A POLÍTICA DE TRIBUTAÇÃO NA EXPORTAÇÃO DO COMPLEXO SOJA PELO BRASIL: TRANSFORMAÇÃO E RESULTADOS.

José Flôres Fernandes Filho & Walter Belik¹

RESUMO

O presente artigo analisa os resultados da mudança da legislação brasileira ocorridos em 1996 que equalizaram as tarifas de exportação para produtos agrícolas *in natura* e produtos processados. Quando aplicada ao complexo soja, essa legislação (conhecida como Lei Kandir) provocou perdas significativas nas receitas de exportação além de promover uma desindustrialização, com a estagnação da capacidade de processamento da matéria-prima. Em termos espaciais, a expansão da soja para a sua exportação *in natura* também provocou impactos com uma grande ocupação de áreas antes dedicadas à pecuária ou simplesmente não ocupadas. Estima-se que entre 1997 e 2008 as perdas acumuladas de faturamento na exportação de produtos do complexo soja chegaram a US\$ 6,9 bilhões correntes e a área adicional plantada que poderia deixar de ser cultivada caso se houvesse mantido a mesma composição das exportações do período anterior à Lei Kandir foi de 1,1 milhão de ha por ano. Ao contrário do que se argumenta a exportação de produtos agrícolas *in natura* não era a única opção que se apresentava no mercado em 1996. A Argentina que trilhou o caminho oposto com as exportações de soja obteve resultados significativos na sua pauta de exportações.

ABSTRACT

This paper analyzes the results of change in Brazilian law that occurred in 1996 that equalize the export tariffs for agricultural products. When applied to the soybean complex, this legislation (known as Kandir Law) resulted in significant losses in exports as well as promotes the deindustrialization, with the stagnation of the processing capacity. In spatial terms, the expansion of soybean as raw material also promote changes on occupation in areas previously devoted to livestock and also inhabited areas. It is estimated that accumulated losses of revenue in the export of the complex soy products reached \$ 6.9 billion due to this policy between 1997 and 2008. The additional area cropped necessary to reach the value of these exports due the different composition of the product exportation, compared to the period before the Kandir Law, was 1.1 million ha per year. Contrary to arguments that Brazil had no other alternative to export considering the market conditions we expose the case of Argentina. This country trail the opposite way, processing the raw material to export, and obtained significant results in its trade balance.

ÁREA: 6. Economia Agrária, Espaço e Meio ambiente **SUB-ÁREA**: 6.2. Economia Agrária e do Meio Ambiente

¹ Respectivamente, Professor Associado do IE/UFU e Professor Livre-Docente do IE/UNICAMP.

PALAVRAS-CHAVE: Soja, Brasil, Lei Kandir, Exportação, Tributação.

WORDS-KEY: Soybeans, Brazil, Kandir Law, Export, Taxation.

1. INTRODUÇÃO

No Brasil as receitas provenientes das exportações sempre foram o principal alvo do governo na busca de recursos para o investimento. Na sua fase agrário-exportadora os governos dependiam diretamente dos volumes e dos preços alcançados pelo açúcar, ouro, borracha e pelo café. Foram as receitas do café, capturadas pela burguesia comercial, que financiaram o surto industrial paulista do início do século XX. Durante todo esse período as divisas resultantes das exportações eram simplesmente transferidas para os fornecedores estrangeiros, para os bancos ou casas importadoras sem maior interferência e poder dos formuladores de política econômica. As crises externas, já na época do café, eram resolvidas com retenção ou liquidação de estoques dessa mercadoria, política essa normalmente financiada por aumentos de impostos.

Com a estruturação dos instrumentos de intervenção governamental ocorrida ao longo da segunda metade do século passado, a administração da entrada de divisas passou a ser feita de uma forma mais complexa. Nesse sentido, a administração da taxa de câmbio foi um elemento chave para o incentivo ou desincentivo aos setores da economia e o financiamento do desenvolvimento.

O Brasil passou por vários tipos de regime cambial: fixo, múltiplo, flutuante, bandas cambiais, *currency board* e outras formas intermediárias. O estudo da combinação dessas modalidades de câmbio com o exercício da carga fiscal permite dar pistas sobre as características adotadas pela política econômica no apoio de determinados setores.

Teoricamente a gestão do câmbio permite uma série de combinações segundo as prioridades da política econômica. De acordo com Prates (2007:10), a política de câmbio pode se dirigir para quatro objetivos macroeconômicos principais: a) controle da inflação; b) equilíbrio e competitividade externos; c) estabilidade financeira e prevenção de crises e desordens de mercado e; d) redução da vulnerabilidade externa e melhora do *rating* soberano. Evidentemente alguns desses objetivos são conflitivos, o que tem levado os governos à combinação de um regime de câmbio que possa manter a inflação em patamares adequados e ao mesmo tempo garantir a competitividade dos produtos brasileiros no exterior. Assim em períodos de melhora dos preços internacionais para exportação e de baixa pressão inflacionária foi possível manter o câmbio flutuando livremente e ainda se beneficiar com a redução da vulnerabilidade externa. No entanto, no caso oposto, em período de alta da inflação as autoridades monetárias podem decidir manter o câmbio fixo ou flutuando dentro de uma banda de valorização adequada de modo a arrefecer essa

alta de preços. Nesses casos de inflação alta e tomando-se em conta que o período de bons preços internacionais para as exportações pode se prolongar, a combinação de uma gestão de câmbio com um tipo de tributação aos exportadores se apresentou sempre como uma boa alternativa de modo a compensar possíveis perdas na arrecadação devido à redução de atividade econômica. Essa foi a prática utilizada no Brasil até os anos 90, a exemplo do observado em outros países da América Latina.

