

O COMPLEXO AGROINDUSTRIAL DA SOJA NO BRASIL E NO PARANÁ: EXPORTAÇÕES E COMPETITIVIDADE NO PERÍODO 1990 A 2007

The soy agroindustry complex in Brazil and in Paraná state: exportations and competitiveness from 1990 to 2007

RESUMO

A sojicultura brasileira tem apresentado resultados promissores nos últimos anos, assumindo papel atuante na pauta de exportações brasileiras. O presente artigo analisa o comportamento das exportações de soja e derivados, para o Brasil e Paraná, no período de 1990 até 2007. Os procedimentos metodológicos são descritos a seguir: a) identificação dos produtos mais representativos da cadeia - a soja em grão, o farelo de soja e óleo de soja -; e b) cálculo e análise dos resultados do modelo “*Constant Market-Share*” (CMS), com o objetivo de decompor as fontes de crescimento das exportações em quatro componentes: o crescimento do comércio mundial, composição da pauta de exportação, destino das exportações e o efeito competitividade. Os resultados sinalizam que o complexo da soja apresentou diversificação, pois houve desconcentração das exportações brasileiras e paranaenses, mas verificou-se a concentração do mercado exportador e o conseqüente acirramento da concorrência internacional. As fontes do crescimento do complexo soja no Brasil e no Paraná foram: a competitividade e o comércio mundial no período 1990/1994, dada a abertura comercial pós 1990 e no período 2000/2007, o efeito competitividade derivado dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento. Os principais gargalos para o crescimento das exportações foram a infraestrutura, o protecionismo e a carência de políticas de interação entre os diferentes segmentos do complexo.

Carlos Eduardo Caldarelli

Doutorando em Economia Aplicada, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz

Carlos.caldarelli@gmail.com

Márcia Regina Gabardo da Câmara

Professora do Programa de Mestrado em Economia Regional do Mestrado em Administração e do Curso de Graduação em Economia - UEM/UUEL

mgabardo@sercomtel.com.br

Vanderlei José Sereia

Professor do Departamento de Economia, Universidade Estadual de Londrina

sereia@uel.br

Recebido em 19.07.06. Aprovado em 27.10.09

Avaliado pelo sistema blind review

Avaliador científico: Cristina Lelis Leal Calegario

ABSTRACT

This article analyzes the exportation of soy, and other derived products, in Brazil and in Paraná state, from 1990 to 2007. The methodological procedures consist of identification of the most representative products of the chain - the soy in grain, the soy bran and soy oil, and analysis of the results using the *Constant Market-Share* (CMS) model. The sources of the growth in exportations were divided into four components: the growth of world-wide commerce, definition of the exportation guideline, destination of the exported products and the competitiveness effects. In the period studied, the soy complex as a whole diversified its commercial partners due to a decrease in the concentration of the Brazilian and paranaense exportations. However, a concentration of the soy exportation market, and the consequent increase in international competition, was verified. The reasons behind the growth of the soy complex in Brazil and in Paraná state were competitiveness and the world-wide commerce in the period between 1990 and 1994, due to the opening of commercial barriers after 1990. The competitiveness in the period between 2000 and 2007 was due to investments in P&D. The barriers to the growth of exportations were: infrastructure, protectionism and the lack of interaction policies between the different segments of the soy complex.

Palavras-Chave: Complexo agroindustrial soja, comércio internacional, Modelo *Constant Market-Share*, competitividade.

Key-Words: Agro- industrial complex soy, international trade, *Constant Market-share* model (CMS), competitiveness.

1 INTRODUÇÃO

O Brasil é um dos maiores produtores e exportadores mundiais de soja, devendo segundo estimativas da ABIOVE (2008) e USDA (2006), tornar-se, em breve, o maior produtor mundial. Nos anos 1970 e 1980, a expansão da produção da soja derivou da ocupação das fronteiras agrícolas no Paraná e no Centro-Oeste e, a partir dos anos 1990, nas regiões Nordeste e Norte.

Desde a década de 1990, o uso de novas tecnologias tem proporcionado ganhos de produtividade substanciais. Os dados da ABIOVE (2008) revelam que, na atualidade, a produtividade da soja brasileira é a maior do mundo, cerca de 2.661 Kg/ha. Segundo MIDIC/SECEX (2008), o custo médio de produção da soja no Brasil também é o menor, cerca de US\$ 111,14 a tonelada. Os Estados Unidos, maior produtor mundial, apresentam um custo da ordem de US\$ 227,00 a tonelada e uma produtividade de 2.488 Kg/ha.

A coordenação dos segmentos do agronegócio brasileiro é um dos determinantes de sua competitividade elevada, todavia, o produto brasileiro mais elaborado tem enfrentado crescentes barreiras tarifárias no mercado europeu e americano. Os dados da FAO (2008) revelam que, no período de 1990 a 1994, a participação das exportações brasileiras do complexo soja correspondia a 20,8% das exportações mundiais do mesmo, aumentando para 21,8%, no período de 1995 a 1999, e para 24,4% no período final de 2000 a 2004. Em 2007, a participação brasileira alcançou 36,9%.

O complexo da soja é composto, entre outros, pelos estágios de grão, farelo, óleo, molhos - os três primeiros são os itens mais representativos na pauta de produção e exportação. O Brasil é um grande exportador de soja nos diferentes estágios do complexo, mas há dinâmicas e tendências diferenciadas para cada item no mercado externo. Os produtos menos elaborados apresentam maior participação nas exportações, em decorrência das crescentes barreiras impostas aos produtos de maior valor agregado. Tal tendência é reforçada pelos gargalos na economia nacional.

A disseminação do cultivo da soja pelo país

está associada à globalização recente e à mobilidade de capitais. Esse movimento provocou profundas modificações nas estruturas produtivas tradicionais. O Brasil tem se destacado na produção da soja e no comércio internacional, graças à competitividade. Os determinantes da vantagem competitiva brasileira são: abundância de recursos naturais e de mão-de-obra e uso intensivo de tecnologia agropecuária, proporcionando elevada produtividade e baixos custos (ALVIM, 2004).

A soja no Brasil tem desempenhado papel relevante na pauta de exportações brasileiras desde a década de 2000. O cultivo da leguminosa também tem contribuído para o desenvolvimento de diversas regiões brasileiras, como o caso do Centro-Oeste do país. Segundo a ABIOVE (2008) -, o estado do Paraná é um dos maiores produtores e exportadores nacionais de soja. A capacidade instalada do Estado é a maior do Brasil e está concentrada no Estado a maior capacidade de processamento, refino e enlatamento de óleo de soja. No ano de 2005, o agronegócio foi responsável por 39,9% das exportações brasileiras e o complexo soja contribuiu com 8% das receitas cambiais brasileiras.

