

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE GESTÃO E NEGÓCIOS
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PEDRO PAULO OLIVEIRA GUIMARÃES VAZ

COMERCIALIZAÇÃO DA *COMMODITY* SOJA E O MERCADO FUTURO

Goiânia

2020

PEDRO PAULO OLIVEIRA GUIMARÃES VAZ

**COMERCIALIZAÇÃO DA *COMMODITY* SOJA E O MERCADO
FUTURO**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Economia.

Orientador: Prof. Ms. Miguel Rosa dos Santos.

Goiânia

2020



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE GESTÃO E NEGÓCIOS
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PEDRO PAULO OLIVEIRA GUIMARÃES VAZ

2016.2.0021.0076-8

COMERCIALIZAÇÃO DA *COMMODITY* SOJA E O MERCADO FUTURO

Monografia apresentada como pré-requisito para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, submetida à aprovação da banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Orientador: Prof. Ms. Miguel Rosa dos Santos

Membro: Prof. Ms. Neide Selma Do N. O. Dias

Membro: Prof. Ms. Wagno Pereira Da Costa

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que me ajudaram na contribuição desta monografia, inclusive o meu orientador Prof. Ms. Miguel Rosa dos Santos, que sempre me deu o apoio necessário para ter perseverança, sem contar o conhecimento que me transmitiu para complementação da minha formação.

DEDICATÓRIA

Dedico essa monografia aos meus pais, Paulo Sergio Guimaraes Coelho Vaz e Luciana Cristina de Oliveira, por serem meus maiores exemplos de fidelidade, honestidade e companheirismo. Conseguiram me ensinar o verdadeiro significado de família.

Agradeço ao meu avô, Geraldo Coelho Vaz que, com toda sua sabedoria e experiência, soube me orientar com vários ensinamentos que eu levo tanto para a vida profissional quanto para a social.

A minha avó paterna, Alcione Guimaraes, por sempre estar ao meu lado. Aos meus irmãos, Bruno Guimaraes Oliveira Vaz e Gustavo Oliveira Guimaraes Vaz, por serem meus melhores amigos.

Queria agradecer também a Julia Andrade Almeida e Silva que, com toda sua bondade e otimismo pode me apoiar em vários momentos bons e difíceis ao longo dessa caminhada. Além das incontáveis horas que foram dedicadas ao meu trabalho profissional para que eu pudesse alcançar um melhor desempenho nos meus estudos.

Aos meus amigos de classe, pelos bons momentos que passamos juntos. Com certeza ficarão marcados na história. Por fim, ao meu professor e orientador, Miguel Santos, por toda paciência e dedicação a minha monografia.

RESUMO

O objetivo geral desta monografia é realizar uma análise da comercialização das *commodity* soja, contendo o objetivo específico a formação de preço interno, com ênfase no mercado futuro, demonstrando os maiores produtores. O problema aborda se é possível comercializar a soja no mercado futuro. A hipótese consiste em explicar os diferentes tipos de negociação da soja no mercado futuro. O primeiro Capítulo discorre sobre o mercado no brasileiro e no mundo, contendo as informações de negociação nas bolsas de valores em diversos países, menciona sobre a representatividade dos países na produção da soja. O segundo Capítulo fala ressaltando os diversos agentes de demanda. O terceiro e último Capítulo explica a formação de preço e as negociações no mercado futuro.

Palavras-Chaves: *Commodity* soja. mercado futuro. Produção de soja.

LISTA DE TABELAS E LISTA DE GRÁFICOS

TABELA 1: BALANÇO MUNDIAL DA SOJA	06
TABELA 2: SÉRIE HISTÓRICA DE PRODUÇÃO	08
GRÁFICO 1- PARTICIPAÇÃO DOS PAÍSES NA PRODUÇÃO MUNDIAL DE SOJA NO ANO SAFRA 2013/2014	07
GRÁFICO 2: PARTICIPAÇÃO DOS PAÍSES NA RECEITA COM A EXPORTAÇÃO DE SOJA DO BRASIL EM 2019, ATÉ SETEMBRO	12
GRÁFICO 3: PREÇO DA SOJA, ANUAL CORRIGIDA PELO IGP-M DE 2009 A 2018, EM REAIS POR SACA	19

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO 1 - A IMPORTÂNCIA DA SOJA	4
1.1 - A História da Soja	4
1.2 - A Representação da Produção	6
CAPÍTULO 2 - O MERCADO DA SOJA.....	10
2.1 - Agentes Participantes.....	10
2.2 - Comercialização da Soja	11
2.3 - Modalidades de Entrega	13
CAPÍTULO 3 - PREÇOS E MERCADO FUTURO	15
3.1 - Processo de Formação de Preço.....	15
3.2 - Formação do Preço da Soja no Mercado Interno.....	19
3.3 - Derivativos	20
CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27

INTRODUÇÃO

A fundamentação da justificativa para o tema proposto está relacionada ao aumento da produção da soja com a utilização de novas práticas agrícolas e tecnológicas. A soja envolve uma vasta cadeia no ramo do agronegócio que vai desde o fornecedor da matéria prima, vendedores, transporte, produtor rural, revendas, cerealistas, entre outros envolvidos até o consumidor final, ou podendo ser exportação gerando o fortalecimento da balança comercial, tendo assim extrema importância no agronegócio brasileiro.

O conjunto de atividades agrícolas no qual a soja faz parte com maior destaque no mercado mundial, sendo que a maior porcentagem de grãos consumidos é utilizada dentro do processo de esmagamento, que irá gerar farelo e óleo de soja, dentre outros derivados.

O complexo agroindustrial da soja tem expressiva importância socioeconômica para o Brasil, pois movimenta um amplo número de agentes e organizações ligados aos mais diversos setores socioeconômicos.

Além do que gera empregos tanto no setor primário quanto o terciário além de gerar divisas para o Brasil com a exportação do grão e seus derivados. No atual cenário do agronegócio mundial, a soja faz parte como principal oleaginosa produzida, e tem um relevante peso na balança comercial, e seu crescimento está associado às novas práticas agrícolas, aos avanços científicos e disponibilidade de novas tecnologias que auxiliam no desenvolvimento do setor produtivo.

O desafio do setor agrícola é manter um ritmo crescente de aumento de produção, para maximizar os ganhos e alimentar a crescente população mundial, mesmo com o cenário econômico favorável ou desfavorável.

A soja hoje é um dos principais produtos na cadeia do agronegócio, sendo utilizado como moeda na mão de agricultores, cerealistas e corretores, podendo multiplicar ganhos de quem conseguir entender o vasto mercado da

soja, que contribui para aumento do PIB (produto interno bruto) brasileiro (IBGE, 2014).

A versatilidade deste produto é alta, podendo ser utilizada na alimentação humana, animal e também como biodiesel, e todos esses setores estão interligados, cada um utilizando um subproduto derivado do grão da soja, pois como o biodiesel, por exemplo, já que o governo vem aumentando gradativamente a adição no diesel, para manter o equilíbrio entre farelo de soja e óleo de soja.

Os agricultores rurais estão cada vez mais tendo acesso a informações sobre área do agronegócio, se profissionalizando, buscando resultados a cada safra. Muitas vezes nessa maratona de atingir resultados financeiros, são esquecidas muitas práticas de conservação de solo como o vazio sanitário e a agricultura extrativista, e se deixa de pensar em médio e longo prazo para se pensar em resultados a curto prazo, lucros maiores nas primeiras safras, que podem causar problemas nas próximas safras.

Deste modo, ressalta-se a importância deste estudo primeiramente por estar relacionado a área do pesquisador e dos concorrentes, o que irá enriquecer seu desempenho profissional. O trabalho é importante também a partir do momento que busca evidenciar que a utilização de práticas agrícolas e tecnológicas podem trazer maior ganho de produtividade sem que haja aumento da área plantada, evitando assim o desmatamento e conseqüentemente danos ao meio ambiente.

Objetivo geral constitui-se em analisar o mercado interno e externo as diversas formas de comercializações de soja principalmente no mercado de capitais.

