

LÍVIA QUINQUIOLO

**Comércio Internacional entre o Brasil e a China: a
importância da exportação de soja e os problemas
logísticos brasileiros**

MONOGRAFIA

Universidade Federal de Viçosa
Viçosa - MG
2014



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
DEPARTAMENTO DE LETRAS
SECRETARIADO EXECUTIVO TRILINGÜE

Comércio Internacional entre o Brasil e a China: a importância da exportação de soja e os problemas logísticos brasileiros

Monografia apresentada ao Departamento de Letras da Universidade Federal de Viçosa, como exigência da Disciplina SEC 499 – Monografia e como um dos requisitos para a conclusão do curso de Secretariado Executivo Trilíngüe, tendo como orientador, o professor José Roberto Reis.

Lívia Quinquiolo

Viçosa - MG
2014

A monografia intitulada

Comércio Internacional entre o Brasil e a China: a importância da exportação de soja e os problemas logísticos brasileiros.

Elaborada por

Lívia Quinquiolo

Como exigência da disciplina SEC 499- MONOGRAFIA requisito para a conclusão do curso de Secretariado Executivo Trilíngue.

Viçosa, 22 de janeiro de 2014.

Professor Jose Roberto Reis (DAD/UFV)
Orientador

Professor Alan Ferreira de Freitas (DAD/UFV)
Examinador

Professora Lara Lúcia da Silva (DLA/ UFV)
Examinadora

Nota _____

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha família e todos que colaboraram com este trabalho.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus que, iluminou meus caminhos e sempre me protegeu para que eu conseguisse chegar até aqui.

À minha família: minha mãe que enfiou na minha cabeça que eu deveria estudar na universidade federal de qualquer maneira e que essa seria a melhor opção da minha vida, obrigada por aquela conversa que tivemos que você disse: “escolha a UFV, em vez das outras porque essa vai ser a melhor coisa pra você” e hoje vejo que você estava completamente certa, ela foi a primeira a me apoiar quando decidi morar a 900km de distância de casa.

Ao meu pai que reclama ainda hoje o fato de que eu não moro mais em São Paulo, eu sei que ele nunca gostou dessa situação, mas sempre me deu suporte emocional e financeiro e vibrou comigo nas minhas conquistas acadêmicas.

À minha amada tia Elvita, que eu considero um anjo na Terra na minha vida, ela começou com a ideia de financiar meus estudos na melhor escola particular da região, por querer meu bem incondicional, sem pedir nada em troca, eu já te disse isso mil vezes mas vou repetir, nem que eu viva mil anos poderei te pagar por ter ajudado a realizar meus sonhos, obrigada pelo carinho diário que você tem comigo, você é tudo na minha vida, minha segunda mãe, te amo !

Ao tio Neuso que me ajudou a chegar no “buraco”, vulgo Viçosa, que ficou super contente quando eu passei aqui e me apresentava não como Lívia, mas como a sobrinha que passou na federal, obrigada pela torcida e pelo carinho de sempre.

Ao Carlos que ajudou com o português da monografia e salvou meus finais de semana quando estava em São Paulo, obrigada pelas longas conversas sempre divertidas e por aconselhar meus pais sobre a vida universitária.

Ao Vinícius que apareceu na minha vida no final da minha graduação e me faz feliz desde então, obrigada pelo apoio nos meus piores momentos, pelos carinhos e ideias inspiradoras acadêmicas e claro pelo grande incentivo também, você sempre será especial pra mim.

Aos colegas de secretariado (Bia, Carla e Andressa) e principalmente aos amigos-irmãos feitos em Viçosa Bárbara, Lucas, Valerio, Adriana, Débora e Natália, obrigada pelas palhaçadas, programas de índio, momentos alegres, tristes, de festas, conselhos e de carinho durante esses anos. Vocês fizeram esses 5 anos da minha vida os melhores e me marcaram, amo todos vocês.

Obrigada ao amigos que fiz fora de secretariado, Lizandra, Mari, Fer, Aline, Léo, Débora, Dudu, as meninas da república caipirada Anna e Carol, só a gente sabe os momentos alegres que passamos juntas, era a república dos sonhos.

Aos amigos feitos durante o intercâmbio, principalmente o Daniel, Natália e Luísa, que me ajudaram muito no espanhol e na minha adaptação.

Obrigada as meninas da república Às de ouro, que me acolheram durante o último período da graduação, principalmente a Mari pelas dicas acadêmicas, adoro todas vocês!

Ao pessoal da agronomia 2010, 2011 e república morada do capiau, que me renderam muitos momentos alegres e *canturias*, durante 2012 e 2013 e inspiraram meu futuro acadêmico.

À Viçosa lugar único e barato para se viver enquanto estudante, obrigada à UFV pelas oportunidades e pelos mestres pelo conhecimento compartilhado e muito obrigada ao Jose Roberto Reis meu paciente orientador.

Obrigada ao pessoal que conviveu comigo durante os estágios a Jamagde e o Roberto do DED, as meninas da Fontur e da True e ao pessoal do Cursinho Popular do DCE que me ajudou a crescer pessoalmente e profissionalmente e foi uma das melhores coisas pra mim em Viçosa.

Enfim, obrigada a todos que colaboraram de alguma maneira na minha graduação.

RESUMO

QUINQUIOLO, Livia. REIS, José Roberto. A importância das relações internacionais entre o Brasil e a China: o caso da exportação de soja diante dos problemas logísticos brasileiros. 58 pág. Monografia (Bacharelado em Secretariado Executivo Trilíngue) Viçosa: UFV/DLA, 2014.

Esta pesquisa visou analisar a importância do relacionamento comercial existente entre o Brasil e a China, para a economia brasileira. Sabe-se que o país asiático é o maior importador de produtos primários do Brasil, principalmente a *commoditie* da soja, que apresenta uma expressiva participação no PIB brasileiro e contribui diretamente e indiretamente para a geração de empregos no país. Porém, o relacionamento sino-brasileiro também apresenta desvantagens já que a China nos últimos anos passou a ocupar mercados que antes eram dominados pelo Brasil. Além da concorrência chinesa, o Brasil enfrenta diversos problemas de infraestrutura e logística, que diminui a competitividade da exportação do país, fazendo com ele perca mercados no exterior. Apesar da existência da concorrência chinesa, o relacionamento Brasil-China é favorável ao Brasil, porque o país asiático importa uma grande quantidade de soja, que mantém a balança comercial positiva, gera empregos e renda, conseqüentemente, arrecadação de impostos que podem ser investidos na melhoria da infraestrutura do país e por fim, devido a grande dependência chinesa em relação ao Brasil sobre a soja, o país asiático também contribui em investimentos para a produção, transporte e exportação da oleaginosa. A pesquisa foi feita a partir de levantamento de dados bibliográficos de publicações de artigos de agências nacionais e internacionais especializadas no estudo do comércio internacional, logística e produção da soja. A partir dos dados utilizados percebeu-se que o agronegócio no país, principalmente a cultura da soja mantém o superavitário do Brasil e que o país possui alta capacidade de se tornar líder no mercado na exportação da soja, porém é necessário um maior investimento tanto público como privado na infraestrutura logística.

Palavras-chave: comércio internacional, Brasil-China, soja, logística.

ABSTRACT

This research aimed to analyze the importance of the business relationship between China and Brazil, for the Brazilian economy. It is known that China is the largest importer of primary products from Brazil, mainly commodity soybeans, which presents a significant stake in the Brazilian GDP and contributes directly and indirectly to job creation in the country. However, the Sino- Brazilian relationship also presents disadvantages as China in recent years has come to occupy markets that were once dominated by Brazil. Apart from Chinese competition, Brazil faces many problems of infrastructure and logistics, which reduces the competitiveness of the exporting country, causing him to lose overseas markets. Despite the existence of Chinese competition, the Brazil - China relationship is favorable to Brazil, because the Asian country imports a large amount of soybeans, which maintains the positive trade balance, create jobs and income, thus tax revenues that can be invested in improving the country's infrastructure and finally, due to the large Chinese dependence on Brazil on soybean, the country also contributes to investment in the production, transport and export of oilseeds.

The research was made based on a survey of bibliographic data of published articles in national and international agencies specialized in the study of international trade, logistics and soybean production. From the data used was realized that the agribusiness in the country, mainly soybean keeps the surplus of Brazil and the country has high ability to become the market leader in the export of soy but a much higher public investment is necessary and private logistics infrastructure.

Keywords: international trade, Brazil, China, soybeans, logistics.

Lista de Ilustrações

Figura 1 - Estimativa da evolução do volume de importação de soja pela China comprada no mundo	28
Figura 2 - Crescimento das exportações brasileiras para a China entre os anos de 2005 a 2010, dividida pelos setores dos principais produtos	40
Figura 3 - Saldos da balança comercial do complexo soja, do agronegócio, de outros setores econômicos e do Brasil (bilhões de US\$)	44
Figura 4 - Exportações dos principais estados exportadores do complexo de soja brasileiro (bilhões de US\$)	45
Figura 5 - Exportação e consumo da soja entre os anos de 1999 a 2020	46
Figura 6- Matriz de transporte de cargas brasileiras	49
Figura 7 - Custos de transporte de soja do Brasil para a China entre os anos de 2007 a 2012	50

Lista de Quadros

Quadro 1 - Caracterização dos serviços oferecidos de acordo com as suas dimensões	29
Quadro 2 - Elementos que representam os custos logísticos.....	33

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Produção da soja no mundo- milhões de toneladas.....	42
Tabela 2 - Evolução dos PIBs e do VBP da soja no Brasil (milhões de R\$ 2010)	43
Tabela 3 - Exportações Brasileiras: comparação entre o agronegócio, outros setores da economia e o complexo	43
Tabela 4 - Saldo da balança comercial: comparação entre o agronegócio, outros setores da economia e o complexo soja.....	44
Tabela 5 - Distribuição do pessoal economicamente ativo, por setor econômico, no ano de 2000	46
Tabela 6 - Empregos gerados, em diversos setores, por aumento de produção de R\$10 milhões (preços médios de 2003)	47
Tabela 7 - Navios programados para atracar no Porto de Santos 25/02 a 25/03 de 2010	51

SUMÁRIO

I.	INTRODUÇÃO	13
II.	OBJETIVO GERAL.....	15
2.1.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
III.	PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA.....	16
IV.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	18
4.1.	COMÉRCIO INTERNACIONAL	18
4.2.	CARACTERÍSTICAS DO COMÉRCIO INTERNACIONAL BRASILEIRO E SEU PERFIL EXPORTADOR .	19
4.3.	RELAÇÕES COMERCIAIS SINO-BRASILEIRAS	22
4.4.	A DEMANDA DA SOJA BRASILEIRA PARA A CHINA.....	24
4.5.	A SOJA NO COMÉRCIO INTERNACIONAL E SUA INFLUÊNCIA NA ECONOMIA BRASILEIRA	26
4.6.	CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA LOGÍSTICO BRASILEIRO	28
4.7.	PRINCIPAIS PROBLEMAS LOGÍSTICOS BRASILEIROS QUE AFETAM A EXPORTAÇÃO DA SOJA ...	32
V.	METODOLOGIA.....	37
VI.	ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS	39
6.2.	A IMPORTÂNCIA DA EXPORTAÇÃO DA SOJA NA ECONOMIA BRASILEIRA	42
6.3.	CARACTERÍSTICAS DA LOGÍSTICA BRASILEIRA E SEUS CUSTOS	48
VII.	CONCLUSÕES.....	52
VIII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
IX.	ANEXOS	58
	Anexo 1. Produtos brasileiros perdem mercado para os chineses, alerta CNI.....	58
	Anexo 2- Soja salva balança comercial brasileira.....	59
	Anexo 3- China cancela compra de soja do Brasil por causa do atraso na entrega.....	61

I. INTRODUÇÃO

1.1. O TEMA E SEU CONTEXTO

As relações entre Brasil e China inserem-se no contexto de pós-guerra, na década de 50, o que levou os países a elaborarem projetos desenvolvimentistas e terem capacidade de adaptação às transformações em curso no sistema internacional (BECARD, 2011).

A partir do governo do presidente Geisel (1974-1979), a cooperação entre ambos os países tornou-se possível. Essa relação afirmaria uma presença autônoma para o Brasil e aumentaria seu prestígio no sistema internacional. Contudo, após a morte dos governantes Zhou Em-lai e Mao Zedong, houve a necessidade de ajustar o cenário econômico e interno da China tornando-se menos efetivo o relacionamento do país com o Brasil.

Com a assinatura do primeiro Acordo Comercial entre Brasil e China em 1978, o comércio evoluiu de maneira gradual, nos quais o algodão, o açúcar e a soja passaram a representar os produtos brasileiros mais exportados para a China, o que ocorre até os dias de hoje. Dentro desse contexto, inclui-se a importância do comércio da soja nas relações entre Brasil e China. O país asiático demanda uma enorme quantidade de produtos agrícolas devido a taxa populacional crescente e a escassez de novas áreas para prática da agricultura; em especial a soja e milho, que são fontes relativamente baratas de proteína e carboidratos.

Dados levantados pela Conab (2013) estimam que a safra 2013/2014 terá um aumento de 6,2% de área plantada e 10,5% na produção, alcançando 29.452,6 milhões de hectares e 90.025,1 milhões de toneladas de soja, fazendo do Brasil o maior produtor do grão no mundo. Essa oferta abundante coloca o país numa situação de fornecedor mundial de alimentos,

fortalecendo assim laços econômicos com países que não possuem condições para produzir a quantidade suficiente de alimentos para abastecer sua população.

Apesar do destaque brasileiro na produção da *commoditie*, o país enfrenta graves problemas no seu escoamento. No Brasil existem cinco diferentes sistemas modais de transporte para o escoamento de produtos: rodoviário, ferroviário e hidroviário, dutoviário e aéreo (OJIMA, 2004). Destes, os mais importantes para o escoamento do complexo soja são: o rodoviário, ferroviário e hidroviário, que apresentam uma preocupante carência de investimento em infraestrutura, apesar das três possibilidades, o rodoviário ainda é o mais utilizado, ainda que esse meio não sustente toda a demanda do país.

O transporte terrestre brasileiro é caracterizado por diversos problemas de tráfego, como a situação precária das rodovias, as condições inseguras de trabalho das pessoas envolvidas; além desses fatores a época da safra na agricultura geralmente ocorre em um mesmo período do ano, na maioria dos estados brasileiros produtores, gerando um congestionamento no seu transporte. A soma dessas variáveis encarece o preço dos fretes, causando prejuízos aos produtores dos grãos e ainda o atraso das entregas, diminuindo a competitividade da soja no País para a sua exportação.

Pontes (2009) afirma que um eficiente sistema logístico, tão importante para as operações dentro de um país, é absolutamente necessário nas atividades de escoamento de produção a nível global. Conforme o autor, o estado assume o papel de provedor da infraestrutura logística, sendo o responsável por um componente relevante dos custos das empresas.