Dada a relevância do tema para o agronegócio e a economia brasileira, objetivou-se, neste artigo analisar o comportamento das exportações do complexo da soja, identificar e discutir os determinantes do desempenho e da competitividade das exportações da cadeia - a soja em grão, o farelo de soja e o óleo de soja e esboçar perspectivas para o futuro. A análise é realizada para o Brasil e para o estado do Paraná, importante produtor nacional, de maneira a verificar no período analisado ganhos ou perdas de competitividade. Os procedimentos metodológicos incluem revisão teórica sobre economia internacional e competitividade e análise empírica, onde aplica-se o modelo *Constant Market Share*, para verificar ganhos de mercado derivados da competitividade. O artigo está dividido em cinco partes: a introdução; a discussão da evolução das teorias do comércio internacional e o conceito de competitividade; a metodologia utilizada; a análise dos resultados e por fim, as considerações finais.

2 COMÉRCIO INTERNACIONAL E COMPETITIVIDADE

O comércio tem sido alvo de preocupação entre os economistas há muito tempo. Segundo Kenen (1998), o interesse pela área tem suas origens em meados do século XVI, entre mercantilistas. Os primeiros estudos científicos foram desenvolvidos na área por Hume, Smith, David Ricardo e John Stuart Mill. (KRUGMAN & OBESTFELD, 1999). O estudo dos determinantes do comércio internacional e da competitividade internacional permite compreender o papel do comércio externo para o crescimento da economia.

2.1 As teorias do comércio internacional

Segundo Hunt (2005), a busca por maiores excedentes agrícolas e industriais permitiu ampliar o abastecimento do mercado interno e posteriormente o mercado internacional, tornando a atividade produtiva maior em escala e lucratividade. Os mercantilistas preocuparam-se com o acúmulo de riquezas e a maneira mais comum de aumentá-las era o comércio exterior (KENEN, 1998). O mercantilismo pregava que os países deveriam ampliar as exportações, para gerar mais divisas e acumular riquezas em seus países.

Adam Smith criticou as idéias mercantilistas e postulou que o comércio voluntário entre duas nações implicava que ambas teriam que obter ganhos; se uma nação não obtivesse ganho ou não tivesse vantagem absoluta na produção de um bem, tal país não se motivaria a comercializar. A questão proposta por Smith tem sido considerada o ponto de partida para toda a evolução das teorias do comércio internacional (KRUGMAN & OBESTFELD, 1999).

Em 1817, Ricardo apresentou a lei das vantagens comparativas, uma crítica às vantagens absolutas de Smith. Em uma situação de comércio na qual um dos países não apresentasse vantagens absolutas na produção, o comércio existiria; pela lógica de Smith, não haveria trocas entre ou comércio internacional

na ausência de vantagens absolutas. As vantagens comparativas de Ricardo explicaram a inserção de tais países no comércio internacional (CARVALHO & SILVA, 2000). Uma nação menos eficiente na produção de várias *commodities* teria estímulo para a realização das trocas comerciais.

O comércio ocorreria e seria benéfico para as nações envolvidas se existissem diferenças internacionais de custos relativos de produção. O fluxo internacional do comércio refletiria as diferenças internacionais das estruturas de custos e preços existentes. Um bem produzido internamente com custos relativos menores seria exportado e o bem que apresentasse custos relativos elevados seria importado (KENEN, 1998).

O modelo ricardiano considerava os custos de mão-de-obra (horas trabalhadas) e permitiu verificar as diferenças internacionais entre as condições de oferta e a definição dos papéis das condições de oferta e demanda na determinação de padrões de comércio, sobretudo, nas distribuições dos ganhos do comércio e nos ajustes salário-preço necessários para se atingir o equilíbrio em mercados internacionais (KENEN, 1998). Na década de 20, foi desenvolvida a abordagem de dotação dos fatores, teoria da proporção dos fatores ou modelo de Heckscher-Ohlin. (KENEN, 1998) Os pressupostos eram: os bens são diferentes quanto à exigência de fatores, permitindo classificar os bens de acordo com a intensidade dos fatores; os países apresentam diferenças quanto à dotação de fatores, logo uma nação poderia ser classificada a partir da disponibilidade de seus fatores; os consumidores possuíam preferências idênticas, eliminando do modelo as influências da demanda.

As vantagens comparativas são influenciadas pela abundância relativa dos fatores de produção e a tecnologia de produção afeta a intensidade com a qual os diferentes fatores de produção são usados; o comércio internacional é motivado basicamente por diferenças entre recursos dos países. As diferenças nas proporções da disponibilidade dos fatores de produção nos diferentes países e na proporção em que tais fatores são alocados para a produção de bens justifica a chamada teoria da proporção dos fatores (KRUGMAN & OBESTFELD, 1999).

Para Krugman & Obstfeld (1999) ocorre a especialização de uma nação na *commodity* cuja produção exige a utilização intensiva do fator relativamente abundante. A abundância é referida sempre em termos relativos, assim como sua intensidade - que depende da proporção entre os fatores usados na produção, atribuindo intensidade somente a um fator, na produção de cada bem. Na presença do comércio internacional, os preços relativos dos bens convergem, permitindo a tendência de equalização dos preços dos fatores. O teorema de Heckscher-Ohlin-Samuelson sinaliza que os países estariam comercializando fatores de produção que possuíam em abundância, além dos produtos.

A partir dos anos 80, a mudança na natureza do comércio internacional induziu a teoria a incorporar a análise de mercados imperfeitos, a existência de economias de escala e escopo e a discussão das principais políticas adotadas - barreiras não tarifárias, subsídios e tarifas. A disseminação de novas tecnologias e a verificação de diferentes padrões de comércio entre as nações deu impulso à análise do ciclo de vida dos produtos e à necessidade crescente de disseminação de inovações, determinante da competitividade dinâmica de empresas e países (KRUGMAN & OBSTFELD, 1999).

O estudo das teorias do comércio internacional busca delimitar a motivação do comércio entre nações, mas a evolução das relações comerciais entre países revela que a competitividade é apontada como importante causa e efeito do comércio entre nações. A idéia de competitividade está presente nas teorias clássicas, tradicionais e modernas do comércio internacional, mas o estudo desse aspecto tem sido tratado como secundário. A seguir aprofunda-se a análise das teorias de competitividade que complementam a análise das teorias do comércio entre nações.

