

FUNDAÇÃO DE ENSINO “EURÍPIDES SOARES DA ROCHA”
CENTRO UNIVERSITÁRIO “EURÍPIDES SOARES DA ROCHA” – UNIVEM
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

**MAYARA LOPES PIROLLA
RAFAEL MASCARO BENTO**

**O BRASIL E A SOJA: SUA HISTÓRIA E AS IMPLICAÇÕES NA
ECONOMIA BRASILEIRA**

MARÍLIA
2008

MAYARA LOPES PIROLLA
RAFAEL MASCARO BENTO

O BRASIL E A SOJA: SUA HISTÓRIA E AS IMPLICAÇÕES NA
ECONOMIA BRASILEIRA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário Eurípides de Marília, mantido pela Fundação de Ensino Eurípides Soares da Rocha, como requisito para obtenção do título de bacharel em Administração. (Área de Concentração: Comércio Exterior).

Orientador:
Prof.a Ms ELAINE MORAIS FERREIRA

MARÍLIA
2008

BENTO, Rafael Mascaro; PIROLLA, Mayara Lopes.

O Brasil e a soja: sua história e as implicações na economia brasileira / Mayara Lopes Pirolla; Rafael Mascaro Bento; orientador: Elaine Morais Ferreira. Marília, SP: [s.n.], 2008.

44 f.

Trabalho de Curso (Graduação em Administração) – Curso de Administração, Fundação de Ensino “Eurípides Soares da Rocha”, mantenedora do Centro Universitário Eurípides de Marília – UNIVEM, Marília, 2008.

1. Soja 2. Economia Brasileira 3. Exportações da soja brasileira

CDD: 330



FUNDAÇÃO DE ENSINO "EURÍPIDES SOARES DA ROCHA"
Mantenedora do Centro Universitário Eurípides de Marília - UNIVEM

Mayara Lopes Pirolla - 34836-8

Rafael Mascaro Bento - 32906-1

TITULO "O BRASIL E A SOJA: SUA HISTORIA E AS IMPLICAÇÕES NA
ECONOMIA BRASILEIRA "

Banca examinadora do Trabalho de Curso apresentada ao Programa de Graduação em
Administração de Empresas da UNIVEM, F.E.E.S.R, para obtenção do Título de Bacharel em
Administração de Empresas.

10 (dez)

ORIENTADOR:



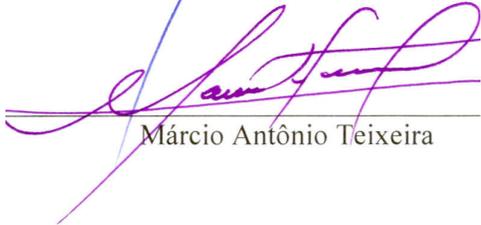
Elaine Morais Ferreira

1º EXAMINADOR:



Vânia Erica Herrera

2º EXAMINADOR:



Márcio Antônio Teixeira

“De todas as capacidades que nos concede nosso grande cérebro – linguagem, ferramentas, cultura, a capacidade de reformar nosso ambiente e estruturar nossa vida e assim por diante – o exercício da razão é o poder mais espantoso. Mas quanto mais sabemos, mais percebemos que não sabemos. Ainda assim, a razão nos fez descer das árvores, sair das cavernas, subir aos céus, descer aos mares, rodear a lua e pode nos levar além de nosso sistema solar”.
(MARINOFF, 2006, p. 85).

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente à Prof.a Ms Elaine Morais Ferreira pelo estímulo ao desenvolvimento intelectual e pesquisa acadêmica, necessários a conclusão deste trabalho, realizado de forma prazerosa, que reflete o esforço por nós praticado ao longo dos quatro anos de graduação.

Agradecemos ainda, nossos pais, que nos proporcionaram meios para a conclusão da graduação e deste trabalho.

Agradecemos amigos e demais pessoas envolvidas neste trabalho.

BENTO, Rafael Mascaro; PIROLLA, Mayara Lopes. **O Brasil e a soja: sua história e as implicações na economia brasileira**. 2008. 44f. Trabalho de Curso (Bacharelado em Administração) – Centro Universitário Eurípides de Marília, Fundação de Ensino “Eurípides Soares da Rocha”, Marília, 2008.

RESUMO

Este trabalho propõe a realização de um estudo sobre a soja e diversos impactos na economia brasileira. Em diferentes períodos da história, abordamos a chegada da oleaginosa e expansão no país, o desenvolvimento da industrialização no Brasil, os principais consumidores da oleaginosa brasileira e os reflexos na balança comercial brasileira.

O estudo nos mostra a crescente importância da soja, tanto no contexto brasileiro, quanto mundial, e ainda às perspectivas do mercado da soja para os próximos anos, em relação a atual crise econômica existente nos Estados Unidos, que deixa marcas em todo o mundo.

Palavras - chave: Soja, Economia, Mercado Internacional, Economia Brasileira.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Produção de Soja	16
Figura 2 - Consumo Mundial de Soja (milhões de toneladas)	31
Figura 3 - Exportações Brasileiras	32
Figura 4 - Pauta de Exportações Brasileiras	34
Figura 5 - Saldo da balança Comercial dos Agronegócios 1997-2006	36
Figura 6 - Participação dos Agronegócios na Balança Comercial, Brasil, Janeiro a Agosto de 2007 e 2008	37
Figura 7 – Evolução de Preços da Soja	39

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
CAPÍTULO 1 – HISTÓRICO DA SOJA.....	12
1.1 A soja e a Crise Internacional	13
1.2 A soja no Brasil	14
1.3 A soja no sul do país	17
1.4 Expansão da soja para o Centro Oeste	20
CAPÍTULO 2 – EVOLUÇÃO DO COMÉRCIO INTERNACIONAL E A INSERÇÃO BRASILEIRA NO CENÁRIO MUNDIAL	21
2.1 O comércio a partir do século XVI	21
2.2 Os anos 20	24
2.3 A Grande Depressão	25
2.4 A Segunda Guerra Mundial	26
2.5 A industrialização brasileira pós Segunda Guerra Mundial: 1946 – 61	27
2.6 O Brasil nos anos 60 e 70	28
CAPÍTULO 3 – O CONSUMO MUNDIAL DE SOJA	30
3.1 Principais clientes da soja brasileira	31
CAPÍTULO 4 – IMPACTO NA BALANÇA DE PAGAMENTOS BRASILEIRA	33
4.1 Análise da Balança Comercial no período de 1997 – 2007	34
4.2 O preço da soja	37
4.3 Expansão da Produção da soja brasileira em 2009/10	39
CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
REFERÊNCIAS	43

INTRODUÇÃO

No presente trabalho procurou-se ressaltar, a importância do agronegócio na economia brasileira, o qual vem obtendo destaque há algum tempo. A relevância deste segmento está representada por sua participação no Produto Interno Bruto (PIB) do país de aproximadamente 24% em 2007, segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). O agronegócio destaca-se não apenas pela geração de empregos ou por sua grande produção, mas também por sua importância na pauta de exportação e ainda sua contribuição para o saldo comercial brasileiro.

No contexto do agronegócio, é apresentado no capítulo 1 um breve histórico da oleaginosa. Desde seu surgimento na China, quando ainda não era utilizada como alimento, até os dias de hoje, passando por seu desenvolvimento no mundo todo. A chegada ao Brasil, mais especificamente no sul do país e a expansão para o Centro – Oeste, gerando profundo desenvolvimento da região. Atualmente, o complexo soja representa a mais expressiva cadeia produtiva do Brasil, com uma participação de 14% do PIB do agronegócio e participação de em média 19,5% na pauta de exportações do agronegócio em 2007, segundo o Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Entre os estados brasileiros, o Paraná e o Mato Grosso são responsáveis por 47,3% da produção nacional da oleaginosa. Também em relação à exportação, estes estados representam 35% de toda a soja exportada pelo Brasil. Deste modo, pode-se concluir que a cultura da soja representa um dos mais eficientes setores da economia nacional.

Já no segundo capítulo, inicia-se uma análise da história do comércio internacional, observando seu desenvolvimento desde o século XVI na Europa Ocidental. Neste período ainda, a maior parte da população era predominantemente rural e sua evolução até a década de 70 no Brasil. Busca-se, portanto, neste capítulo, evidenciar o reflexo da evolução do comércio mundial na economia brasileira, ao passar dos séculos.

Atualmente, os Estados Unidos lideram o ranking dos principais países produtores, com a participação de 36% na produção mundial (safra 2006/07), segundo dados da Conab. Seguido pelo Brasil com 25%, Argentina 20% e China 6,8%. Além de grandes produtores de soja, os Estados Unidos e o Brasil são também os principais exportadores do produto, representando respectivamente 42% e 35% das exportações mundiais. Apesar de grande produtora, a China é o principal país importador de soja no mundo, seguida pela União Européia, Japão e México. Desta forma, no terceiro capítulo, procura-se abordar este consumo

mundial de soja, por meio de gráficos e dados atuais destacamos os principais consumidores da soja brasileira.

No quarto e último capítulo, é feita uma análise da balança comercial brasileira em relação à produção de soja. A importação e exportação do produto, de 1997 a 2007, o preço da oleaginosa e perspectivas para os próximos anos. Aponta-se ainda, nas considerações finais, a relação entre a crise econômica dos Estados Unidos, que vem afetando todo o mundo e a consequência no preço da soja mundial.

1. HISTÓRICO DA SOJA

A soja, também chamada Soja hispida, Glycine hispida ou Glycine Max, pertence à família das papilionáceas e à subordem das leguminosas, como o feijão e a lentilha. É uma planta herbácea anual, de altura entre 30 centímetros e dois metros, cujas folhas trifoliadas se subdividem em grande número de ramificações. As flores, pequenas e dispostas em cachos, são violáceas ou amareladas. Os frutos apresentam-se sob a forma de vagens de 3 a 10 centímetros de comprimento, que contêm de 1 a 5 grãos globulosos de cores diversas conforme a variedade: são ricos em proteínas (38%) e em lipídios (18%)(BERTRAND, LAURENT e LECLERCQ,1987,p.21).

O cultivo da soja é muito antigo, alguns relatos datam de 2.238 anos a.C, escritos em línguas ainda arcaicas.

De acordo com Bertrand, Laurent e Leclercq (1987) a soja é uma cultura, cuja origem se atribui ao continente asiático, sobretudo a região do Rio Yangtse, na China. Na cultura chinesa daquele período, a soja era um dos pilares da agricultura, dentre outras plantas, como o arroz, o trigo, a cevada e o milheto. Como tais cereais, a soja desempenhava um importante papel social no país, sendo utilizada como objeto de empréstimo usurário e era ainda, um dos principais alimentos acumulados pelos monges budistas em seus celeiros.

Um dos primeiros registros do grão se encontra no livro “Pen Ts’ao Kong Mu”, o qual descrevia as plantas da China ao imperador Sheng-Nung. Por séculos, a cultura permaneceu restrita ao oriente, sendo introduzida ao ocidente por volta do século XV na Europa, não com a finalidade de alimentação, como na China, mas como ornamentos em jardins botânicos da Inglaterra, França e Alemanha.