Objetivo específico são três, o primeiro é examinar o processo de formação de preço, segundo identificar os maiores produtores de soja o terceiro e último a comercialização no mercado futuro.

O problema desta monografia consiste na seguinte questão: Como a soja pode ser comercializada no mercado futuro?

A hipótese deste trabalho demonstra as diferentes formas de comercializar a soja no mercado futuro.

A metodologia dessa monografia tratará de revisão bibliográfica com pesquisa documental, caráter qualitativa e quantitativa, consultas: livros, teses, dissertações, artigos, revistas especializadas e sites. Também serão utilizados os métodos: Dedutivo e Histórico.

Essa monografia conterà três capítulos. O primeiro Capítulo retrata sobre o mercado no Brasil e no mundo, a forma que é estabelecida o preço e que pode ser negociada nas bolsas de valores em diversos países, menciona sobre a sua representação de produção nos lares das famílias. O segundo Capítulo discorre sobre a comercialização da soja, diferentes agentes de demanda e as duas modalidades de entregas. Finalizando o terceiro e último Capítulo explica a formação de preço e as negociações no mercado futuro.

CAPÍTULO 1 - A IMPORTÂNCIA DA SOJA

1.1 - A História da Soja

A soja é uma *commodity* agrícola. Para ser caracterizada como tal, a oleaginosa precisa atender algumas características: padronização, não ser facilmente perecível, ser amplamente negociada ao redor do mundo e contar com muitos produtores e compradores. Usualmente, as commodities são produtos de menor valor agregado, como matérias-primas utilizadas para se produzir outras mercadorias.

Considerando sua classificação como *commodity*, o preço da soja é definido internacionalmente, respondendo a alterações no balanço de oferta e demanda global e adotando como referência principal a Bolsa de Chicago. Os *players* do mercado, como um produtor da oleaginosa, por exemplo, não conseguem influenciar os preços, a não ser por alguma especificidade local, trabalhando com os níveis determinados pelas forças de oferta e demanda. Assim, tradicionalmente, em períodos de estoques mundiais mais restritos de soja, os preços tendem a ficar mais elevados, enquanto uma oferta muito superior ao consumo condiciona uma queda das cotações.

No ano de 1882 há relato de plantios de soja no Brasil, no estado da Bahia e por volta de 1908 começou a ser cultivada oficialmente por imigrantes japoneses em São Paulo. O cultivo da soja até os anos 40 se deu apenas em instituições de pesquisa, com fins experimentais e por colonos japoneses, em pequena escala. A princípio, a cultura começou ganhando importância como alimento para os porcos, e só em 1949 foi exportada pela primeira vez no estado do Rio Grande do Sul (MATTOS, 1987). Com o estabelecimento do programa oficial de apoio à triticultura nacional, em meados dos anos 1950, a soja passou a ser incentivada como cultivo de rotação com o trigo, que é plantado no inverno. Segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA, 2004), tratava-se da melhor alternativa tanto do ponto de vista técnico (leguminosa sucedendo gramínea) quanto econômico (melhor aproveitamento da terra, das máquinas, dos implementos, da infraestrutura e da mão de obra) (WESZ, 2014).

O Brasil tendo alcançado a posição de segundo maior produtor mundial, a soja é praticamente desconhecida na mesa da maior parte dos brasileiros, sendo pouco consumida pelo mercado interno. Ainda que cultivada em quase todo território nacional, a soja brasileira é basicamente um produto de exportação, possuindo maior consumo interno na forma de óleo comestível e farelo utilizado para ração de animais.

Desta forma quem dita os preços da soja brasileira é o mercado internacional, ficando o mercado interno dependente da produção mundial, para saber qual será o seu lucro (MATTOS, 1987). No Brasil a soja está inserida economicamente como um dos principais produtos agrícolas, sendo a principal cultura em extensão de área e volume de produção. Segundo o boletim de Acompanhamento de Safra Brasileira de Grãos, disponibilizado pela Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB em setembro de 2017, a produção brasileira de soja alcançou 114,1 milhões de toneladas na safra 2016/2017, sendo a produtividade neste período de 3,36 mil kg/ha, contra 95,43 milhões de toneladas produzidos na safra anterior de 2015/2016 (CONAB, 2017).

A oferta da soja nos três principais produtores mundiais possui influência direta no preço da matéria prima formada no mercado internacional por meio da Bolsa de Chicago. Como grande parte da produção mundial de grãos se divide entre América do Norte e América do Sul com épocas de safras distintas, os

grupos internacionais buscam estar presentes nas duas regiões, garantindo assim, um fluxo de atividade estável ao longo do ano (BRASIL, 2007).

Tabela 1: Balanço mundial da soja

Balanço mundial da soja - Produção						
Safras 2011/12 a 2014/15 e estimativa das safras 2015/16 e 2016/17						
Em mil toneladas						
Países	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16*	2016/17*
PRODUÇÃO	240.559	268.571	282.462	319.672	312.672	330.414
Estados Unidos	84.291	82.791	91.389	106.878	106.934	110.500
Brasil	66.500	82.000	86.700	97.200	96.500	103.000
Argentina	40.100	49.300	53.400	61.400	56.500	57.000
China	14.485	13.050	11.950	12.150	11.600	12.200
Índia	11.940	12.186	9.477	8.711	7.000	11.400
Paraguai	4.043	8.202	8.190	8.154	9.000	9.170
Canadá	4.467	5.086	5.359	6.049	6.235	6.250
Ucrânia	2.264	2.410	2.774	3.900	3.932	4.000
Bolívia	2.320	2.634	2.400	2.650	3.100	3.125
Uruguai	2.726	3.650	3.300	3.294	2.000	3.000
Rússia	1.641	1.683	1.517	2.362	2.707	2.900
União Europeia	1.220	948	1.211	1.831	2.256	2.440
Outros	4.562	4.631	4.795	5.197	4.908	5.424

Legenda: * Estimativa em agosto de 2016

Fonte: Estimativa em agosto de 2016 Fonte: USDA (2016).

De acordo com a tabela 1, demonstra os três primeiros países com maiores safras, Estados Unidos, Brasil e Argentina. Os três países posicionado na parte inferior da tabela 1 Rússia, Uruguai e Bolívia.