Em um contexto de comércio internacional, as condições e a infraestrutura do transporte são especialmente relevantes, pois determinam os custos com que as mercadorias de um país são ofertadas ao mercador externo. Desta forma, um sistema logístico eficiente é um fator de competitividade no mercado internacional, podendo este substituir estratégias tradicionais, que acabam gerando resultados negativos, como a desvalorização cambial.

Portanto, a presente pesquisa, de base metodológica bibliográfica, visará mostrar a dependência econômica do Brasil em relação a exportação da soja para a China, dificultado pelos problemas logísticos, apresentando o perfil exportador brasileiro, avaliando o funcionamento do comércio sino-brasileiro, focando no comércio internacional para o mercado da soja e os reflexos economia no Brasil, e demonstrará os principais problemas logísticos brasileiros para a atividade em foco.

II. OBJETIVO GERAL

O objetivo geral do estudo foi a discussão e a análise da exponencial demanda de exportação de soja brasileira para a China. Dando destaque à importância desta relação, e relatando as dificuldades de escoamento da produção do grão devido aos agravantes de infraestrutura e transporte existentes atualmente no Brasil.

2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Seguindo esta perspectiva, especificamente pretendeu-se:

- a) Explicar o relacionamento comercial sino-brasileiro;
- b) Destacar a importância da produção e exportação da soja para a economia brasileira;
- c) Apontar os principais obstáculos encontrados durante o processo de exportação da *commoditie*;
- d) Considerar possíveis soluções para essa problemática no país.

III. PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA

A problemática da pesquisa refere-se a exponencial demanda da soja brasileira para a China e sua importância para a economia brasileira e as dificuldades do envio da soja ao país asiático, tendo em foco os problemas logísticos do Brasil que atrapalham o atendimento desta demanda.

Tendo em vista a relevância da relação comercial entre o Brasil e a China para a economia brasileira, questiona-se por que o país ainda apresenta agravantes estruturais para a otimização desta relação? O que pode ser feito para melhorar o escoamento da soja dentro do Brasil e também para o país asiático, aumentando assim a competitividade do grão brasileiro?

A presente pesquisa justifica-se pelas características da economia brasileira e sua pauta de exportação. O Brasil por ser um país de economia agrária depende muitas vezes da exportação de commodities agrícolas para manter o superavitário na balança comercial, além disso, este setor também é responsável por grande geração de renda dentro do país, diante disso, deve-se considerar a grande quantidade de soja exportada para a China, consequentemente, a importância da parceria comercial com o país asiático para o Brasil. Apesar da importância da exportação de produtos primários, o Brasil encontra muitas dificuldades para o escoamento da safra para chegar até o seu cliente final. Portanto, a presente pesquisa visa mostrar o funcionamento da exportação da soja para a China, como se dá o comércio entre os dois países, vantagens e benefícios para ambos os países e problemas logísticos que afetam o transporte da soja e por conseguinte, a estabilidade da economia

brasileira. Entender a dinâmica das relações comerciais sino-brasileiras e seus principais fatores que a dificultam podem auxiliar e subsidiar a formulação de políticas e ações no setor público e privado para solucionar estes problemas.

IV. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1. COMÉRCIO INTERNACIONAL

O comércio internacional baseia-se no intercâmbio de produtos entre dois ou mais países, de acordo com Jayme Jr (2001), o comércio permite a utilização mais eficiente dos recursos econômicos, visto que importa bens e serviços que, de outra maneira, só poderiam ser produzidos internamente a um custo superior. A atividade comercial internacional permite aos países emergentes importar bens de capital e intermediários (essenciais para o crescimento a longo prazo) a preços inferiores dos próprios produtos similares.

Segundo Cassano (2002), Adam Smith em 1776, demonstrou que as trocas entre países beneficiavam a todos os envolvidos, ou seja, se dois países concentrassem suas produções naqueles bens que possuíssem mais vantagens e o exportassem entre si, ambos poderiam consumir mais do que se recusassem o comércio, pois geraria assim um aumento de consumo, que é o objetivo principal do comércio. Neste contexto o termo vantagem absoluta é conceituado por um país capaz de produzir um bem utilizando menos recursos e exportando parte desse produto, podendo assim comprar um bem que um outro país possa produzir com menos recurso do que seriam necessários na produção interna deste primeiro país.

No ano de 1817, David Ricardo, em seu livro “Princípios de Economia Política e Tributação” introduziu o conceito de vantagens comparativas, abordando os custos das

mercadorias internacionalmente comercializáveis. Caso os custos destas mercadorias sejam diferentes em dois países, a especialização da produção com maior vantagem (que gera mais excedentes para a exportação) traria um benefício para esse país, tendo em vista que os ganhos com a venda destes produtos permitiriam a importação de outros produtos de necessidade, cuja produção interna não era satisfatória (CASSANO, 2002).

Para que aconteça o comércio internacional com benefícios econômicos para ambos os países envolvidos, necessita-se preferencialmente que a política de um país seja aberta, uma economia fechada tende a restringir e dificultar o intercâmbio comercial. Jayme Jr (2001) afirma que, uma economia fechada caracteriza-se por: barreiras não-tarifárias incidindo sobre 40% ou do comércio; tarifa média de 40% ou mais; uma diferença maior de 20% ou mais no mercado paralelo de câmbio; uma economia socialista; e o monopólio estatal na maioria das exportações. Entretanto, uma economia é aberta se nenhum desses itens aplica-se a ela. Nota-se que o crescimento econômico é maior nas economias abertas do que nas fechadas, além de ser mais equilibrado (CASSANO, 2002).

Neste contexto, o Brasil é classificado como um país de economia aberta, pois, realiza trocas comerciais com diversos países, importando e exportando produtos que elevam seu desenvolvimento e crescimento econômico.

4.2. CARACTERÍSTICAS DO COMÉRCIO INTERNACIONAL BRASILEIRO E SEU PERFIL EXPORTADOR

O Brasil entrou no comércio internacional através da exportação de produtos primários, no ano de 1989, as *commodities* ou produtos intensivos em mão-de-obra representavam 45,28% e 11,7% respectivamente das vendas, somando 57%. Por sua vez, produtos considerados de média e alta tecnologia, totalizaram apenas 27,28% do total das exportações realizadas pelo Brasil naquele ano. Esse resultado indica que, já no final da década de 80, o país havia ingressado no comércio internacional apresentando ser uma nação tipicamente exportadora de produtos de baixo valor agregado (DIAS E PINHEIRO, 2007).

O maior destaque dado ao perfil exportador brasileiro foi a grande intenção de abertura comercial ocorrida em 1990, ano de uma profunda crise fiscal que levou ao encerramento das atividades da Carteira de Comércio Exterior do Banco do Brasil – CACEX (DIAS E PINHEIRO, 2007).

A CACEX foi criada no ano de 1953, na era Vargas, suas atribuições eram: emissão de licenciamento para exportações e importações, decisão com respeito à concessão de financiamento para a promoção do comércio exterior brasileiro e a consolidação de estatísticas oficiais a respeito do comércio internacional. Sua desativação ocorreu em 1990, no limiar do Governo Collor. Junto com o encerramento de suas atividades, a CACEX colocou um fim às ideias inerentes de uma influente corrente econômica que acreditava em políticas industriais de substituição de importações como o principal mecanismo capaz de fazer com o que o Brasil superasse sua condição de subdesenvolvimento (DIAS E PINHEIRO, 2007).

Ainda durante o Governo Collor, novas medidas relacionadas à liberalização comercial foram promovidas no Brasil, essas medidas visavam, além de promover o combate a galopante inflação do período, aumentar a competitividade das empresas nacionais, com base nos efeitos “benéficos” que seriam trazidos pela entrada de produtos importados, com uma qualidade superior e preços mais competitivos.

Isso conduziria as empresas nacionais a se aperfeiçoarem, melhorando seus níveis de competitividade e, com isso, aumentando sua participação no comércio internacional. Mesmo com essas medidas implementadas, a participação brasileira nas exportações mundiais permaneceu em níveis extremamente reduzidos: em 1989, essa participação representava 1,15% do total enquanto que, em 1992, ano do impeachment do Governo Collor, foi de apenas 0,97% (DIAS E PINHEIRO, 2007).

Este episódio justifica-se pelo baixo desempenho das exportações durante toda essa década, que pode ser atribuído a um conjunto de fatores que compõem o “custo Brasil” como a carga tributária sobre investimentos e vendas externas, a situação de instabilidade macroeconômica e os efeitos colaterais da estratégia de estabilização sobre o câmbio e os juros (RAMOS, 2008).

Ramos (2008) afirma que a situação econômica brasileira começou a progredir a partir da implantação do Plano Real, em 1993. Período do governo Fernando Henrique Cardoso, que aprofundou a abertura comercial brasileira, combatendo os índices de inflação da época e ocasionando uma forte valorização da moeda nacional.

Porém, em 1995 a valorização cambial trouxe desvantagens, pois dificultou a exportação de produtos nos setores onde o país ainda não possuía a maturidade necessária para enfrentar a forte concorrência externa. Diante disso, setores da economia que poderiam

e elevar o montante das exportações nacionais relacionadas a produtos de alto valor agregado, especialmente àqueles ligados a produção de bens de capital, foram obrigados a sair do mercado ou a se fundirem com grandes empresas transnacionais.

Em face desse acontecimento, a economia passou por uma fase complicada, várias crises financeiras em diversos países emergentes passaram a influenciar a economia brasileira. Diante disso tornou-se evidente a sua vulnerabilidade externa, o Brasil perdeu competitividade internacional devido a sua pequena pauta de exportação, tendo as *commodities* agrícolas como os principais produtos destinados ao comércio externo (DIAS E PINHEIRO 2007).

Entretanto, no ano de 2004, o valor das exportações agrícolas brasileiras foi praticamente oito vezes superior ao valor das importações, os fluxos de exportação têm seguido um caminho contrário aos fluxos de importação: enquanto as vendas externas da agricultura brasileira cresceram a uma taxa média anual de 6% entre 1995 e 2004, as compras de produtos agrícolas oriundas do exterior caíram a uma taxa média anual de 8% nos mesmos anos. Entre 2000 e 2004, as exportações cresceram a uma taxa anual de 20% e as importações reduziram a uma taxa média anual de 3%. Ao longo dos últimos anos, a contribuição da agricultura no total das exportações do Brasil, têm mantido os superávits na balança comercial, conta corrente e balanço de pagamentos (JALES, 2004).

Segundo Jales (2004), do ano 1990 a 2006, a participação das exportações brasileiras no PIB cresceu aproximadamente 121%, saltando de 6,7 para 14,8, associado ao aumento da demanda por *commodities* como a soja, especialmente de países como a China, além do aumento do seu preço.

De acordo com Queiroz (2003), a elevação dos preços desta *commodity* no mercado externo levou o governo brasileiro a adotar uma política de concessão de linhas de crédito para os segmentos empresariais agrícolas que estivessem interessados na produção de soja e derivados, o que permitiu ao país passar, em um curto período de tempo, da condição de importador a um dos maiores exportadores mundiais desta *commodity*. Um dos recursos financeiros seria destinado à implementação e melhoria da infra-estrutura logística da região Centro-Oeste, medida indispensável para o adequado escoamento de sua produção para os portos do Sudeste e Sul do país, por onde então, a mercadoria seguia rumo ao seu destino final.

4.3. RELAÇÕES COMERCIAIS SINO-BRASILEIRAS

Em 2013 as relações sino-brasileiras completam 39 anos, contabilizando desde 1974, quando estabeleceram o reconhecimento diplomático. Apesar dos problemas em que ambos os países se encontravam na época, o Brasil sob o regime militar e a China com profundas mudanças políticas, os países mantiveram a relação bilateral que foi se intensificando com o passar dos anos, com destaque para 2009, quando segundo a APEXBRASIL (2011), o país asiático se tornou o principal parceiro comercial do Brasil.

A crise econômico-financeira, os papéis desempenhados pela China e pelo Brasil nos processos de recuperação econômica doméstica e internacional, assim como a consolidação do G20, em setembro de 2009, como conselho decisório da economia mundial possibilitaram reforço dos laços e da parceria estratégica entre Brasil e China, propiciando o compromisso informal de retomada da perspectiva de uma posição comum nas instituições internacionais (OLIVEIRA, 2010, p.6).

Oliveira (2010) aponta que uma característica que permeia o relacionamento sino-brasileiro é a existência de uma interdependência assimétrica entre os países. No conjunto dos principais produtos exportados para a China, a participação brasileira na venda desses produtos corresponde a um percentual aproximado de 2%, comparado a exportação brasileira de minérios, ferro e soja, a China representa 32% e 42% das vendas externas brasileiras, portanto é neste setor que se encontra o principal interesse da parceria chinesa com Brasil. Em resumo, a China visualiza o Brasil como fonte de matérias-primas, principalmente de produtos alimentícios (as *commodities*) e como comprador de produtos manufaturados.

Enquanto, em 2008, as *commodities* representaram 38.3% do total das exportações brasileiras, as exportações deste mesmo grupo de produtos para a Ásia corresponderam a 62.5%. Ainda que os países asiáticos absorvam preferencialmente *commodities*, a China apresenta uma tendência mais acentuada do que a dos demais países (China - 77.5%, Japão - 67.3%) (OLIVEIRA, 2010, p.9).

Segundo o mesmo autor, para se entender o posicionamento comercial brasileiro em relação à China, devemos levar em consideração alguns pontos. O primeiro considera que ainda com a forte assimetria dos efeitos comerciais este relacionamento continuará sendo positivo enquanto suprir os cortes de importações por parte de outros países, principalmente considerando um momento de crise econômico-financeira.

Em segundo, o Brasil não destaca-se somente pela produção de recursos naturais, mas também por portar de um setor manufatureiro complexo e forte e um sistema de ciência e tecnologia com elevado potencial. Consequentemente, a capacidade agrícola do país decorre

de uma ampla sinergia entre insumos, máquinas e equipamentos, fazendo com que o agronegócio represente uma conexão entre agricultura e indústria. Em terceiro, o Brasil, focaliza suas importações de produtos chineses em eletroeletrônicos, máquinas e aparelhos mecânicos que estão sustentando a retomada do desenvolvimento industrial brasileiro.

Apesar da exponencial participação na importação de produtos agrícolas brasileiros pela China, na dimensão comercial pode ser que ocorram conflitos em função da competitividade bilateral ou internacional, atrasando o desenvolvimento econômico do Brasil, devido às características chinesas na sua política de expansão da economia. Pode-se expressar a relação sino-brasileira da seguinte forma:

Em decorrência da crescente dependência brasileira em relação ao mercado chinês e de seu caráter assimétrico, parte da sociedade brasileira acompanha com um misto de desilusão e ceticismo o relacionamento sino-brasileiro. A grande imprensa reproduz continuamente este descontentamento, enfatizando as imagens de ameaça chinesa, de necessidade de estabelecimento de salvaguardas, de ingenuidade no reconhecimento da China como uma economia de mercado (OLIVEIRA, 2010, p. 2).