Ainda segundo Bertrand, Laurent e Leclercq (1987), fora realizado, inúmeros experimentos agrônômicos a partir do grão trazido pelos missionários à Europa, no século XVIII, através destes, as variedades mais adaptadas ao clima europeu foram então selecionadas. A soja favorece importantes descobertas, e passa a ser utilizada de diversas maneiras pelos ocidentais, obtém êxito como planta forrageira, no entanto, há resistência a seu consumo direto. A soja européia não se impôs como oleaginosa, e como os industriais europeus favoreciam-se do fornecimento a preços baixos de produtos coloniais; como amendoim, algodão, gergelim, etc. não se dispuseram a apoiar o desenvolvimento local de plantas oleaginosas.

Em geral, os países desenvolvidos da zona temperada, e especialmente os países europeus, eram importadores de plantas oleaginosas das zonas tropicais e subtropicais, assim, os Estados Unidos na década de 30, exportaram pouco mais de 100 mil toneladas. No pós

guerra e com a descolonização intensificada, desenvolve-se a produção agrícola dos países desenvolvidos. Dentro deste quadro, compreende-se o extraordinário progresso da produção americana de soja.

No fim do século XIX, os norte-americanos desenvolveram o cultivo comercial da soja, criando novas variedades, e com teor de óleo mais elevado. Instala-se nos Estados Unidos, uma enorme capacidade de produção e o óleo de soja passa a concorrer fortemente com as oleaginosas tradicionais, além de dada grande importância à torta de soja, (utilizada para alimentação animal). A ascensão da soja americana é resultado do aumento significativo dos países desenvolvidos nas exportações agrícolas mundiais, fato este, que aumenta a expansão do seu cultivo.

Os autores relatam ainda, que forma-se nos Estados Unidos, um verdadeiro complexo de atividades centrado na soja. O Ministério da Agricultura, as universidades e as empresas, aliados a produtores e industriais; criam variedades mais produtivas do grão, a mecanização da colheita que acaba por aumentar rendimentos, e ainda, a valorização da torta, utilizada para alimentação animal de alta qualidade protéica. No mercado internacional, os Estados Unidos, desempenha, portanto, um papel preponderante em relação às exportações e em menos de dez anos substituiria a China no mercado internacional do grão de soja.

1.1 A soja e a crise internacional

De 1945 a 1972, o preço do grão de soja variava entre 60 e 90 dólares a tonelada, enquanto que, desde 1973, oscila entre 100 e 400 dólares a tonelada. (BERTRAND, LAURENT, LECLERCQ, 1987, p.83).

Toda a produção norte-americana de soja é regulada pelo estabelecimento de um preço fixado anualmente pelo Estado, para isso, os produtores americanos acompanham constantemente a variação de preços em consequência do aumento ou não de sua produção. A partir de 1969, as autoridades americanas limitam a expansão da produção nacional de soja graças a política de preços e por isso os agricultores aumentam pouco sua produção¹, para não correr risco de precisar entregá-la a baixo preço no caso de uma mudança de conjuntura.

A 27 de junho de 1973, os Estados Unidos decretam um embargo provisório sobre as exportações de grão e de torta de soja, assim, os preços sofrem oscilações sem precedentes e

¹ Entre 1970 e 1972, a distância entre o preço de apoio e o preço de mercado aumentou, atingindo uma relação de um para cinco. (BERTRAND, LAURENT, LECLERCQ, 1987).

ainda ameaçam grande parte das criações de aves e suínos européias e japonesas. No entanto, o embargo se desfez em 2 de julho, subindo vertiginosamente os preços embora não existisse nenhum problema de abastecimento.

Tal crise, demonstrou para a economia mundial, tamanha dependência que os países europeus e o Japão tinham, a curto prazo, em relação ao consumo da soja e portanto, da produção americana. A França, neste mesmo ano, importava 1,5 milhão de toneladas de torta de soja, e sua pecuária, não poderia passar sem isto. Evidenciou-se também o poderio do complexo americano da soja e a fragilidade do sistema mundial, permitindo que de agora em diante, a variação do preço da soja, como o de outros produtos agrícolas, ficasse sem prioridades.

Animados pela alta da soja no mercado mundial, o Brasil, a Argentina e o Paraguai, aumentaram rapidamente suas produções do grão, tornando-se posteriormente sérios concorrentes dos Estados Unidos. Além disso, os governos de diversos países passam então a desenvolver programas de pesquisa, a fim de desenvolver sua auto-suficiência protéica, e alguns organizam missões para o Brasil, o qual se revelava um parceiro interessante, com a produção de mais de 4 milhões de toneladas de grão de soja por ano. Atualmente, os líderes mundiais na produção mundial de soja são os Estados Unidos, Brasil, Argentina, China, Índia e Paraguai.

Por se tratar do segundo maior produtor de soja passaremos a discorrer sobre o processo de implementação dessa cultura no Brasil.

1.2 A soja no Brasil

Quinze anos antes inteiramente desconhecida da maior parte dos brasileiros, a soja se impõe, no início da década de oitenta, como a principal cultura de exportação do país. (BERTRAND, LAURENT, LECLERCQ, 1987, p.90).

De acordo com pesquisas realizadas pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), no início do século XX, o IAC (Instituto Agrônomo de Campinas-Estado de São Paulo) iniciou a distribuição de sementes para os produtores do Estado, dando-lhes instruções sobre os métodos de cultura, de plantio e adubos. Foi nesse período, que a região Sul, mais especificamente o Rio Grande do Sul, começou a cultivar a soja, e foi ainda, nessa região que a cultura encontrou condições ideais para o seu desenvolvimento. Credita-se

à similaridade do clima da região sul do país, com a do clima do sul dos Estados Unidos, local de origem dos primeiros genótipos da soja brasileira, a sua adaptação a aquela região.

O golpe militar de 1964 trouxe para o país, a necessidade de um excedente comercial para permitir pagar as importações de petróleo e tecnologia, até então, indispensáveis para o desenvolvimento da indústria brasileira. Para isto, os teóricos do “milagre econômico” utilizaram da modernização da agricultura, e ainda, como produto ideal, a soja, para atender a proposta de “produzir mais para exportar mais”. Sua demanda crescia bruscamente, e o grão podia ser transformado industrialmente sob a forma de óleo ou torta, e os colonos que a produzissem, recebiam favores especiais do crédito bancário.

Segundo Bertrand, Laurent, Leclercq, (1987) no final da década de 1960, o trigo era a principal cultura do sul do Brasil, devido à política de subsídios, visando a auto-suficiência do país desse grão. E a soja surgia como uma opção de verão, para evitar o excessivo desgaste das terras pela permanente sucessão de lavouras tritícolas sobre as mesmas áreas².

Em meados de 1970, a explosão do preço da soja no mercado mundial, desperta ainda mais os agricultores e o próprio governo brasileiro. Em 1973, uma má colheita de trigo, coincide com a elevação do preço do grão, em consequência do embargo americano. De US\$ 170 no fim do mês de janeiro, para valores oscilando em junho, entre US\$ 260 e 300, consolida a soja como principal cultura do agronegócio brasileiro. O País se beneficia de uma vantagem competitiva em relação aos outros países produtores: o escoamento da safra brasileira ocorre na entressafra americana, quando os preços atingem as maiores cotações. Desde então, o país passou a investir em tecnologia para adaptação da cultura às condições brasileiras, processo liderado pela - Embrapa.

Os investimentos em pesquisa levaram à "tropicalização" da soja, permitindo, pela primeira vez na história, que o grão fosse plantado com sucesso, em regiões de baixas latitudes, entre o Trópico de Capricórnio e a Linha do Equador. Essa conquista dos cientistas brasileiros revolucionou a história mundial da soja e seu impacto começou a ser notado pelo mercado a partir do final da década de 1980 e mais notoriamente na década de 1990, quando os preços do grão começaram a cair.

Nas décadas de 1980 e 1990, repetiu-se, na região tropical do Brasil, o explosivo crescimento da produção ocorrido nas duas décadas anteriores na Região Sul. Em 1970, menos de 2% da produção nacional de soja era colhida no centro-oeste. Em 1980, esse percentual passou para 20%; em 1990, já era superior a 40%, e, em 2003, próximo dos 60%,

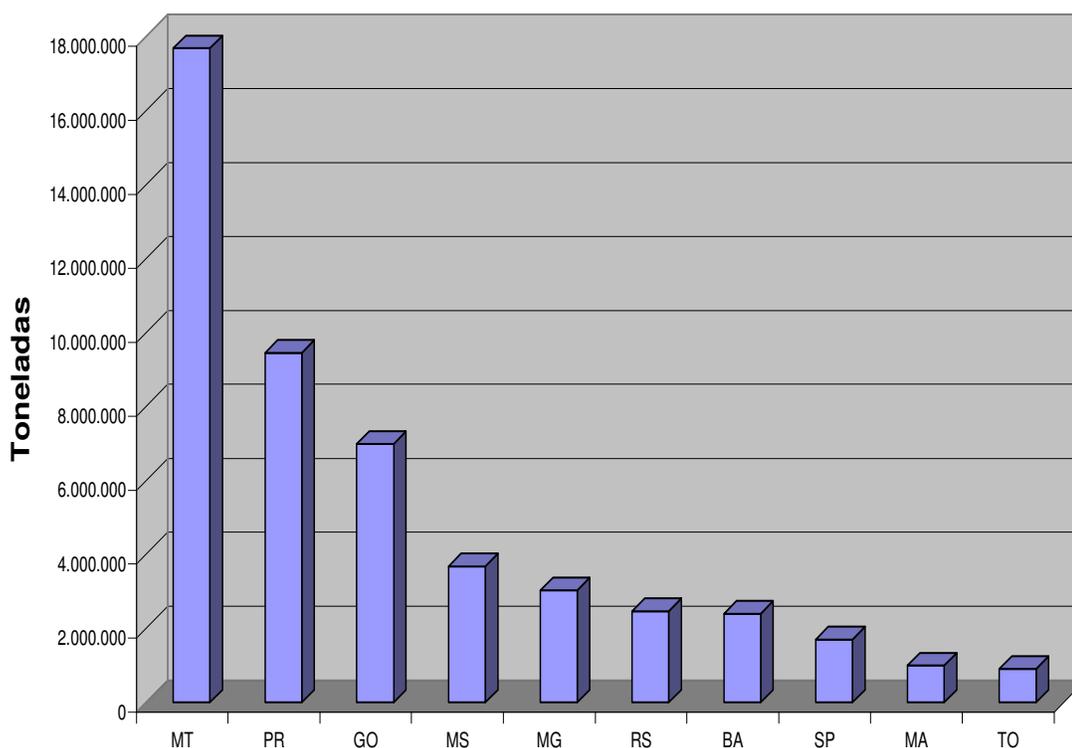
² As medidas em favor dos produtores de trigo, concedidas pelo Banco do Brasil, tinham como contrapartida a recomendação de que fossem introduzidas culturas de verão. (Cotrijuí, p.70)

com tendências a ocupar maior espaço a cada nova safra³. Essa transformação promoveu o Estado do Mato Grosso, de produtor marginal a líder nacional de produção e de produtividade de soja.