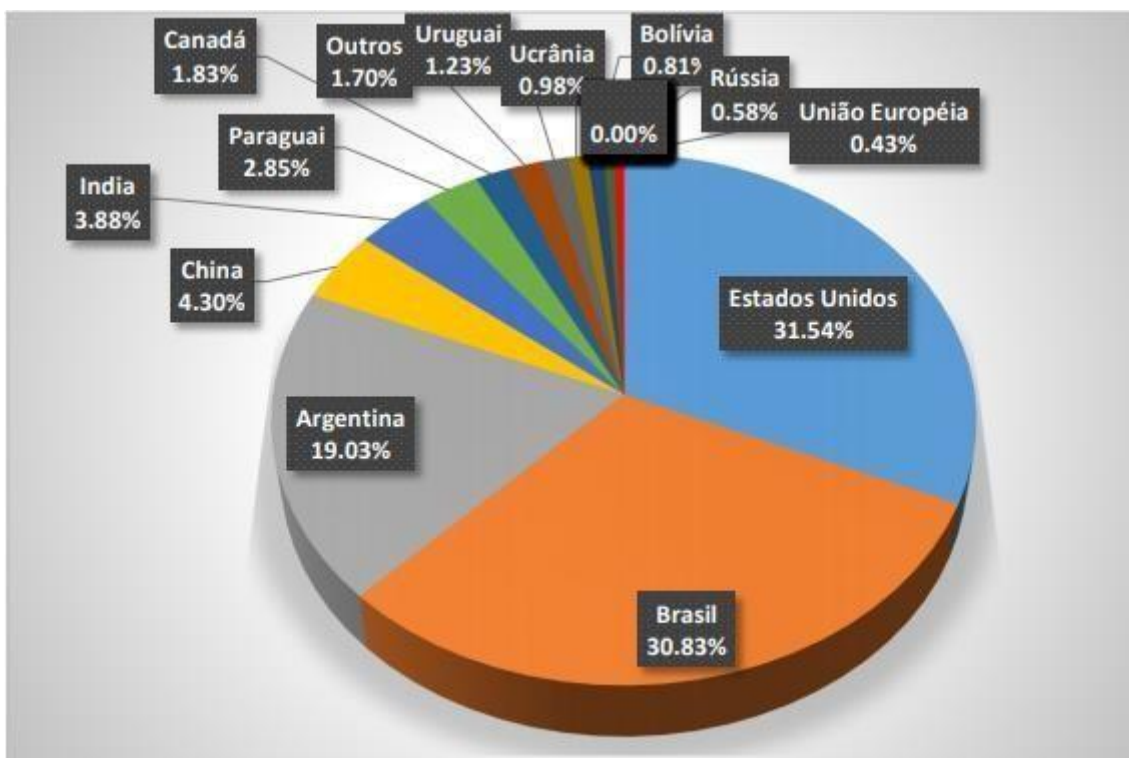
1.2 - A Representação da Produção

A soja é uma oleaginosa que representa 60% da produção mundial deste tipo de grão, ela está posicionada como líder dentre os farelos e segundo lugar nos tipos de óleo vegetal, atrás apenas do óleo de palmeira. A produção de soja aumentou 500% nos últimos 40 anos e deverá continuar crescendo nos próximos anos devido a um aumento na demanda por ração animal da China. Este país, com a maior população do mundo, apresentou crescimento acelerado do seu

padrão de vida que possibilitou o aumento do consumo médio de carne em nível mundial. O grão apresenta a maior quantidade de proteína e é a *commodity* preferida dos processadores de grãos, segundo o Embrapa.

Além disso, a produção brasileira de soja na safra 2013/2014 está estimada em 87,5 milhões de toneladas, algo em torno de 31% da produção mundial, a qual é esperada safra recorde de 284 milhões de toneladas. Segundo previsão divulgada no dia 10 de fevereiro, colocava o Brasil como o maior produtor mundial de soja, ultrapassando os EUA pela primeira vez na história na produção deste grão (*United States Department of Agriculture, 2014*). Contudo, tal previsão não foi mantida, devido às recentes altas na temperatura e escassez de chuvas no período, que causaram uma queda nas produtividades das lavouras brasileiras (yields). Segue o demonstrativo no gráfico 1 da produção mundial de soja na safra 2013/2014:

Gráfico 1- Participação dos países na produção mundial de soja no ano safra 2013/2014



Fonte: UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE, 2014.

Conforme o gráfico 1 mostra, o Brasil é o segundo com 30,83% na participação na produção mundial. O Estados Unidos é o primeiro com 31,54%, logo em seguida a Argentina com 19,03%, os demais países está abaixo de 5%.

Outro fator a ser considerado é o custo de produção, que tende a crescer ao longo do tempo, impactando o preço da soja. Entretanto, são variações no equilíbrio entre oferta e demanda que provocam variações bruscas nas cotações. Neste último caso, destaca-se a quebra de safra nos Estados Unidos em 2012, que levou os preços da oleaginosa aos seus níveis máximos históricos, perto de US\$ 18,00 por bushel.

Os principais estados produtores da safra 2016/2017 no Brasil são: Mato Grosso, com 26,75% da produção (30,51 milhões de toneladas); Paraná, com 17,17% da produção (19,59 milhões de toneladas); Rio Grande do Sul, com 16,4% (18,71 milhões de toneladas); e Goiás, com 9,48% (10,82 milhões de toneladas). A área plantada da oleaginosa nessa safra cresceu 2%, saindo de 33,2519 milhões de hectares na safra 2015/2016, para 33,9149 milhões na atual sobre as últimas cinco safras. O Mato Grosso, maior produtor brasileiro de soja é ainda o estado que possui maior área plantada com mais de 9 milhões de hectares. O excelente desenvolvimento da oleaginosa foi respaldado pelo comportamento do clima em quase todas as regiões do país (CONAB, 2017). Os quatro maiores produtores de soja no Brasil definiram a cadeia produtiva da soja com padrões tecnológicos ajustados às respectivas situações econômicas e ambientais (VIEIRA, 2001).

Tabela 2: Série histórica de Produção

Série histórica de Produção de soja - Brasil							
Safrs 2012/2013 a 2016/2017							
Em mil toneladas							
UF	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18*	2017/18**
MT	23.532,80	26.441,60	28.018,60	26.030,7	30.513,5	28.878,9	29.450,9
PR	15.912,4	14.780,7	17.210,5	16.844,5	19.586,3	17.860,4	17.860,4
RS	12.534,9	12.867,7	14.881,5	16.201,4	18.713,9	17.337,2	17.680,5
GO	8.562,9	8.994,9	8625,1	10.249,5	10.819,1	10.069,2	10.269,7
Brasil	81.499,4	86.120,8	96.228,0	95.434,6	114.075,3	106.007,8	108.257,5

*Legenda: *Estimativa em outubro de 2017 - limite inferior. **Limite superior.*

Fonte: Conab (2017).

Na tabela 2 percebe-se que o estado maior produtor entre a safra de 2012/2013 a 2016/2017 é o Mato Grosso, 29.450,9 mil toneladas em 2017/18,

o estado de Goiás se destaca na quarta posição com 10.269,7 mil toneladas em 2017/18.

Diversos estágios fazem parte da cadeia da soja: a produção agrícola, o transporte até as indústrias de esmagamento e processamento do grão, onde ocorre a extração dos principais derivados, farelo e óleo, além do encaminhamento para indústrias de refino e demais derivados e, posterior, distribuição ao mercado consumidor do atacado e varejo (CAVALETT; ORTEGA, 2007).

Ao tratar do sistema agroindustrial da soja no Brasil, Canziani et al. (2011), apresentam os agentes participantes e suas relações diretas e indiretas. Assim, têm-se os fornecedores de insumos que negociam com o sojicultor, este por sua vez comercializa com as cooperativas ou *tradings* do setor e/ou esmagadoras, partes da produção nas mãos das *tradings*, cooperativas ou esmagadoras são destinadas à exportação e outra parte ao consumo interno, seguindo para as indústrias de ração, óleos e derivados e outras indústrias, sendo distribuída para o atacado e varejo. Na Figura 1 é possível verificar toda complexidade que envolve a cultura da soja, desde a pesquisa até o consumo final.

As inúmeras comparações de custo de produção agrícola, entre Brasil, Estados Unidos e Argentina, apontaram que o “Custo Brasil” deve ser corrigido, para que a competitividade da produção de soja brasileira não seja afetada. Se mantiver no nível os custos de produção entre estes países, o acréscimo de produção depende essencialmente do custo originado pela infraestrutura, com ênfase no transporte (VIEIRA et al., 2001). Segundo Deliberador et al. (2013), atividades como transporte, gestão de estoque, gestão de informações, armazenagem, manuseio de materiais, entre outros, fazem parte da chamada Logística que pode ser vista como um negócio rentável, lucrativo e de grande perspectiva.

CAPÍTULO 2 - O MERCADO DA SOJA

2.1 - Agentes Participantes

A cadeia agroindustrial e alimentar da soja pode ser identificada pelo conjunto de interesses econômicos e sociais envolvidos na produção, transformação e circulação de grãos de soja e seus produtos industrializados, e que concorrem num mercado oligopolístico internacionalizado de acordo com Müller (1989).

As comparações de custo de produção agrícola, entre Brasil, Estados Unidos e Argentina, apontaram que o “Custo Brasil” deve ser corrigido, para que a competitividade da produção de soja brasileira não seja afetada. Se mantiver no nível os custos de produção entre estes países, o acréscimo de produção depende essencialmente do custo originado pela infraestrutura, com ênfase no transporte.