Esses conflitos comerciais podem ser notados principalmente na concorrência nos mercados dos EUA, Argentina e México. Segundo Thorstensen (2011), a participação das exportações chinesas no mercado desses países aumentou substancialmente no decorrer dos anos, fazendo a China ganhar mercados que antes eram dominados pelo Brasil.

Diante do crescimento do mercado chinês é necessário que o Brasil adote medidas políticas de comércio internacional e industrial, para diversificar a linha de produtos exportados para produtos de maior valor agregado diminuindo assim, os impactos da rápida expansão de importações chinesas sobre importantes setores da indústria brasileira (THORSTENSEN, 2011).

Contudo, segundo Neves (2009), a relação China- Brasil não deve ser compreendida como uma concorrência, mas sim como uma parceria econômica. Por sua dimensão e taxa de abertura, a China hoje tem importante destaque na economia global, pois pressiona a diminuição dos custos dos produtos industrializados que produz em grande escala e mantém elevados os preços dos produtos que importa maciçamente, como é o caso das *commodities* agrícolas. A estas exportações devem-se o superavitário da balança comercial brasileira, os benefícios do setor externo da economia brasileira e por último tem participação decisiva para manter baixas as taxas internacionais de inflação e de juros.

Na economia brasileira, portanto, a China contribui positivamente na compra de produtos que são abundantes no Brasil proveniente dos setores mineral, agrícola e energético, atendendo a sua política de aumentar a internacionalização de empresas.

Além de importar os produtos brasileiros e contribuir para uma balança comercial positiva, Neves (2009) resalta que a China se beneficia da compra dos produtos primários brasileiros, pois investe no desenvolvimento da cadeia processadora, incluindo a possibilidade de melhoria da infra-estrutura de transporte, armazenagem e comercialização no mercado externo. Com isso, ficaria atendida a demanda brasileira em agregar mais valor à sua pauta exportadora e o interesse chinês em assegurar o suprimento de produtos que consideram estratégicos.

4.4. A DEMANDA DA SOJA BRASILEIRA PARA A CHINA

A China ocupa uma área de 9,59 milhões de Km² e representa o 4^o maior país do mundo, sua população representa 19,9% da população mundial caracterizando-o como o país mais populoso do mundo, segundo os dados da APEXBRASIL (2013). O destaque da China não se restringe ao tamanho da sua população, mas também é referência como uma potência emergente. O crescimento econômico chinês nos últimos 25 anos, aumenta a uma média acima de 8% ao ano, causando muitas transformações, principalmente, em seu plano social e econômico. Desde o início das reformas políticas na economia da China, mais de 250 milhões de pessoas foram retiradas da miséria absoluta e incorporadas ao mercado consumidor do país (VILLELA, 2004).

Ainda segundo o autor, atualmente o mercado chinês é formado por 400 milhões de pessoas com boa capacidade para consumir e essa população é formada principalmente por trabalhadores do terceiro setor, que representam 35% da mão-de-obra chinesa.

Devido ao seu grande avanço econômico, o país asiático tem como necessidade a alimentação da sua população, entretanto, a formação geográfica chinesa não permite uma completa expansão da agricultura, pois possui um relevo caracterizado por regiões de montanhas, de desertos e áreas de clima severo, além, da falta de recursos hídricos. Todos esses fatores somados levam a necessidade de se importar produtos primários, em destaque a soja, produto que o Brasil produz em larga escala.

A manutenção e a sustentabilidade do crescimento econômico chinês depende da capacidade da Administração Central em proporcionar melhorias nas condições de vida da

população. Um dos pontos principais destas melhorias é assegurar a alimentação de sua população, ou seja, oferecer produtos alimentares de qualidade em quantidade, para atender à demanda da população. Diante deste contexto, as limitações de ordem natural impõem aos chineses apenas duas opções: investir em tecnologia para aumentar a produtividade de suas terras e importar alimentos de grandes produtores mundiais. Essa demanda de alimentos cresce proporcionalmente à medida que se amplia o mercado consumidor chinês, porque aumenta o poder aquisitivo da população e conseqüentemente eleva seus gastos com a alimentação (VILLELA, 2004). Esse fator é comprovado, segundo Conab (2013), devido às cotações recordes atingidas pelas *commodities* no mercado internacional, em grande parte, pelas compras chinesas.

Além do aumento do poder aquisitivo deve-se considerar o nível de aceitação da população chinesa pela oleaginosa para consumo, que pode ser entendida como um fator de diferenciação de preços num tempo futuro, já que a China procura a certificação de que a soja comercializada não está contaminada por grãos geneticamente modificados. O Brasil encaixa-se nesse contexto porque tem preferência pelo país asiático devido à qualidade diferenciada apresentada na sua produção, sustentada por técnicas conservadoras, em partes, de produção agropecuária (MISSÃO, 2006).

O principal empecilho para a exportação brasileira são seus problemas estruturais e de transporte, apesar disso, os preços da safra 2012/13 foram, na maior parte, vantajosos para exportação, ficando em média 4,9% maiores que os praticados no mercado interno. Assim, de acordo com a Conab (2013) as exportações de soja do ano 2013 foram estimadas em 37,81 milhões de toneladas.

A companhia também relata que o consumo brasileiro de grão de soja deve ser de aproximadamente 44,83 milhões de toneladas e as exportações, considerando as vendas para a China para 2014, deverão ser de 40,34 milhões de toneladas, com 3% de variação para mais ou para menos. As exportações deverão ficar entre 39,13 e 41,55 milhões de toneladas.

Devido a esse grande potencial de produção de soja brasileira e a grande necessidade de alimentação do povo chinês, a China se dispõe cada vez mais a investir na melhoria da infraestrutura brasileira (modernização dos sistemas multimodais e desenvolvimento de projetos de geração de energia), investimentos de longo prazo, para garantir, segundo Villela (2004), o fornecimento contínuo de produtos brasileiros e com isso garantir a importação das *commodities* a um preço reduzido.

4.5. A SOJA NO COMÉRCIO INTERNACIONAL E SUA INFLUÊNCIA NA ECONOMIA BRASILEIRA

O agronegócio brasileiro é responsável por 24% do Produto Interno Bruto, segundo a Confederação Nacional de Agricultura (CNA), resultado este diretamente relacionado ao desempenho econômico nacional. O setor é responsável pelo superavitário da balança comercial desde 1980, segundo EMBRAPA (2004). De acordo com Silva, Lima e Batista (2011), a soja foi um dos principais produtos responsáveis pela introdução do agronegócio no país, destacando-se não somente pelo volume físico e financeiro, mas pela demanda de administração empresarial da atividade pelos produtores, fornecedores de insumos, processadores da matéria-prima e negociantes.

A comercialização do grão não se restringe somente ao PIB brasileiro, mas na economia como um todo, o seu mercado tem se destacado pela grande geração de empregos formais no setor agrícola. Os resultados obtidos são indicadores econômicos e sociais que mostram como as regiões brasileiras produtoras de soja estão relacionadas ao crescimento de cadeias produtivas¹, gerando emprego, renda e impostos que podem ser utilizados para o investimento na infraestrutura do país, atuando assim diretamente na escala econômica brasileira (EMBRAPA, 2004).

Assumindo a relação descrita por Goodman et al, citados por Araujo et al, (1990), em que um emprego no setor rural é capaz de criar, aproximadamente, seis empregos nos setores a montante e a jusante do negócio agrícola (produção da matéria prima), pode-se chegar a estimativas de empregos gerados em um determinado complexo agroindustrial. Assim, considerando essa relação e a existência de 642.672 empregos diretos na produção de soja, chega-se num valor de 3.856.032 empregos diretos, indiretos e de efeito-renda² ao longo de todo o agronegócio da soja, que vai desde o setor de insumos até o consumidor final (EMBRAPA, 2004, p. 45).

Nota-se, segundo, Silva, Lima e Batista (2011), que a região Centro-oeste por ser a maior produtora da oleaginosa, detêm a maioria dos empregos gerados pela cadeia produtiva da soja, principalmente no estado do Mato Grosso, seguidos pela região sul, pioneira na produção da *commodity*. Nesse contexto de geração de empregos, renda e

¹ Cadeias produtivas: atividades de produção agropecuária (lavoura, pecuária, extração vegetal), de produção e fornecimento de insumos, de processos agroindustriais e de todas as áreas que dão suporte ao fluxo de produtos até o consumidor final (produção, processamento e logística). (EMBRAPA, 2004).

² Emprego direto: mão-de-obra adicional requerida pelo setor; emprego indireto: postos de trabalho que surgem nos setores que compõem a cadeia produtiva e emprego efeito-renda: obtido a partir da transformação da renda dos trabalhadores e empresários em consumo. (EMBRAPA, 2004).

oportunidades, incluindo os setores desvinculados com o agronegócio, insere-se o mercado de valor comercial do produto.

A soja possui um sistema próprio de operação, regido pelos preços internacionais balizados pela sazonalidade do mercado de *commodities* na bolsa *Chicago Board of Trade* (CBOT). Essa sazonalidade é costumeiramente influenciada por condições naturais, quantidade demandada, produzida e armazenada, entre outros fatores intrínsecos à cultura e ao comércio internacional (MISSÃO, 2006).

Segundo dados de USDA (2014), a China, principal importadora da *commodity*, tem produção estimada em 12,2 milhões e deve importar em torno de 69 milhões de toneladas do grão. Essa grande influência chinesa orientada pela insaciável demanda de produtos primários, em especial a soja e o milho, expõe o mercado internacional, destaque para países produtores como Brasil, EUA, Argentina e Paraguai, a frágeis relações de acordos de compra e venda do produto que podem ser facilmente rompidas. Conforme o que foi observado em 2004, por exemplo, justificando-se por suposta contaminação das sementes por fungicidas, não oferecendo assim condições próprias para o consumo humano. Essa política de intensificação no rigor das análises das amostras dos grãos, tornou-se uma ferramenta mundial de manipulação do preço das *commodities* (FERNANDES et al, 2005).

Dados da USDA (2014) apontam que o Brasil tornou-se recentemente o maior exportador do grão no mundo, respondendo por 40,2% do total comercializado no mundo, seguido pelos EUA com 37,2%, e 8,9% da Argentina. A Secretaria da Agricultura e do Abastecimento (SEAB, 2011) cita que os principais compradores da grande demanda da soja brasileira são a China e a União Europeia, os chineses que na década de 90 compravam menos que os europeus, tornaram-se os principais consumidores a partir da safra de 2002/03 e atualmente, respondem por 59% das importações de soja, ou seja, cinco vezes mais que a União Europeia compra, essa tendência tende a aumentar cada vez mais durante os próximos anos, principalmente pela redução dos estoques mundiais que geram aumento nas cotações dos produtos.

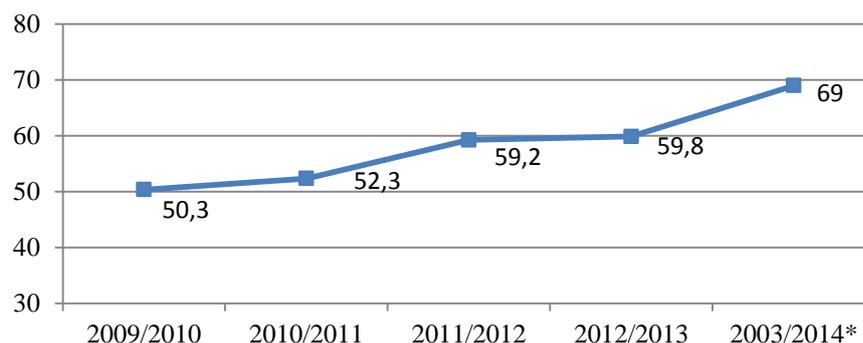


Figura 1 - Estimativa da evolução do volume de importação de soja pela China comprada no mundo
 Fonte: Elaborada pelo autora baseada em USDA

É crescente o volume de soja importada para China (Figura 1). Isso pode ser explicado pelo grande contingente populacional (aproximadamente 20% da população mundial), apenas 10% de áreas agricultáveis, e questões de segurança alimentar (NUKUI E MIRANDA, 2004). Observa-se que em menos de quatro anos a China aumentou em 18,7% a participação mundial no comércio da soja.

Segundo Silva, Lima e Batista (2011, p. 11), a crescente demanda de soja é caracterizada por cinco fatores: “i) o aumento da renda per capita; ii) crescimento econômico acompanhado de uma maior distribuição do produto; iii) crescimento econômico chinês e indiano; iv) abertura econômica de países até então “fechados” comercialmente; v) aumento da facilidade em investir em empresas dos mais diferentes países”.

Levando-se em consideração os dados acima, observa-se uma estreita relação entre a China e o Brasil, que tende a se fortalecer no decorrer dos anos considerando que o país asiático é um crescente comprador de bens agrícolas, e o Brasil apresenta enorme potencial de crescimento na produtividade e área plantada.

4.6. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA LOGÍSTICO BRASILEIRO

Para a introdução neste tópico faz-se necessário o entendimento do termo logística, que de acordo com Sá et al. (2006) consiste no processo de planejar, implementar e controlar de maneira eficiente o fluxo e a armazenagem de produtos, bem como os serviços e informações associados, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor.

Dentro do processo logístico, o setor do transporte destaca-se no contexto de desta pesquisa, segundo Ojima (2004) os principais modais de transportes brasileiros são: rodoviário, ferroviário, aquaviário, dutoviário e aéreo, a escolha por um desses sistemas vai

dependem de duas variáveis os custos e as características operacionais do serviço de transporte.

Nesse contexto afirma que as cinco dimensões mais importantes quanto à característica dos serviços oferecidos são (Quadro 1):

Quadro 1 - Caracterização dos serviços oferecidos de acordo com as suas dimensões

Dimensões	Definições
Velocidade	Refere-se ao tempo de percurso entre a origem e o destino de um transporte, conhecido como <i>transit time</i> , sendo o modal aéreo considerado o mais rápido de todos.
Consistência	Representa a capacidade de cumprir os tempos previstos, o duto é a melhor opção porque não é afetado por condições climáticas ou de congestionamentos.
Capacitação	Caracteriza-se pela habilidade do modal em movimentar diferentes volumes e variedades de produtos, destaca-se o por essas condições o transporte aquaviário.
Disponibilidade	Representa o número de locais onde o modal se encontra presente, destacando-se o setor rodoviário, que possui ilimitadas opções de transporte, teoricamente seria o ferroviário, mas isso irá depender da malha ferroviária de cada país.
Frequência	Corresponde ao número de viagens em um determinado período de tempo, o que representa melhor desempenho nesse caso é o duto, desde que esteja disponível no local desejado.

Fonte: Ojima (2004)

Portanto, para o escoamento do complexo da soja é necessário estudar a característica de cada modal, escolhendo assim o mais viável para seu transporte; levando em consideração os custos, o tempo e o desperdício da oleaginosa.