A soja, portanto, protagonizou no Brasil, a revolução sócio-econômica e tecnológica ocorrida nos últimos dois séculos, podendo ser comparada ao fenômeno ocorrido com a cana-de-açúcar no Brasil Colônia, e com o café, no Brasil Império/República; fatores estes, que ainda em épocas diferentes, coordenaram o comércio exterior do país. Avançou espetacularmente, abrindo fronteiras agrícolas e semeando cidades, respondeu em 2003, por uma receita cambial direta para o Brasil, de mais de sete bilhões de dólares anuais, e hoje, em 2008, o complexo soja representa 19% do total do agronegócio exportado.

Figura 1 - Produção de Soja

Produção de Soja



Fonte: IBGE, in Levantamento Sistemático da Produção Agrícola - Brasil, novembro/2005 e Goiás, novembro/2005.

³ Fonte: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa).

1.3 A soja no sul do país

A soja é cultivada comercialmente no Rio Grande do Sul desde 1936, o que na década de 50 já representava uma cultura importante para a economia do estado. Com o passar do tempo, a soja foi ganhando prestígio, inicialmente ocupava cerca de 2,5% da área cultivada, porém em 1975 estava ocupando 40% desta área cultivada.

A expansão da soja no estado do Rio Grande do sul se deu principalmente na zona do Alto Uruguai, mais precisamente no município de Santa Rosa, no nordeste do estado. Neste momento a soja era utilizada como fonte de alimento dos suínos, que se caracterizava como a principal atividade dos colonos da região, sendo cultivada juntamente com o milho, e tendo seu excedente exportado. A partir da década de 50 este excedente já comportava a fixação de indústrias que iniciavam a produção de óleos comestíveis na região.

Em meados da década de 50, outras duas frentes de expansão passaram também a se destacar no estado como produtores de soja. A primeira delas foi a zona da Missões, junto a fronteira oeste do estado. Inicialmente esta região era voltada à pecuária, mas a partir da segunda metade dos anos 50 também abre mercado para a produção de trigo, tal abertura, a qualidade do solo ali encontrado e a mecanização, atraem também o cultivo da soja, já que este possuía vários fatores em comum com o cultivo do milho.

A segunda foi a zona do Planalto Médio no centro do estado, que mesmo possuindo um solo mais pobre, acabou reunindo condições ideais para a mecanização. Não foi somente a possibilidade do uso do maquinário que atraiu a soja para esta região, a soja se aproveitava dos fertilizantes aplicados para o trigo, o que tornava extremamente satisfatória a combinação das duas lavouras.

Segundo Zockun (1980), estas três regiões manteriam a liderança na produção da soja até a década de 80, mas também salienta que a cultura já havia se espalhado para todo o estado e que poucas eram as regiões que em meados da década de 60 não produziam alguma quantidade do produto. Estariam de fora desse processo apenas as zonas agrícolas inseridas nas zonas fisiográficas do litoral e Campos de Cima da Serra, porém até mesmo essas regiões iniciaram sua produção de soja na década de 70.

No início da década de 60 iniciou-se um programa de incentivo à produção de trigo, que além do preço subsidiado promoviam a garantia de mercado, linhas de crédito foram criadas tanto para financiar a produção, como para a aquisição de insumos necessários. Este programa de incentivo proporcionou o desenvolvimento de uma agricultura altamente

mecanizada e o incentivo ao intensivo uso de fertilizante. Como a produção da soja tem muitas semelhanças com a produção do trigo, os incentivos ao trigo acabavam beneficiando também a soja, o que proporcionou a expansão desta, neste estado.

Em uma comparação realizada entre a soja e outros produtos, nota-se que ela se sobressai no ponto de vista da compatibilidade com a oferta ambiental, portanto, a soja acabava sendo considerada como uma das culturas mais adequada, ao lado do milho. As favoráveis condições do mercado da soja encontraram na oferta ambiental do estado do Rio Grande do Sul um aliado poderoso que permitiu o grande avanço da cultura.

As principais regiões produtoras de soja do Rio Grande do Sul não possuem muitas diferenças com relação ao clima, porém o mesmo não ocorre com o processo de produção. Em 1970 a zona do Planalto Médio e Missões eram cultivadas quase que inteiramente através da mecanização, pois possuíam um terreno que favorecia o emprego de tais técnicas. Já a região do alto Uruguai possuía um cultivo realizado pela tração animal, o que provavelmente era justificado pela presença de pequenas propriedades agrícolas, que não necessitava da mecanização, ao contrário das áreas supracitadas.

O processo de cultivo adotado pelos agricultores leva em relação o tamanho da propriedade, Zockun (1980)⁴ cita o exemplo do sul do estado, onde embora 90% da área estivesse dividida em grandes propriedades, a soja era cultivada através de tração animal, pois seu cultivo era realizado quase que exclusivamente em pequenas propriedades. É exatamente na região sul do estado, onde não eram oferecidas condições muito favoráveis para seu cultivo, que a soja vem se expandindo consideravelmente.

Segundo a autora as estatísticas apontam que o ponta pé inicial da produção de soja no estado do Paraná⁵, deu-se em 1952. Neste momento a soja ocupava um lugar de pequena importância dentre as culturas que eram cultivadas na região, possuía uma pequena área de cultivo, 58 ha, permanecendo dessa forma até 1968, quando começa a ter um crescimento em áreas cultivadas do estado. Em 1974 a soja começa a ocupar a posição de maior produto gerador de renda na agricultura paranaense. Dois pólos podem ser identificados quando falamos sobre a expansão da soja no Paraná, o primeiro deles são as regiões do Norte, o segundo é o Sudoeste do Estado.

O cultivo inicial de soja no estado era com o intuito de servir como adubação verde para os cafezais do norte do estado, e as sementes nesse momento eram trazidas de São Paulo.

⁵ Ao contrário do Rio Grande do Sul, em que o desenvolvimento da soja deu-se sobre a política de subsídio à produção de trigo, no Paraná, o mesmo caso não parece ter sido de primordial importância para o desenvolvimento da soja.

Porém com a geadas ocorrida em 1953 levantou-se a possibilidade de se cultivar um produto entre as ruas dos cafezais atingidos, este serviria para pagar os prejuízos gerados, possibilitando a recuperação dos cafezais da região. Por apresentar um valor comercial e exportável a cultura escolhida foi a da soja.

Os cafeicultores não ficaram sozinhos nessa implantação da soja, logo receberam o apoio de uma firma exportadora de cereais, que outrora havia tentado estimular o cultivo da soja no estado. Esta firma, não apenas fornecia as sementes aos cafeicultores interessados, ela também se dispunha a financiar a cultura e realizar contratos de compra e venda da produção. Em decorrência desse panorama favorável criado em 1956 mais de 5000 sacas de sojas foram semeadas naquela região, especialmente em Londrina e no Norte Novo de Maringá, onde os efeitos da geadas causaram maior prejuízo no cafezal.

A partir da década de 60 também é possível verificar que a região sudoeste do estado passa a ser um pólo pioneiro na produção da soja. Esta região anteriormente era caracterizada pelo cultivo do trigo, que havia se estabelecido ali desde os anos 50 e que possivelmente pela possibilidade de rotação, que intensificaria o uso capital da terra, atraiu a soja para a região. Outro fato que reforça essa possibilidade é que esta região, a partir da década de 50 foi ocupada intensamente por gaúchos e catarinenses que possuíam tradição no cultivo de cereais. Com esses dois pólos iniciais consolidados, a soja foi se expandindo para o Oeste em direção aos Campos Gerais.

Em meados da década de 60 o oeste do Paraná passa a aparecer como região produtora de soja, o que viria a ser consolidado na década seguinte. Durante esse período a soja era apenas mais uma cultura inserida dentro da grande policultura presente no estado, porém a partir de 1972 a soja passou a ocupar grandes propriedades que até então permaneciam subutilizadas. Explicação para esse fenômeno pode ser encontrada na rápida subida de preços internacionais do produto, fato este que pode ser encarado como um dos grandes responsáveis pela posição de destaque que o Paraná passou a ocupar na produção brasileira de soja.

Com a construção de rodovias a partir da década de 60 – principalmente a que liga Foz do Iguaçu a Curitiba, passando por Cascavel – passou a atrair um fluxo contínuo de empresários agrícolas e industriais, que possibilitaram uma intensificação do uso das terras anteriormente pouco utilizadas e que possuíam características favoráveis a mecanização servindo plenamente para o cultivo do binômio soja/milho.

1.4 Expansão da soja para o Centro – Oeste

Diversos são os fatores, que contribuíram para que a soja se estabelecesse como uma importante cultura, primeiramente no Sul e posteriormente, no Cerrado do Brasil Central. Alguns destes fatores são comuns a ambas as regiões, outros não.

A semelhança do ecossistema do sul do Brasil, com o predominante no sul dos EUA, o que favorece o êxito na transferência e adoção de outras tecnologias de produção; o estabelecimento da “Operação Tatu” no RS, em meados dos anos 60, cujo programa promoveu a calagem e correção da fertilidade dos solos, favorecendo o cultivo da soja naquele estado, então o grande produtor nacional da oleaginosa.

Destaca-se também, o estabelecimento de um importante parque industrial de processamento de soja, de máquinas e insumos agrícolas, em contrapartida aos incentivos fiscais do governo, disponibilizados tanto para o incremento da produção, quanto para o estabelecimento da agro-indústria.

Com relação à região central do Brasil, considerada a nova e principal fronteira da soja, podemos destacar as seguintes causas para explicar o espetacular crescimento da sua produção:

Entre elas, a construção de Brasília na região, o que determina uma série de melhorias na infra estrutura regional; incentivos fiscais disponibilizados para a abertura de novas áreas de produção agrícola, assim como para a aquisição de máquinas, construção de silos e armazéns. O baixo valor da terra na região, principalmente, se comparado à Região Sul; o desenvolvimento de um bem sucedido pacote tecnológico para a produção de soja na região, com destaque para as novas cultivares adaptadas à condição de baixa latitude da região.

Fatores geográficos como, a topografia altamente favorável a mecanização, favorecendo o uso de máquinas e equipamentos de grande porte, o que propicia economia de mão de obra e maior rendimento nas operações de preparo de solo. Boas condições físicas dos solos da região, regime pluviométrico favorável aos cultivos de verão, em contraste com os ocorrentes na Região Sul; e por fim, o bom nível econômico e tecnológico dos produtores de soja da região, oriundos em sua maioria, da Região Sul.

2. EVOLUÇÃO DO COMÉRCIO INTERNACIONAL E A INSERÇÃO BRASILEIRA NO CENÁRIO MUNDIAL

Num sistema comercial perfeitamente livre, cada país naturalmente dedica seu capital e seu trabalho à atividade que lhe seja mais benéfica. Essa busca de vantagem individual está admiravelmente associada ao bem universal do conjunto dos países. Estimulando a dedicação ao trabalho, recompensando a engenhosidade e propiciando o uso mais eficaz das potencialidades proporcionadas pela natureza, distribui-se o trabalho de modo mais eficiente e mais econômico, enquanto, pelo aumento geral do volume de produtos, difunde-se o benefício de modo geral e une-se a sociedade universal de todas as nações do mundo civilizado por laços comuns de interesse e de intercâmbio. (RICARDO, 1823, p.97)

O comércio internacional desempenha um papel de importância crescente em nossa vida econômica. O volume do comércio mundial tem aumentado consideravelmente durante as três últimas décadas, não apenas em volume absoluto e valor, mas em importância nos indicadores de desempenho ou atividade econômica.