Segundo Deliberador et al. (2013), atividades como transporte, gestão de estoque, gestão de informações, armazenagem, manuseio de materiais, entre outros, fazem parte da chamada Logística que pode ser vista como um negócio rentável, lucrativo e de grande perspectiva.

Ao atender as necessidades do consumidor requer muito mais que entregar o produto certo, na quantidade certa, no local e momento certos. O consumidor cada vez mais exigente e menos fidelizado está ligado à oferta de benefícios do produto adquirido, buscando conforto e facilidades que as empresas estrategicamente precisam atender (DELIBERADOR et al., 2013).

O produto não é adquirido por si mesmo, mas por aquilo que ele oferecerá; podendo ser a relação produto e benefícios aspectos intangíveis, como algo que supera seus rivais em algum aspecto funcional, ou apenas status pela marca do produto. A missão da logística é planejar e coordenar todas as atividades para atingir os níveis de qualidade e ao menor custo possível (CHRISTOPHER, 2011; DELIBERADOR et al., 2013).

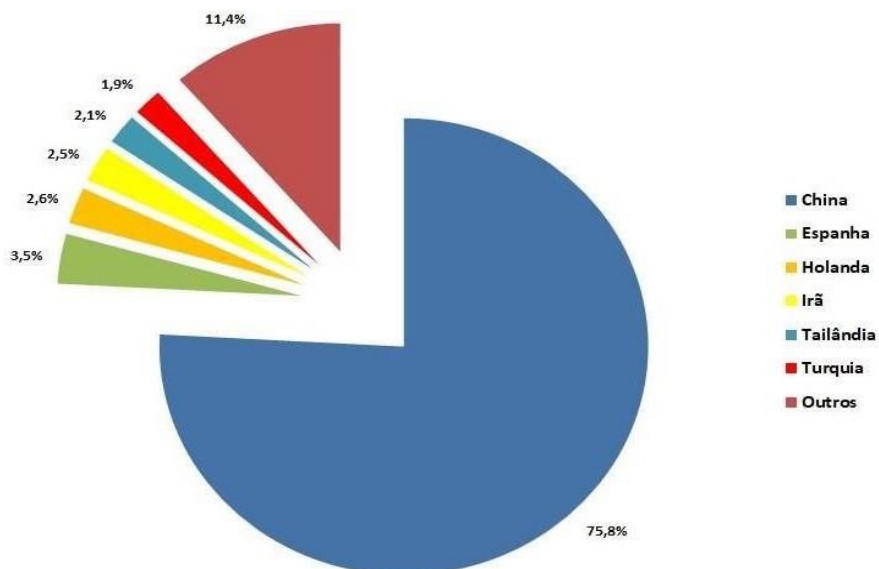
O Brasil permanece na vanguarda mundial da tecnologia de produção de soja nas regiões tropicais. A possibilidade de expansão produtiva dessa

oleaginosa se concentra quase toda no Brasil, em termos topográficos, meteorológicos, de disponibilidade de terras e tecnológicos. Além disso, as terras brasileiras disponíveis permitem produção de soja em larga escala, tendência mundial na produção de grãos (VIEIRA et al., 2001).

2.2 - Comercialização da Soja

O balcão é uma modalidade de entrega na moega, por tanto a empresa compradora assume a responsabilidade por classificar os grãos, limpar e secar a oleaginosa. O produtor assume a responsabilidade de secar e limpar os grãos,

Gráfico 2: Participação dos países na receita com a exportação de soja do Brasil em 2019, até setembro



Fonte: Dados do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços.

Conforme o gráfico 2, os cinco maiores compradores do agro brasileiro no ano passado, conforme nota divulgada pelo Mapa, foram China, Estados Unidos, Países Baixos, Japão e Irã. Veja, abaixo, a relação dos 20 maiores importadores de produtos agropecuários do Brasil em 2019.

Os grandes produtores brasileiros realizam vendas em lotes serve para se referir a vendas em grandes quantidades. Segundo alguns especialistas, Fernando Pimentel, essa modalidade a rentabilidade é melhor que as

negociações individuais. O mercado futuro são para garantir um determinado preço em um período de acordo com o produtor. Os sojicultores aplicam no mercado futuro para garantir os custos de produção capitalizando e consiga investir na lavoura.

O *Hedge* é uma importante negociação, o objetivo desta operação é proteger o valor de um produto em uma data estabelecida. A classificação de “trava” é um meio de o produtor se garantir de volatilidades ou de um cenário de perdas de preços. Sendo assim, a negociação que envolve bolsa de valores, os riscos são mais elevados, dependendo da aposta do produtor.

Há uma outra forma que é semelhante do *hedge*, mas não envolve contato direto com a bolsa de valores, a transação é feita de um banco ou corretora, chamado de NDF (*Non-Deliverable Forward*). O banco assume os riscos da operação em troca do pagamento de juros e na negociação que não envolve entrega física. A negociação do produtor com alguma empresa ou cooperativa em que a sojicultora “trava” os preços da data e se compromete a entregar fisicamente o grão, chama-se de prefixação. Existe também prefixação, comprador adianta o pagamento em dinheiro para o produtor, que se compromete a entregar o produto fisicamente. Nessa modalidade há cobrança de juros.

Um outro tipo de negociação é o Barter, que são troca de sacas de soja por insumos podendo ser pré-fixada, em que o produtor antecipa a remuneração da soja para conseguir os insumos para a safra, a operação não envolve dinheiro diretamente, apenas o produto. A venda a fixar é pouco utilizada. Alguns especialistas afirmam que é para momentos de preços ruins da soja. O comprador pode antecipar o pagamento, entretanto a negociação desconta juros da diferença do vencimento.

No agronegócio brasileiro o produto que mais se destaca entre as *commodities* comercializadas no mercado futuro é a soja. Os complexos soja são umas das maiores cadeias agroindustriais, podendo ser considerada a mais importante oleaginosa da agricultura moderna, sendo a maior fonte de óleo vegetal e proteína, para a alimentação humana como animal.

Desta forma, a comercialização da soja possibilita o acompanhamento do produto, desde “dentro da porteira”, durante todo o trânsito por meio da cadeia produtiva, até se converter em *commodity* de exportação ou produto de consumo final no mercado interno.

2.3 - Modalidades de Entrega

FOB e CIF são as modalidades básicas de entrega no mercado de *commodities*, para diversificar quem arca com os custos do frete entre comprador e fornecedor no transporte marítimo de mercadorias, são abreviações das expressões inglesas *Free On Board* e *Cost, Insurance and Freight*.

Onde FOB ocorre quando o comprador assume as responsabilidades pelo transporte do grão até o porto, na questão de perdas e danos assim que ela é colocada no navio. Por conta e risco do fornecedor fica a obrigação de colocar a mercadoria a bordo, no porto de embarque designado pelo importador e se desconta da remuneração as taxas portuárias e o frete.

Enquanto no tipo de frete CIF o fornecedor é responsável por todos os custos e riscos com a entrega da mercadoria, incluindo o seguro marítimo e frete. Esta responsabilidade finda quando a mercadoria chega ao porto de destino designado pelo comprador (TOOGE, 2015). Nota-se com isso que a formação de preços vai depender dos custos operacionais e da concorrência, ou seja, da necessidade da empresa em obter o produto, repor estoques e outras providências. O preço final pode ainda refletir uma operação financeira rentável como, por exemplo, venda de performance (MARQUES; MELLO, 1999).

Pode-se caracterizar a formação de preços na fazenda de acordo com a seguinte fórmula: Preço em Chicago \pm prêmio = FOB estivado – custos internalização – custos armazenamento – frete interno – quebra peso – risco, juros etc. – benefícios de arbitragem financeira ou venda de performance de exportação \pm outras variáveis (poder da indústria na região, condições locais de oferta e demanda) = preço local na fazenda.

Quando o comprador assume as responsabilidades pelo transporte do grão até o porto, tanto na questão de perdas e danos, identifica-se como a

modalidade FOB (*Free on Board*). Desconta-se da remuneração as taxas portuárias e o frete. Tem uma cotação menor.