2.2 Competitividade

A análise da concorrência e da competitividade é item fundamental na compreensão do funcionamento dos sistemas agroindustriais. A vantagem de custos é essencial para ampliar a exportação de *commodities*,

gerando concorrência via preço; já a vantagem de escopo permite diferenciar e ampliar a qualidade do produto final, obtendo melhores preços no mercado internacional. A partir do início dos anos 1980, as empresas agroindustriais têm conquistado maior espaço no mercado internacional com produtos de maior valor agregado, dados os estímulos para que as empresas reduzam custos, aumentem qualidade e incorporem novatecnologias. A concorrência é uma característica dos mercados onde há disputa pela renda dos consumidores ou pelo acesso a insumos; a competitividade é a forma pela qual uma empresa ou indústria cresce e se desenvolve de modo sustentável, sendo a característica de um agente (AZEVEDO, 2005).

A teoria pioneira das vantagens comparativas de Ricardo enunciava que a especialização era vantajosa para os países na presença de competitividade. Porter (1990) incluiu mais variáveis no conceito de competitividade, diferenciando-se das vantagens comparativas ricardianas. As estratégias adotadas pelas empresas, as condições de oferta dos fatores de produção e de demanda, as estratégias e rivalidades empresariais e a análise de aspectos sistêmicos seriam essenciais para a compreensão da competitividade.

Segundo Farina & Zylbersztajn (1998), a competitividade comporta várias definições, do ponto de vista das teorias de concorrência. A competitividade é a capacidade de sobreviver e, de preferência, crescer em mercados correntes ou novos mercados; logo, é uma medida de desempenho das firmas individuais, sendo esse desempenho dependente de relações sistêmicas. Segundo Muller (2006), a grande diversidade de conceitos existentes busca traduzir o que é competitividade no campo econômico, social, político, cultural e tecnológico. O autor destaca a dimensão dos lucros, do mercado e da sustentabilidade.

As estratégias competitivas dependem: a) do ambiente organizacional - organizações que servem de suporte às iniciativas do setor privado, como sindicatos, institutos de apoio ou uma organização corporativa do setor; b) do ambiente institucional - aparato legal, político e econômico-, pois fornece soluções para os conflitos,

implanta as políticas econômicas - fiscal, monetária e cambial - ações políticas governamentais, política de outros governos parceiros ou não comercialmente; e as estratégias tecnológicas que compreendem o paradigma tecnológico vigente, o desenvolvimento tecnológico existente (GIORDANO, 1999). Elas compreendem os principais fatores responsáveis pela determinação da competitividade individual e sistêmica (JANK & NASSAR, 2000). Elas interagem com o ambiente competitivo e as estratégias individuais; o ambiente competitivo corresponde à estrutura do mercado relevante, pelos padrões de concorrência vigente e características concernentes aos consumidores.

A produtividade da empresa está no cerne do conceito de competitividade. A produtividade e a competitividade empresarial são fruto da utilização e disseminação de inovações tecnológicas, organizacionais e institucionais. Envolvem aspectos internos à firma como a gestão da produção e da inovação em processos, produtos e na própria gestão empresarial. A forma como a firma se articula com rivais (elos horizontais que envolvem a superação da rivalidade e conduzem a alianças estratégicas) e empresas com as quais estabelece elos verticais (fornecedores) e multilaterais (instituições, universidades, governos nas diferentes instâncias, centros de pesquisa). Os determinantes estruturais envolvem fatores associados à oferta e à demanda. E por fim, os determinantes sistêmicos estão associados a fatores macroeconômicos, de infraestrutura, a marcos legais e institucionais, entre outros.

Müller (2006, p. 6) destaca que as inovações tecnológicas embora não sejam a causa do desenvolvimento econômico, encontram-se no centro dele. O autor destaca a importância da noção sócio-cultural que ultrapassa a versão econômica restrita da economia internacional:

Estas inovações não provêm de fontes empíricas e aleatórias, mas de organizações denominadas de sistemas nacionais de inovação. Elas apresentam (...) três domínios articulados: o tecnológico (sistema educacional, laboratórios e pesquisa), o econômico (as formas das

unidades produtivas) e as instituições sociopolíticas (que facilitam ou obstaculizam o desenvolvimento tecnológico). O que nos leva a considerar (...) o sistema de inovações como um componente dos circuitos de retroalimentação do sistema sociocultural.

Segundo Haque, citado por Müller (2006), crítico da abordagem de Porter, a análise da competitividade supera o estudo dos determinantes básicos do preço e da qualidade, pois na prática nem sempre há uma relação direta entre preço e qualidade e as vantagens competitivas associadas à capacidade de exportar ou de gerar superávits comerciais podem ser fruto do uso de meios artificiais, como política cambial e salarial.

Coutinho & Ferraz (1993) e Ferraz et al. (1995) destacam os aspectos externos à firma – macroeconômicos, estruturais, marcos regulatórios legais e institucionais, entre outros – assim como os determinantes internos às firmas como fatores relevantes para a análise da competitividade setorial agroindustrial, no Brasil, nos anos 90.

A competitividade pode ser observada por dois ângulos: passada e futura. A competitividade passada - evolução da participação de mercado - reflete as vantagens competitivas já adquiridas, ou seja, a adequação dos recursos utilizados pela empresa aos padrões de concorrência vigente no mercado em que participam. A competitividade futura é a capacidade de ação estratégica e de investimentos em inovação de processos e de produtos, marketing e recursos humanos e está associada à preservação, renovação e melhoria das vantagens competitivas dinâmicas (FARINA & ZYLBERSZTAJN, 1998).

O presente estudo utiliza o conceito de competitividade passada do Modelo *Constant-Market-Share* (CMS), a partir das contribuições de Canuto & Xavier (1999), Carvalho (1995), Figueiredo & Santos (2005), Sereia (2001) e Silva & Carvalho (2003). Ele é relevante porque apresenta o comportamento das exportações do complexo soja e revela a evolução da parcela relativa - crescimento ou declínio - das

exportações, tornando possível a análise de *market-share* – evolução da dinâmica das parcelas de mercado. A abordagem é uma análise de competitividade passada e permite verificar o comportamento evolutivo da série e observar a redefinição de estratégias competitivas, por meio da magnitude do efeito competitividade do modelo (FIGUEIREDO & SANTOS, 2005). Pode-se verificar o grau de competitividade, sua evolução e a definição do padrão de especialização produtiva do país.

3 METODOLOGIA

O Modelo *Constant Market-Share* é utilizado no presente estudo dada a necessidade de decomposição da taxa de crescimento das exportações do complexo soja para o período de estudo, a análise do CMS pertence à classe dos modelos diferencial-estrutural, ou modelos *Shift-Share*, cujo objetivo é a decomposição das taxas de crescimento que, entre outras características desejáveis, demonstram o efeito competitividade de determinado país sobre o efeito de expansão das exportações (CANUTO & XAVIER, 1999).