Desde 1938 o comércio mundial tem aumentado, dobrou a cada década desde então. Naquele ano, as exportações mundiais somavam US\$ 24,1 bilhões, e apesar da influência da Segunda Guerra Mundial as exportações aumentaram para US\$ 53,7 bilhões em 1948, em 1958 para US\$ 95,4 bilhões e uma década depois as exportações dobraram novamente para US\$ 279 bilhões. Em 1970 as exportações mundiais atingiram US\$ 279 bilhões, a maior parte deste comércio era realizada entre os países industrializados do mundo, EUA contribuindo com 15% e o Mercado Comum Europeu⁶ com 32% do total.

Abordaremos a seguir, alguns aspectos do comércio internacional a partir do século XVI, e a importância e o reflexo disto, na economia de hoje.

2.1 O comércio a partir do Século XVI

Na Europa Ocidental, no início do século XVI havia uma população de aproximadamente sessenta milhões de habitantes, os quais 80% viviam na zona rural e o restante morava na cidade, parte esta formada por artesãos, pequenos comerciantes, empregados diversos e uma minoria representada por nobres, alto clero e ricos comerciantes, que detinham o poder político.

⁶ Ao entrar em vigor em 1 de novembro de 1993, o Tratado da União Europeia de Maastricht, confere uma nova dimensão à construção europeia, e passa a ser chamada de União Europeia.

Nesse século havia concentração das riquezas nas mãos de pequena parte da população. Em busca do luxo para satisfação dos ricos, houve uma revolução no comércio, em grande parte pelo aumento populacional, pelas Cruzadas e pelas descobertas geográficas. A ascensão da classe dos comerciantes foi uma decorrência natural do incremento de suas atividades, onde essas introduziram novos produtos no mercado, ativaram as trocas no exterior e expandiram os sistemas de produção.

À medida que o comércio se expandia, os comerciantes passavam a ter destaque na sociedade, e ao mesmo tempo surgiram na Europa poderosas nações - estados, como Inglaterra, Espanha, França e Holanda. Em meados de 1500, por consequência do crescimento do comércio e da expansão econômica, do aparecimento da classe capitalista, do nascimento de Estados nacionais ávidos de poder, originou-se a doutrina e a prática mercantilista. O Estado precisava dispor de um grande volume de recursos financeiros necessários à manutenção de um exército permanente e uma marinha poderosa, e a obtenção desses recursos financeiros exigiu do Estado uma nova política econômica chamada mercantilismo⁷.

A política econômica mercantilista estava voltada para três objetivos principais: o desenvolvimento da indústria, o crescimento do comércio e a expansão do poderio naval. Para incentivar o desenvolvimento da indústria, o governo concedia a grupos particulares o monopólio de determinados ramos da produção ou criava as manufaturas do Estado. A meta era a obtenção da auto-suficiência econômica e a produção de excedentes exportáveis. O crescimento do comércio era incentivado através da criação de grandes companhias comerciais, como a Companhia das Índias Ocidentais e a Companhia das Índias Orientais e da organização de vastos Impérios Coloniais. A expansão do poderio naval era essencial para garantir as comunicações marítimas entre as metrópoles européias e seus Impérios Coloniais assim como para a redução do comércio em escala mundial.

Após esse período de desenvolvimento do comércio europeu, favorecido pelas práticas mercantilistas, surge o liberalismo, filosofia política que prima pela autonomia moral e econômica da sociedade civil em oposição à concentração do poder político. O liberalismo ganhou expressão com os escritos do economista Adam Smith, em que afirmava que as idéias da prosperidade econômica e acumulação de riquezas, são concebidas através do trabalho livre, sem nenhum agente interventor. O liberalismo durou até o século XIX, onde em fins do século XVIII, dá-se início a Revolução Industrial. A Inglaterra é a pioneira no processo de Revolução Industrial, com a mecanização dos sistemas de produção e o grande salto

⁷ O nome mercantilismo foi criado pelo economista Adam Smith em 1776.

tecnológico nos transportes e máquinas, os métodos de produção tornaram-se mais eficientes, barateando os produtos e aumentando seu consumo.

Ao longo da história pode-se observar pelos registros históricos que os homens de negócios, as classes intelectuais, os estadistas, o clero e as organizações militares, procuravam entender e estudar as grandes mutações que ocorriam em diferentes períodos e áreas. Uma das áreas estudadas foi a do comércio, onde muitos estudiosos passaram então, a trazer a público suas teorias e explicações para as mudanças que foram ocorrendo durante os séculos até a atualidade.

Em 1776, Adam Smith apresentou a Teoria das Vantagens Absolutas, a qual foi revelada em sua obra “Riqueza das Nações”. Segundo Smith, todo o aumento de riqueza era dado através da divisão do trabalho, cada país deveria concentrar seus esforços no que pode produzir a custo mais baixo e trocar o excedente dessa produção por produtos que custem menos em outros países, o que se confirma na passagem:

Fica, pois, evidente que o trabalho é a única medida universal e a única medida precisa de valor, ou seja, o único padrão através do qual podemos comparar os valores das mercadorias diferentes, em todos os tempos e em todos os lugares. Não se pode estimar o valor real de mercadorias diferentes de um século para outro, pelas quantidades de prata pelas quais foram compradas. Não podemos estimar esse valor, de um ano para outro, com base nas quantidades de trigo. Pelas quantidades de trabalho podemos, com a máxima exatidão, calcular esse valor, tanto de um século para outro como de um ano para o outro. (SMITH, 1988, p.41)

No início do século XIX, em 1817, foi publicada pela primeira vez a teoria da vantagem comparativa de David Ricardo, a teoria retratava que um país teria vantagem comparativa na produção de um bem se o custo de oportunidade da produção desse bem fosse menor do que em relação aos outros países, ou seja, são os valores e benefícios a que se renunciam quando uma alternativa é selecionada em detrimento de outra. Os países exportarão os bens produzidos com o trabalho interno de modo relativamente eficiente e importarão bens produzidos pelo trabalho interno de modo relativamente ineficiente, assim, o padrão de produção de um país é determinado pelas vantagens comparativas.

Apresenta-se, através de revisão da literatura sobre o processo de industrialização do Brasil, como o país inseriu-se no comércio mundial.

2.2 Brasil: os anos 20

Podemos, grosso modo dividir a história econômica do Brasil em duas grandes etapas: o período mercantil, até 1930, e o período industrial, de 1930 em diante. No período mercantil, destacam-se duas fases: a fase colonial, composta de dois grandes ciclos – o da cana-de-açúcar no século XVII e o do ouro no século XVIII – e a fase primário-exportadora, caracterizada principalmente pela expansão cafeeira iniciada no século XIX, quando se verificou um significativo processo de desenvolvimento, que entraria em declínio na década de 1930. É nessa fase primário - exportadora que começa ocorrer efetivamente, a acumulação primitiva de capital na economia brasileira, com a formação de uma burguesia local detentora de capital próprio, a burguesia cafeeira.

Ao longo do século XX a economia brasileira transitou de uma economia do tipo agroexportadora para uma de base industrial. No início do século, as exportações eram fundamentais na economia brasileira, pois possibilitavam as importações que eram a base da estrutura de consumo no Brasil, e o bom desempenho dessas exportações ditava o ritmo de crescimento da economia brasileira.

Neste contexto, a economia brasileira nos anos 20 baseava-se em um setor cafeeiro em rápida expansão. A participação do café nas exportações aumentou de 56% em 1919, para mais de 75% em 1924.

Os anos 20 foram um período de crescimento relativamente pequeno no setor industrial, resultado de uma estagnação no setor têxtil. Fato este, que leva a diversificação da indústria e conseqüente aparecimento de pequenas novas siderúrgicas e empresas de bens de capital.

Segundo Baer (1996), o crescimento industrial foi influenciado pela evolução cambial e pelas políticas governamentais. Imediatamente após a Primeira Guerra Mundial a taxa de câmbio caiu bruscamente, resultado da queda dos preços mundiais do café e da rápida expansão da oferta de moeda. No entanto, entre 1924-26, a taxa de câmbio volta a aumentar.

O lento crescimento industrial do período deve-se ainda, ao aumento da produção durante os anos de guerra, o aumento do uso da capacidade de fornecer bens no tempo de guerra, poderia ter ocorrido durante um período mais longo caso a guerra não tivesse existido. Por isso, o crescimento pós guerra foi mais lento, pois o aumento normal da produção que teria ocorrido, não ocorreu com a eclosão da guerra.

2.3 A Grande Depressão

Em 1930, dois elementos conjugaram-se: a produção nacional era enorme e a economia mundial entrou numa das maiores crises de sua história. A depressão no mercado internacional de café logo fez-se sentir e os preços vieram abaixo. Isso obrigou o governo a intervir fortemente.

Nas primeiras décadas do século XX, os Estados Unidos passavam por uma fase de grande crescimento econômico, o qual acabava por alavancar a economia do mundo todo. Entretanto, em 1925, os salários não acompanharam o aumento da produção, assim não havia forma para as pessoas adquirirem produtos, gerando uma superprodução e uma crise no sistema econômico.

A crise afetou o mundo inteiro. Os Estados Unidos, principal consumidor de inúmeros produtos produzidos pelo mundo todo, estavam passando por problemas financeiros, não haveria mais quem comprasse tais produtos, desencadeando a diminuição da produção e o desemprego em todo o mundo.

Os agricultores passaram a pegar empréstimos para armazenar seus produtos, porém não davam conta de pagar e perdiam suas terras. As indústrias, sem consumidores, foram obrigadas a reduzir sua produção e demitir milhares de funcionários. Obviamente toda essa crise chegou ao mercado de ações, ocasionando o “crash” (quebra) da Bolsa de Nova York, pois o preço de suas ações caía constantemente. Assim, diversos bancos, seguradoras, indústrias, foram a falência, provocando o desemprego de mais de 12 milhões de norte-americanos.

A crise dos anos 30 foi um momento de ruptura no desenvolvimento econômico brasileiro. A fragilização do modelo agroexportador trouxe a consciência sobre a necessidade da industrialização como forma de superação. A crise da economia mundial (queda dos preços e da exportação de café e fuga de capitais) gerou efeito negativo no Brasil, que se comparado com outros países, foi no entanto, de menor intensidade e duração.

A depressão dos anos 30 causou um forte impacto negativo sobre as exportações brasileiras, cujo valor sofreu uma queda de US\$ 445,9 milhões em 1929 para US\$ 180,6 milhões em 1932. Além da redução das receitas de exportação, a entrada de capital estrangeiro cessou quase completamente em 1932. O café era no início da Depressão, responsável por 71% do total das exportações brasileiras, mas a forte queda da demanda mundial neste período, coincidiu com uma grande produção deste produto (Bauer, 1996).