Por tanto, a responsabilidade pela entrega é do vendedor, sendo ele quem paga os custos de frete e operação portuária, denomina-se como a modalidade CIF (*Cost, Insurance and Freight*). Os riscos e o seguro da mercadoria também são pagos pelo produtor. A remuneração costuma ser maior que na modalidade FOB.

CAPÍTULO 3 - PREÇOS E MERCADO FUTURO

3.1 - Processo de Formação de Preço

Os preços das mercadorias, geralmente são determinados pelo mercado no confronto entre a oferta e a demanda (MARQUES; AGUIAR 1993). A comercialização ocorre numa instituição denominada “mercado”, que para Mankiw (2009), é um grupo de compradores e vendedores de um determinado bem ou serviço.

Os compradores definem a demanda pelo produto e os vendedores a oferta do produto. Esses mercados podem assumir formas de mercados menos organizados, como podem assumir formas altamente organizadas, como são os mercados de muitas mercadorias agrícolas. Graças a constante competição pelos recursos escassos da sociedade, é fundamental para o agronegócio que se tenha uma visão clara do quadro conjuntural dos acontecimentos e das variáveis macroeconômicas ao seu redor.

Identificando-se a influência de políticas econômicas sobre taxas de juros, renda, demanda e produção, além de conhecer os princípios econômicos básicos que regem a demanda e a oferta pelos produtos agrícolas. Este acompanhamento e previsão são essenciais para realização de ajustes na produção (MARQUES; MELLO, 1999). Mankiw (2009) define oferta e demanda como as duas forças que fazem as economias de mercado funcionarem. Pois são elas que determinam a quantidade produzida de cada bem e o preço pelo qual será vendido. A quantidade demandada de um bem qualquer é a quantidade desse bem que os compradores desejam e podem comprar.

A lei da demanda afirma que com tudo o mais mantido constante, a quantidade demandada de um bem diminui quando o preço dele aumenta. Já a lei da oferta afirma que com tudo mais mantido constante, a quantidade ofertada de um bem aumenta quando seu preço aumenta, pois é a quantidade que os vendedores querem e podem vender (MANKIW, 2009). Até que se chegue ao consumidor final, o produto agropecuário é matéria prima no processo de transformação.

A demanda por esses produtos é uma demanda derivada, que depende da demanda pelo produto no varejo. É importante definir o sentido para onde caminham os movimentos de preços de origem, e a elasticidade de transmissão de preços, que é a forma como os movimentos de preço se transmite de um nível de mercado para outro. Certas mudanças nas condições de demanda, como um crescimento da renda nacional ou uma melhoria em sua distribuição, aumentam a demanda no varejo, causando elevação na procura por produtos que são componentes fundamentais na fabricação de alimentos (MARQUES; MELLO, 1999). A demanda de produtos agrícolas é, de uma maneira geral, inelástica em relação aos preços.

Por tanto uma queda na quantidade ofertada do produto traz um aumento mais que proporcional no preço percebido pelo produtor, aumentando, assim, a renda dos agricultores. Conseqüentemente no caso de aumento da quantidade oferecida, o resultado é inverso havendo uma queda da renda dos produtores. Isso acontece por serem os produtos agrícolas bens necessários e de fácil saturação. Uma primeira conclusão que se pode tirar disto é que, em anos excepcionalmente bons em termos de produção, a renda agregada dos produtos cai. Por outro lado, anos excepcionalmente ruins em termos de produção, podem se mostrar muito vantajosos em termos de receita do produtor individual (MARQUES; AGUIAR, 1993).

A formação de preço nos mercados agropecuários segue, basicamente, as mesmas leis de mercado dos demais bens e serviços produzidos na economia. No entanto, existem características inerentes aos produtos e à atividade agrícola que influenciam o sistema de comercialização do setor (MARQUES; MELLO, 1999).

O planejamento da produção, por exemplo, é realizado com meses ou anos de antecedência à entrega do produto, quando as condições do mercado podem ser modificadas, sendo de difícil ajustamento à necessidade de demanda. Marques e Mello (1999) citam ainda características como a forma em que são comercializados estes produtos para que se consiga melhores preços, sendo então denominados *commodities*.

Além disso, os produtos agropecuários precisam ser processados antes de serem vendidos ao consumidor final e graças a sua produção sazonal, precisam ser armazenados durante o ano para garantir o abastecimento adequado para o mercado também nas entressafras (MARQUES; MELLO, 1999).

Em sua forma mais completa a negociação de preços é realizada de forma individual entre comprador e vendedor, onde a igualdade de informações entre eles é considerada um modelo de competição perfeita. Nesta forma de transação, o vendedor tenta conseguir o preço mais alto e o comprador, o preço mais baixo.

Entretanto à medida que um dos participantes possui mais informação sobre condições atuais e futuras de mercado, ele está em vantagem para negociar. E há 17 ainda a negociação de preços de mercados organizados, em que a comercialização é feita seguindo regras específicas, preços e volume de mercadoria transacionada de conhecimento de todos (MARQUES; MELLO, 1999). Um contrato ou acordo de troca de pagamentos cujo valor deriva do valor de um ativo (ação, título, moeda ou *commodity*) ou objeto referenciado em uma taxa referencial ou índice, é chamado de contrato derivativo e é negociado em um mercado derivativo (ROCHA, 2005).

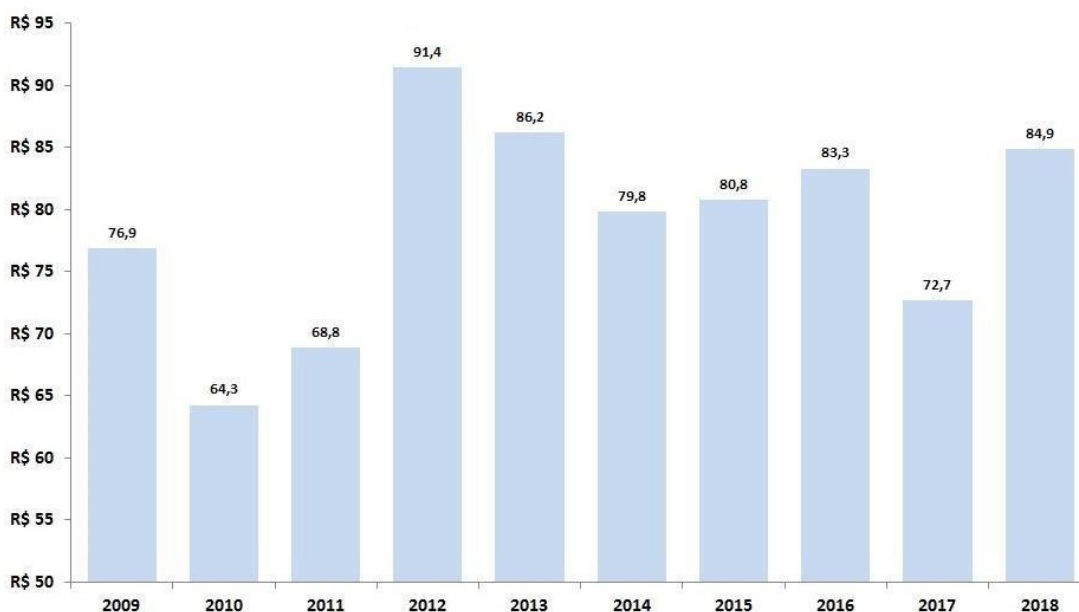
As divulgações das cotações de porto e das principais praças do interior do país, são considerados a referência de remuneração. O mercado envolve oferta e demanda, nem sempre o valor de uma praça do interior se reflete nos preços das indústrias da região em que você cultiva.

Destacando-se o volume de negociações no mercado interno, são baseadas em sacas de 60 kg para exportação, a negociação é em toneladas ou bushel (27,2 kg).