A abordagem foi utilizada, pela primeira vez nos Estados Unidos, para estimar mudanças no emprego entre 1939 e 1954. A partir de então, o modelo tem sido utilizado em diversas áreas como instrumental importante para análise dos padrões de especialização (SILVA & CARVALHO, 2003). A metodologia utilizada no presente estudo adota os procedimentos sugeridos por Carvalho (1995), Sereia (2001) e Silva & Carvalho (2003). O modelo - pode ser representada por:

$$V^1_{.j} - V^0_{.j} = rV^0_{.j} + \sum(\pi_i - r) V^0_{ij} + \sum\sum(\pi_{ij} - r_{ij}) V^0_{ij} + \sum\sum(V^1_{ij} - V^0_{ij} - rV_{ij})$$

(i) (ii) (iii) (iv)

Sendo considerada a expressão:

V^0_{ij} = Exportação do produto (i) para o país (j) no período inicial.

V^1_{ij} = Exportação do produto (i) para o país (j) no período final.

π_{ij} = representando o acréscimo das exportações mundiais do produto (i) para o país (j) na passagem do período inicial para final.

Os efeitos de (i) a (iv) são explicitados por

meio do modelo e a análise diferencial-estrutural consiste em um método clássico através do qual a evolução do comércio, abordada em determinado período, é decomposta como síntese de quatro determinantes. Segundo Canuto & Xavier (1999) e Silva & Carvalho (2003), os efeitos são: a) crescimento do comércio internacional; b) composição da pauta de exportações; c) destino das exportações; d) competitividade, determinada pelo resíduo das demais. Atribui-se ao resíduo negativo o fracasso de manter-se no comércio e ao resíduo positivo o sucesso na ampliação da participação do comércio internacional. O efeito pode ser oriundo de fatores macroeconômicos - taxas de câmbio, taxas de juro, salários, carga fiscal entre outros - ou de mudanças sistêmicas, na infraestrutura, qualificação de mão-de-obra, custos de transação entre outros; o modelo é utilizado somente como discriminador dos efeitos acima enunciados, não levando em consideração a natureza dos referidos.

Os indicadores, explicitados por meio da decomposição do crescimento das exportações, são importantes porque permitem definir o padrão de especialização internacional que segue a pauta de exportação do país. Em estudos de cadeias tais indicadores são úteis para identificar em qual produto o país tem maior competitividade e vantagem comparativa (FIGUEIREDO & SANTOS, 2005).

Utilizou-se para essa pesquisa dados secundários coletados em meio eletrônico - FAO (2008), MIDIC/ SECEX (2008) e USDA (2006) do sítio do Ministério do Desenvolvimento. Os dados permitiram operacionalizar o modelo “*Constant Market Share*”. A série histórica foi subdividida em subperíodos: 1990-1994, 1995-1999, 2000-2004 e 2005-2007, dadas as mudanças observadas no mercado internacional no período analisado e para maior facilidade de análise.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 O Complexo soja brasileiro e paranaense

Asoja oferece uma gama variada de subprodutos: grão, farelo, óleo, molhos e derivados mais elaborados - por exemplo, produtos dietéticos, cosméticos, espumas,

adesivos, fibras e emulsões entre outros, os quais são utilizados pela agroindústria de alimentos e química. (ABIOVE, 2008). O sistema agroindustrial da soja brasileira é importante para a inserção do país no mercado internacional e apresenta relações densas com os demais segmentos da economia.

Sanches et al. (2004) afirmam que a modernização da agricultura brasileira nos anos 1990, associada à expansão do sistema agroindustrial da soja no Brasil e no Paraná, revela o adensamento nas relações entre agricultura e indústria. Houve desenvolvimento regional acentuado e uma melhor estruturação do agronegócio nacional da cultura da soja, induzido pelos avanços tecnológicos ao longo da cadeia da soja.

Os produtos que dominam a pauta de exportações do complexo soja são *commodities*. O Quadro 1 apresenta as estratégias competitivas adotadas pelas indústrias de processamento de soja, verifica-se que as empresas competitivas são líderes de custo. Os produtos destacam-se pela homogeneidade ou baixo grau de diferenciação e as ações estratégicas das empresas envolvem a busca de crescentes economias de escala, logística eficiente e inovações de processo. A oferta de produtos com maior valor adicionado tem enfrentado

barreiras no mercado internacional.

De acordo com Brasil (2007, p. 81), as principais vantagens competitivas na produção de soja são: "possibilidade de ganhos de escala, alta produtividade, mão-de-obra barata, oferta hídrica abundante e tecnologia de ponta. No entanto, as desvantagens são: juros altos, infraestrutura deficiente, escassez de crédito e má gestão dos produtores rurais".

No período analisado, as exportações brasileiras conquistaram novos parceiros comerciais, sendo essas distribuídas por diversos países da União Européia, da Ásia e Oriente Médio devido à competitividade do Brasil em custos e aumento do consumo interno de grandes exportadores como Estados Unidos, que reduziram seus excedentes exportáveis. Em 2007, o Brasil alcançou a segunda posição na produção mundial de soja: EUA (35%), Brasil (26,8%) e Argentina (19,4%); as exportações brasileiras em toneladas de grãos de soja representaram 25,6%, enquanto as exportações americanas totalizaram 30,4% e as argentinas, 6,4%.

No período de 1990 a 2007, o complexo paranaense apresentou o mesmo comportamento de diversificação de mercados (desconcentração similar ao verificado no plano nacional). A diversificação dos

Item	Liderança em custos	Diferenciação
Características do mercado/produto	<ul style="list-style-type: none"> • Poucos aspectos passíveis de diferenciação; • Escolha direcionada por preços; • Importância de mercados industriais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demanda menos elástica; • Produtos de maior valor adicionado; • Atributos de qualidade específicos; • Mercados de consumo final.
Produtos	<i>Commodities</i> : grãos, farelo, óleo refinado a granel, etc.	Produtos mais elaborados: margarinas, cremes vegetais, maionese, óleos diferenciados, etc.
Ações estratégicas	<ul style="list-style-type: none"> • Busca de economias de escala; • Baixa capacidade ociosa; • Logística eficiente; • Eficiência financeira; • Inovação de processos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Segmentação de mercado; • Promoção (importância da marca); • Inovação de produtos.

Fonte: Brasil (2007, p. 73).

Quadro 1 – Estratégias competitivas adotadas pelas indústrias de processamento de soja

mercados de exportação do Paraná ocorreu em um ritmo mais intenso que o verificado no agregado nacional, entre 1997 e 1999.