Para proteger este setor, e desta maneira a economia do impacto total da queda dos mercados e preços mundiais do café, foi criado o Conselho Nacional do Café em maio de 1931, pelo governo brasileiro, o qual comprou todo o estoque do café. A proteção do governo incluiu ainda, medidas para ajudar os produtores rurais que estavam endividados, permitindo ao devedor postergar seus pagamentos, o que foi chamado de “reajustamento econômico”.

Outro fator que amorteceu os choques da produção frente à agricultura brasileira foi o rápido crescimento da produção de algodão, principalmente no Estado de São Paulo. Na década de 20, o estado promoveu pesquisas sobre o cultivo desta planta, assim o governo distribuiu sementes e com melhorias patrocinadas por este, entre 1929 e 1940 a participação do Brasil nas áreas mundiais de produção do algodão aumentou de 2% pra 8,7%. (Bauer, 1996).

2.4 A Segunda Guerra Mundial

Depois da década de 30, o Brasil passou por uma forte industrialização que vai até pelo menos a década de 70. Essa industrialização se faz, em parte, por meio de um modelo dito de substituição de importações. Esse modelo dependia ainda, em parte, das exportações, para poder suprir as necessidades da industrialização; por outro lado, protegia as indústrias nacionais dos concorrentes externos.

Da mesma forma que ocorreu na Primeira Guerra Mundial, a Segunda grande guerra representou para o Brasil um período de aumento na produção, porém de pouca expansão da capacidade produtiva. A produção industrial no período de 1939- 45 cresceu a uma taxa de 5,4%, especialmente produtos como metal, têxteis, calçados, bebidas e fumo.

Durante a guerra as exportações de produtos manufaturados brasileiros cresceram rapidamente, os artigos têxteis contribuíram em 20% do total da receita de exportações. Devido ao reaparecimento de fontes de abastecimento após a guerra, e ainda ao péssimo desempenho das exportações brasileiras (atrasos na entrega, qualidade inadequada), os produtos industrializados praticamente desapareceram da lista de exportações.

2.5 A Industrialização brasileira pós – Segunda Guerra Mundial: 1946 – 61

Observa-se que tanto antes, quanto depois da Segunda Guerra Mundial, as mercadorias exportadas pelo Brasil concentravam-se em uma pequena quantidade de produtos: café, cacau, açúcar, algodão e fumo. Os principais consumidores destes produtos eram Estados Unidos e a Europa Ocidental.

Segundo Baer (1995), o Brasil era extremamente dependente das exportações no fim da Segunda Guerra. No período pós-guerra era muito difícil imaginar como o país esperava atingir elevadas taxas de crescimento ao mesmo tempo em que contava substancialmente, com a exportação de produtos primários, e ainda deve-se acrescentar a queda da participação do Brasil no mercado mundial para suas principais mercadorias de exportação. Uma das razões é a manutenção de elevados preços para o café no princípio do período pós-guerra, quando o país dominava o mercado mundial, fato que encorajou outros países a produzirem o produto.

Nesta época, as evidências indicavam que as exportações brasileiras perdiam participação no comércio mundial e ainda, apresentavam poucas chances de recuperar a superioridade. É neste contexto que o governo brasileiro opta por mudar a estrutura da economia, promovendo a industrialização em substituição à importação.

De acordo com Baer (1995), o impulso da industrialização ocorrido depois da Segunda Guerra Mundial foi consequência das medidas adotadas para enfrentar as dificuldades do balanço de pagamentos. Diversos planos de desenvolvimento do pós-guerra e as intensas discussões acabaram por gerar o desenvolvimento do país, com destaque para a administração do presidente Juscelino Kubitchek (1956 – 61). No dia posterior a sua posse foi criado o Conselho de Desenvolvimento Nacional que formulou o Programa de Metas.

Não se tratava de um programa de desenvolvimento global, pois não abrangia todas as áreas de investimento público ou as indústrias básicas e, durante um período de cinco anos, não tentou conciliar as necessidades de recursos de trinta setores básicos atingidos pelo plano com as dos setores não incluídos. As metas deveriam ter sido estabelecidas tanto para o governo quanto para o setor privado. (BAER, 1995, p.77).

Foram cobertas cinco áreas gerais: energia, transporte, fornecimento de alimentos, indústria de base e educação. Durante um período de cinco anos, metas para a indústria de base, desenvolvimento do aço, do alumínio, cimento, da indústria automotiva, da maquinaria pesada e dos produtos químicos, foram consideradas indústrias de “ponto de

desenvolvimento” que imporiam a rápida industrialização. Foi construída também, a atual capital do país, Brasília.

O processo de industrialização durante o pós-guerra ocasionou elevados índices de crescimento econômico. A taxa de crescimento anual entre 1947- 62 foi superior a 6%, enquanto o produto agrícola aumentou 128% neste período, o produto industrial aumentou 262%. A estrutura industrial recém surgida era muito bem equilibrada, segundo Baer (1995), a substituição das importações em diversos setores foi de enorme representatividade na balança comercial do país.

2.6 O Brasil nos anos 60 e 70

A década de 60 foi cheia de mudanças para a sociedade brasileira. Do ponto de vista político, passou-se de um sistema democrático para um regime militar fortemente autoritário. Economicamente, no início da década há uma crise, depois promove-se importantes mudanças institucionais no país que dão base a recuperação econômica que se prolonga até início da década de 70.

O novo regime instaurado em 1964 considerava que o caminho para a recuperação econômica, estava no controle da inflação, na eliminação da distorção de preços acumulada no passado, na modernização dos mercados de capitais que produziria um aumento na acumulação de poupança, na atração de capital estrangeiro, etc., no entanto, estes esforços não foram suficientes para tirar o país da estagnação econômica que vinha desde 1962.

Em 1968 a economia brasileira entrou em seu notável período de *boom*, um grande crescimento no PIB e a indústria como setor líder levou a expansão da economia. A economia foi aberta ao comércio exterior, deve-se observar que durante esses anos o país conseguiu diversificar sua estrutura de mercadorias de exportação. No entanto, enquanto as políticas de substituição à importação na década de 50 reduziram o coeficiente de importações de 16% para 5.4% no período 1947-49, em 1964 ocorreu o oposto, fazendo com que o coeficiente aumentasse para 14% em 1974.

A partir de 1970, o desenvolvimento econômico do Brasil, volta-se para fora, não mais como exportador de produtos primários, mas de manufaturados. Isso ocorre em função da crescente liberalização do comércio internacional, que se iniciou depois da guerra e atingiu o Primeiro Mundo. Segundo Paul Singer (2000), nessa época os manufaturados representavam 36,1% do valor das exportações brasileiras e em 1984 representavam 66,3%.

Em uma dúzia de anos o Brasil passou de exportador de produtos primários, sina dos países subdesenvolvidos, a exportador de manufaturas, até então apanágio dos países adiantados. A rapidez da mudança pode ser mais bem apreciada pela observação do valor de nossas exportações industriais: 1,44 bilhão de dólares em 1972, 6 bilhões em 1978 e 17,9 bilhões em 1984. Em doze anos, o valor de nossas vendas de produtos manufaturados a outros países foi multiplicado por 12,4. (SINGER, 2000, p.110).

É importante ressaltar, que a mudança da inserção do Brasil na divisão internacional do trabalho se deveu, ao interesse das multinacionais em utilizar países semi-industrializados como plataformas de exportação, visando ao lucro com baixo custo de mão-de-obra; fato este que, inexistia em 1970 devido as barreiras tarifárias que protegiam a produção nacional nos países do centro. Depois da implantação de indústrias automobilísticas no país, as multinacionais começaram a investir em alguns países periféricos, para produzir para seus mercados internos. Isso permitiu algumas décadas depois, transformar alguns desses países em plataformas de exportação a seus países de origem e a outros do Primeiro Mundo.

O Brasil passou por uma estagnação no início da década de 80, quando cai a produção e o emprego, a massa salarial e o consumo; o país é atingido pela crise da dívida externa. Mas em 1984 a economia brasileira reacende, tem fim o regime militar e dez anos depois é implantado o Plano Real, que finalmente obteve sucesso em reduzir as taxas de inflação.

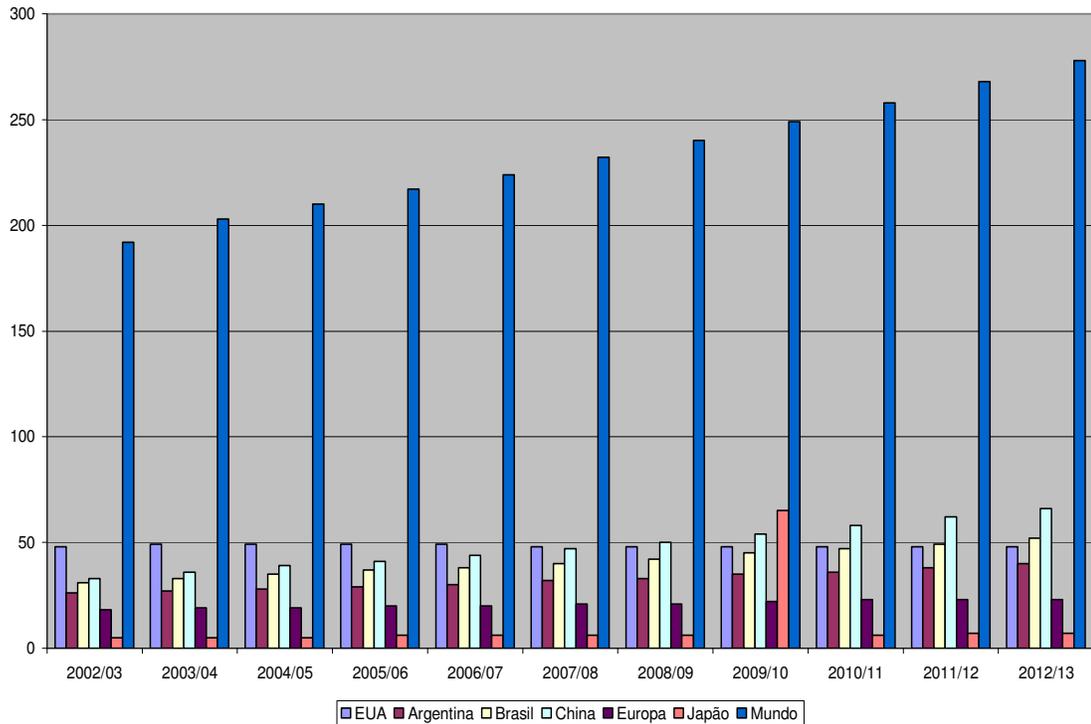
3. O CONSUMO MUNDIAL DE SOJA

O crescimento das economias da Ásia, Leste Europeu e ex-URSS também deverá provocar forte expansão na demanda por soja nos próximos anos. Tem como estimativa que a produção mundial atingirá o nível de 260 milhões de toneladas em 2012/13, o que representa um crescimento de 33% em relação a 2002/03. O crescimento do consumo mundial está previsto para 45%, acima do ritmo de crescimento da produção mundial, em linha com a maior participação de determinados países nesse mercado e também baseado no crescimento populacional ao longo dos próximos anos, ou seja, o consumo mundial é estipulado em 278 milhões de toneladas em 2012/13, ante um consumo de 192 milhões de toneladas em 2002/03.