Segundo os analistas consultados, a composição de preços tem como base a cotação na Bolsa de Chicago, a cotação do dólar e o prêmio. O outro lado, o comprador já desconta os custos com operação portuária, impostos e frete, realizando o calculando dos dois lados, as indústrias e empresas formam o preço da soja.

Neste mercado temos a remuneração extra para a entrega da soja para exportação, que se denomina como prêmio. O pagamento de prêmios é negociado entre *tradings* e os compradores internacionais, contendo a base cálculo a porcentagem da cotação de Chicago descontando os custos logísticos.

Gráfico 3: Preço da soja, anual corrigida pelo IGP-M de 2009 a 2018, em Reais por saca



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

No gráfico 3 identifica-se que em 2018 o preço médio da soja foi de R\$84,3 por saca, em valor nominal, o que representa alta de 18,3% em relação à média observada em 2017, de R\$71,3 por saca. Vale lembrar o preço médio anual de 2018 foi o maior de toda série histórica iniciada em 2009. A maior alta, anual, em termos percentuais, aconteceu no ano de 2012, quando o preço da soja valorizou 41,0% frente ao preço médio praticado em 2011.

O importante é considerar que no acumulado da última década, de 2009 a 2018 a soja acumula alta de 76,2% em valor nominal. Com tudo, quando considerando o valor corrigido pela inflação, neste caso, o IGP-M, a alta é de apenas 10,4% no mesmo período. A alta acumulada de 10,4% nos últimos 10 anos, quando considerando a inflação nos preços históricos da soja indica que a valorização da oleaginosa superou a inflação no período. Segundo dados do indicador Cepea/Esalq, corrigidos pelo IGP-M, entre os anos de 2009 e 2018.

3.2 - Formação do Preço da Soja no Mercado Interno

As *commodities* em mercados de pouca concorrência entre compradores faz com que produtores agropecuários detenham pouco poder de negociação. Basicamente, os preços são determinados pelas empresas compradoras, dentro dos limites impostos por outros concorrentes. Negociar lotes maiores altera as condições de mercado, pois diminui os custos de transação para compradores e pode resultar em preços maiores para os produtores ou suas cooperativas (MARQUES; MELLO, 1999).

Dias (1983) concluiu que a soja no Brasil pode ser considerada um produto típico de exportação, onde a produção é destinada ao mercado externo sob a forma de grãos ou produtos como farelo e óleo. Os preços externos desempenham um papel fundamental na formação dos preços internos. Mattos (1987) afirma ainda que para o agricultor brasileiro avaliar a tendência do preço da soja no mercado, ele deve saber que este é ditado pela Bolsa de Chicago - CBOT, nos Estados Unidos.

A CBOT aparece como a principal referência para os preços internacionais da soja. Isso ocorre principalmente pelo fato de haver uma alta concentração de ofertantes e demandantes dos principais países produtores e importadores da oleaginosa, além de ser a bolsa mais antiga do mundo, fundada em 1848. Assim, os preços internos da soja possuem uma relação muito próxima com o referencial do mercado futuro (Bolsa de Chicago) (IMEA, 2015).

Segundo Marques e Mello (1999), após a formação do preço na CBOT, há uma demanda pelo produto brasileiro, o qual recebe um ágio ou deságio e deduzem-se os custos do frete, seguros e outros, chegando-se ao preço no porto. Desse preço no porto, são deduzidos custos de impostos, de transporte, de seguros e outros, obtendo-se o preço no local da fábrica. De lá, deduzem-se novamente os fretes, despesas operacionais e outros custos, chegando à formação de preço final a ser oferecido ao produtor.

No mercado internacional (Bolsa de Chicago) a soja é baseada em bushel não em sacas, ou quilos, ou toneladas. O bushel é uma unidade de medida de volume equivalente a um cesto utilizado pelos indígenas nas trocas

de produtos. O seu peso específico varia para cada tipo de grão, assim, o peso de um bushel é variável.

No caso da soja, um *bushel* pesa 27,215 kg (IMEA, 2015). Neste sentido, converte-se o preço de bushel de soja em quilo para sabe-se o preço de uma saca ou de uma tonelada do produto, e depois ainda converter o preço de dólar para reais. Como as cotações da soja em grão na CBOT possuem a unidade de centavos de dólar por bushel (¢US\$/bushel), deve-se primeiramente dividir o valor cotado na bolsa por 100 para verificar o valor da cotação em dólar por bushel (US\$/bushel). Posteriormente, converter de dólar para reais, para então se ter o preço em reais por bushel, e então se converte para saca (IMEA, 2015).

Obtendo-se que 1 *bushel* corresponde a 27,216 kg, para saber quanto que uma saca de soja de 60 kg corresponde em bushel, basta dividir-se o valor de bushel em kg, que correspondente a 27,216, pelo valor de uma saca, que corresponde a 60, assim, dividindo-se 27,216 por 60, tem-se que um bushel de soja corresponde a 2,2046 sacas. Com isso, basta multiplicar o valor da cotação a ser considerada na Bolsa de Chicago (bushel) por 2,2046 para se ter o valor em saca (de 60 kg) (IMEA, 2015).

Existe o risco de flutuações adversas de preço é um dos que mais incomodam os produtores rurais e todos os possuidores do produto, e uma das decisões mais fundamentais é a de comercializar ou armazenar o produto à espera de melhores preços. Os preços dos produtos agrícolas estão sujeitos a grandes oscilações, são de difícil previsão e geram muitas dificuldades nessa tomada de decisão. O acesso às cotações dos mercados de futuros pode ajudar nessa tomada de decisão desde que se considerem os custos (MARQUES; MELLO, 1999).

3.3 - Derivativos

Nos derivativos são negociados por meio de contrato ou acordo de troca de pagamentos cujo valor deriva do valor de um ativo (ação, título, moeda ou *commodity*) ou objeto referenciado em uma taxa referencial ou índice, é chamado de contrato derivativo e é negociado em um mercado derivativo (ROCHA, 2005). De acordo Marques e Mello (1999), o mercado é dividido em

mercado físico ou disponível (onde são negociados produtos em troca de recebimento a vista em dinheiro) e os mercados derivativos, que são classificados em três tipos basicamente:

O mercado a termo onde o produtor acerta um preço e efetua a venda antes mesmo de dispor do produto. Normalmente esse tipo de contrato pode ou não envolver adiantamento de recursos por conta da venda antecipada da produção. O ponto fundamental é que há a entrega e o recebimento do produto ao preço combinado. O contrato a termo resolve o problema básico de achar um comprador para um vendedor e vice-versa, mas não resolve o problema de variações imprevisíveis nos preços, causados por quebra de safras, armazenagem inadequada ou fatores econômicos adversos.

Os contratos futuros foram constituídos a partir dos contratos a termo, por isso possuem algumas semelhanças. O contrato futuro é uma obrigação, legalmente exigível, de entregar ou receber uma determinada quantidade de uma mercadoria, de qualidade preestabelecida pelo preço ajustado no pregão. A diferença fundamental entre o mercado a termo é que no início os contratos realizados no mercado futuro eram utilizados para viabilizar a entrega da mercadoria, porém hoje em dia, menos de 2% dos negócios são concretizados com a entrega física da mercadoria. Os contratos futuros da soja são padronizados, possuindo uma estrutura previamente definida por regulamentação da bolsa. Nesta padronização, há características predefinidas do produto negociado, no caso a soja, como a cotação, data de vencimento, tipo de liquidação, dentre outras especificações.

As opções onde se negociam contratos de opções. Neste tipo de mercado paga-se o valor para ter direito, mas não a obrigação, de se escolher 18 determinado curso de ação no mercado (comprar um produto a um preço predeterminado, por exemplo).

Os comportamentos de preços dos produtos agropecuários exibem alguns movimentos característicos interessantes denominados tendência, ciclo e sazonalidade. Enquanto a tendência é um movimento de longo prazo, os ciclos são indicadores de curto prazo. Conhecê-los pode permitir investimentos em produtos cujos preços vão começar a reagir brevemente ou se enfraquecer. Já

a sazonalidade é caracterizada por um movimento de preços ao longo do ano devido à safra e entressafra, estações do ano, hábitos dos consumidores, entre outros. E como consequência da sazonalidade, o produtor receberá preços menores durante a safra e mais atraentes ao longo da entressafra, razão pela qual em muitos casos, torna-se preferível armazenar o produto e só comercializá-lo na entressafra (MARQUES; AGUIAR, 1993).