Dentre os cinco modais citados, no que tange ao custo do transporte, o modal aeroviário apresenta o maior custo, seguido do rodoviário, ferroviário e por último o hidroviário. A ordem pode ser alterada, se a variável é o tempo, ou seja, a modalidade hidroviária é a mais lenta, seguida da ferroviária, rodoviária e da aeroviária, cada modal de transporte oferece vantagens e desvantagens para o manuseio das *commodities* agrícolas secas a granel (CAIXETA FILHO, 2009).

O sistema ferroviário com características de altos preços fixos de custos variáveis normalmente baixos, operando eficientemente, pode diminuir os custos de grandes carregamentos, contrário ao que se observa em relação ao transporte rodoviário; entretanto, o transporte rodoviário apresenta maior flexibilidade, já que a malha rodoviária é mais extensa no Brasil e alcança a maioria das cidades. Além disso, o transporte ferroviário tem enfrentado problemas como deterioração de equipamentos, a má conservação de locomotivas é responsável por perdas excessivas durante o transporte (CAIXETA FILHO, 2009).

No que tange ao transporte hidroviário, este caracteriza-se por receber grandes cargas, de baixo valor agregado, operando com baixa velocidade é considerado o mais apropriado a longas distâncias, apresentando baixo consumo de combustível. Todavia, a falta de

investimento neste setor, o limita no seu uso, devido a existência de trechos que não navegáveis no país. Ademais, pode haver problemas de navegação relacionados a variações nos níveis dos rios (capazes de afetar a utilização dos equipamentos) e à eventual dependência das barcaças em relação à disponibilidade e à chegada de embarcações oceânicas, o que pode influir em seu tempo de retorno (CAIXETA FILHO, 2009).

De acordo com Caixeta Filho (2009), o transporte aeroviário é também outra modalidade a ser explorada. Embora ofereça viagens de curta duração favorecendo a preservação da qualidade do produto, torna-se inviável devido aos seus altos custos, principalmente para países em desenvolvimento.

De acordo com Pontes, Carmo e Porto (2009) o escoamento da soja em grãos ocorre em duas etapas: (i) transporte das lavouras para o armazém da fazenda: costuma ser de responsabilidade do produtor, sendo feito através de carretas. Seu custo é elevado devido à ausência de pavimentação nas estradas rurais; (ii) transporte dos armazéns dos produtores diretamente para exportação ou para a indústria de processamento: a partir dos armazéns dos produtores, a soja em grão segue por ferrovias, rodovias ou hidrovias, para ser direcionada para exportação (portos). A soja em grão costuma ser transportada a granel, embora haja ocasiões em que é ensacada antes da movimentação. A soja em grão também pode ser transportada para as indústrias de processamento para transformar a soja em grão, em farelo ou óleo.

Dentre as opções de modais, a mais utilizada para o transporte da oleaginosa é o sistema rodoviário, entretanto, ele é considerado o mais oneroso a longas distâncias, para viabilizar o transporte seria necessário fornecer estrutura logística que abrangesse os transportes hidroviário e ferroviário, modais esses, considerados eficientes para grandes distâncias (Bizerra et al., 2010). Os autores ainda afirmam que a predominância do sistema rodoviário é explicada pelas dificuldades de outras categorias de transporte enfrentam para atender eficientemente ao aumento da demanda de áreas mais afastadas do país, locais que não possuem ferrovias ou hidrovias.

Segundo Bartolomeu e Caixeta Filho (2008), algumas características que contribuem para o ineficiente desempenho o modal rodoviário no Brasil são: a elevada idade média da frota dos veículos transportadores (com média de idade de 16 anos) e uma oferta reduzida de infra-estrutura de transporte rodoviário, em termos de extensão e em qualidade das vias.

A oferta total de rodovias brasileiras é de aproximadamente 1,6 milhões de

quilômetros e apenas 12% são pavimentadas, desta parcela mais de 59 mil km encontram-se com o pavimento classificado como “deficiente”, “ruim”, ou “péssimo”. De acordo com Bartolomeu e Caixeta Filho (2008) a má conservação das rodovias tem impacto direto na economia, o mau estado da infra-estrutura viária na América Latina estão associados prejuízos de cerca de 2% do PIB.

Bizerra et al. (2010), cita que a otimização da logística brasileira consiste em interligar os modais, ou seja, a intermodalidade, destaca a importância da viabilização e integração dos corredores de transportes (rodoviários, ferroviários e hidroviários), aumentando a competitividade³ dos produtos no mercado nacional e internacional.

A intermodalidade para o transporte da soja até os portos ainda é pouco utilizada, devido a soja ser um produto comercializado a granel⁴, fator que dificulta o transbordo da carga na troca de veículos transportadores, os autores sugerem, a unitização da carga, utilizando *big-bags* ou *containers*, no transporte do grão o que potencializaria o seu transbordo e minimizaria as perdas do produto, garantindo a atratividade para empresas brasileiras no mercado internacional da *commodity* (BIZERRA et al. 2010).

Como cita Bizerra et al. (2010), a unitização equivale à transformação de mercadorias com pequenas dimensões em uma unidade com dimensões padronizadas, facilitando as operações de armazenagem e movimentação da carga sob a forma mecanizada. Há vários tipos de unitização. As formas primárias de unitização permitem aproveitar a infra-estrutura existente e incluem a utilização de paletes, *slings*, *big-bag* e *container's*.

Conforme destacam os autores, a unitização da soja pode criar melhores condições de atendimento a países que importam uma quantidade menor de soja no Brasil. Pois assim, otimiza-se o transporte, freta-se menos navios e com possibilidades de variação de produtos estocados, conseqüentemente, o processo custará menos ao operador logístico; em virtude da possibilidade do mesmo atender outros clientes, podendo assim dividir o frete.

Além de atender a uma demanda menor de compra, esse processo diminui o gargalo

³ Para Lazzarini e Nunes (1998) apud Meira, Dias e Braun (2008), a competitividade do complexo soja é um conjunto de indicadores de desempenho nos mercados internacionais, como: i) a participação da produção nacional em relação à produção mundial; ii) o desempenho no comércio exterior; iii) o crescimento da produção e da comercialização de produtos substitutos; iv) indicadores de produtividade; e v) a taxa de retorno das empresas do setor.

⁴ Mercadorias, cargas, suprimentos etc. armazenadas ou transportadas em grandes contêineres, sem embalagens fracionárias. [P.ex., grãos, carvão, etc.] mercadorias armazenadas fora de embalagem, e comercializadas em quantidades fracionárias e em grande quantidade.

portuário presente em todas as safras, que se caracteriza por enormes filas do lado interno, formado por caminhões esperando para descarregar e outra fila no lado externo formada por navios graneleiros esperando serem carregados com a *commodity*. Este fato atinge não somente a soja, mas todos os produtos de exportação brasileiros, esse gargalo tem como consequência o atraso nas entregas dos produtos aos clientes e o aumento dos custos logísticos (BIZERRA et al. 2010).

4.7. PRINCIPAIS PROBLEMAS LOGÍSTICOS BRASILEIROS QUE AFETAM A EXPORTAÇÃO DA SOJA

O agronegócio brasileiro está diante do desafio de crescer de maneira competitiva e sustentável, para atender a demanda interna, conquistar e manter espaço no mercado externo, fornecendo produtos e processos de qualidade, a preços competitivos. O Brasil ocupa lugar de destaque no cenário do agronegócio mundial do complexo soja, como grande produtor e exportador tendo características de grandes propriedades constituindo-se na maior cultura nacional em termos de área, mas pode-se dizer que, a capacidade de expansão do agronegócio depende diretamente da infra-estrutura necessária para o escoamento da produção. Embora sejam feitos alguns investimentos nessa área, ainda não é o suficiente. (MUNOZ E PALMEIRA, 2006).

Toda a infraestrutura logística nacional foi desenvolvida pelo governo em um padrão estatal, de acordo com Freitas (2003), esse modelo de desenvolvimento objetivava contemplar a integração do mercado interno, sem levar em consideração pontos essenciais como qualidade de transporte, produtividade e custos.

Pontes, Carmo e Porto (2009), explicam que após a década de 80, devido as características da logística brasileira, o sistema sofreu um processo de estagnação e degradação, atenuada nos meados dos anos 90, as fragilidades de deslocamento tiveram destaque entre 1999 e 2003, onde o Brasil aumentou sua participação nas exportações mundiais subindo de 0,86% para 1,03% e o aumento das reservas cambiais do país. Ainda que o Brasil já tenha apresentado aumentos relacionados à competitividade das unidades produtivas, seu posicionamento no mercado internacional está comprometido em função dos elevados custos logísticos.

Segundo Kussano e Batalha (2012), os elementos que representa os custos logísticos podem ser representados da seguinte maneira (Quadro 2):

Quadro 2 - Elementos que representam os custos logísticos

Categoria do Custo Logístico		Definição	Observação
Transporte	Frete	Custo da utilização de diversos modos de transporte	É o custo mais representativo no custo logístico total
	Perda de mercadoria	Custo da perda de mercadoria	Multiplica-se a quantidade perdida (%) pelo valor da mercadoria
	Remuneração por estadia	Pago ao transportador para indenizar longos períodos de espera para carregar e descarregar	Valor pago por tonelada e por tempo de espera
	Estoque em transito	Custo de oportunidades de estoques em transito	Custo portuário= taxa de estoque *valor da mercadoria em estoque
Armazenagem	Taxa de armazenagem	Taxa cobrada pelos armazéns, terminais e portos para o armazenamento do produto.	A taxa é negociável e varia de acordo com o tipo de produto, quantidade, cliente e tempo de armazenagem
Estoque	Custo do estoque em armazéns	Custo de oportunidade do produto durante o período de armazenamento	Custo portuário= taxa de estoque *valor da mercadoria em estoque
Transbordo	Taxa de transbordo	Taxa cobrada pelos terminais e portos para transbordo do produto	A taxa é negociável e varia de acordo com o tipo de produto e quantidade
	Perda de mercadoria	Custo na perda na operação da mercadoria na operação do transbordo	Multiplica-se a quantidade perdida (%) pelo valor da mercadoria
Portuário	Taxas portuárias	Taxa na utilização de infra-estrutura portuária	Taxas sobre utilização de infraestrutura portuária, terrestre, taxas de transbordo e armazenagem
Tributário	ICMS	Custo sobre o transporte interestadual	Multiplica-se o valor do frete pela alíquota correspondente o PIS, COFINS e ISS serão considerados apenas para verificar sua representatividade, não sendo considerados no somatório do custo total

Fonte: Kussano e Batalha (2012)

As péssimas condições das rodovias (baixa eficiência), falta de capacidade das ferrovias (pela desorganização) e o excesso de burocracia dos portos, resultaram no aumento das filas de caminhões nos principais portos do país, resultando também no aumento dos custos e redução da competitividade dos produtos brasileiros no exterior (KUSSANO E BATALHA, 2012).

De acordo com Pontes, Carmo e Porto. (2009), os sistemas mais eficientes para o transporte da *commodity* são as ferrovias e hidrovias, apesar, dos modais exigirem um tempo maior para seu deslocamento, possuem maior capacidade e menores custos e perdas da oleaginosa. Teoricamente o papel do setor rodoviário seria somente fazer a conexão entre terminais ferroviários e hidroviários.

A interiorização do plantio da soja no Brasil, considerando que os maiores produtores do grão concentram-se na região Centro-Oeste, reforçam ainda mais a necessidade de melhoria na sua infraestrutura logística, que sofre com os altos custos para transportar a produção local até os portos e enviá-los para a exportação, apesar de, apresentar um dos menores custos para a sua produção. Ocorre que no Brasil o período de safra da soja acontece sempre no segundo semestre do ano, quando todos os produtores enviam a soja para os terminais portuários, congestionando-os e encarecendo o seu valor inicial. Quanto aos principais problemas logísticos brasileiros para a exportação da soja destaca-se dois principais: a armazenagem e o transporte pelos modais existentes (PONTES, CARMO E PORTO, 2009).

Os mesmos autores explicam que, as principais causas dos problemas de armazenagem são as deficiências na sua rede, são caracterizados pela insuficiência da capacidade de estocagem ou a função da necessidade de adaptações e modernização das unidades. Uma boa estrutura de armazenagem permite ao produtor uma negociação das safras, por falta de estocagem os produtores precisam negociar a produção somente nos períodos de safra, quando os preços das *commodities* estão mais baratos e são obrigados a contratar fretes mais elevados.

O segundo problema da logística brasileira é caracterizado por Pontes, Carmo e Porto (2009), pelos modais de transporte, que podem ser ferroviários, hidroviários e rodoviários. Pela dimensão continental do país, a logística ferroviária representaria uma enorme diminuição nos custos de transporte, entretanto, esse meio tem sido muito negligenciado pelo governo brasileiro, devido aos seus altos custos de investimentos para ampliar sua capacidade de operação.

A soja por ser um produto de baixo valor agregado, demandaria o transporte ferroviário para o seu transporte, porém, apresenta muitos problemas na sua infraestrutura como: poucos quilômetros de malha de ferroviária e mal conservada, os vagões e locomotivas estão em idade avançada e apresentam baixa qualidade e o aumento da malha dentro das

idades aumentaria o tempo de trânsito.

Os autores também explicam que o transporte rodoviário onde se concentra o escoamento da soja no Brasil, encontra-se muito mal conservado e observa-se a obsolescência da frota de caminhões e o congestionamento das rotas para os portos no período da safra para a exportação. No país também há falta de regulamentação dos trabalhadores da área de fiscalização e a carência desses fatores leva ao aumento de caminhoneiros autônomos, que trabalham com veículos em estado precário de conservação e realizam jornadas de trabalho excessivamente longas.

A soja em grão normalmente é transportada a granel. Esse serviço é comumente prestado por transportadores autônomos, devido à baixa especificidade do veículo. A movimentação rodoviária da soja apresenta um papel de destaque na oferta de transporte para grãos agrícolas, uma vez que grandes volumes são envolvidos. Há intensa utilização dos serviços de transporte no escoamento da safra da soja, provoca grande desestabilização no mercado de fretes. Isso é ocasionado pelo fato de a oferta de veículos não ser suficiente para cobrir a demanda existente para movimentação da soja e outros produtos agrícolas, proporcionando aumentos significativos dos fretes (PONTES, CARMO e PORTO, 2009, p. 169).

O Brasil possui uma das maiores extensões de rios navegáveis do mundo e o frete hidroviário é o mais barato quando comparado ao rodoviário e ferroviário, contudo, apenas 13,6% das hidroviárias são utilizadas, no país existem 45.000 quilômetros de rios potencialmente navegáveis, mas o volume de carga transportada pelos rios brasileiros mal chega a 1% do total (PONTES, CARMO e PORTO, 2009).

Pontes, Carmo e Porto (2009), ressalta que, devido a escassez de investimentos do governo brasileiro no modal hidroviário, apenas 28.000 quilômetros são utilizados no país, além de, se caracterizarem pela pouca profundidade dos rios em determinados trechos, as limitações de eclusas e os espaços limitados entre vãos de pontes, limitam o fluxo de embarcações. O complexo portuário enfrenta uma série de problemas que prejudicam as exportações: “a pouca disponibilidade de armazenagem, a baixa quantidade de píeres e a falta de coordenação entre o que é enviado e o que pode ser recebido pelo porto são os principais problemas durante o escoamento da safra da soja em grão para exportação” (PONTES, CARMO e PORTO, 2009, p.170).