A China, nos últimos anos, mais precisamente na década de 1980 aparecia como o segundo maior consumidor mundial e manteve o surpreendente ritmo de evolução. Na safra de 2002/03 o consumo chinês era estimado em 33 milhões de toneladas, acima do consumo brasileiro. No início da década passada, o consumo da China era de 9 milhões de toneladas, o que correspondia a 9% do mundial.

Entre os países asiáticos, a China deverá manter-se como principal país em termos de crescimento do consumo de soja tanto na forma de grãos como de seus derivados. Espera-se um ritmo de crescimento desse país mais elevado que o ritmo de crescimento da população mundial em geral. O crescimento do consumo tende a acompanhar o nível de crescimento do PIB do país, o que resulta em uma taxa de aumento entre 4% e 5% ao ano. Assim a China deverá tornar-se o principal país consumidor de soja a partir do ano de 2008/09, onde atingirá o volume de 50 milhões de toneladas, frente à demanda dos Estados Unidos, no mesmo período, de 48 milhões de toneladas. (Figura 2).

Figura 2 - Consumo mundial de soja (milhões de toneladas)



Fonte: USDA, FNP

3.1 Principais Clientes da Soja Brasileira

Os principais países que compram soja do Brasil são a China, os Países Baixos e a Alemanha. São estes, os países que importam os maiores volumes de soja brasileira, consomem grande parte das 10.420.017 toneladas produzidas. A China é capaz de comprar 36,020% da produção total de soja brasileira, destaca-se como o principal comprador do Brasil, pois a valorização do dólar em Hong Kong frente ao real, é um dos principais fatores do poder de compra que a China tem em relação à soja brasileira nos últimos anos, enquanto os Países Baixos tem o percentual de 16,691% de importações da soja, e em terceiro lugar a Alemanha consome 9,89% da produção total. Juntos esses três países rendem mais de 1 milhão de dólares para o Brasil, valor o qual, é investido na expansão do cultivo da soja por todo o território brasileiro, porém tendo a sua maior concentração no estado do Mato Grosso, como é exposto na figura 1.

Os demais países do mundo como a Espanha e a Itália, são outros países que tem um consumo consideravelmente elevado comparado com os demais países da figura 2, isto é, a

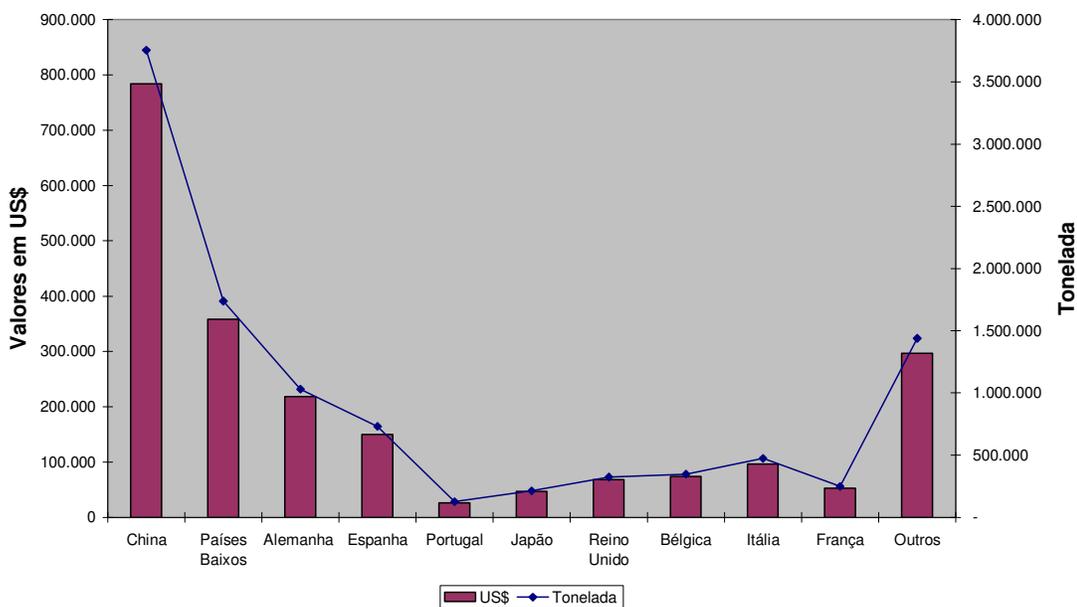
Espanha importa 7% da produção do Brasil e a Itália absorve 4% da produção, esses dois países juntos fornecem mais de 500 mil dólares ao país.

O Reino Unido e a Bélgica igualmente importam 3% do que é produzido de soja no território brasileiro, Japão e França tem também iguais percentuais de 2% de importações, e Portugal tem a capacidade de 1% de absorção do que o Brasil produz.

Essa política de exportação traduz – se por dois tipos de evolução no mercado da soja: primeiramente o Brasil passa a abastecer prioritariamente seu mercado interno e depois mais de 80% da produção é destinada ao mercado internacional.

Figura 3 – Exportações Brasileiras

Soja - Exportações Brasileiras



Fonte: FNP/SECEX/DECEX

4. IMPACTO NA BALANÇA DE PAGAMENTOS BRASILEIRA

É assim que cada país somente possui a quantidade de dinheiro necessária para efetuar as operações de um comércio de troca lucrativo. A Inglaterra exportava tecidos em troca de vinho porque, dessa forma, sua indústria se tornava mais produtiva; teria mais tecidos e vinho do que se os produzisse para si mesma; Portugal importava tecidos e exportava vinho porque a indústria portuguesa poderia ser mais beneficentemente utilizada para ambos os países na produção de vinho. Se houver maior dificuldade na produção de tecidos, na Inglaterra, ou na produção de vinho, em Portugal, ou maior facilidade na produção de vinho na Inglaterra, ou maior facilidade na produção de tecidos em Portugal, o comércio cessará imediatamente. (RICARDO, 1807, p. 101).

Nos últimos vinte anos, foi surpreendente o desenvolvimento do complexo soja em todo o planeta. Apesar da expressiva queda dos preços internacionais do grão, e o conseqüente aumento dos estoques mundiais, a produção global atingiu recorde de 196 toneladas na safra de 2003/04. Este fato deve-se ao elevado aumento da demanda nos principais países consumidores da oleaginosa e seus derivados.

Neste contexto, o Brasil tem passado por uma situação altamente favorável no tocante à sua balança comercial nos últimos anos. De acordo com a SECEX (Secretaria de Comércio Exterior), a balança comercial brasileira apresentou um superávit de mais de US\$ 44,7 bilhões de dólares em 2005, tal fato é reflexo do acelerado crescimento das exportações brasileiras, principalmente dos produtos primários.

Embora as exportações de produtos manufaturados e semimanufaturados nos últimos anos estejam crescendo, o Brasil ainda é dependente das exportações de produtos básicos, principalmente do complexo da soja, dos minérios e dos produtos metalúrgicos, entre outros. Ainda que tenham existido diversas políticas industriais no Brasil nas últimas décadas, não foram suficientes para tornar o país exportador de manufaturas, ou seja, que produzisse produtos com alto valor agregado, capazes de competir com produtos industrializados por outros países. Por este fato, os produtos que mais tem se destacado na exportação brasileira são os produtos primários, com baixa agregação de valor.

Figura 4 – Pauta de Exportações Brasileiras

Pauta de Exportações Brasileiras

Produto	2005	2004	Δ%
Material de transporte	19.119	15.486	19
Produtos metalúrgicos	12.623	9.770	23
Complexo da soja	9.477	8.908	6
Petróleo e combustíveis	9.079	3.777	58
Minérios	8.024	3.755	53
Carnes	7.990	5.609	30
Químicos	7.454	5.665	24
Máq. E equipamentos	6.924	5.297	24
Equip. elétricos	4.963	2.035	59
Açúcar	4.684	2.375	49
Calçados e couros	3.536	3.324	6
Papel e celulose	3.404	2.825	17

Fonte: Secex (2005)

A partir da década de 60, a *commodity* da soja tem se destacado como um dos principais contribuintes para a consolidação e manutenção do país no cenário internacional como um grande agro-exportador. De acordo com a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB, 2003), a soja em 2002 correspondeu a 42% da produção agrícola nacional de grãos, sendo responsável por 22% das exportações totais do agronegócio brasileiro. Atualmente, 72% da produção brasileira de soja e derivados destina-se à exportação, e a cadeia produtiva da soja participa com 14% do PIB do agronegócio. Ainda de acordo com a CONAB, a perspectiva é de que a produção continue ‘quebrando recordes’.

Indubitavelmente, a cultura da soja reafirmou a condição do Brasil no cenário internacional como uma das principais nações agroexportadoras do planeta. A expansão da cultura de soja foi extraordinária, o que colocou o país em posição de destaque entre os maiores produtores mundiais desta *commodity* e de seus derivados.

4.1. Análise da Balança Comercial no período 1997- 2007

Faremos agora uma breve e superficial análise sobre a Balança Comercial brasileira, demonstrando o impacto da cultura da soja no período de dez anos.

O valor das exportações dos agronegócios de todo o país, com exceção do estado de São Paulo, atingiu em 1997 US\$18,60 bilhões, mas diminuiu até 1999, apresentando valores crescentes desse ano em diante, chegando a US\$ 61,84 bilhões em 2007. Tal fato deve-se ao

aumento das divisas obtidas com exportações de milho e soja, cujos preços internacionais obtiveram significativa alta, fruto da política de bicomustíveis de outras nações.

A partir de 2001 as exportações dos agronegócios inverteram a tendência de queda observada entre 1997 e meados de 2000, reflexo do comportamento dos agronegócios paulistas, chegando em 2006 à quantia de US\$ 52,01 bilhões. O valor das importações dos agronegócios brasileiros passou de US\$ 12,69 bilhões em 1997, para US\$ 17,09 bilhões em 2007. Em linhas gerais, a tendência de queda verificada até 2002 inverteu-se desse ano em diante, fechando o período em patamar próximo ao de 1997⁸.