A negociação no mercado futuro ocorre ao realizar para uma data futura expressa no contrato, a compra ou a venda por um preço à vista. A partir de então surge o preço futuro, que é o preço à vista mais as expectativas dos agentes em relação aos fatores que afetam o preço futuro, como: custo, demanda e oferta, exportações, preço dos bens substitutos, câmbio, clima, sazonalidade (safra e entressafra), poder aquisitivo, atitudes dos compradores internacionais e juros (IMEA, 2015).

O objetivo de operar no mercado futuro é fixar um preço futuro, essa forma de operar é chamada de *hedge* (proteção), livrando-se das oscilações do preço e com isso protegendo o resultado do seu negócio. Além disso, torna-se possível realizar outros tipos de operações neste mercado, como é o caso dos especuladores que visam ganhar com a oscilação do mercado e os arbitradores que ganham com as diferenças de preços que ocorrem entre mercados, os principais *hedgers* dos compradores neste mercado são:

As indústrias, empresas de grande porte que compram o grão para a produção de alimentos industrializados, utilizando o farelo e o óleo de soja. Dependendo do tamanho da indústria ela, também pode atuar como *trading*.

As *tradings*, empresas que têm o papel de intermediar negociação entre produtores e compradores nacionais e internacionais. Normalmente, o produtor negocia vendas ao exterior com as *tradings* ou corretoras de *tradings*, que na maioria dos casos realizam as compras nos portos.

As cooperativas compram a soja para produção de produtos ou para negociar em lotes com *tradings*, indústrias ou compradores internacionais. Cerealistas, atuação muito parecida com a das cooperativas. Os cerealistas podem atuar tanto como intermediários como produtor de alimentos.

As Empresas de insumo é um tipo de negociação serve basicamente para trocas, o chamado barter. O produtor paga os insumos agrícolas com a produção de soja. E os principais *hedgers* vendedores neste mercado são os produtores rurais e as cooperativas.

A B³ apresenta as séries de ajustes diários referentes à cotação do último negócio dos contratos futuros de soja com liquidação financeira pelo preço de Paranaguá (SFI) e liquidação financeira referente a Chicago (SJC). Ambos são dados em dólares por saca de 60kgs, convertidos para dólares/bushel. Além disso, foi coletada a série de dados referentes à taxa referencial de swap DI x Pré para elaboração da estrutura a termo da taxa de juros (ETTJ).

A média diária dos preços físicos da soja negociados no porto de Paranaguá pode ser encontrada no CEPEA/ESALQ/USP, localizada no Estado do Paraná, que é um importante corredor de exportação do grão em escala mundial. Dados em reais por saca de 60kgs.

A extensa base de dados para a produção de soja, como por exemplo, tabelas com custos de produção, informes de semeadura, colheita e, inclusive, um boletim semanal com tabelas de fretes são analisadas no IMEA. Estas tabelas mostram a origem e destino do serviço, assim, desse foco maior para as localidades que apresentam o porto de Paranaguá como destino. Disponibilizaram as séries de fretes das seguintes cidades: Alto Araguaia, Campo Novo do Parecis, Campo Verde, Canarana, Diamantino, Lucas do Rio Verde, Nova Mutum, Primavera do Leste, Rondonópolis, Sapezal, Sinop e Sorriso.

A coleta da série diária do câmbio PTAX de venda, sob código PTAX800, para a análise entre o mercado brasileiro e americano podem ser consultadas no Banco Central brasileiro.

Um outra plataforma apresenta vários tipos de cotações, os dados utilizados foram os referentes aos fretes das cidades de Cascavel e Ponta Grossa até o porto de Paranaguá, prêmios negociados no porto de Paranaguá, além dos preços físicos do grão nas principais praças de Paraná (Londrina, Maringá, Pato Branco, Ponta Grossa e Cascavel), CMA Series 4 Premium/Start.

Percebe-se que existem diferentes tipos de remuneração comercializando soja, se tratando do mercado futuro, são negociações que exigem um pouco mais de conhecimento, mas que o retorno é melhor, podendo ser negociado como garantia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta monografia foi analisada a comercialização da *commodity* agrícola mais importante no Brasil. Foi possível verificar que a produção de soja, bem como a comercialização, tanto no Brasil como no mundo tem apresentado crescimentos contínuos e diferenciados.

O Brasil oferta subprodutos da soja, está em um contexto mundial favorável tendo em vista as perspectivas direcionadas para o aumento no consumo de proteína animal que pressiona o crescimento da produção de carnes, que por sua vez, impulsiona a demanda pelo farelo para a produção de ração. Já em relação ao óleo, apesar de não ser o principal produto do esmagamento da soja, tem se destacado nos últimos anos, notadamente pelo fato de que o setor de biocombustíveis passou a ser uma nova opção de mercado para o produto, aumentando sua liquidez.

Embora o maior exportador e segundo maior produtor mundial, os estrangulamentos logísticos limitam a competitividade da cultura da soja no Brasil. A embora alguns fatores dificultam esse processo como burocracia portuária; a baixa capacidade de armazenagem dentro das propriedades que dificulta a utilização de estratégias de comercialização especulativa; além do principal gargalo, o predomínio de transporte rodoviário, com estradas em péssimo estado de conservação e pedágios elevados que encarecem os custos de fretes rodoviários. Ainda com todos esses limitantes, o agricultor consegue se proteger de riscos na comercialização, vendendo ou comprando a futuro. Pois deste modo, se os preços efetivamente caírem ou subirem, as perdas resultantes dessas oscilações serão compensadas com os ganhos no mercado futuro.

Se os preços, por outro lado gerarem perdas no mercado futuro, estes serão compensados com a valorização ou desvalorização dos ativos, no mercado a vista. O conhecimento acerca dos diferentes tipos de mercado auxilia o produtor na minimização de riscos e contribui para a transformação da agricultura em agronegócio.

Os objetivos gerais dessa monografia foram atendidos, pois apresenta as formas de comercialização da soja no mercado interno e externo através termos, bolsas de valores entre outros.

Quanto ao problema levantado, considera-se respondido, tendo em vista as diferentes remunerações do mercado financeiro, como, termos, títulos e o prêmios.

A hipótese se confirma que o mercado futuro pode ser comercializar soja de diferentes tipos de negociações, podendo comprar ou vender no mercado interno e externo, sem possuir o produto no modo físico.

Conclui-se assim, apesar de todos os riscos e limitações, a sojicultura brasileira tem condições amplamente favoráveis para continuar o seu avanço pelo país e auxiliar o fortalecimento do complexo agroindustrial e a comercialização desta cultura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BICKEL, U. Brasil: **expansão da soja, conflitos sócio-ecológicos e segurança alimentar**. 2004. 169f. Dissertação (Mestrado em Agronomia Tropical) - Universidade de Bonn, Alemanha, 2004.

BRASIL. **Cadeia produtiva da soja**. / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Secretaria de Política Agrícola, Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura; Coordenador Luiz Antônio Pinazza. Brasília: IICA: MAPA/SPA, 2007. 116p.

CAMPOS, M.C. **O papel do Estado brasileiro na expansão do complexo da soja**. In: XII COLÓQUIO DE GEOCRÍTICA, 2012, Bogotá. Anais... p.11.

CANZIANI, J.R.F., GUIMARÃES, V.D.A., WATANABE, M., NOGAS, R. **Cadeia produtiva da soja**. Curitiba: UFPR, 2011.

CAVALETT, O; ORTEGA, E. **Emergy and fair trade assessment of soybean production and process in Brazil**. Management of Environmental Quality International Journal, v.18, n.6, 2007. p.657-668

CEPEA, **Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. SOJA**. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/indicador/soja.aspx>. Acesso em: 20 jun. 2020.