Os principais problemas dos portos brasileiros são os grandes congestionamentos, em terra e em mar, as filas de caminhões que formam a espera do descarregamento, a precária infraestrutura, a falta de armazéns e de estacionamentos para caminhões. Além desses problemas existe ainda a falta de navios cargueiros para atender as demandas, chegando a ser

30% maior que a oferta, subindo assim o aluguel das embarcações e aumentando seu frete.

Pontes, Carmo e Porto (2009), explicam que o sistema portuário apresenta duas realidades: a do terminal especializado e a do cais público. Os terminais especializados obtiveram ganhos de produtividade em consequência da melhor gestão da iniciativa privada, que modernizou equipamentos e processos de movimentação de cargas. Já a situação no cais público, administrado pelo poder público via Companhias Doca, é caracterizado pela obsolescência e mau estado do equipamento e das instalações.

V. METODOLOGIA

A metodologia proposta nesta pesquisa quanto a sua classificação é descritiva e explicativa. Prodanov e Freitas (2013) citam que, a pesquisa descritiva expõe as características de um determinado fenômeno, como a produção de soja no Brasil e as razões da sua competitividade perante o mercado internacional e a razão principal do Brasil apresentar problemas na exportação da commodity. Já a pesquisa explicativa a pesquisa explicativa objetiva busca identificar os fatores que causam ou contribuem para determinado fenômeno, os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem interferência do pesquisador.

Quanto aos métodos utilizados a pesquisa tem base bibliográfica e documental, que segundo Marconi e Lakatos (2001), a bibliográfica caracteriza-se pelo levantamento de toda a bibliografia, já publicada como forma de livros, revistas, publicações avulsas em imprensa escrita, documentos eletrônicos. Esse tipo de pesquisa pretende posicionar o pesquisador em contato direto com tudo aquilo que foi escrito sobre determinado assunto, com o objetivo de permitir aos cientistas o reforço da análise de suas pesquisas ou manipulação de suas informações.

O autor Severino (2007), caracteriza a pesquisa documental como fonte documentos no sentido amplo [...]. Nestes casos, os conteúdos do material ainda não sofreram nenhum tratamento analítico, são ainda a matéria-prima, a partir da qual o pesquisador vai desenvolver sua investigação e análise, para isso, recorreu-se a publicações eletrônicas jornalísticas, que expõem informações atuais e relevantes relacionadas ao tema da pesquisa, como: produtos

brasileiros perdem mercado para a China, a venda de soja para a China, o cancelamento de encomendas da China devido a problemas logísticos, o balanço da soja na balança comercial brasileira, para sustentar a teoria nos acontecimentos atuais.

O trabalho realizou uma breve análise histórica, ou seja, a avaliação histórica das relações comerciais entre Brasil-China, desde os anos de destaque na abertura comercial, de acordo com a gestão brasileira. Segundo Prodanov e Freitas (2013), esse método facilita uma melhor compreensão do papel que atualmente desempenham na sociedade, que remete aos períodos de sua formação e de suas modificações.

Segundo Gil (2008), a análise de dados tem como objetivo organizar e resumir os dados de tal forma que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação. Já a interpretação tem como objetivo a procura do sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos. No tópico análise de dados será feita uma interpretação dos gráficos apresentados, relacionando-os com o referencial teórico da pesquisa.

Utilizou-se como fonte de dados bibliográficos e para análise, pesquisas acadêmicas publicadas relacionadas ao presente tema e com o intuito de evidenciar as relações Brasil-China e os problemas logísticos brasileiros.

Outra fonte de dados importante do trabalho foram publicações de pesquisas realizadas por órgãos especializados que estudam os fenômenos ligados ao complexo soja e ao comércio internacional, como Companhia nacional de abastecimento (CONAB), Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), Ministério da agricultura pecuária e abastecimento (MAPA), Organização mundial do comércio (OMC), Sistema de Análise de Comércio Exterior (ALICE), Câmara brasileira china de desenvolvimento econômico (CBCDE), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), Centro de Estudos Avançados em Economia aplicada da Universidade de São Paulo (CEPEA), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE, Sistema de Informações de Fretes da Universidade de São Paulo (Sifreca), Ministério do Comércio do Governo da república Popular da China (MOFCOM) e Ministério Brasileiro de Transportes.

Essas agências estudam periodicamente as questões norteadoras do trabalho e estão diretamente ligadas aos governos do Brasil e da China.

VI. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

6.1. RELAÇÃO BRASIL-CHINA

Na análise comercial do relacionamento China-Brasil, destaca-se as trocas comerciais que são caracterizadas por forte exportação de produtos primários brasileiros, segundo Oliveira (2010), a Ásia tornou-se o principal destino das exportações brasileiras (25.8%), tirando o posto ocupado pela União Européia que era de 22.3%, como a Ásia é igualmente a principal origem das importações brasileiras aproximadamente 28.3%, tornou-se o principal parceiro comercial do Brasil, em termos de blocos econômicos.

A figura 2 representa as exportações brasileiras para a China durante os anos de 2005 a 2010. Observa-se que produtos ligados à agropecuária dominam as importações chinesas nos anos citados e que, em cinco anos houve um aumento de 15,26% da venda de produtos primários destinados a China, relacionado a esses produtos, os intensivos em recursos naturais caíram somente 0,89%, evidenciando ainda mais preferencia chinesa em importar produtos desta natureza do Brasil.

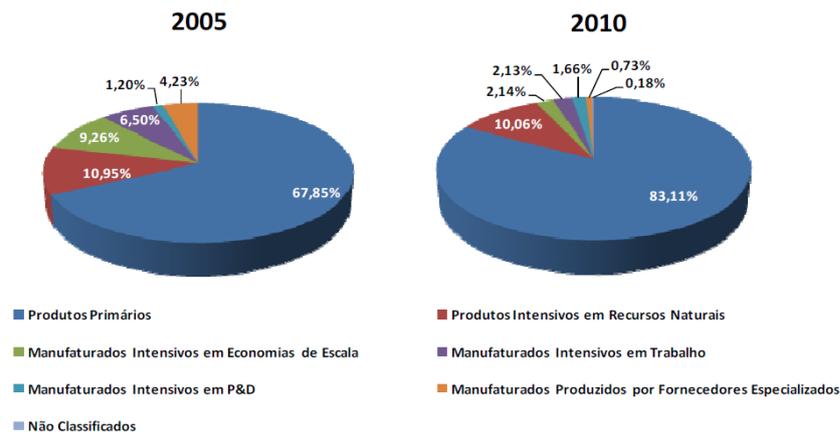


Figura 2 - Crescimento das exportações brasileiras para a China entre os anos de 2005 a 2010, dividida pelos setores dos principais produtos
Fonte: ApexBrasil, 2010

De acordo com o mesmo autor existe uma relação de interdependência assimétrica entre os países, já que nota-se uma dependência brasileira em relação à China na exportação de produtos primários que mantém o saldo positivo da balança comercial. A participação brasileira na venda de produtos chineses corresponde a 2%, enquanto que a participação chinesa nas vendas brasileiras corresponde a 42% e devido a problemas logísticos e de infraestrutura o Brasil vem perdendo vendas para o país asiático, perdendo espaço no mercado internacional antes dominado pelo Brasil.

Segundo Thorstensen (2011), nos EUA a participação do país asiático cresceu de 12%, em 2003, para 19% das compras totais americanas em 2010, já a participação brasileira caiu de 1,42% em 2003, para 1,25% em 2010. A queda da participação brasileira e ascensão da chinesa é observada principalmente nos produtos siderúrgicos, calçados e aeronaves.

No mercado Argentino a China cresceu de 5,2% em 2003, para 12,8% em 2010, a participação brasileira diminuiu de 33,9% em 2003, para 31,6% em 2010, os principais produtos importados pela Argentina são químicos inorgânicos e eletroeletrônicos, bem como calçados, algodão e fibras sintéticas.

A participação das exportações chinesas no mercado do México cresceu de 5,5%, em 2003, para 15,1%, em 2010. A participação brasileira diminuiu de 1,9%, em 2003, para 1,44%, em 2010. Observa-se uma perda de participação do Brasil e crescimento da China nos setores de automóveis, madeira e carvão vegetal, calçados e café, chá e especiarias.

No texto jornalístico da agência Brasil (ver anexo 1) é citado o problema atual da entrada de produtos chineses no Brasil que estão melhorando em termos de qualidade, para a

jornalista o Brasil deve agir internamente para assegurar a competitividade das exportações, além disso e a maciça exportação da soja concentrada no país asiático, faz com que o Brasil tenha dificuldades em manter o mercado de produtos industrializados, por isso torna-se necessário o aumento do que a autora diz da agenda nacional, ou seja, não concentrar as exportações em só país, mas buscar novas relações comerciais e evitar a dependência econômica pela China.

Apesar da concorrência imposta pelo país asiático ao Brasil, o relacionamento entre os países é caracterizado como favorável à economia brasileira, o país asiático é responsável pela importação de grande parte dos produtos primários brasileiros, principal base da economia do Brasil, conseqüentemente, mantendo superavitário a balança comercial. Fato este é confirmado pela fundamentação teórica e pelo texto jornalístico (ver anexo 2), afirmando que o comércio da soja brasileira salvará a balança comercial em 2013 devido aos baixos estoques dos concorrentes como os Estados Unidos e a supersafra brasileira.

De acordo com o texto jornalístico (anexo 2) apesar do mundo estar passando por uma crise global, os produtores brasileiros estão se preparando para plantar a maior safra do Brasil, superando os EUA. A soja nunca esteve com um valor tão alto na bolsa de Chicago, que contabilizou o valor de 17,57 por bushel (27,2155 kg) uma valorização de 15% desde o início do mês de setembro de 2013.

A Tabela 1 permite visualizar o potencial esperado pelos produtores na safra brasileira de 2013/2014 em comparação com os outros países produtores. Segundo a tabela o país só perde na produção para os Estados Unidos, os dados são divulgados através da USDA pela Conab e estimou-se um consumo mundial da safra 2009/10 alcançaria 209,11 milhões de toneladas, e na safra 2013/14 chegaria à 238,47 milhões de toneladas, ou seja, um incremento de 14,03% nas últimas 5 safras.

Tabela 1 - Produção da soja no mundo- milhões de toneladas

País/ safra	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014
Brasil	69.000	75.300	66.500	82.000	85.000
EUA	91.417	90.605	84.192	82.055	85.599
Argentina	54.500	49.000	40.100	49.500	53.500
China	14.980	15.100	14.480	12.800	12.500
Índia	9.700	9.800	11.000	11.500	12.300

Produção de soja no mundo- Milhões de toneladas

País/safra	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014
China	50.388	52.339	59.231	59.000	69.000
Europa	12.695	12.488	11.957	12.250	12.100
/México	3.523	3.498	3.606	3.350	3.550
Japão	3.401	2.917	2.759	2.700	2.760
Taiwan	2.469	2.454	2.285	2.400	2.500

Fonte: Conab (2013)

6.2. A IMPORTÂNCIA DA EXPORTAÇÃO DA SOJA NA ECONOMIA BRASILEIRA

A produção de soja no Brasil tem grande importância econômica, porque o país possui uma economia baseada no setor agropecuário, ou seja, produz muitos produtos primários visando a exportação. Diante disso, a rentabilidade do grão possui expressiva participação no PIB, saldo comercial da balança, portanto, no desenvolvimento econômico.

A tabela 2 traz dados que permitem visualizar a grande dependência do país pelo agronegócio. Observando os outros setores da economia, o Brasil ainda apresenta vários déficits comerciais, já que o saldo da balança comercial dos demais setores, em geral, tem características negativas, confirmando seu grande potencial de exportador de produtos agropecuários e importador de produtos de outras naturezas (EMBRAPA, 2011).

A tabela toma como referência o valor bruto da produção (VBP) do grão, que é o resultante da multiplicação do preço de venda pela quantidade produzida do produto. Comparado aos PIBs do Brasil, principalmente o do agronegócio, que cresceu a taxas anuais respectivamente, de 2,86%, 2,30% e 2,80%, o VBP da soja cresceu a uma taxa média de 7,75%, como mostra a tabela.

Tabela 2 - Evolução dos PIBs e do VBP da soja no Brasil (milhões de R\$ 2010)

Ano	PIB do Brasil	PIB do agronegócio	PIB agrícola	VBP soja	% VBP soja no PIB total	% VBP soja no PIB agronegócio	% VBP soja no PIB agrícola
1995	2.341.161	614.762	83.623	12.727	0.54%	2.07%	15.22%
1996	2.391.508	604.785	83.160	15.967	0.67%	2.64%	19.20%
1997	2.472.236	599.440	82.995	19.787	0.80%	3.30%	23.84%
1998	2.473.107	602.914	87.343	19.682	0.80%	3.26%	22.53%
1999	2.479.388	614.023	82.828	18.469	0.74%	3.01%	22.30%
2000	2.586.153	614.626	76.919	19.873	0.77%	3.23%	25.84%
2001	2.620.112	625.363	83.481	22.692	0.87%	3.63%	27.18%
2002	2.689.757	680.443	98.449	28.886	1.07%	4.25%	29.34%
2003	2.720.598	724.910	114.158	43.593	1.60%	6.01%	38.19%
2004	2.876.007	743.428	112.176	44.340	1.54%	5.96%	39.53%
2005	2.966.879	708.800	94.832	29.068	0.98%	4.10%	30.65%
2006	3.084.280	712.008	94.582	23.827	0.77%	3.35%	25.19%
2007	3.272.156	768.202	106.177	31.211	0.95%	4.06%	29.40%
2008	3.441.081	821.560	124.577	42.520	1.24%	5.18%	34.13%
2009	3.418.896	779.791	116.021	42.076	1.23%	5.40%	36.27%
TGC	2.86%	2.30%	2.80%	7.75%	4.75%	5.33%	4.82%
2010	3.674.964	821.060	121.795	-	-	-	-

Fonte: Elaborado por CEPEA (2011), IBGE (2011) e BCB (2011).

De acordo com a Embrapa (2009), entre 1997 e 2009, o valor exportado pelos produtos do complexo soja representou 22,73% e 9,06%, respectivamente, das exportações do agronegócio nacional e do país em geral. No ano de 2010, o saldo comercial da soja representou 27% e 84,37% dos saldos comerciais obtidos, respectivamente, pelo agronegócio e país, produtos do setor primário, como a soja, propiciam a obtenção de saldos comerciais positivos fundamentais para equilibrar a balança comercial do Brasil (Tabela 3 e 4).