Desde os anos 80 a soja e os seus derivados se firmaram como principal produto de exportação do Brasil. A generalização do planto de soja, incentivada pelas cotações internacionais favoráveis, mudaram os hábitos alimentares dos brasileiros. No início dos anos 80 o então Presidente João Figueiredo lançou uma campanha para que as donas-de-casa substituíssem o tradicional feijão pela soja na sua combinação com o arroz. O General-Presidente pensava em trocar o precioso e escasso feijão pela soja abundante e barata que corria para a exportação. Embora não tenha chegado a esse ponto, o consumidor brasileiro incorporou a soja na sua dieta através do óleo de soja e, indiretamente, pela via das carnes. Contudo, mesmo se levando em conta a importante presença da soja na mesa do brasileiro, essa é uma cultura cuja dinâmica continua sendo definida pela sua presença no mercado externo.

Cálculos realizados por Belik & Vian (2005) demonstram que entre os chamados "produtos de exportação" apenas o complexo soja e o suco de laranja poderiam fazer jus a essa categoria. Isso porque, no Brasil a força do mercado interno é tão grande que as exportações acabam por assumir um papel residual.

De um lado, essa situação de autonomia dos produtos voltados ao mercado doméstico é bastante favorável, pois os eventuais choques externos não chegam a assumir proporções de catástrofe, como ocorre na Argentina ou Chile, países de mercado interno de pequenas dimensões. No entanto, de outro lado, a capacidade de financiamento da política de investimento pública ou privada se vê reduzida em relação ao que havia no passado.

Outro importante fator é a mudança da conjuntura internacional e a onda de desregulamentação e liberalização dos mercados observada nos anos 90. Com a supremacia imposta pela doutrina do equilíbrio das contas públicas os gastos com subsídios a setores determinados da economia, mesmo os setores nascentes, passou a ser visto como um grande desvio de conduta a ser combatido. Portanto, a imposição de tarifas diferenciadas para exportação foi eliminada do cardápio da política econômica em nome das necessidades impostas pelo equilíbrio fiscal e também, do ponto de vista externo, de uma maior transparência no comércio de produtos nacionais.

Ao contrário do que ocorreu com os "pacotes econômicos" anteriores, a mudança de moeda para o Real foi realizada de forma gradual em um período de oito meses. Durante essa transição o câmbio não foi fixado pelo governo e flutuou livremente. Na realidade, ao final de 1994, o Brasil

vivia um período de câmbio livre sob a influência de uma grande entrada de capitais de investimento. A entrada de capitais no Brasil em 1995 foi três vezes maior que a observada em 1994 e se manteve no patamar dos US\$ 30 bilhões nos três anos seguintes. Com isso, a taxa de câmbio efetiva se reduziu em 30% durante esse período. Diante dessa situação, que tinha como principal motivação o controle da inflação, não restava alternativa aos exportadores que a desgravação dos seus produtos com equiparação de tarifas.

Dessa forma, a promulgação da Lei Kandir em 1996, (Lei Complementar Federal n.º 87 de 13 de setembro de 1996 ²) que alterou radicalmente a dinâmica da sojicultura brasileira, quando vista de forma retrospectiva, demonstra que o cardápio de opções para a reversão do déficit comercial brasileiro era diminuto. De fato, após 14 anos de superávits comerciais seguidos, a Balança Comercial brasileira começava a registrar saldos negativos, impulsionada pelo aumento das importações, já em 1995. Nesse ano também se dá início a um novo quadro nas relações comerciais internacionais com a entrada em operação da OMC – Organização Mundial do Comércio, em substituição ao antigo GATT – Acordo Geral de Tarifas. O objetivo desse novo organismo era o de redobrar o esforço dos países em torno da promoção do livre comércio.

Do ponto de vista do mercado da soja, os preços internacionais iniciam uma fase ascendente impulsionados pela quebra da safra norte-americana. No período que vai do final dos anos 90 até meados de 2008 não apenas os preços internacionais da soja se elevam, mas também de todas as principais *commodities* agrícolas. Entre 1997 e 2007 o índice de preços composto dos alimentos apresentou um incremento constante que acumulou mais de 80% (Graziano da Silva *et al*, 2008:13).