CEPEA, Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada.

METODOLOGIA DA SOJA ESALQ/BM&FBOVESPA - PARANAGUÁ.

Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/metodologia/metodologia-da-soja-esalq-bm-fbovespa-paranagua.aspx>. Acesso em: 20 jun. 2020.

CEPEA, Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. **RELATÓRIOS AGRÍCOLAS**. Disponível em:

<https://www.cepea.esalq.usp.br/br/categoria/relatorios-agricolas.aspx>. Acesso em: 20 jun. 2020.

CHRISTOPHER, M. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: criando redes que agregam valor**. 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. **Acompanhamento da safra brasileira de grãos safra 2016/2017**, décimo segundo levantamento, 2017B. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br>>. Acesso em 15 out. 2020.

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. **Perspectivas para a agropecuária**, volume 4, safra 2016/2017, 2016. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br>>. Acesso em: 13 out. 2020.

CONAB. **Companhia Nacional de Abastecimento. Safras** > Séries históricas > Soja, 2017. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br>>. Acesso em: 15 out. 2020.

DELIBERADOR, L.R.; REIS, J.G.M.; MACHADO, S.T.; OLIVEIRA, R.V. **Análise de soluções para eliminação das perdas no transporte de soja. IX Congresso Nacional de Excelência em Gestão**, 2013. Disponível em: <<http://www.inovarse.org/filebrowser/download/15634>>. Acesso em: 20 de nov. de 2020.

ECONOMIA, **Ambiente em Migração Ministério da Balança comercial brasileira: Semanal.** Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/index.php/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/balanca-comercial-brasileira-semanal>. Acesso em: 20 jun. 2020.

EMBRAPA – **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Sistema de Produção** 6, 2004. Disponível em: <<http://www.cnpso.embrapa.br/download/>>. Acesso em: 15 de nov. de 2020.

FIGUEIREDO, A.M.; SANTOS, M.L. **Evolução das vantagens comparativas do Brasil no comércio mundial de soja.** Revista de Política Agrícola. Publicação trimestral, v.14, n.1, 2005. FNP. Agriannual 2017: anuário da agricultura brasileira. São Paulo: FNP, 2020.

IBGE, **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística -. Agricultura, pecuária e outros.** Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/9072-indicadores-agropecuarios.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 20 jun. 2020.

IBGE, **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística -. Indicadores agropecuários.** Disponível em:

<https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=281501>. Acesso em: 20 jun. 2020.

IMEA (2015). **Entendendo o mercado da soja. Workshop jornalismo agropecuário, uma oportunidade para sua carreira.** Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária. Disponível em: <http://www.imea.com.br/upload/pdf/arquivos/2015_06_13_Paper_jornalistas_boletins_Soja_Versao_Final_AO.pdf>. Acesso em 19 de nov. 2020.

MANKIW, **N.G. Princípios de Macroeconomia.** São Paulo: Cengage Learning, 2009. 530p.

MARQUES, P.V.; AGUIAR, D.R.D. **Comercialização de produtos agrícolas.** São Paulo: Editora USP, 1993. 295p.

MARQUES, P.V.; MELLO, P.C. **Mercados futuros de commodities agropecuárias: exemplos e aplicações para os mercados brasileiros.** São Paulo: Bolsa de Mercados & Futuros, 1999. 208p.

MATTOS, M.P. **Soja: a mais importante oleaginosa da agricultura moderna.** São Paulo: Ícone, 1987. 73p.

MÜLLER, G. **Complexo agro-industrial e modernização agrária.** São Paulo: HUCITEC/EDUC, 1989. 149p.

OMETTO, J.G.S. **Os gargalos da agroindústria.** O Estado de São Paulo, São Paulo, 22, maio, 2006. Economia & Negócios, p. B2

RIPOLL, F.G. **Proposta de uma análise logística no agronegócio como fator competitivo para a distribuição e comercialização da soja em grão no Estado de Mato Grosso,** 2012. Disponível em: <<http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero1v8/soja.pdf>>. Acesso em: 20 de nov. de 2020.

SILVA, R.S. **Estudo comparado dos custos de transação da comercialização antecipada e do mercado de futuros de soja.** 2009. 104f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) - Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, UnB, Brasília, 2009.

TOOGE, R. **Entenda como funciona o comércio da soja, 2015**. Disponível em: <<http://www.projetosojabrasil.com.br/entenda-como-funciona-o-comercio-da-soja/>>. Acesso em: 05 de out. 2020.

VIEIRA, R.C.M.T.; FILHO, A.R.T.; OLIVEIRA, A.J.; LOPES, M.R. **Cadeias produtivas no Brasil: análise da competitividade**. Brasília: Embrapa Comunicações para Transferência de Tecnologia / Embrapa Secretaria de Administração Estratégica, 2001. 469p.



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE GESTÃO E NEGÓCIOS
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

MONOGRAFIA II: ACEITE DO ORIENTADOR

Goiânia, 27 de Novembro de 2020.

ALUNO: PEDRO PAULO OLIVEIRA GUIMARÃES VAZ

MATRÍCULA: 2016.2.0021.0076-8

ORIENTADOR: Prof. Ms. Miguel Rosa dos Santos

TEMA: “Comercialização da *Commodity* Soja e o Mercado Futuro”

À COORDENAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Havendo acompanhado a elaboração da monografia II, com o Tema acima mencionado e tendo examinado a versão final, considero satisfatório o trabalho monográfico e julgo por bem encaminhá-lo à **Banca Examinadora**.

Orientei o aluno **PEDRO PAULO OLIVEIRA GUIMARÃES VAZ**, para que inclua este **ACEITE** no exemplar final a ser enviado à Coordenação do Curso de Ciências Econômicas, no formato digital, conforme regras da ABNT para realização de Trabalhos de Final de Cursos.

O exemplar definitivo deverá conter na capa, os dizeres da folha de rosto e, na lombada, o título da monografia e o último sobrenome do autor.

Caso não sejam cumpridas essas e outras exigências institucionais, solicito que a Coordenação do Curso de Ciências Econômicas/**Coordenação de Monografia** notifique o aluno que a nota atribuída à Monografia não será considerada até que satisfaça essas determinações e não poderá colar grau até que as cumpram inteiramente.

Atenciosamente,

Prof. Ms. Miguel Rosa dos Santos

RESOLUÇÃO n° 038/2020 – CEPE

ANEXO I

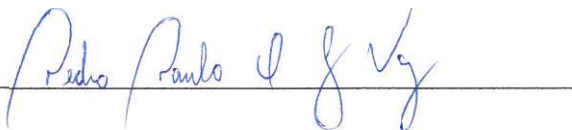
APÊNDICE ao TCC

Termo de autorização de publicação de produção acadêmica

O estudante PEDRO PAULO OLIVEIRA GUIMARÃES VAZ, do Curso de Ciências Econômicas, matrícula: 2016.2.0021.0076-8, telefone: 62 99904-6667, e-mail: pedropaulo.vaz@hotmail.com, na qualidade de titular dos direitos autorais, em consonância com a Lei n° 9.610/98 (Lei dos Direitos do autor), autoriza a Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) a disponibilizar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado Comercialização da Soja e o Mercado Futuro, gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, por 5 (cinco) anos, conforme permissões do documento, em meio eletrônico, na rede mundial de computadores, no formato especificado (Texto (PDF); Imagem (GIF ou JPEG); Som (WAVE, MPEG, AIFF, SND); Vídeo (MPEG, MOV, AVI, QT); outros específicos da área; para fins de leitura e/ou impresso pela interdição, a título de divulgação da produção científica gerada nos cursos de graduação da PUC Goiás.

Goiânia, 13 de dezembro de 2020.

Assinatura do autor:



Nome completo do autor: Pedro Paulo Oliveira Guimarães Vaz

Assinatura do professor-orientador:



Nome completo do professor-orientador: Miguel Rosa dos Santos