Tabela 3 - Exportações Brasileiras: comparação entre o agronegócio, outros setores da economia e o complexo

	Ano	Brasil	Agronegócio	Outros setores	Complexo soja		
Exportações	1997	52.994	23.367	29.628	5.730		
	1998	51.140	21.546	29.594	4.761		
	1999	48.013	20.494	27.519	3.784		
	2000	55.119	20.594	34.525	4.195		
	2001	58.287	23.857	34.429	5.297		
	2002	60.439	24.840	35.599	6.009		
	2003	73.203	30.645	42.558	8.125		
	2004	96.678	39.029	57.649	10.048		
	2005	118.529	43.617	74.912	9.477		
	2006	137.807	49.465	88.343	9.311		
	2007	160.649	58.420	102.229	11.386		
	2008	197.942	71.806	126.139	17.986		
	2009	152.995	64.756	88.239	17.251		
2010	201.915	76.439	125.476	17.115			
TGC	2.86%	2.30%	2.80%	7.75%	4.75%	5.33%	4.82%

Fonte: Elaborado a partir de dados dos sistemas Aliceweb (2009) e Agrostat (2009) e Embrapa (2009)

Tabela 4 - Saldo da balança comercial: comparação entre o agronegócio, outros setores da economia e o complexo soja

	Ano	Brasil	Agronegócio	Outros setores	Complexo soja
Saldo	1997	-6.753	15.169	-21.922	5.5321
	1998	-6.624	13.501	-20.125	4.396
	1999	-1.289	14.797	-16.086	3.616
	2000	-0.732	14.834	-15.566	4.012
	2001	-2.685	19.052	-16.367	5.101
	2002	-13.196	20.388	-7.192	5.723
	2003	-24.878	25.895	-1.017	7.821
	2004	-33.842	34.194	-0.351	9.922
	2005	-44.929	38.505	-6.424	9.374
	2006	-46.457	42.766	-3.691	9.264
	2007	-40.032	49.687	-9.655	11.292
	2008	-24.958	59.924	-34.967	17.879
	2009	-25.283	54.858	-29.576	17.177
	2010	-20.176	63.052	-42.876	17.022

Fonte: Elaborado a partir de dados dos sistemas Aliceweb (2009) e Agrostat (2009) e Embrapa (2009).

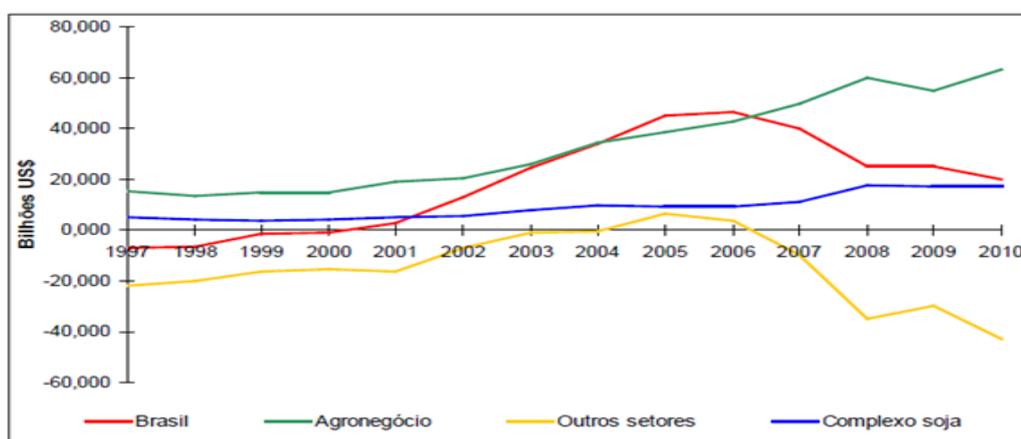


Figura 3 - Saldos da balança comercial do complexo soja, do agronegócio, de outros setores econômicos e do Brasil (bilhões de US\$)

Fonte: Elaborado a partir de dados dos sistemas Aliceweb (2011) e Agrostat (2011) e Embrapa (2009)

A partir da Figura 3 que complementa a tabela 4, podemos notar que o saldo comercial da balança brasileira no ano de 1997 era negativo até o ano 2000, enquanto que o agronegócio elevou-se a medida dos anos sempre mantendo seu saldo positivo, a soja demonstra um crescimento constante de acordo com a figura, mantendo-se assim como o agronegócio, um saldo positivo na balança.

Portanto, nota-se pelas Tabelas 2, 3 e 4 que o agronegócio tem a maior participação no PIB do país e que o complexo soja, tem parte significativa em ambos, afirmando a importância da exportação do grão na economia brasileira.

A Embrapa (2009), mostra pela Figura 4, as exportações do complexo soja por estado,

pode-se verificar que os principais estados produtores também são os principais exportadores, principalmente o Mato Grosso, que mostrou um crescimento anual nas exportações de 21,46%.

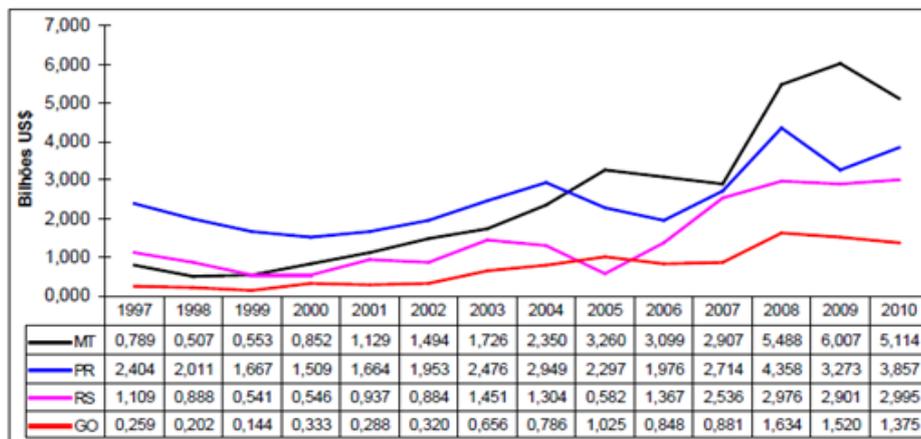


Figura 4 - Exportações dos principais estados exportadores do complexo de soja brasileiro (bilhões de US\$)
Fonte: Elaborado a partir de dados do sistema Aliceweb (2011)

Nota-se o pela Figura 4 o domínio da produção e exportação, da região-sul do Brasil, que foi pioneira na plantação da soja no país, seguidas pelo Mato Grosso, considerado atualmente, o estado brasileiro que mais produz a oleaginosa. Segundo o gráfico, o Mato Grosso apresentou quedas em poucos anos como 1998, uma leve queda em 2003 e entre os anos de 2005 a 2007 e 2010, porém desde 2005, ainda com a queda, ele ultrapassou o primeiro principal estado produtor (Paraná), aumentando e afirmando seu desempenho na produção da *commodity*

No contexto da importação da soja brasileira, a Conab (2013) estima que as importações mundiais do grão para a safra de 2012/13 deverão ficar próximas a 104,45 milhões de toneladas, significando 10,97% superior à safra anterior. Segundo o Departamento de Agricultura dos EUA (USDA), a somente a China é responsável por 66,05% da demanda mundial e que nos últimos 5 anos vem aumentando significativamente suas importações, ampliando de 50,33 milhões de toneladas na safra 2009/10 para 69 milhões de toneladas na safra de 2013/14.

De acordo com Pedersoli (2013, jornal uol, ver anexo 3), o Brasil forneceu cerca de 80% de toda a soja no mês de agosto, de acordo com o jornalista, o país foi responsável pela venda de 23,9 milhões de toneladas, registrando um aumento de 20,1% em relação ao mesmo período do ano passado.

A Figura 5 mostra a produção, exportação e consumo da soja entre os anos de 1999 a

2020, projetadas pelo MAPA e Embrapa (2009), entre os anos de 1999 a 2020 os setores de produção e consumo vão dobrar durante esses anos e a importação terá um aumento de 29227 mil toneladas.

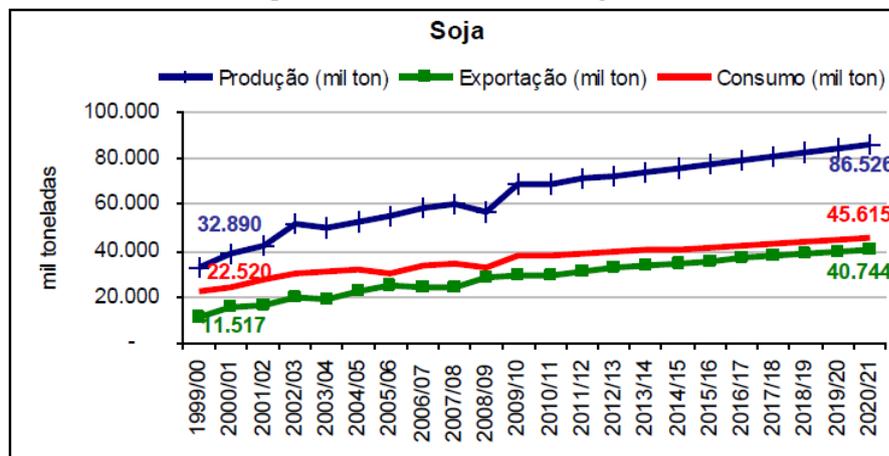


Figura 5 - Exportação e consumo da soja entre os anos de 1999 a 2020
Fonte: Elaboração da AGE/Mapa e SGE/Embrapa

O desenvolvimento econômico de um país está ligado não somente a exportação, mas também ao desenvolvimento social de sua população, por exemplo, o número de empregados em um país, o complexo da soja tem papel primordial na economia não somente para a balança comercial (exportação e PIB), mas também, para a geração de empregos no Brasil.

A partir da Tabela 7, segundo a Embrapa (2009), pode-se perceber o papel de destaque que o setor agropecuário tem no emprego da população brasileira economicamente ativa. Apenas no ano de 2000 que o setor terciário se destacou por empregar pessoas mais que o setor agropecuário, os dois setores, no ano citado, foram responsáveis, respectivamente, por 17,1% e 16,8% de todos os empregos formais do País.

Tabela 5 - Distribuição do pessoal economicamente ativo, por setor econômico, no ano de 2000

Sector	Número de empregos	%
Comércio, veículos automotores, objetos pessoais e domésticos	11.087.156	17,1
Agricultura, pecuária, silvicultura e exploração florestal	10.899.359	16,8
Indústria de transformação	8.998.200	13,9
Serviços domésticos	5.327.687	8,2
Construção	4.445.873	6,9
Administração pública, defesa e seguridade social	3.867.840	6,0
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados as empresas	3.635.353	5,6
Educação	3.280.849	5,1
Transporte, armazenagem e	3.078.011	4,8

comunicação		
Alojamento e alimentação	2.545.741	3,9
Saúde e serviços sociais	2.304.332	3,6
Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	2.115.850	3,3
Outras atividades e atividades não classificadas	1.479.551	2,3
Intermediação financeira	818.645	1,3
Produção e distribuição de eletricidade, gás e água	340.964	0,5
Pesca	219.336	0,3
Indústria extrativa	220.180	0,3
Total	64.704.927	100,0

Fonte: Embrapa (2009)

Na interpretação da Tabela 5, podemos constatar que dentre os 15 primeiros setores na geração de empregos, 12 possuem ligação direta com o agronegócio, portanto, o referido setor econômico corresponde àquela que mais gera empregos na economia brasileira, e o complexo soja brasileiro: “considerando os empregos diretos, indiretos e de efeito-renda, mostram que esse complexo é responsável por gerar em torno de 5,0 milhões de postos de trabalho” EMBRAPA (2009, p.32).

Sobre a geração de empregos na soja o órgão brasileiro destaca que em termos de média nacional, o estudo desenvolvido pela Fundação Seade/Sensor Rural (citados por Sachs, 2004) estima que, para cada 100 hectares cultivados com soja, são gerados, de forma direta, dois empregos no setor agropecuário.

Com base nesse dado, cabe ressaltar que a soja é uma cultura cuja demanda de mão-de-obra no setor primário é significativamente menor que a de outras culturas, isso ocorre pelo fato de que a sojicultura tende a ser uma atividade altamente intensiva no uso de recursos de capital, empregando, assim, menor quantidade de mão-de obra quando comparado com outras explorações agropecuárias mais intensivas no uso de recursos humanos.

Tabela 6 - Empregos gerados, em diversos setores, por aumento de produção de R\$10 milhões (preços médios de 2003)

Setor	Empregos			Total	Ranking
	Diretos	Indiretos	Efeito-renda		
Serviços prestados a família	665	104	311	1080	1 ^o
Artigos de vestuário	613	136	250	1000	2 ^o
Agropecuária	393	131	303	828	3 ^o
Comércio	449	84	278	810	4 ^o
Madeira e mobiliário	293	219	294	805	5 ^o
Indústria do café	41	356	323	719	6 ^o

Fabricação de calçados	246	174	290	711	7 ⁰
Fabricação de açúcar	32	307	337	677	8 ⁰
Abate de animais	36	358	270	664	9 ⁰
Serviços prestados às empresas	293	63	288	645	10 ⁰
Beneficiamento de produtos vegetais	58	327	259	643	11 ⁰
Fabricação de óleos vegetais	8	350	284	642	12 ⁰
Indústria de laticínios	29	326	267	621	13 ⁰
Outros produtos alimentícios	82	238	252	572	14 ⁰
Administração Pública	165	98	290	553	15 ⁰
Transportes	219	96	237	551	16 ⁰
Construção Civil	176	83	271	530	17 ⁰
Indústrias diversas	124	126	250	501	18 ⁰
Elementos químicos	14	188	289	491	19 ⁰
Celulose, papel e gráfica	59	155	271	485	20 ⁰
Extração mineral	90	126	266	481	21 ⁰
Minerais não metálicos	99	117	261	477	22 ⁰
Outros metalúrgicos	98	109	244	451	23 ⁰
Instituições financeiras	47	80	310	437	24 ⁰
Petróleo e gás	9	84	329	422	25 ⁰

Fonte: Embrapa (2009)

6.3. CARACTERÍSTICAS DA LOGÍSTICA BRASILEIRA E SEUS CUSTOS

De acordo com o Ojima (2004) o principal modal de transporte utilizado no Brasil para o escoamento das safras agrícolas é o rodoviário. Na Figura 6 Pontes, Carmo e Porto (2009) mostram a expressiva participação rodoviária nos transportes brasileiros, o setor rodoviário ocupa 61,2% dos transportes no Brasil, seguido pelo ferroviário com 20,7%, hidroviário 13,6%, dutoviário com 4,2% e aéreo 0,4%. Nota-se a presença expressiva do modal rodoviário com uma diferença de 40,5% do segundo setor mais utilizado.