Esse é o contexto que leva o governo brasileiro em 1996, a equalizar as tarifas de exportação dos produtos primários, entre os quais a soja in natura e a eliminar o chamado "confisco" sobre esse produto. Na seção seguinte vamos analisar algumas das características da Lei Kandir.

2. POLÍTICA BRASILEIRA PARA EXPORTAÇÃO DE SOJA E DERIVADOS

Muito se discute sobre a deterioração dos termos de troca decorrente da especialização da nossa pauta de exportações, concentrada em produtos primários cujos preços internacionais tendem a se reduzir em termos reais ao longo do tempo. Nesse sentido, desde a abertura comercial do início dos anos 90, o Brasil deixou de produzir uma série de itens por absoluta falta de competitividade. Outras mercadorias, como insumos intermediários, peças e componentes passaram a ser importados levando ao encerramento de atividades de uma série de empresas e a conseqüente porosidade de

² http://www3.dataprev.gov.br/SISLEX/paginas/43/1996/87.htm

algumas cadeias produtivas, o que acabou por provocar o esvaziamento de importantes regiões do espaço territorial nacional.

A agropecuária em geral, com exceção da triticultura, foi afetada positivamente por esse movimento de abertura externa da economia brasileira. Os baixos custos da produção nacional se fizeram evidentes com a abertura dos anos 90 e a agropecuária preencheu espaços cedidos pelas perdas de exportações de produtos industriais nas relações bilaterais ou multilaterais regionais. A maior especialização da pauta de exportações não provocou no curto e médio prazos uma queda nos valores exportados. Volumes e valores subiram de forma firme e consistente desde meados dos anos 80 até o ano de 2008 promovendo um saldo comercial agrícola jamais visto. Em 2008, ano de auge nas cotações internacionais e nos volumes exportados, o saldo da balança comercial agropecuária brasileira atingiu o seu nível recorde de US\$ 59,9 bilhões. ³

Três produtos da agropecuária brasileira se destacaram no período: soja, açúcar e carnes. Em 1985 as exportações referentes a esses complexos representaram algo em torno de US\$ 3,8 bilhões. Passados 20 anos, em 2004 as exportações referentes a esses complexos alcançaram o montante de US\$ 21 bilhões e, mais tarde, em 2008 essas exportações se elevaram para US\$ 38 bilhões. Os demais produtos da agropecuária também tiveram um desempenho excepcional, mas nenhum outro se beneficiou por uma boa fase nos preços internacionais e uma rápida resposta dos produtores nacionais como esses três produtos mencionados. Considerando-se que as carnes de aves e de suínos têm na soja a base do seu crescimento, verifica-se que a expansão da soja no território nacional foi extraordinária. O crescimento da área de soja entre 1990 e 2008 foi de 9.761.700 ha (de 11.551.400 ha para 21.313.100 ha) e o rendimento físico cresceu 2,38% a.a. ⁴

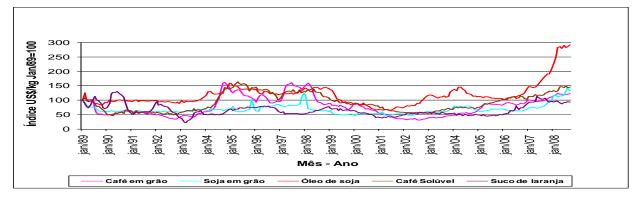
Como demonstrou Nassar e Farina (2000) até o início da presente década quase 90% das exportações agrícolas e agroindustriais brasileiras eram destinadas para mercados de *commodities* com muito pouca exigência em termos de qualidade e diferenciação de produto, embora se pudesse notar um ligeiro crescimento nas exportações mundiais dos produtos de maior valor agregado. Em outras palavras, nesse período de expansão o mercado mundial estava mais voltado para o atendimento à demanda em termos de quantidades que à qualidade dos produtos. Tendo presente a pauta de exportações agrícolas brasileira, podemos destacar que, em função dessa baixa diferenciação quanto à qualidade exigida, os preços internacionais da soja e de outras mercadorias agroindustriais consideradas *commodities* se mantiveram estáveis ainda que em patamares elevados. Já as quantidades comercializadas, por sua vez, deram um salto significativo, puxando o valor das exportações para o alto. O gráfico a seguir apresenta o preço médio exportado pelo Brasil de algumas mercadorias da agropecuária demonstrando que o preço da soja em grão se manteve nos

³ Ver a esse respeito http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/url/ITEM/62A27872ABA26761E040A8C07502022A.

⁴ Média das safras 88/89, 89/90 e 90/91 - 1.758 kg/ha - contra média das safras 05/06, 06/07 e 07/08 -2686 kg/ha. http://www.conab.gov.br/conabweb/download/safra/SojaSerieHist.xls

mesmos patamares até o ano de 2008, como de resto ocorreu com outros produtos primários exportados. Destaque deve ser dado ao óleo de soja cujos preços se descolaram das demais *commodities* atingindo níveis duas vezes mais elevados que os observados em na década de 90, conforme se observa no Gráfico 1.