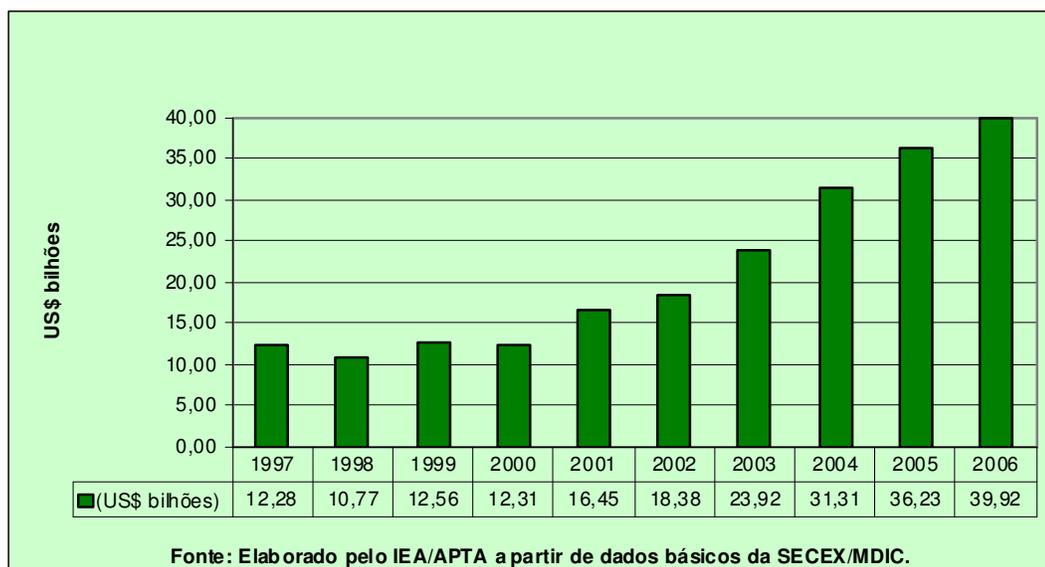
Os saldos da balança comercial dos agronegócios brasileiros foram positivos em todos os anos de 1997 a 2006: porém, um ritmo mais acelerado de crescimento iniciou-se após o ano de 2000, fechando 2007 com superávit de US\$ 34,68 bilhões, espelhando o comportamento dos agronegócios paulistas. Em 2007, segundo o Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior o setor mandou para fora um volume que gerou divisas da ordem de US\$ 11,4 bilhões, representando um crescimento de 22,5% em relação ao volume de 2006 (US\$ 9,3 bilhões), o que representa 19,5% das exportações do setor em 2007.

A relevância dos agronegócios, que apresentaram saldos comerciais positivos em todos aos anos considerados, pode ser avaliada quando se considera o desempenho da balança comercial dos demais setores. Para o Brasil, superávits passaram a existir apenas a partir de 2003, sendo que em São Paulo em todos aos anos há déficit das transações dos demais setores com o exterior.

Em linhas gerais, constata-se que o desempenho da balança comercial brasileira está diretamente associado ao desempenho do principal segmento econômico nacional, representado pelo agronegócio. Comparando-se os resultados nacionais e das Unidades da Federação, há que lembrar, a condição de liderança paulista, não apenas a principal plataforma exportadora da economia e dos agronegócios brasileiros, como também a principal base produtora nacional de bens de capital e insumos, daí a expressão de sua representatividade nas importações nacionais.

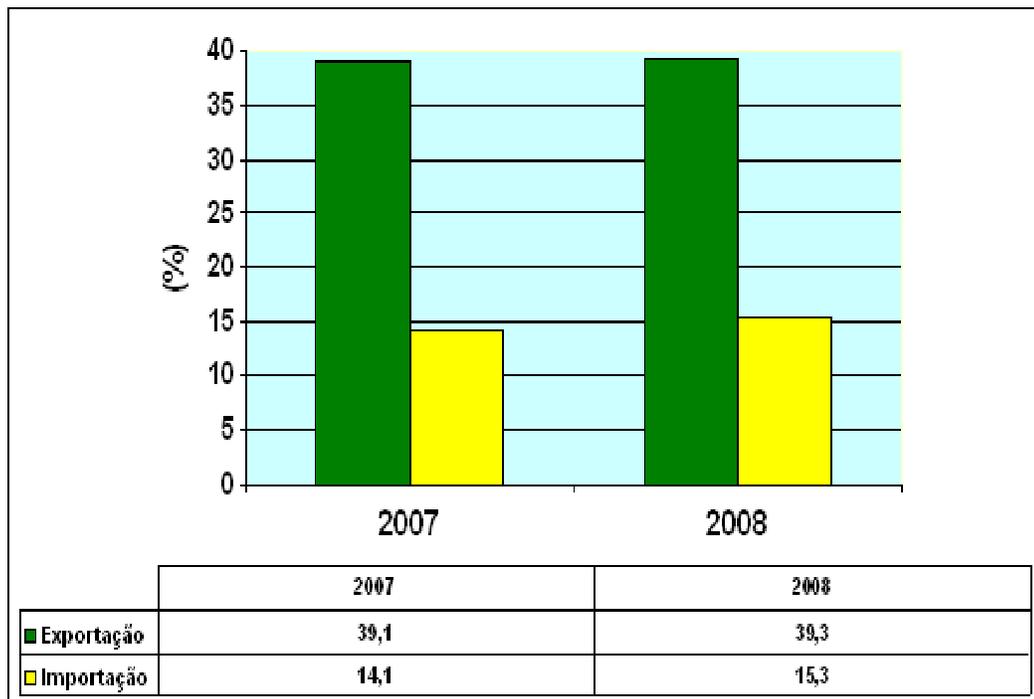
⁸ Essa aceleração das importações dos agronegócios brasileiros em 2007 reflete os impactos do câmbio sobrevalorizado.

Figura 5 - Saldo da balança Comercial dos Agronegócios 1997-2006



Nos primeiros oito meses de 2008, as exportações dos agronegócios brasileiros cresceram 28,5% em relação ao ano anterior, atingindo US\$51,41 bilhões (39,3% do total). Já as importações do setor aumentaram 64,1%, também em comparação com os primeiros oito meses de 2007, somando US\$17,39 bilhões (15,3% do total). O superávit dos agronegócios nos primeiros oito meses de 2008 foi de US\$34,02 bilhões, 15,6% superior ao do mesmo período do ano anterior (Figura 5). Portanto, o desempenho dos agronegócios sustentou a balança comercial brasileira, uma vez que os demais setores, com exportações de US\$ 79,43 bilhões e importações de US\$ 96,56 bilhões, produziram no período um déficit de US\$ 17,13 bilhões.

Figura 6 - Participação dos Agronegócios na Balança Comercial, Brasil, Janeiro a Agosto de 2007 e 2008



Fonte: Elaborada pelo IEA/APTA

4.2 O preço da soja

Tradicionalmente, o preço funciona como o principal determinante na escolha dos compradores. Esse ainda é o caso em nações mais pobres, entre grupos mais pobres e para produtos do tipo commodity. Embora outros fatores tenham se tornado importantes nas últimas décadas, o preço permanece como um dos elementos fundamentais na determinação da participação de mercado e da lucratividade das empresas. Hoje, consumidores e compradores têm mais acesso a informações sobre preços e descontos. Os consumidores fazem compras com cautela, forçando os varejistas a reduzir seus preços. O resultado é um mercado caracterizado por muitas liquidações e promoções de vendas. (KOTLER, KELLER, 2006, p. 428)

Para podermos compreender como interagem os produtores, companhias, consumidores e Estados na formação dos preços da soja, devemos distinguir em dois níveis de preços, estreitamente ligados entre si, isto é, os preços internos e o preço internacional. Primeiramente, deve-se começar pelos preços do grão de soja, matéria-prima da torta e do óleo.

A formação dos preços do grão de soja no mercado internacional depende inicialmente do preço interno americano e, secundariamente, dos preços brasileiro e argentino.

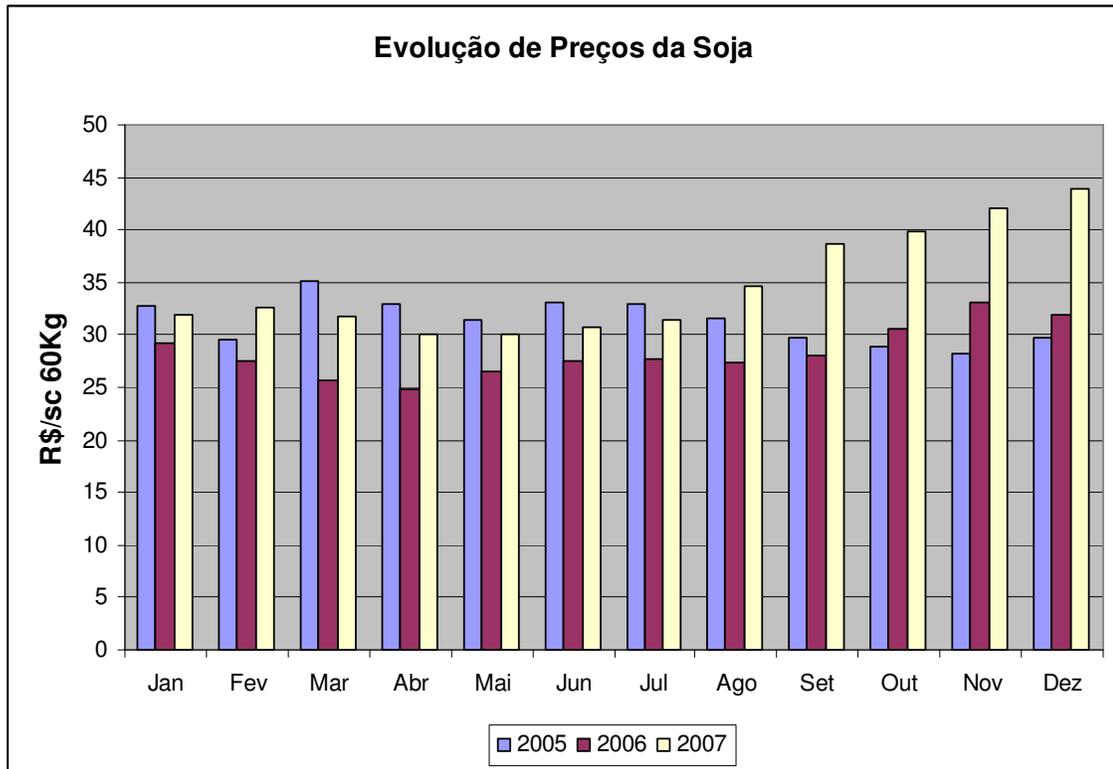
É votada a cada quatro anos uma lei agrícola nos Estados Unidos, com atraso de um ano em relação à eleição do presidente. A lei agrícola sempre contém um dispositivo referente ao mecanismos de garantia dos preços pagos aos agricultores, cujo aspecto essencial tem variado pouco desde a década de 40. Cada ano se fixa uma taxa de empréstimo (*loan rate*). Trata-se do preço pelo qual o agricultor pode penhorar toda a sua colheita, ou parte dela, junto a um organismo de intervenção (a *Credit Commodity Corporation – C.C.C*) e obter o preço de um montante igual ao valor dessa colheita. No vencimento do empréstimo, o agricultor pode receber de volta sua colheita ou deixá-la definitivamente para o organismo prestador. A decisão a ser tomada depende do preço do mercado, ou seja, se é muito maior do que o *loan*, e neste caso, a venda de sua colheita no mercado irá lhe permite saldar o empréstimo, ou se o preço do mercado é praticamente igual ou inferior ao *loan*, neste caso, deixará sua mercadoria com o organismo prestador, já que o *loan* funciona como preço mínimo garantido.

No caso do Brasil, a cada ano o governo fixa no início da atividade agrícola um preço mínimo para a soja, dessa forma os agricultores que quiserem plantar soja podem obter empréstimo junto ao Banco do Brasil, a taxas de juros baixas, em função da área de que dispõem e de um rendimento médio previsto. O preço mínimo serve de base para a atribuição do crédito que financia as despesas produtivas dos agricultores. Até o ano de 1978, todos os custos de produção eram financiados desse modo, porém a partir de 1979, apenas os pequenos produtores obtinham 100% de financiamento de seus custos estimados, e por outro lado, os produtores mais importantes devem adiantar até metade da quantia necessária para a produção.