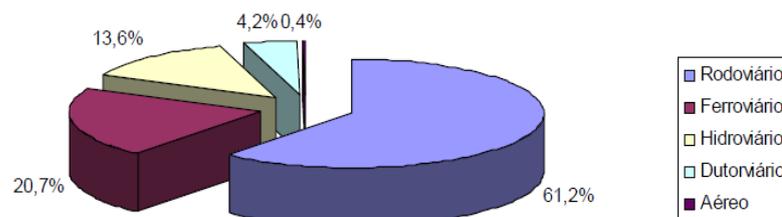


Figura 6- Matriz de transporte de cargas brasileiras
Fonte: Pontes, Carmo e Porto (2009)

Devido aos problemas logísticos, como precariedade nas rodovias, grande gargalo portuário e encarecimento dos fretes, o Brasil vem enfrentando dificuldades em atender a demanda dos compradores de soja, o ano de 2013 (ver anexo 3) foi registrado um caso, em que os clientes chineses cancelaram a compra do grão brasileiro, segundo o jornal o Globo (2013), apesar da colheita de 83 milhões de toneladas de soja, o Brasil não consegue exportar dentro dos prazos estabelecidos, fazendo com que a China cancele pedidos.

O texto jornalístico cita que a safra recorde atingida pelo Brasil é proporcional ao congestionamento nos portos para sua exportação, assim como cita a fundamentação teórica existe uma concentração da exportação da safra no mesmo período do ano, além desse problema, dificuldades em armazenar os grãos, as estradas com falta de infra-estrutura e a longa espera nos navios é resultante de uma falta de planejamento no momento da escoação das *commodities*. Devido a problemas logísticos o custo do frete no estado do Mato Grosso até o Porto Paulista de Santos dobrou, gerando prejuízos para o produtor rural e para a economia brasileira como um todo.

De acordo com a Figura 7 a porcentagem do custo do transporte sobre a produção do norte do estado do Mato Grosso até o porto de Santos de 2007 a 2012 foi respectivamente: 43.9%, 34.1%, 32.6%, 38.6% 30.6%, 28.4%, principal região produtora, nota-se que por ser um estado localizado no interior do país e tendo Santos, no estado de São Paulo, como seu principal porto de escoamento, essa porcentagem é bem maior, comparada a estados que possuem portos próximos para exportação, por exemplo norte do estado do Paraná até o porto de Paranaguá, localizado no mesmo estado, neste caso o custo rodoviário é até menor do que o transporte marítimo.

Custo do transporte da soja do Brasil para Shanghai, China												
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	--US\$/mt--						--US\$/mt--					
	Norte de Mato Grosso- Santos						Nordeste do Rio Grande do Sul- Rio Grande					
Caminhão	97.67	115.74	97.00	116.78	123.31	111.78	21.82	22.29	24.50	28.18	38.94	25.83
Oceano	82.83	70.38	58.78	55.84	50.50	49.70	81.56	72.08	59.42	58.21	51.10	49.69
Total do transporte	180.51	186.12	155.78	172.62	173.81	161.48	103.37	94.37	83.92	86.39	90.03	75.51
Custo produção	233.82	358.99	324.34	318.15	392.10	483.31	267.06	394.66	359.51	344.90	415.87	483.22
Desembarque	414.33	545.11	480.12	490.77	565.91	644.80	370.43	489.03	443.43	431.29	505.90	558.73
% do transporte do custo no desembarque	43.9	34.1	32.6	38.6	30.6	28.4	28.1	19.4	19.0	20.1	17.8	13.7
	Centro do Paraná- Paranaguá						Sul de Goiás - Santos					
Caminhão	32.36	33.60	27.37	34.51	39.54	34.76	50.47	55.33	50.83	64.71	63.92	55.02
Oceano	80.81	71.66	59.00	58.92	57.32	55.20	82.83	70.38	58.78	55.84	50.50	49.70
Total do transporte	113.18	105.26	86.37	93.43	96.86	89.96	133.30	125.71	109.62	120.56	114.42	104.72
Custo produção	281.14	399.31	372.46	350.44	431.66	513.81	268.65	373.13	338.31	324.27	412.89	479.80
Desembarque	394.32	504.56	458.83	443.87	528.52	603.76	401.95	498.84	447.93	444.82	527.31	584.52
% do transporte do custo no desembarque	28.9	21.0	18.9	21.2	18.4	15.1	33.5	25.4	24.6	27.4	21.7	18.1

Figura 7 - Custos de transporte de soja do Brasil para a China entre os anos de 2007 a 2012

Fonte: USDA (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos) modificada pela autora

Considerando que o modal rodoviário brasileiro é classificado como o meio logístico mais usado para o escoamento da safra agrícola, na Tabela 10 podemos verificar os custos pagos pelos produtores rurais brasileiros, no transporte de soja para a China, observa-se que os preços mais caros prevalecem nos transportes dos estados da região do Centro-Oeste brasileira para Santos, no estado de São Paulo, onde localiza-se o principal porto do país, o transporte rodoviário é dominante na maioria desses estados e encarece muito mais o preço da exportação da soja.

Baseando-se em uma análise quantitativa do custo logístico brasileiro, os autores Bizerra *et al.* (2010), levam em consideração os seguintes problemas no sistema portuário: o custo da carga containerizada é menor que a carga a granel, devido a sua facilidade de manuseio, a diferença entre os custos são maximizada em virtude das movimentações de containers obter maior produtividade em relação aos processos a granel, já que alguns custos são cobrados por tempo de utilização ou permanência nas instalações.

A quantidade de navios porta *container*, que atracam no porto de Santos (SP) é maior

que a de navios graneleiros destinados ao transporte de granéis com origem vegetal, fato gerador de maiores e melhores opções de envio para a soja containerizada (tabela 8).

Tabela 7 - Navios programados para atracar no Porto de Santos 25/02 a 25/03 de 2010

Carga do navio	Quantidade de Embarcações
Granéis de origem vegetal	15
Containers	100

Fonte: CODESP, 2010

A perda de grãos nas estradas brasileiras causadas por veículos graneleiros, representa um enorme prejuízo na soma final da produção. De acordo com Semprebom (2009) apud Bizerra et al. (2010), a perda da soja representa 0,25% da carga transportada, causada principalmente pela idade avançada das frotas, a má conservação dos caminhões e as condições das rodovias brasileiras.

As perdas podem ser evitadas, de acordo com Bizerra et al. (2010), com o processo de estufa de um *container* e *big bags*, no caso do *container* basta posicionar sacas formando uma barreira na porta, impedindo a saída de grãos e pessoas responsáveis por controlar o sugador da *commodity*, nos *big-bags* o processo é feito despejando a soja pelo sugador.

As vantagens nos custos qualitativos na melhoria da infraestrutura podem ser resumidas, de acordo com Bizerra et al. (2010) em: vantagens competitivas no mercado brasileiro da soja, menor impacto ambiental utilizando melhor as opções dos modais, aproveitando o potencial de cada região, redução de congestionamentos nas regiões portuárias do Brasil, proporcionando um maior conforto para a população local e aos condutores dos veículos transportadores, redução do frete e diversificação de veículos para o transporte das safras.

De acordo com o referencial teórico, a unitização da carga não beneficia somente os grandes compradores, mas também os pequenos, esse processo permite que o Brasil atenda países que exportam menos quantidade da *commoditie* sem prejuízos aos produtores.

VII. CONCLUSÕES

Pode-se concluir que o comércio internacional é bem sucedido quando há uma abertura política de todos os países desenvolvidos. Para que a relação seja satisfatória para todos os países envolvidos, as trocas comerciais devem respeitar uma regra básica, cada país exporta produtos em que sua capacidade produtiva atende a demanda interna e externa e importa os produtos que não são viáveis dentro da própria economia.

A partir do estudo realizado, percebeu-se uma dificuldade do Brasil em aumentar sua pauta de exportação. O relacionamento entre o país e a China é classificado como assimétrico tendo em vista que a China é a maior importadora de soja do Brasil, e que esta *commodity* mantém o saldo positivo da balança comercial; com isso o Brasil torna-se muito mais dependente do país asiático do que o contrário. Além disso, a China possui alto poder de compra e é responsável pela demanda de soja no mundo, por isso, possui o controle do seu preço. O momento atual é favorável ao Brasil, porque a China já diminuiu as barreiras comerciais, os produtores esperam uma maior produção do grão e os estoques mundiais estão baixos, fazendo o preço da exportação mais lucrativo ao Brasil.

Quanto a logística, nota-se a tamanha necessidade de mais investimento em transportes no Brasil. Tendo em vista que o processo produtivo do Brasil é concentrado no interior do país, é essencial otimizar o processo de escoamento da produção, reduzindo os gastos com transporte, aumento a produção e gerando um maior lucro aos produtores e consequentemente, ao próprio país.

Outro fator a ser considerado refere-se ao papel dos setores públicos e privados no

desenvolvimento da logística de um país. Percebe-se que os serviços realizados nas rodovias tem uma curta vida útil, demandando mais reparos em menos tempo, conseqüentemente, mais gastos. É necessário um maior investimento de melhoria na infra-estrutura de todos os modais brasileiros e não só nas rodovias.

Com o decorrer do trabalho, deparou-se com a dificuldade para encontrar autores que discorrem sobre o tema da exportação de *commodities* e dos problemas logísticos brasileiros. A maioria da bibliografia já publicada assume um papel de complementação de cada autor exposto na pesquisa, portanto, não houve uma grande divergência de ideias dos tópicos abordados. Por isso, optou-se durante a interpretação de dados, a coleta de informações referentes ao material bibliográfico consultado, relacionando-os com textos jornalísticos atuais que justificam o tema da pesquisa.

Para futuras pesquisas, sugere-se o estudo sobre projetos de investimento em transporte no Brasil e se estes foram planejados considerando as necessidades de escoamento da produção do país.

VIII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA BRASILEIRA DE PROMOÇÃO DE EXPORTAÇÕES E INVESTIMENTOS - ApexBrasil- **China Perfil e Oportunidades Comerciais**, 2011, Steffen, P., Albuquerque, R. A. e Orth, C. F. Disponível em:

<http://www2.apexbrasil.com.br/media/estudo/china_17102012165451.pdf>. Acesso em: 2 dec. 2013.

_____. **Dados gerais da China, mercado em foco**. Disponível em: <<http://mercadofoco.apexbrasil.com.br/china/informacoesestrategicas/macroindicadores/perfil-pais>>. Acesso em 22 nov. 2013.

ASSOCIAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISA TÉCNICO-CIENTÍFICA- APEC. **Importância da soja para o agronegócio brasileiro: uma análise sob o enfoque da produção, emprego e exportação**. SILVA, A. C., LIMA, É. P. C. e BATISTA, H. R. Disponível em: <http://www.apec.unesc.net/V_EEC/sesoes_tematicas/Economia%20rural%20e%20agricultura%20familiar/A%20IMPORT%C3%82NCIA%20DA%20SOJA%20PARA%20O%20AGRONEG%C3%93CIO%20BRASILEIRO.pdf>. Acesso em 20 nov. 2013.

BECARD, D. S. R. **O Que esperar das Relações Brasil-China?**. *Rev. Sociol. Polít.*, Curitiba, v. 19, n. suplementar, p. 31-44, nov. 2011.

BIZERRA, R. C. et al. **A Logística do Mercado Brasileiro Exportador de Soja**. VII SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA. 2010. São Paulo.

BRANCO, L. O. C. **A produção de soja no brasil: uma análise econométrica no período de 1994-2008**. Monografia – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, SP, 2008.

BRUNO, Flávio Marcelo Rodrigues; AZEVEDO, André Filipe Zago de; MASSUQUETTI, Angélica. **Os subsídios à agricultura no comércio internacional: as políticas da União Europeia e dos Estados Unidos da América**. Disponível em

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84782012000400030&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 01 Dez. 2013.

CASSANO, Américo F. **A teoria econômica e o comércio internacional**. Pesquisa & debate, SP, volume 13, n. 1(21), p. 112-128. 2002.

CAIXETA FILHO, J. V. **Custos de Transporte no Agronegócio Brasileiro**. SEMINÁRIO CNI – BID TRANSPORTE PARA O COMÉRCIO E A INTEGRAÇÃO REGIONAL. 1º de outubro de 2008. Brasília.

_____. **Logística e comércio exterior, Logística para a agricultura brasileira**. 2009. Disponível em: <<http://log.esalq.usp.br/home/uploadfiles/arquivo3580.pdf>>. Acesso em: 24 de jan. de 2014.

CENTRO BRASILEIRO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS- CEBRI. **A POLÍTICA EXTERIOR DA CHINA E O BRASIL**. NEVES, L. A. de C. Dossiê. v 1. Ano 8. 2009. Disponível em: <<http://www.cebri.org.br>>. Acesso em: 25 jul. 2012.

COMPANHIA BRASILEIRA DE ABASTECIMENTO- Conab. **Conjuntura Soja. AMAZONAS, L. Disponível em:** http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/camaras_setoriais/Soja/18RO/App_Conab_conjuntura.pdf. Acesso em: 20 de jan. 2014.

_____. **Perspectivas para a Agropecuária, volume 1. Safra 2013/2014**. - Disponível em: <<http://www.conab.gov.br>>. Acesso em: 5 de out. 2013.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. **Criação de empregos pelo complexo agroindustrial da soja**. 2004. ROESSING, A. C.; LAZZAROTTO, J. J. Londrina: Embrapa Soja, 2004. 50 p. Disponível em: <http://www.cnpso.embrapa.br/download/publicacao/documento_233.pdf>. Acesso em: 2 dez.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. **Desenvolvimento, Mercado e Rentabilidade da Soja Brasileira**. 2013.

_____. Disponível em: <http://www.cnpso.embrapa.br/index.php?op_page=195&cod_pai=87>. Acesso em: 2 dez. 2013.

_____. **Evolução e Perspectivas de Desempenho Econômico Associadas com a Produção de Soja nos Contextos Mundial e Brasileiro**. 2011. HIRAKURI, M. H. e LAZZAROTTO, J. J. Disponível em: <http://www.cnpso.embrapa.br/download/Doc319_3ED.pdf>. Acesso em 2 dez. 2013.

FERNANDES, L. et al. **Respeito à norma, protecionismo ou oportunismo: uma análise da tomada de decisão chinesa no caso da soja brasileira**. FACEF Pesquisa, Franca/SP. v. 8, n. 3, p. 61-76, 2005.

FREITAS, L. **A importância da eficiência logística para o posicionamento competitivo das empresas no mercado internacional.** Revista de Administração Unime. 2003. Disponível em < <http://www.unime.com.br> >. Acesso em: 08 nov. 2013.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

JAYME JR, Frederico G. **TEORIA E POLÍTICA, comercio Internacional e Crescimento Econômico. O comércio afeta o desenvolvimento?.** Revista de Comércio Exterior.RBCE. (2001).