Gráfico 1 Brasil: Preço médio das exportações para commodities selecionadas (1989-2008)



Fonte: elaboração própria a partir dos dados da SECEX

Embora o comércio mundial como um todo tenha crescido a partir do final dos anos 80 e algumas economias como a China tenha absorvido praticamente tudo que estava sendo ofertado no mercado, a participação da agropecuária brasileira cresceu no contexto internacional. Segundo os dados da Organização Mundial de Comércio em 1990 as exportações agropecuárias do Brasil participavam com 2,35% nas exportações agrícolas mundiais. Em 2007 essas exportações passaram a representar 4,27% do total. ⁵

2. 1. Política Brasileira para exportação do setor até 1996.

Até a aprovação pelo Congresso Nacional da chamada Lei Kandir, havia uma diferenciação na tributação incidente sobre a exportação se soja e derivados. O país taxava a exportação da soja em grão em 13%, a exportação do farelo em 11% e a exportação de óleo em 8,5%. (Schnepf, R. D.; Erik Dohlman, E. & Bolling, C., 2001:44). Esta diferenciação proporcionava uma maior competitividade do processamento de soja em grão internamente ⁶ o que contribuiu, juntamente com apoio em termos de condições de financiamento favoráveis para ampliação e ou instalação de plantas de processamento, para expressivo crescimento do esmagamento de soja no país.

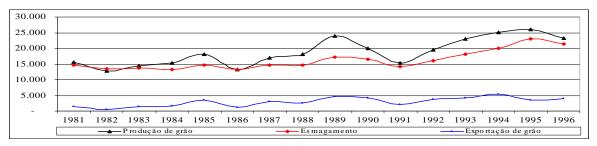
⁵ http://stat.wto.org/StatisticalProgram/WSDBViewData.aspx?Language=E. Acessado em 26/02/2009.

⁶ O diferencial de tributação entre a exportação de soja em grão e de derivados proporcionava às processadoras instaladas no Brasil acesso ao produto a um custo inferior ao do mercado internacional, proporcionando assim à estas processadoras maior competitividade nas exportações.

A partir de 1996 há uma exoneração desse imposto para produtos e serviços exportados e o Governo Federal estabelece uma política de compensações aos estados e municípios, antigos beneficiários desse imposto. Do ponto de vista fiscal, a exoneração desse imposto para o contribuinte passou a gerar grandes distorções na cadeia produtiva. No caso de um esmagador que comprasse a matéria prima em um estado da federação e processasse essa matéria-prima em outro estado visando à exportação, haveria uma perda de créditos de ICMS acumulados no processo produtivo. No caso dos tradicionais esmagadores de soja do Paraná e de outros estados, haveria um claro desincentivo ao processamento de soja em grão proveniente do outro lado da fronteira estadual com vistas à exportação de farelo e óleo.

Podemos observar no Gráfico 2, colocado abaixo, a evolução do esmagamento de soja no país entre 1981 e 1996 e a sua relação direta com crescimento da produção. Os dados mostram crescimento das exportações de soja em grão entre 1981 e 1989 e oscilação entre 1989 e 1996. Esse quadro vai se alterar radicalmente a partir de 1996.

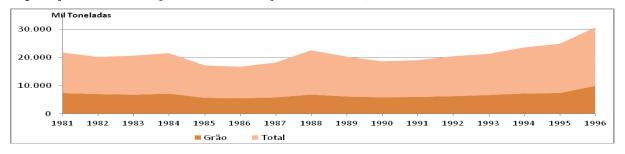
Gráfico 2 Brasil: Produção, esmagamento e exportação de soja (mil toneladas)



Fonte de dados: BMF, 2004: 22.

No comparativo do Brasil com os demais países podemos observar que as exportações mundiais de soja em grão estavam crescendo assim como os seus derivados, (Gráfico 3). Embora o mercado mundial de soja em grão estivesse crescendo a inserção maior do Brasil naquele período se dava pela exportação de soja processada - óleo e farelo, com maior valor agregado.

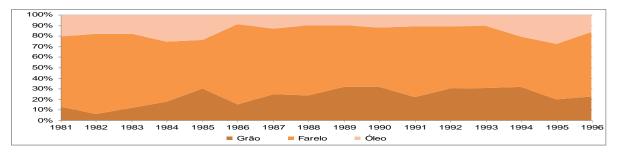
Gráfico 3. Exportação Mundial de soja e derivados de soja (mil toneladas)



 $Fonte \ de \ dados: \underline{http://faostat.fao.org/}.\ FAOSTAT \ | \ @ \ FAO \ Statistics \ Division \ 2007 \ | \ 08 \ October \ 2007 \ | \ 08 \ October \ 2007 \ | \ 08 \ October \ 2007 \ | \ October \$

Em função do incentivo ao processamento interno o mix de exportação do setor soja do país, no período em análise, passa a se concentrar na exportação dos seus derivados principais, óleo e farelo, conforme podemos observar no Gráfico 4 abaixo. Podemos observar que em todo o período em análise (1981 a 1996) as exportações somadas de farelo e óleo responderam por mais de dois terços do valor total exportado, atingindo mais de três quartos (¾) do valor total em alguns anos.

