANELLO, E.. *Capítulo 5: Alternativas ou estratégia de comercialização*. 2003.

LIMA, M. C.. *Monografia: a engenharia da produção acadêmica*. São Paulo: Saraiva, 2004. 210 p.

MAFIOLETTI, R. L.. *Formação de preços na cadeia agroindustrial da soja na década de 90*. 2000, 95 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba.

MARGARIDO, M. A. et al.. Análise da formação de preços no mercado internacional de soja: o caso do Brasil. *Agricultura em São Paulo*, São Paulo, v. 49, n. 2, p. 71-85, 2002. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/out/iagrisp.htm>>. Acesso em: 29 junho 2004.

MARQUES, P. V.; AGUIAR, D. R. D. de. *Comercialização de produtos agrícolas*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1993.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. *Plano Agrícola e Pecuário Safra 2004/2005*. Brasília: MAPA-SPA, 2004. Disponível em: <www.agricultura.gov.br>. Acesso em: 05 outubro 2004.

MORAES, M. de; GUIMARÃES, V. D. A.. Sazonalidade do prêmio de exportação da soja em grão no porto de Paranaguá. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 40., 2002, Passo Fundo. *Anais*. Passo Fundo: SOBER, 2002.

NEVES, M. F.. Marketing e Exportação de *Commodities*. In: NEVES, M. F.; SCARE, R. F.. (org.) *Marketing & Exportação*. São Paulo: Atlas, 2001. p. 64-78.

PIMENTEL, F.. CPR: de onde partimos e para onde vamos?. *Preços Agrícolas*, Piracicaba, ano 140, p. 9-11, mar. 2000. Disponível em: <pa.esalq.usp.br>. Acesso em: 26 março 2004.

SOUSA, E. L. L. de; MARQUES, P. V.; CAFFAGNI, L. C.. Sistemas agroindustriais e tendências da comercialização de grãos no Brasil. *Preços Agrícolas*, Piracicaba, ano 12, n. 143, p. 11-16, set. 1998. Disponível em: <pa.esalq.usp.br>. Acesso em: 26 março 2004.

USDA. *World Agricultural Supply and Demand Estimates (May 12, 2004)*. Disponível em: <<http://usda.mannlib.cornell.edu/usda/reports/waobr/wasde-bb/2004/wasde410.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2004.