KUSSANO, Ribeiro M. BATALHA, Otávio M. **Logísticos agroindustriais: avaliação do escoamento da soja em grão do Mato Grosso para o mercado externo.** Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais – GEPAL, Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos. Gest. Prod., São Carlos, v. 19, n. 3, p. 619-632. 2012.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico.** 5ed. Ver. Ampl. São Paulo: Atlas, 2001, p. 43-44.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. MAPA- BRASIL. **Projeções do Agronegócio 2010/2011 a 2020/2021.** Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/>>. Acesso em 25 nov. 2013.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. Disponível em: <<http://www2.transportes.gov.br/bit/02-rodo/loc-rodo.html>>. Acessado em: 01 dez de

MISSÃO, M. R. **Soja: Origem, classificação, utilização e uma visão abrangente do mercado.** Maringá Management: Revista de Ciências Empresariais, v. 3, n.1 - p.7-15, jan./jun. 2006.

MUNOZ, Cardozo C. PALMEIRA, Mauch E. **Economia do Brasil.** Revista acadêmica de economia. 2006.

NUKUI, D.; MIRANDA, S. **O potencial do Mercado Asiático para as Exportações do Complexo Agroindustrial Brasileiro.** 2004. Disponível em <www.sober.org.br/palestra/12/03O181.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2011.

OJIMA, Oliveira Ramos A. **Análise da movimentação logística e competitividade da soja brasileira: uma aplicação de um modelo de equilíbrio espacial de programação quadrática.** Unicamp. 2004.

OLIVEIRA, Henrique Altemani de. **Brasil e China: uma nova aliança não escrita?.** Rev. bras. polít. int., Brasília, v. 53, n. 2, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-73292010000200005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 16 Nov. 2013.

_____. **Brasil-China: trinta anos de uma parceria estratégica.** Rev. bras. polít. int., Brasília, v. 47, n. 1, June 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-73292004000100002&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 19 nov. 2013.

_____. **As perspectivas de cooperação Sul-Sul no relacionamento Brasil-China.** Artigo. 2005. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP, 2004

PINHEIRO, Rodrigues B; Dias, Fagundes R. **Análise da pauta de exportações brasileiras com base nos critérios da UNCTAD para os anos de 1989-1996-2006: Como tem sido a inserção brasileira no comércio internacional?.** 2007.

PONTES, H. L. J., CARMO, B. B. T. e PORTO, A. J. V. **Problemas logísticos na exportação brasileira da soja em grão.** Revista Eletrônica Sistemas & Gestão 4 (2) 155-181 Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Gestão, TEP/TCE/CTC/PROPP/UFF.

PRODANOV, C. C. e FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalhos Acadêmico.** 2ed. Universidade Feervale. Novo Amburgo-RS, 2013.

QUEIROZ, Abergaria F. **Impactos do Comércio Internacional de Soja sobre a Biodiversidade do Cerrado.** UnB. 2003.

RAMOS, Cantarino Costa G. **Comércio internacional, política comercial brasileira e a atuação da câmara de comércio exterior (camex) na condução das políticas para o setor.** RIO DE JANEIRO. 2008.

SÁ, Gonçalves Roberto M. et al. **Uma análise da cadeia de relacionamentos entre fornecedor/empresa: o caso de uma indústria do setor metais da zona da mata mineira.** 2006.

SECRETARIA DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL - SEAB. **ANÁLISE DA CONJUNTURA AGROPECUÁRIA SAFRA 2011/12- SOJA.** DEMARCHI, M.- 2011. Disponível em: <http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/soja_2011_12.pdf>. Acesso em: 10 dec. 2013.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23. Ed. São Paulo: CORTEZ, 2007.

THORSTENSEN, V. **Brasil e China - de conflitos de interesses à busca de uma agenda comum.** SEMINÁRIO - BRASIL E CHINA NO REORDENAMENTO DAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS – oportunidades e desafios. Brasília; 2011.

USDA- Ministério da Agricultura dos Estados Unidos. **Custos de transporte de soja do Brasil para a China entre os anos de 2007 a 2012.** Disponível em: <http://www.ams.usda.gov/AMSV1.0/getfile?dDocName=STELPRDC5103745>. Acesso em: 29/11/2013.

VILLELA, E. V. M. **As relações comerciais entre brasil e china e as possibilidades de crescimento e diversificação das exportações de produtos brasileiros ao mercado consumidor chinês.** Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP. 2004.

IX. ANEXOS

Anexo 1. Produtos brasileiros perdem mercado para os chineses, alerta CNI.

O Brasil precisa ampliar a desoneração das vendas externas, reduzir os custos de transporte e baratear o crédito para o comércio exterior para fazer frente ao crescimento das exportações da China.

Esse posicionamento consta de relatório divulgado dia (15) pela Confederação Nacional da Indústria (CNI). Segundo a entidade, os produtos brasileiros continuam a perder mercado para os chineses.

A participação da China nas importações brasileiras continua a crescer. No primeiro trimestre deste ano, as mercadorias chinesas correspondiam a 13,71% do que o Brasil comprava no exterior, contra 2,19% há dez anos.

A participação chinesa das importações do Brasil só perde para os Estados Unidos, cuja fatia é de 14,8%.

De acordo com a economista Sandra Rios, consultora da CNI, a melhoria da competitividade dos produtos chineses não se deve apenas à desvalorização do yuan, a moeda da China, nem aos subsídios aplicados pelo governo comunista.

Ela destaca que o país tem apostado em capacitação profissional e na melhoria da qualidade dos produtos.

“A China tem feito investimentos significativos em educação e na melhoria dos produtos.

Aliado à política cambial, aos subsídios para a produção e à oferta de crédito a juros nulos, a China reúne qualidades que outros países não têm condições de adotar”, diz a consultora.

Segundo a economista, o aumento das exportações de bens de capital da China, nos últimos anos, é a prova da melhoria da qualidade dos produtos do país asiático.

“A imagem de que a China só vende camisetas, sapatos e confecções de baixa qualidade é coisa do passado”, ressalta.

Atualmente, os eletrodomésticos (32%) e os bens de capital (21%) respondem pela maior parte das exportações chinesas.

Para Sandra, o Brasil tem de agir internamente para melhorar a competitividade das exportações e também investir na agenda internacional.

“Na frente internacional, o Brasil deve insistir para que a China reduza os subsídios domésticos e permita que o câmbio volte a níveis mais realistas”, sugere.

Desde o ano passado, a China superou os Estados Unidos e virou o principal destino das mercadorias brasileiras.

Apesar de o país ser grande consumidor de produtos primários do Brasil, a economista afirma que o cenário é preocupante.

“O crescimento das exportações tem sido puxado pela demanda de produtos primários pelos asiáticos.

Isso não é negativo, mas o problema é que Brasil tem tido dificuldades de manter o mercado de produtos industrializados”, acrescenta.(Agência Brasil)

Disponível em: <http://www.douradosagora.com.br/noticias/economia/produtos-brasileiros-perdem-mercado-para-os-chineses>. Acesso em: 25 de jan. 2014.

Anexo 2- Soja salva balança comercial brasileira.

SÃO PAULO - Eraí Maggi Scheffer, conhecido como "o rei da soja", está empolgado com a próxima safra. Vai plantar em Mato Grosso 220 mil hectares do grão, o equivalente a mais de 200 mil campos de futebol. A cultura vai tomar espaço do algodão e das pastagens e a área plantada vai crescer quase 24% em relação à safra anterior. "É uma alta expressiva. Todos os agricultores estão animados."

Em meio a uma das mais graves crises da economia global, os agricultores brasileiros se preparam para plantar a maior safra de todos os tempos, que pode levar o Brasil a superar os Estados Unidos e se tornar o maior produtor de soja do mundo. O motivo é o preço do grão,

que nunca esteve tão alto. A soja voltou a ser o principal produto da pauta de exportação e está salvando a balança comercial do País.

Na sexta-feira, o preço da soja bateu US\$ 17,57 por bushel (27,2155 kg) na bolsa de Chicago, uma valorização de 15% desde o início do mês, quando uma forte seca atingiu as lavouras nos EUA. Antes desse rally, o recorde era de US\$ 16,50 por bushel, marcado antes da quebra do Lehman Brothers em 2008. No porto de Paranaguá (PR), a saca (60 kg) de soja chegou a impressionantes R\$ 85. Em Sorriso (MT), apesar de todas as deficiências logísticas, os produtores recebiam R\$ 73,5 por saca.

"Como não importamos praticamente nada, a soja é superávit na veia", afirma Amaryllis Romano, analista da Tendências Consultoria. No primeiro semestre, as exportações de grão, farelo e óleo atingiram US\$ 15,9 bilhões, mais de duas vezes o superávit do País, que vem minguando por causa da queda dos preços do minério de ferro e da menor demanda por produtos manufaturados. A participação da soja nas exportações atingiu 13,6%, ultrapassando o minério, com 12,7%.

O rally da soja é consequência de uma das piores secas da história dos Estados Unidos. Segundo Luiz Fernando Gutierrez, analista da Safras & Mercado, a soja está na fase de floração e formação do grão nos EUA, um momento crítico para a falta de chuva. Por enquanto, 4 milhões de toneladas já foram perdidas. "Se não chover no próximo mês, as perdas serão mais severas."

Os estoques mundiais do grão já vinham baixos desde o ano passado, quando Brasil e Argentina também tiveram prejuízos por causa do clima. Até agora, os três maiores produtores de soja perderam juntos 21 milhões de toneladas, quase 10% da produção mundial. "É uma quebra importante. A China continua com uma fome danada e, apesar da crise, a Europa também não deixou de comer", diz Fábio Trigueirinho, secretário executivo da Associação Brasileira da Indústria de Óleos Vegetais (Abiove).

Como faltou produto, o preço disparou. "O pessoal está rindo sozinho", admite Aroldo Gallasini, diretor-presidente da Coamo Agroindustrial Cooperativa, de Campo Mourão, no Centro-Oeste do Paraná. "Em 20 dias, mudou todo o cenário para a agricultura brasileira."

Supersafra

É nesse clima de otimismo que os agricultores começam a plantar a safra 2012/13 a partir de setembro. Para a Agroconsult, a área plantada de soja vai aumentar 10%, para 27,9 milhões de

hectares. Se o clima não atrapalhar, a colheita pode chegar 83 milhões de toneladas, alta de 25% sobre a temporada 2011/12 e volume superior aos 80 milhões de toneladas previstos pela consultoria para os EUA.

A Safras & Mercado estima a safra 2012/2013 em 82,3 milhões de toneladas, quase igual aos 83 milhões dos americanos. "Se o clima continuar ruim nos EUA, o Brasil pode ultrapassar e ocupar o posto de maior produtor do mundo", diz Gutierrez. O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) prevê uma safra de 83 milhões de toneladas para os EUA e 78 milhões de toneladas para o Brasil.

Segundo Marcos Rubin, analista da Agroconsult, o forte crescimento da produção de soja na safra 2012/13 será uma consequência da perspectiva de rentabilidade do agricultor, que hoje é excelente. Além das cotações internacionais recordes, o setor também é favorecido pela desvalorização do câmbio, que elevou os preços recebidos em reais.

"É um bom momento, não há como negar. Os custos também subiram e boa parte da safra atual já estava vendida. Mas, sem dúvida, teremos um ritmo de crescimento chinês na próxima safra", diz Carlos Fávaro, presidente da Associação dos Produtores de Soja e Milho de Mato Grosso (Aprosoja).

A comercialização da nova safra está acelerada. Os agricultores brasileiros já venderam, em média, 35% da produção que não foi sequer plantada, percentual superior a média de 10% desta época. Segundo Cleber Noronha, analista do Instituto Mato-grossense de Economia Agrícola (Imea), esse percentual já chega a 65% em Mato Grosso.

Nos próximos anos, EUA e Brasil devem disputar a liderança global de produção de soja no mundo, mas a tendência é que os brasileiros se consolidem no topo porque, mesmo sem aumentar o desmatamento, o País ainda pode elevar significativamente sua área plantada. O Brasil ainda deve produzir outros "reis da soja" como Eraí Maggi Scheffer. As informações são do jornal O Estado de S. Paulo.

Disponível em : <http://economia.estadao.com.br/noticias/economia-geral,soja-salva-balanca-comercial-brasileira,120167,0.htm>. Acessado em 22 de outubro de 2013.

Anexo 3- China cancela compra de soja do Brasil por causa do atraso na entrega.

O Brasil vai colher este ano uma safra de mais de 80 milhões de toneladas de soja. Mas faltam estrutura e planejamento para escoar a produção.

O Brasil vai colher este ano uma safra de mais de 80 milhões de toneladas de soja. Mas faltam estrutura e planejamento para escoar a produção. No Porto de Santos, no litoral paulista, as filas para embarcar o grão chegaram, nesta semana, a quase 30 quilômetros, e tem comprador cancelando encomenda.

É um funil. Por ele passam, ou tentam passar, caminhões de várias partes do país. “A gente chegava aí, escoava rapidão, agora está ficando difícil a situação”, diz o caminhoneiro José Rosa.

A safra de soja veio e é recorde: 83 milhões de toneladas. O congestionamento anda na mesma linha.

Não é feriado, nem fim de semana. Também não é um estacionamento de caminhões. É uma rodovia. Os motores estavam todos desligados. A 30 quilômetros da entrada do Porto de Santos, a expectativa dos motoristas era triste. Eles vão passar dias e noites para conseguir descarregar.

O trajeto de cerca de dois mil quilômetros, do Centro-Oeste até o litoral paulista, que antes demorava dois dias e meio, agora leva, no mínimo, quatro. O administrador de Santos diz que o problema está do porto para fora.

“O porto não está acima da capacidade. O que está havendo é uma carência muito grande na acessibilidade ao porto”, explica Renato Ferreira Barco, presidente da Codesp.

Já a Associação Brasileira dos Terminais Portuários diz que o problema é geral. Segundo ela, além da falta de infraestrutura, ninguém faz planejamento para escoar a safra. Sem armazéns para guardar a produção, a carga segue para o porto e fica dias entre a estrada e o terminal até o navio ancorar.

O preço do frete já subiu. Na safra passada, custou R\$ 195 por tonelada de Sorriso, no Centro-Oeste, a Santos. Agora está em R\$ 320.

"O comprador que queria pegar a primeira soja brasileira pagou por isso. Não está conseguindo embarcar, está optando por outro caminho, procurando outra soja para comprar”, diz Carlos Fávaro, da Associação dos Produtores de Soja.

Principal importador de soja do Brasil, a China cancelou a compra de um carregamento de 600 mil toneladas por causa do atraso.

“Para resolver o problema, efetivamente, o país precisa implantar muita infraestrutura logística. Ferrovias, integração entre ferrovias, rodovias e hidrovias, e acessos a mais portos”, aponta Manoel dos Reis, do centro de estudos logísticos da FGV de São Paulo.

A Secretaria de Portos declarou que tem realizado ações para reduzir o tempo de permanência das cargas nos portos, e que a Medida Provisória 595, em discussão no Congresso, prevê uma ampla abertura aos investimentos privados nos terminais. A secretaria ressaltou que concluiu recentemente o Plano Nacional de Logística Portuária com as necessidades do setor até 2030.

Disponível em: <http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2013/03/china-cancela-compra-de-soja-do-brasil-por-caoa-do-atraso-na-entrega.html>. Acessado em: 15 de nov. 2013.