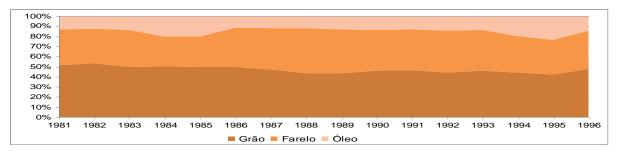
Gráfico 4. Brasil. Mix de Exportação de soja e derivados. 1981/1996.



Fonte de dados: http://faostat.fao.org/. FAOSTAT | @ FAO Statistics Division 2007 | 04 October 2007. Dados originais em US\$ correntes.

Este mix do Brasil se comportou de forma oposta ao mix das exportações mundiais como um todo. Podemos ver no Gráfico 5 que, nesse período, as exportações do mundo se concentram em grãos. As exportações de soja em grão no período em análise sempre estiveram acima da marca de 42% do total. Portanto, no período em análise o Brasil desenvolvia uma política diferente daquela levada pelos outros países produtores, em particular, os Estados Unidos, responsáveis por mais de 50% da produção mundial na maior parte deste período analisado.

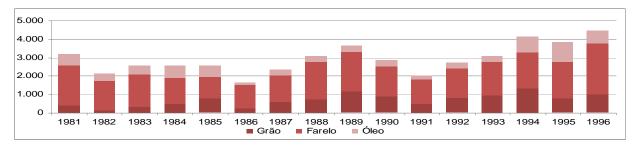
Gráfico 5. Mundo: Mix de Exportação de soja e derivados. 1981/1996



A evolução da exportação de soja e derivados no Brasil está apresentada no Gráfico 6 colocado abaixo. Neste período analisado temos que as exportações de soja em grão crescem mais de 150% em termos acumulados. As exportações de óleo de soja (9,6%) e farelo de soja (27,8%) apresentaram um desempenho significativamente menor no acumulado do período. Importante ressaltar que as evoluções destes dados para as exportações mundiais (Gráfico 7) apresentam um

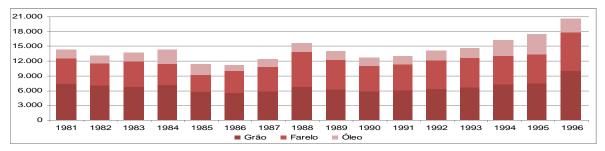
resultado diferente. As exportações de farelo (54,8%) e de óleo (52,5%) apresentaram crescimento maior que as observadas para grãos (34,6%). Outro dado importante é que as exportações mundiais de soja e derivados crescem 44,1% enquanto a brasileira cresce 39,8%.

Gráfico 6. Brasil: Evolução da exportação de soja em grão, óleo e farelo. 1981/1996. (em milhões de US\$ correntes)



Fonte de dados: http://faostat.fao.org/. FAOSTAT | © FAO Statistics Division 2007 | 04 October 2007.

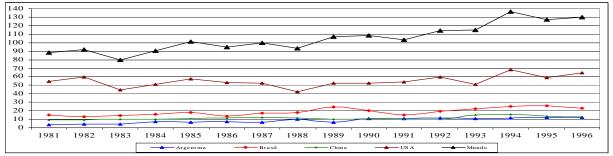
Gráfico 7. Mundo: Evolução da exportação de soja em grão, óleo e farelo. 1981/1996. (Em milhões de US\$ correntes).



Fonte de dados: http://faostat.fao.org/. FAOSTAT | © FAO Statistics Division 2007 | 04 October 2007.

A evolução da produção de soja no Brasil e no Mundo é apresentada no Gráfico 8 em seguida. Neste período de 15 anos analisados, entre 1981 e 1996, a produção mundial cresceu 47%. A produção Brasileira nesse mesmo período cresceu 54% acumulados, um elemento importante a mostrar que a produção interna apresentou um dinamismo semelhante à produção mundial e que, portanto, foi pouco afetada pelas políticas internas para o setor.

Gráfico 8 Brasil e Mundo. Evolução da Produção de Soja. Principais produtores. 1981/1996. Em milhões de toneladas.



Fonte de dados: http://faostat.fao.org/. FAOSTAT | @ FAO Statistics Division 2007 | 10 October 2007

Durante esse período a soja brasileira se expande para o cerrado brasileiro, até as barrancas do Tocantins e, mais tarde, para o Centro-Oeste até o Rio Madeira. Ao contrário da década de 1970 o reduzido crédito público para a agricultura não foi determinante para essa expansão e sim, os aportes de crédito privado por parte das esmagadoras ou das "trading". Através de mecanismos de adiantamento de contratos de câmbio e vendas antecipadas a esses agentes a soja se expandiu rapidamente até a mudança da conjuntura provocada pelo Plano Real.