A UE é o maior mercado para os produtos paranaenses como as carnes e soja. No período de 1990 a 1994 foi destino de 77% das exportações paranaenses do complexo soja, representou entre 1995 e 1999, 65% e no período 2000 a 2004 declinou para 51,8%. No entanto, os países asiáticos representavam respectivamente: 8,6%, 18,5% e 27,5% das exportações paranaenses do complexo. Países do Oriente Médio aumentaram sua participação de 5,82% para 10,71% e para 20,86% no período final. O ingresso da China também como grande importadora indica participação crescente como destino das exportações paranaenses, respectivamente nos períodos 1990/1994, 1995/1999 e 2000/2004. A participação da China como destino das exportações paranaenses foi de 5,82%, 10,7% e finalmente 20,9% entre 1990 e 2004.

O Brasil ampliou substantivamente o valor e a participação de suas exportações no período analisado. Segundo os dados da FAO (2006), a participação das exportações brasileiras do complexo soja cresceu continuamente nas exportações mundiais: 20,8% (1990/1994), 22,5% (1995/1999), 27,5% (2000/2004) e finalmente 36,9%(2005/2007).

No que tange aos países para os quais o Brasil exporta, a diversificação mostrou-se um importante fator para o aumento das exportações. Mercados tradicionais como União Européia (EU) e Japão reduziram a importação do complexo, devido à presença de políticas protecionistas. A participação da UE apresentou a seguinte evolução: 71,3% (1990/1994), 62,9% (1995/1999), 55,6% (2000/2004) e 46,4% (2005/2007). O Japão também reduziu sua participação como destino das exportações do complexo soja - 4,1% (1990/1994), 3,1% (1995/1999), 2% (2000/2004) e 1% (2005/2007).

Mas as importações foram compensadas pelo aumento de importação de países que, anteriormente, não importavam do Brasil e de outros que aumentaram sua participação como a China, os países asiáticos, Oriente Médio e países da África. Entre 1990 e 1994, a China correspondia a 4,9% das exportações brasileiras do complexo. Sua participação nas exportações apresentou

uma trajetória diferente, aumentando de forma contínua: 11,5% (1995/1999), 16,9% (2000/2004) e 24,9% (2005/2007). Os países do Oriente Médio aumentaram sua participação nas exportações brasileiras de 2,8%, 4,9%, 7,6% e finalmente 8,2% nos respectivos períodos.

Há tendência de acirramento da concorrência do mercado mundial como um todo para o complexo soja. A competitividade, vital para a sobrevivência das empresas que exploram continuamente suas vantagens comparativas estáticas e dinâmicas no mercado internacional, nesse caso é derivada da diversificação de mercados e de vantagens de custo de produção.

A Tabela 1 apresenta a evolução dos componentes mais relevantes do complexo soja ao longo do período. É possível verificar que as melhorias na produtividade permitiram a crescente exploração das vantagens comparativas do país, pois a porcentagem de participação dos grãos nas exportações do complexo é crescente tanto no Brasil, como no Paraná. A Lei Kandir (1996/1997) desonerou e estimulou as exportações de soja em grão, ao somar-se às crescentes barreiras e à escalada tarifária sofrida pelos produtos do complexo, induziu à desindustrialização no Paraná e no Brasil. Países como o Japão tem tarifação de 0% para a soja em grão, mas o óleo de soja sofre tarifação de 20,7 ienes, por quilograma. Nos países da UE, a soja em grão tem tarifa de importação próxima de zero; no entanto, o óleo bruto é tarifado entre 3,8% e 7,6%.

Tabela 1 – Desagregação das exportações do complexo agroindustrial soja brasileiro e paranaense, em grão, farelo e óleo de soja (%) – Brasil e Paraná – 1990 a 2007

Produtos	Brasil			
	90/94(I)	95/99(II)	00/04(III)	05/07(IV)
Grão	29,9	35,3	53,4	58,7
Farelo	56,4	48,6	35,6	27,3
Óleo	13,7	16,1	11,0	14,0
Complexo	100,0	100,0	100,0	100,0
Paraná				
90/94(I)	95/99(II)	00/04(III)	05/07(IV)	
20,2	31,1	45,1	38,0	
65,1	52,0	40,2	37,6	
14,7	16,9	14,7	24,4	
100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: Elaborado pelos autores com dados MIDIC/SECEX (2005).

O comportamento protecionista de alguns países, associado à Lei Kandir e agravado pelo acirramento da concorrência mundial, que exige crescente exploração das vantagens comparativas, leva o Brasil e o Paraná a exportarem mais soja em grão; ou seja, o produto “in natura” de baixo valor agregado, reforçando a vantagem derivada da abundância do fator terra, que permite custos menores.

A participação no segmento de farelo declinou principalmente pela vantagem crescente apresentada pela Argentina - o país líder nas exportações mundiais de farelo. A Argentina era responsável por 19,8% das exportações mundiais de farelo de soja e ampliou seu *market share* (parcela de mercado) para 23% no período II, 33% no período III, no final de 2007.

O segmento óleo de soja revela que, no Brasil, no período II (16%) houve um aumento nas exportações, posterior queda no período III e pequena recuperação no período IV (14%), embora não possa representar uma reversão de tendência. Os excedentes exportáveis aumentam com a estabilidade pós Real (moeda) e diminuem com os incentivos observados no que tange à redução de ICMS para as exportações.

No caso paranaense há pequena elevação no período II. Grande parte da capacidade instalada

da indústria de processamento de óleos localiza-se no Estado (23,4% da capacidade do país na média) (ABIOVE, 2008). Por outro lado, as barreiras a produtos mais elaborados são intensificadas no último período na União Européia. No período IV, nota-se certa reversão de tendência pelo aumento da participação nas exportações de óleo de soja (24,4%), frente à participação anterior (14,7%) e a redução da exportação de soja em grãos, o que pode representar a volta pela preferência em exportar produtos de valor agregado.

A análise da Tabela 2 permite inferir que as exportações brasileiras e paranaenses do complexo têm indicado taxa média de crescimento acima das exportações mundiais. No período (I), o Brasil apresentou taxa de crescimento de 67,9% contra 58,9% das exportações mundiais. O *market-share* crescente no período analisado - 21,8% (1990/1999), 24,4% (1995/2004) e 36,9% (2000/2007), demonstra que o Brasil é um forte *player* no mercado mundial de soja e derivados.

A competitividade (67,9%) e o crescimento do mercado mundial (35,1%) contribuíram para a expansão das exportações do complexo entre 1990/1995 e 1995/1999. Na relação entre o terceiro e o primeiro período, o crescimento do comércio mundial e a

Tabela 2 - Taxas e fontes de crescimento das exportações do complexo soja- Brasil e Paraná – 1990 a 2007.