O preço mínimo é uma média definida pelo governo brasileiro, que depende do preço de exportação americano (FOB, Golfo do México), do qual são deduzidas sucessivamente as taxas que incidem do porto de embarque até o agricultor. Portanto, o preço pago ao agricultor brasileiro é um residual que depende do estado da produção americana e das flutuações do mercado internacional.

O preço internacional é submetido a inúmeras influências, porém as duas principais são: o nível de produção americana, e a reação dos produtores brasileiros (e também dos argentinos). A partir dos portos americanos e brasileiros, o custo para um país importador depende assim das dimensões dos navios e de suas próprias capacidades de desembarque e armazenagem.

Figura 7 – Evolução de Preços da Soja



Fonte: CEPEA/ESALQ

4.3 Expansão da produção da soja brasileira em 2009/10

Em 2009/10 estima-se um crescimento da produção mundial, sustentado principalmente pelo aumento da produção no continente sul-americano, em especial no Brasil e na Argentina. Nos Estados Unidos o crescimento deverá ser ligeiramente negativo, já que se acredita que a cultura do milho crescerá de maneira mais consistente, em linha com a necessidade de aumento da produção de etanol, a partir da utilização do grão do milho, diminuindo, dessa forma, a dependência do petróleo.

No território brasileiro acredita-se que existam cerca de 120 milhões de hectares cultiváveis, dos quais somente 50 milhões de hectares são atualmente explorados. Nesse sentido, a produção brasileira de soja possui capacidade mais do que suficiente para apresentar o ritmo de crescimento. Em sete anos, deverão ser incorporados cerca de 12,5 milhões de hectares à produção de soja, a qual ultrapassará a produção norte-americana a partir de 2009/10, atingindo o volume de 76 milhões de toneladas, ante 73 milhões de toneladas estadunidenses no mesmo período.

Um dos fatores principais para o recente aumento da produção e conseqüentemente das exportações brasileiras está relacionado com a desvalorização da moeda nacional desde 1999. É projetado que a produção passe das 17,7 milhões de toneladas, para 30,6 milhões em 2014/2015, segundo estudo do Ministério da Agricultura. O estado do Paraná deve manter sua competitividade, em função da facilidade logística (ao contrário do Mato Grosso), a área plantada deverá passar dos atuais 3,9 milhões de hectares para 4,7 milhões em 2014/2015.

Apesar da queda dos preços do grão ao longo dos últimos vinte anos, as projeções apontam para um crescimento sustentável das exportações brasileiras, principalmente favorecidas pelo aumento do consumo no próprio mercado local e mercados asiáticos. As previsões indicam que as exportações do Brasil cresçam na ordem de 41 milhões de toneladas em 2012/13.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho realiza uma abordagem da soja em diversos aspectos relacionados à economia brasileira. Buscamos evidenciar a importância da semente, sempre ligada aos seus impactos na economia, na balança comercial, no preço, nas importações e exportações em diversas perspectivas para o país.

Esta pesquisa buscou inicialmente um levantamento histórico, da oleaginosa desde a sua descoberta, até a chegada e expansão no Brasil. Nota-se a crescente importância da soja na economia brasileira e mundial, e tal fato levou-nos a buscar o desenvolvimento do comércio internacional, com dada relevância à evolução no Brasil. É importante ressaltar que até pelo menos 1930 a economia brasileira foi baseada na produção e exportação de alguns poucos produtos primários, permitindo que se defina a economia de então como uma economia agroexportadora e um modelo de desenvolvimento voltado para fora.

Em seguida, é apresentado os principais clientes da soja, países que consomem parte da produção brasileira, em destaque a China, hoje, o principal consumidor além de grande produtor de soja. No quarto capítulo, evidenciou-se a capacidade produtiva brasileira, hábil para o atendimento da demanda do mercado internacional. Destacamos também o preço, e analisamos a evolução do preço da soja ao passar dos anos.

A eficiência que o Brasil possui para melhorar e ainda, aumentar a capacidade produtiva, (utilizada para abastecer o mercado mundial e obter grandes influências na *commodity*), é impedida pelo preço. O preço é o grande vilão, que limita o seu destaque como maior produtor, seguido dos Estados Unidos, pois é controlado por meio da produção americana e exportações do mesmo.

A perspectiva é de que o Brasil supere os Estados Unidos no que diz respeito à exportação da soja. Um estudo do Ministério da Agricultura diz que o Brasil deverá exportar em 2008 30,7 milhões de toneladas de grãos, enquanto os Estados Unidos devem ficar com 26 milhões de toneladas, mesmo que o Brasil venha sofrer influência no preço da soja.

Entretanto, em setembro deste ano as cotações internas e externas da soja caíram fortemente. As incertezas do mercado financeiro internacional, com a crise do crédito nos Estados Unidos ganharam destaque em meio às condições de oferta e demanda de soja da safra 2008/09. Assim, a turbulência na economia mundial influenciou as cotações de forma expressiva.

Ademais, o uso de fertilizantes no plantio da safra 2008/09 deverá diminuir em relação aos outros ciclos, dados os altos preços. Isso pode significar menor produção e produtividade. A área de soja deve permanecer estável ou aumentar ligeiramente sobre o ciclo anterior, a oleaginosa deve avançar sobre áreas de milho, por conta dos preços mais altos e da maior liquidez nos mercados interno e externo. Há, portanto, uma grande indefinição quanto à tendência das cotações.

A escassez de crédito deve frustrar as expectativas do governo de bater mais um recorde de produção de alimentos no próximo ano, segundo artigo publicado no jornal O Estado de S. Paulo, no dia 20 de outubro de 2008. Não bastasse a falta de crédito, há o temor de financiar o agricultor por causa do recuo do preço dos grãos no mercado externo e da elevação de custos, especialmente fertilizantes, que subiram 50% em dólar em relação a 2007.

O nível de atividade produtiva em queda vai reduzir a demanda por exportações no mundo como um todo. Isso além, de afetar diretamente as exportações brasileiras, tem efeito indireto na medida em que reduz a taxa de crescimento da China. Ao longo da última década o país, tornou-se um dos principais destinos das exportações brasileiras, fato que gerou elevados superávits na balança comercial brasileira (exportações menos importações). O menor crescimento da China certamente provocará diminuição do preço das *commodities*, ou seja, tanto os preços dos produtos quanto as quantidades exportadas deverão contribuir para a queda no volume de exportação do país em 2009. Portanto, com menor volume de exportações, se a taxa de crescimento das importações permanecer nos níveis atuais, teremos uma reversão, de superávit para déficit na balança comercial brasileira em 2009.

Em relação a soja, mesmo com uma provável redução do volume colhido e dos preços, ainda manterá sua importância na pauta de exportações brasileiras, devido as nossas vantagens de produção. Entendemos ainda que o governo brasileiro deveria tomar medidas para ampliar o seu consumo interno, não apenas como alternativa quando a demanda diminui para o mercado externo, mas também, devido ao ganho na segurança alimentar dos brasileiros.

REREFÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRANCHES, Dunshee. **Expansão Econômica e Comércio Exterior do Brasil**. Imprensa Nacional. Rio de Janeiro, 1915.

AGROLINK. **Saca da soja vai contabilizando perdas financeiras com a crise mundial**. Disponível em: <<http://www.portaldoagronegocio.com.br/index.php?p=vernovidades&&idO=9>>. Acesso em: 2 de setembro 2008.

BAER, Werner. **A Economia Brasileira**. Ed. Nobel. São Paulo, 1995.

BARROS, Geraldo. ISHII, Karlin. **Índices Regionais e Nacionais de Exportação do Agronegócio**. Disponível em: <<http://www.cepea.esalq.usp.br/indicador/>>. Acesso em: 16 de setembro 2008.

BRUM, Argemiro Jacob. **Modernização da Agricultura- Trigo e Soja**. Ed. Vozes. Petrópolis, RJ, 1988.

BERTRAND, Jean Pierre; LAURENT, Catherine; LECLERCQ, Vincent. **O mundo da Soja**. Ed. HUCITEC- Editora da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1987.

BORGES, Maria Angélica; BOCCHI, João Ildebrando; LACERDA, Antônio Corrêa; MARQUES, Rosa Maria. **Economia Brasileira**. Ed. Saraiva. São Paulo, 2005.

EMBRAPA. **Tecnologias de Produção de Soja**. Disponível em: <<http://www.cnpso.embrapa.br/producaosoja/SojanoBrasil.htm>>. Acesso em: 26 de agosto 2008.

FRANTZ, Telno Rudi. **Cooperativismo Empresarial e desenvolvimento agrícola. O caso da Contrijuí**. (FIDENE) Fundação de Integração, Desenvolvimento e Educação do Noroeste do Estado. Ijuí, RS, 1982.

GONÇALVES, José S.; VICENTE, José R; SOUZA, Sueli Alves Moreira. **Balança Comercial dos Agronegócios Paulista e Brasileiro – Janeiro a Agosto de 2008**. Disponível em: < www.iea.sp.gov.br/out/arquivoAN.php?codTipo=7 - 35k >.

GONÇALVES, José S.; VICENTE, José R; SOUZA. **Comportamento da Balança Comercial dos Agronegócios Paulista e Brasileiro no Período 1997-2006**. Disponível em:< <ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/mercado/hp-22-2008.pdf>>.

HELLER, H. Robert. **Comércio Internacional. Teoria e Evidência Empírica**. Ed. Atlas. São Paulo, 1978.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de Marketing**. Ed. Pearson Prentice Hall. São Paulo, 2006.

NASSAR, André Meloni. **Produtos da Agroindústria de Exportação Brasileira: uma análise das barreiras tarifárias impostas por Estados Unidos e União Européia**. Tese apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto/USP. Ribeirão Preto, 2004.

RICARDO, David. **Princípios de Economia Política e Tributação**. Ed. Nova Cultural. São Paulo, 1996.

SILVA, Luiz. Sua Majestade, a Soja. **Revista Agranja**, n° 713, ano 64, p. 20-27, 2008.

SACHS, Ignacy; WILHEIM, Jorge; PINHEIRO, Paulo Sérgio (Org.). **Brasil, um século de transformações**. Ed. Companhia das Letras. São Paulo, 2001.

SMITH, Adam. **A Riqueza das Nações**. Volume I. Ed. Nova Cultural. São Paulo, 1988.

THORSTENSEN, Vera; JANK, Marcos S. (Coord.). **O Brasil e os grandes temas do Comércio Internacional**. Ed. Aduaneiras. São Paulo, 2005.

VICENTE, José Roberto. Gonçalves, José. SOUZA, Sueli. **Balança Comercial dos Agronegócios Paulista e Brasileiro – Janeiro a Agosto de 2008**. Disponível em: <<http://www.ica.sp.gov.br/out/index.php>>. Acesso em: 21 de julho 2008.

ZOCKUN, Maria Helena Garcia Pallares. **A Expansão da soja no Brasil: alguns aspectos da Produção**. São Paulo, IPE-USP, 1980.

QUEIROZ, Fábio Albergaria. **Impactos do Comércio Internacional de Soja sobre a Biodiversidade do Cerrado**. Disponível em:<http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT05/fabio_queiroz.pdf>.