2. 2. Política Brasileira para exportação de soja depois de 1996: a Lei Kandir

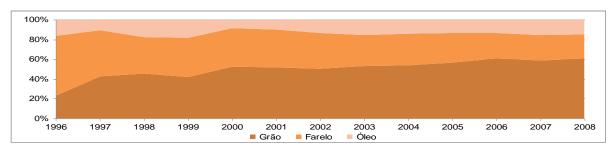
Em 1996 o setor agrícola brasileiro como um todo se encontrava em crise, com elevado endividamento e baixa rentabilidade em função, principalmente, de: crise do financiamento decorrente de redução dos volumes e aumento dos custos do crédito rural desde 1987; políticas de estabilização que comprimiam as rendas dos agricultores; e alta valorização do real a partir de agosto de 1994. Os agricultores fizeram uma enorme pressão e o governo em 1996 desencadeou uma ampla renegociação das dívidas e, como compensação para a valorização da moeda, promoveu uma desoneração das exportações de commodities.

No caso específico da soja e seus derivados o governo reduziu a zero as tarifas de ICMS que incidiam, até então, sobre a exportação dos produtos *in natura* e semi-elaborados visando estimular a exportação dos mesmos. As mudanças realizadas na tributação, portanto, favorecem a exportação da soja em grão ao retirar o diferencial de imposto que havia entre a exportação do produto transformado (farelo – antes 11% de ICMS e óleo – antes 8,5% de ICMS) e o não transformado (grão – antes 13% de ICMS).

Esta mudança na tributação de soja e derivados vai impactar diretamente no mix de exportação do país nos próximos anos. O Gráfico 9 colocado abaixo mostra uma grande mudança em relação à composição anterior (Gráfico 3): as exportações de soja em grão passam a se responsabilizar por mais de 50% do valor das exportações de soja e derivados do país. Há, portanto, uma queda significativa na participação relativa dos produtos com maior valor agregado (farelo e óleo) no valor total das exportações do complexo soja brasileiro.

O Gráfico 9 mostra que a mudança ocorre principalmente entre o ano de 1996 e 1997 quando se dá a mudança na legislação, com eliminação da tributação sobre exportação de produtos *in natura* e semi-elaborados, como soja e derivados, que favoreceram as exportações de soja em grão. A participação relativa do óleo + farelo cai e aumenta a de soja em grão que a partir de 2000 passa a apresentar maior valor. Ou seja, passa de um patamar de 20% do valor das exportações totais do complexo soja para um patamar próximo de 60%.

Gráfico 9. Brasil: Composição da Exportação de soja e derivados. 1996/2008.



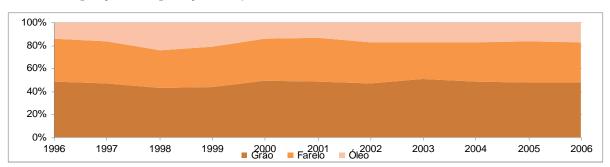
Fonte de dados: 1996 a 2005. http://faostat.fao.org/. FAOSTAT | © FAO Statistics Division 2007 | 04 October 2007.

2006 a 2008. www.agricultura.gov.br

Dados originais em US\$ correntes.

Esta mudança na composição das exportações do complexo soja brasileiras não impacta na composição das exportações mundiais de forma imediata. Podemos ver no Gráfico 10 que, ao contrário, a participação das exportações de soja em grãos no total cai nos 2 anos seguintes a 1996.

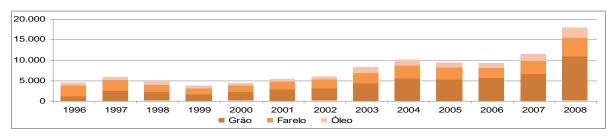
Gráfico 10. Mundo: Composição da Exportação de soja e derivados. 1996/2006.



Fonte de dados: http://faostat.fao.org/, FAOSTAT | @ FAO Statistics Division 2007 | 04 October 2007. Dados originais em US\$ correntes.

A mudança na tributação das exportações provoca uma grande mudança na evolução das exportações brasileiras do complexo soja (Gráfico 11). No período de 1996 a 2006, tomando-se esses dois pontos como referência, o valor das exportações de soja grão cresce 456%, enquanto as de óleo 72% e as de farelo caem -11%. Neste mesmo período o produto do complexo soja mundial (Gráfico 12) mais dinâmico é o óleo cujas exportações crescem 106%. Portanto, a mudança na tributação provoca um grande efeito. As exportações mundiais de soja em grão crescem 62% enquanto a brasileira têm incremento de 456% no período. Já as exportações brasileiras de farelo de soja se reduzem em -11% enquanto a mundial incrementam em 50%. Portanto a principal explicação para o baixo dinamismo das exportações brasileiras de farelo não é a sua reduzida procura no mercado mundial, e sim o desincentivo à transformação da soja grão internamente motivado pela eliminação do diferencial de tributação entre a soja em grão e seus derivados.