Indicadores	Períodos					
	1990 a 94		1995 a 99		2000 a 04	
	1995 a 99		2000 a 04		2005 a 07	
	(I)		(II)			
	BR	PR	BR	PR	BR	PR
a) Taxas de crescimento						
Exportações mundiais	58,9		(6,0)		49,7	
Exportações brasileiras	67,9		13,1		145,1	
Exportações paranaenses	--	129,4	--	(23,0)	--	89,3
<i>Market-Share</i>	21,8	8,6	24,4	8,9	36,9	9,3
b) Fontes de crescimento						
Crescimento do comércio mundial	35,1	25,7	(5,3)	(7,7)	20,3	26,3
Composição da pauta de exportações	(1,8)	(1,5)	(0,6)	(1,3)	0,1	(0,4)
Destino das exportações	(1,3)	(0,9)	4,9	7,3	0,9	1,1
Competitividade	67,9	76,8	100,9	101,8	78,8	73,0

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados FAO (2008) e MDIC/SECEX (2008).

competitividade foram determinantes da expansão do *market-share* das exportações do complexo agroindustrial da soja. Enquanto a diversificação e o destino das exportações ampliaram as vantagens para o crescimento das exportações.

A exportação paranaense do complexo da soja experimentou forte crescimento no final dos anos 90 e declinou sua participação no início dos anos 2000, devido à queda na demanda mundial. A recuperação na participação das exportações paranaenses ocorreu a partir de 2004, quando cresceu 89,3% em relação ao período passado. O crescimento do comércio mundial e a competitividade paranaense foram decisivos para ampliar o *market-share* entre 1990 e 2007. As fontes de crescimento permitem afirmar que, no período I, as exportações cresceram em parte pelo dinamismo do comércio mundial em 35,1% (Brasil) e 25,7% (Paraná) e a competitividade ser responsável pelo sucesso das exportações brasileiras (67,9%) e paranaenses (76,8%).

A Tabela 3 revela que as taxas de crescimento das exportações paranaenses de soja em grãos superaram as taxas mundiais, refletindo a nova fase da economia brasileira. Houve uma abertura intensa ao setor externo, em particular entre 2003 e 2007. No Paraná, o crescimento dos produtos da cadeia alcançou 235,4%; o crescimento das exportações do Brasil foi de 93,7%, contra 57,4% observado no período I para o mundo. A retração do comércio mundial no período II mostrou a competência dos exportadores brasileiros e paranaenses, dada a expansão do *market-share* mundial. O aquecimento dos mercados mundiais após 2004 aliviou a pressão da concorrência e, juntamente com a expansão do mercado chinês, alimentou a rentabilidade das exportações nacionais e paranaenses de soja em grãos.

O *market-share* brasileiro da soja em grãos apresentou uma tendência crescente: de 16% para 43,5%. O Brasil tem se expandido no espaço anteriormente ocupado pelo produto americano, mais focado em seu mercado interno, atualmente. A tendência de crescimento no mercado de grãos deriva das vantagens do clima, do terreno, mão-obra e tecnologia de processo e produto. Se houver ganhos logísticos, o peso brasileiro

nas exportações de grãos de soja brasileiras e paranaenses contribuirá para o crescimento do *market-share* no futuro.

A análise dos três períodos revela menor crescimento das exportações paranaenses no período I(5,2%), frente ao período III (7,6%). No período II, as taxas de crescimento declinaram devido à retração mundial, mas os de grãos de soja apresentaram tendência continuada de crescimento de crescimento: Paraná - 10,6% no período II, contra 1,4% de crescimento no que tange ao mundo. No período I, o desempenho expressivo do Paraná qualificou o Estado como grande exportador nacional. As fontes de crescimento das exportações brasileiras e paranaenses, no período III, derivaram do crescimento da demanda mundial e da competitividade dos complexos exportadores.

A Tabela 4 apresenta as fontes de crescimento do farelo de soja, mercado no qual a Argentina tem grandes vantagens. É possível verificar relativa estabilidade nas parcelas de mercado, embora com tendência declinante.

No período I, o crescimento das exportações brasileiras foi atribuído ao incremento do comércio mundial (30,0%). Houve a intensificação das relações com o Mercosul e com o mundo de maneira mais abrangente após 90; já a segunda composição mais significativa, a competitividade (60,5%), pode ser atribuída a uma intensificação de investimentos em P&D, e mostra-se extremamente presente no estado do Paraná, seja a iniciativa pública – Embrapa soja/Londrina-Pr , por exemplo - ou privada. No início da década de 90, houve a aceleração do processo de industrialização para a transformação do produto primário, mas o ciclo foi interrompido pela lei Kandir, transferindo a margem da agroindústria para o setor produtor primário e aos exportadores, causando desestímulo a transações dos produtos processados e semiprocessados brasileiros e paranaenses. O resultado dessa política pode ser observado pela redução do *market-share*, embora não tenha perdido competitividade. O parque industrial esmagador permaneceu produzindo para atender à demanda interna e exportar o excedente, mas conviveu com uma maior capacidade ociosa.

O período II representa o fortalecimento da

Tabela 3 - Taxas e fontes de crescimento das exportações de soja em grãos – Brasil e Paraná – 1990 a 2007.

Indicadores	Períodos					
	1990 a 94		1995 a 99		2000 a 04	
	1995 a 99		2000 a 04		2005 a 07	
	(I)		(II)		(III)	
	BR	PR	BR	PR	BR	PR
a) Taxas de crescimento						
Exportações mundiais	57,4		1,4		50,4	
Exportações brasileiras	93,7		70,9		175,4	
Exportações paranaenses	--	235,4	--	10,6	--	64,9
<i>Market-Share</i>	16,0	5,2	23,2	6,9	43,5	7,6
b) Fontes de crescimento						
Crescimento do comércio mundial	29,6	17,1	0,8	1,3	18,3	30,6
Destino das exportações	(0,3)	(0,2)	(1,1)	(1,6)	0,5	0,9
Competitividade	70,7	83,1	100,2	100,3	81,2	68,5

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados FAO (2008) e MDIC/SECEX (2008).

Tabela 4 - Taxas e fontes de crescimento: exportações de farelo de soja – Brasil e Paraná – 1990 a 2007.

Indicadores	Períodos					
	1990 a 94		1995 a 99		2000 a 04	
	1995 a 99		2000 a 04		2005 a 07	
	(I)		(II)		(III)	
	BR	PR	BR	PR	BR	PR
a) Taxas de crescimento						
Exportações mundiais	(7,4)		24,6		50,5	
Exportações brasileiras	44,0		(18,3)		90,1	
Exportações paranaenses	--	89,2	--	(69,0)	--	231,2
<i>Market-Share</i>	30,3	13,2	28,6	10,0	29,1	10,3
b) Fontes de crescimento						
Crescimento do comércio mundial	30,0	22,8	(9,0)	(23,8)	26,6	15,3
Destino das exportações	9,5	7,2	8,6	22,6	0,7	0,4
Competitividade	60,5	70,0	100,4	101,2	72,7	84,3

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados FAO (2008) e MDIC/SECEX (2008).