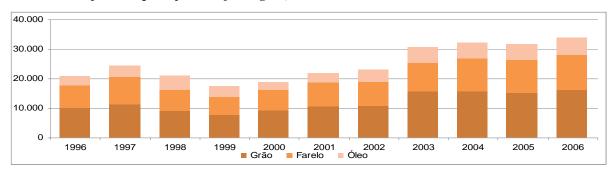
Gráfico 11. Brasil: Evolução da exportação de soja em grão, farelo e óleo. 1996/2008. Em milhões de US\$ correntes



Fonte de dados: 1996 a 2005. $\underline{\text{http://faostat.fao.org/}}$. FAOSTAT | © FAO Statistics Division 2007 | 04 October 2007. 2006 a 2008. www.agricultura.gov.br

Observa-se pelo Gráfico 11 a mudança de orientação das exportações brasileiras. A partir de 1996 muda totalmente a composição dessas exportações privilegiando-se o produto em grão que passa a representar em torno de 60% da pauta de exportações do complexo soja. Movimento oposto pode ser observado no mercado mundial de soja (Gráfico 12) onde se observa uma tendência ligeira ao aumento do produto processado. Considerando-se o peso das exportações brasileiras no mercado mundial com algo ao redor de 20% podemos deduzir que ao mesmo tempo em que o Brasil fez um movimento de redução das exportações de produto processado, os nossos principais concorrentes trilharam o caminho oposto, aumentando o valor adicionado do produto enviado ao exterior.

Gráfico 12. Mundo: Evolução da exportação de soja em grão, óleo e farelo. 1996/2006. Em milhões de US\$ correntes.



Fonte de dados: http://faostat.fao.org/. FAOSTAT | © FAO Statistics Division 2007 | 04 October 2007.

3. POLÍTICA ARGENTINA DE TRIBUTAÇÃO NA EXPORTAÇÃO DE SOJA E DERIVADOS

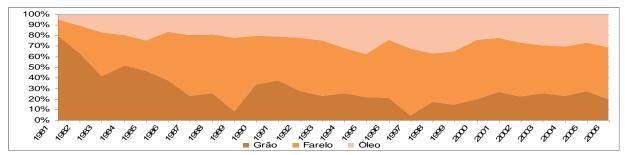
Sucessivos governos Argentinos vêm adotando, desde 1982, política de tributação da exportação de soja em grão e de seus derivados (Schnepf, R. D.; Erik Dohlman, E. & Bolling, C. (2001), Deese, W. & Reeder, J. (2007), Rojas, K. (2007), Greenberg, M. *et al.* (2002)). As taxas

apresentam variação no período analisado, mas tem uma característica constante: a sua maior incidência sobre a exportação do grão *in natura* de forma a incentivar o processamento do mesmo dentro do país. As exportações de farelo e óleo de soja sempre apresentaram uma taxa pelos menos de 3,5% menor que a vigorante para a exportação de grão *in natura* em todo o período analisado. Recentemente, em janeiro de 2007, o Governo Argentino promoveu nova mudança nas alíquotas de exportação passando as mesmas de 23,51% para 27,5% para soja em grão, e de 20% para 24% no caso das exportações de óleo e farelo de soja. (Rojas, K., 2007, p. 3).

Assim, o Governo Argentino, da mesma forma que o governo brasileiro até 1996, adotou políticas de tributação das exportações de soja e derivados com o objetivo de incentivar o seu processamento internamente. Esta política vai afetar o mix de exportação do complexo soja na Argentina (Gráfico 13). O esmagamento de soja cresce de maneira significativa e, como conseqüência, as exportações de óleo e farelo. A Argentina deixa de ser uma exportadora de soja não processada para se tornar rapidamente exportadora de farelo e óleo. Desde 1992 mais de 70% de suas exportações são na forma de farelo e óleo.

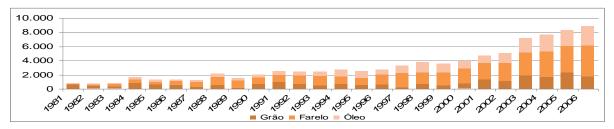
Importante ressaltar que esta mudança no mix de exportação do complexo soja ocorreu em um contexto de crescimento expressivo dos valores exportados, conforme podemos observar no Gráfico 14 colocado abaixo. As exportações totais saem de um patamar inferior a US \$1 bilhão para quase US \$9 bilhões em 2006.

Gráfico 13. Argentina. Mix de Exportação de soja e derivados. 1981/2006.



Fonte de dados: http://faostat.fao.org/. FAOSTAT | @ FAO Statistics Division 2009 | 27 February 2009. Dados originais em US\$ correntes.

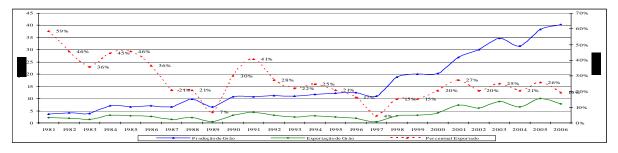
Gráfico 14 Argentina. Evolução da exportação de soja em grão, óleo e farelo. 1981/2006. Em milhões de US\$ correntes.