Tabela 5 - Taxas e fontes de crescimento das exportações de óleo de soja – Brasil e Paraná – 1990 a 2007 .

Indicadores	Períodos					
	1990 a 94		1995 a 99		2000 a 04	
	1995 a 99		2000 a 04		2005 a 07	
	(I)		(II)		(III)	
	BR	PR	BR	PR	BR	PR
a) Taxas de crescimento						
Exportações mundiais	104,7		(20,5)		46,2	
Exportações brasileiras	108,8		(16,0)		169,9	
Exportações paranaenses	--	156,3	--	60,7	--	33,5
<i>Market-Share</i>	19,7	8,0	20,4	12,5	20,2	11,3
b) Fontes de crescimento						
Crescimento do comércio mundial	50,1	40,8	(24,4)	(12,8)	17,1	34,6
Destino das exportações	(22,9)	(18,7)	24,0	12,5	2,1	4,2
Competitividade	72,8	77,8	100,4	100,2	80,8	61,1

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados FAO (2008) e MDIC/SECEX (2008).

infraestrutura industrial nacional e as estratégias da busca de novos mercados mundiais, formando uma base de sustentação para a retomada da demanda mundial que se verificou no último período (26,6 e 15,3%) e a competitividade agroindustrial (72,7 e 84,3%) do crescimento das exportações brasileiras e paranaenses, respectivamente.

A Tabela 5 apresenta as taxas e fontes de crescimento das exportações brasileiras e paranaenses de óleo de soja, 1990 a 2007. As fortes taxas de crescimento das exportações de óleo de soja nos períodos I e III indicam que o parque agroindustrial da soja voltou suas estratégias para os mercados mundiais com visão global de mercado (interno e externo), adaptando-se às transformações da economia de mercado.

O desenvolvimento da produção agropecuária do Brasil central motivou a transferência das plantas industriais das regiões tradicionais (Sul e Sudeste) para essas novas regiões, deslocando o eixo do processamento e criando a necessidade, por questão de custos de logística, de agregar valor à produção mais distante dos centros consumidores e exportadores. O Paraná não apresentou um desempenho significativo no período III porque sua capacidade de transformação reduziu-se no

período analisado.

Os novos parques industriais têm contribuído para o incremento dos ganhos de produtividade e aumento da oferta de produtos processados que alcançam o mercado nacional e o estrangeiro. O *market-share* do óleo de soja, ao longo do período manteve-se inalterado, embora a demanda interna tenha sido crescente, para o Brasil e o Paraná, (20,2% e 11,3%) respectivamente. O crescimento do mercado mundial e da competitividade explicou o incremento das exportações brasileiras e paranaenses no período III; a estratégia de buscar novos mercados fortaleceu a balança comercial do agronegócio.

O desempenho do complexo agroindustrial da soja pode ser atribuído aos ganhos de produtividade à intensa atividade de pesquisa realizada EMBRAPA – Paraná e Brasil -, desenvolvimento de sementes de qualidade superior e mecanização da atividade agrícola. Houve profundas mudanças institucionais nas propriedades rurais – transformaram-se em empresas agrícolas - na indústria moageira nacional, que tem incorporado inovações tecnológicas em suas plantas industriais, ganhando vantagens de escalas e escopo.

Desagregando as exportações do complexo agroindustrial da soja por segmento, no segmento de

grãos o efeito crescimento do comércio mundial mostrou-se o mais expressivo com 29,6% no período I e 30,6% no período III, para o segmento farelo 30,0% e 22,8% no período I, e óleo de soja 50,1% no período I e 12,5% no período II, para o Brasil e Paraná, respectivamente. O destino das exportações apresentou-se mais expressivo em grãos de soja com 0,5% no período III e 0,9% no período III, para farelo de soja 9,5% no período I e 22,6% no período II, e óleo de soja 24,0% e 12,5% no período II, para o Brasil e Paraná, respectivamente. A competitividade tem maior expressão em grãos, farelo e óleo de soja (100%) no período II, para o Brasil e Paraná, respectivamente e coincide com a fase de baixa do ciclo de preços e quantidades.

As perspectivas do futuro do complexo são positivas. Além da soja “verde”, tem se ampliado a área plantada de soja transgênica como uma nova etapa da cultura, embora controversa. Conforme USDA (2006), até o ano 2015 o Brasil deve intensificar a exploração das vantagens comparativas do país, no segmento de grãos e despontará como principal exportador mundial - tendência já iniciada. Nos segmentos de farelo e óleo de soja, a liderança argentina tem se fortalecido na exportação mundial devido às deficiências de infraestrutura brasileira – grande gargalo para o crescimento das exportações do complexo soja brasileiro. O Brasil tem grande potencial de intensificação da cultura, principalmente pela abundância territorial, mão-de-obra relativamente barata e tecnologia de sementes selecionadas. China, Hong Kong e o mercado asiático, em geral, são mercados importadores promissores devido ao tamanho e dinamismo das economias locais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O complexo agroindustrial da soja apresentou, no período 1990 a 2007, modificações na sua composição e no comportamento das exportações brasileiras e paranaenses. O complexo soja foi importante indutor de crescimento e gerador de divisas para o país. Em 2007, o Paraná revelou-se o segundo maior exportador de produtos do complexo soja: grãos, farelo e óleo.

A abertura de mercados nos anos 1990 deu início a uma fase de grande exposição da economia brasileira, aprofundando os requerimentos de produtividade e vantagens de custos do complexo soja do Brasil e do Paraná. Houve ampliação dos destinos das exportações e diversificação de parcerias comerciais - China, Holanda, Alemanha e Espanha tornaram-se os maiores compradores. A diversificação de mercados reduziu o risco e o grau de vulnerabilidade do exportador. Além do Paraná, e Rio Grande do Sul, exportadores tradicionais, consolidou-se como o maior Estado exportador, Mato Grosso- que assumiu a liderança produtiva após 2003.

No que tange à composição da pauta de exportação, o Brasil foi levado a especializar-se no segmento de grãos de soja, pelos incentivos tributários como a isenção do ICMS para exportação de bens “in natura” ou semimanufaturados e pela grande presença de posturas protecionistas, representadas por subsídios, barreiras não tarifárias e escalada tarifária. Além disso, ainda existem internamente grandes gargalos de infraestrutura ao longo da cadeia e eles afetam todos os segmentos, limitando o potencial de crescimento da atividade.

Verificou-se a consolidação dos três maiores exportadores (Brasil, EUA e Argentina), a tendência de elevação reforçada principalmente no período posterior a 1998 - houve uma progressiva concentração do mercado. A produção brasileira e paranaense tem primado pela busca de melhorias, incorporação de pesquisa e desenvolvimento em sementes e outras partes da cadeia, reforçando o efeito competitividade expresso na análise do modelo CMS entre 1995 e 2007, tanto para o Brasil como para o Paraná.

A análise dos resultados do modelo CMS confirmou os ganhos de competitividade no período analisado. Entre 1990 e 1999, o crescimento das exportações esteve acima da média mundial, tanto para o Paraná quanto para o Brasil, e as principais fontes desse crescimento foram o crescimento do comércio mundial e da competitividade. O ajuste macroeconômico brasileiro - plano Real, âncora cambial, estabilidade interna e desvalorização cambial pós 1999 - inicialmente inibiram e posteriormente incentivaram as exportações.

A competitividade das *commodities* brasileiras cresceu também em função da abertura após 1990. Entre 1997 e 2004, os incentivos tributários, como isenção de ICMS - Lei Kandir – favoreceram a exportação de produtos menos elaborados. As barreiras não tarifárias sobre o óleo de soja também desestimularam até recentemente a dinâmica e só foi superada com a diversificação de mercado.

Entre 1990 e 2007, Paraná e Brasil apresentaram *Market-share* crescente e as fontes do crescimento estavam ligadas preponderantemente à competitividade. Houve sucessivas desvalorizações cambiais, no período após 1999 até 2006, quando o câmbio passou a apresentar valorização crescente. A trajetória de valorização só seria interrompida no segundo semestre de 2008, após a contaminação da economia brasileira pela crise imobiliária e financeira americana e a intensificação da modernização do campo.

A década de 90 apresentou-se como uma nova fase de inserção do agronegócio nacional: a concorrência mundial acentuou-se e houve a exploração de vantagens comparativas - a agricultura tornou-se mais intensiva em tecnologia e competitiva. Para o futuro espera-se que a posição brasileira de grande exportador de soja em grão se fortaleça; os segmentos de farelo e óleo poderão ser dominados pela Argentina, que possui competitividade em sua logística e carga tributária inferior à brasileira. Grande parte da limitação ao crescimento do complexo soja no país está ligado aos gargalos de infraestrutura. Há necessidade de interação mais intensa da cadeia de soja com os demais complexos e incremento de recursos públicos para políticas de P&D do complexo soja, em função do potencial nacional da atividade.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVIM, M. I. S. A. Análise de sensibilidade e competitividade da produção de soja no sistema de plantio direto na região do cerrado de mato grosso do sul. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 42., 2004, Cuiabá, MT. *Anais...* Cuiabá: SOBER, 2004. v. 1, p. 223-228.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE INDÚSTRIAS DE ÓLEOS VEGETAIS. Disponível em: <<http://www.abiove.com.br>>. Acesso em: 10 nov. 2008.

AZEVEDO, P. F. Concorrência no agribusiness. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Org.). **Economia & gestão de negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2005. p. 61-78.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. **Análise da agricultura e pecuária brasileira**. Disponível em: < <http://www.agricultura.gov.br>>. Acesso em: 7 nov. 2008.

CANUTO, O.; XAVIER, C. L. Padrões de especialização e competitividade no comércio exterior: uma análise estrutural-diferencial. **Textos para discussão IE/ UNICAMP**, Campinas, v. 35, n. 86, p. 3-21, set. 1999.

CARVALHO, F. M. A. **O comportamento das exportações brasileiras e a dinâmica do complexo agroindustrial**. 1995. 145 f. Tese (Doutorado em Economia) - Escola Superior de Agronomia Luiz de Queiroz, Piracicaba, 1995.

CARVALHO, M. A.; SILVA, C. R. **Economia internacional**. São Paulo: Saraiva, 2000.

COUTINHO, L.; FERRAZ, J. C. **Estudo da Competitividade da Indústria brasileira**. São Paulo: Papyrus, 1993.

FARINA, E. M. M. Q.; ZYLBERSZTAJN, D. **Competitividade no agribusiness brasileiro: introdução e conceitos: relatório de pesquisa**. São Paulo: PENSA/FIA/FEA/USP, 1998. v. 1.

FERRAZ, J. C.; HAGUENAUER, L.; KUPFER, D. **Made in Brazil**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

FIGUEIREDO, A. M.; SANTOS, M. L. dos. Evolução das vantagens comparativas do Brasil no comércio mundial de soja. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, ano 14, n. 5, p. 9-17, jan./mar. 2005.

- FOOD AGRICULTURE ORGANIZATION. **Banco de dados**. Disponível em: <<http://fao.com>>. Acesso em: 10 nov. 2008.
- GIORDANO, S. R. **Competitividade regional e globalização**. 1999. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
- HUNT, E. K. **História do pensamento econômico: uma perspectiva crítica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- JANK, M. S.; NASSAR, A. M. Competitividade e globalização. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Coord.). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000.
- KENEN, P. B. **Economia internacional: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- KRUGMAN, P.; OBSTFELD, M. **Economia internacional: teoria e política**. São Paulo: Makron, 1999.
- MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. **Alice web: dados das exportações brasileiras por destino**. Disponível em: <<http://www.aliceweb.desenvolvimento.gov.br>>. Acesso em: 15 set. 2008.
- MULLER, G. A conceitualização de competitividade: um exercício metodológico OLAM. **Ciência & Tecnologia**, Rio Claro, v. 6, n. 2, 2006. Disponível em: <<http://www.rc.unesp.br/igce/planejamento/Artigo%20Geraldo.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2008.
- PORTER, M. E. **A vantagem competitiva das nações**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.
- SANCHES, A. C.; MICHELLON, E.; ROESSING, A. C. Os limites de expansão da soja. In: ENCONTRO DE ECONOMIA PARANAENSE – ECOPAR, 3., 2004, Londrina, PR. **Anais...** Londrina, 2004. CD-ROM.
- SEREIA, V. J. **As exportações paranaenses e a competitividade do complexo agroindustrial**. 2001. 124 f. Dissertação (Mestrado em Política Econômica) - Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2001.
- SILVA, C. R. L.; CARVALHO, M. A. Fontes de crescimento das exportações agrícolas brasileiras. In: CONGRESSO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 41., 2003, Juiz de Fora, MG. **Anais...** Juiz de Fora, 2003. CD-ROM.
- UNITEDSTATESDEPARTMENTOFAGRICULTURE. **USDA agricultural baseline projections to 2015**. Disponível em: <<http://www.usda.gov>>. Acesso em: 20 fev. 2006.