Fonte de dados: http://faostat.fao.org/. FAOSTAT | © FAO Statistics Division 2009 | 27 February 2009.

A política de tributação da soja pelo governo Argentino não foi um obstáculo ao crescimento da produção interna do grão. (Gráfico 15). A produção cresce mais de 875% entre 1982, quando se inicia a política de tributação, até 2006. No mesmo período a produção brasileira cresceu 308% e a produção mundial cresceu 140%. Portanto a opção da Argentina de tributar com alíquotas maiores a exportação de soja em grão não foi um desestímulo para a produção interna uma vez que a produção cresceu muito acima do crescimento observado para o Brasil (308%) e EUA (47%), países que não adotam políticas de estímulo ao esmagamento interno de soja no País.

Gráfico 15 Argentina. Evolução da produção e da exportação de soja em grão. 1981/2006. Em milhões de Toneladas.



Fonte de dados: http://faostat.fao.org/. FAOSTAT | © FAO Statistics Division 2009 | 27 February 2009

Um dos fatores explicativos para o crescimento da produção agrícola argentina, não apenas da soja como também do trigo e das carnes foi a ação do governo e os seus resultados para a conjuntura econômica interna. Em um período do pouco mais de oito anos foram estabelecidos diversos pacotes econômicos visando restringir a liquidez e conter a alta dos preços. Embora essas medidas tenham impactado no setor agrícola, o campo terminou sendo menos afetado pelas restrições. Isso porque a conjuntura internacional era bastante favorável e o governo necessitava das divisas geradas pela agricultura como proteção diante da especulação com a moeda nacional.

Do ponto de vista produtivo merece destaque o fato de que esse período coincide com a introdução e a disseminação do produto transgênico no campo argentino. A introdução da soja geneticamente modificada promove uma enorme redução nos custos de produção e um aumento dos rendimentos físicos. Essa maior rentabilidade da lavoura permitiu um acúmulo de recursos que possibilitou o financiamento da expansão da lavoura.

O fortalecimento do campo no cenário político argentino levou a uma nova correlação de forças com a emergência de novas lideranças ruralistas e o enfraquecimento da classe média urbana. Nesse contexto, qualquer movimento em direção de uma mudança na tributação para o campo representaria uma enorme fratura social e um embate de alto custo para o governo. Esse quadro político predominou durante todos esses anos e cobrou um preço elevado no momento que o

governo argentino decidiu instituir as chamadas "retenciones", encargos que foram impostos sobre as exportações agrícolas no início dessa década.

4. IMPLICAÇÕES DA MUDANÇA NA TRIBUTAÇÃO DAS EXPORTAÇÕES DO COMPLEXO SOJA BRASILEIRO

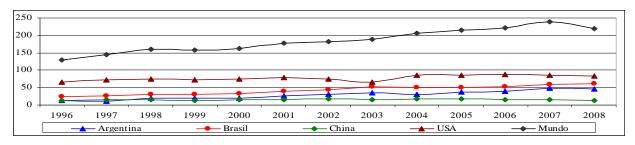
4. 1. Implicações na Evolução da Produção Brasileira de Soja no Período 1996/2008

A evolução da produção de soja no Brasil e no Mundo para o período 1996 a 2008 é apresentada no Gráfico 16 abaixo. Neste período de 12 anos a produção mundial cresceu 68,9% enquanto a produção brasileira cresceu 163,4%. Portanto, a produção brasileira se apresentou mais dinâmica.

Neste período a exportação de soja em grão, medida em toneladas, cresceu 572%, enquanto o consumo interno de óleo cresceu 50% e o de farelo cresceu 125% e as exportações de óleo cresceram 70% e de farelo cresceram 9%. Portanto, foi o excepcional crescimento das exportações de soja em grão que deu dinamismo para a produção interna de soja.

Ou seja, a mudança na tributação, mais que favorecer a exportação do grão de soja *in natura*, melhorou as condições de rentabilidade ⁷ dos produtores brasileiros de soja e, assim, contribuiu de maneira significativa para o grande dinamismo do setor. Importante lembrar que entre 1981 e 1996 (visto no Gráfico 8), quando existia a tributação de 13% sobre exportação de soja em grão, o crescimento da produção interna de grão (54%) praticamente se deu no mesmo nível do crescimento da produção mundial (47%).

Gráfico 16. Mundo. Evolução da produção mundial de soja em grão. 1996/2008. Em toneladas.



 $Fonte \ de \ dados: 1996 \ a \ 2006. \ \underline{http://faostat.fao.org/}. \ FAOSTAT \ | \ \underline{\odot} \ FAO \ Statistics \ Division \ 2007 \ | \ 04 \ October \ 2007. \ \underline{October} \ 2007. \$

2007 a 2008. http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdreport.aspx?hidReportRetrievalName=BVS&hidReportRetrievalID=706&hidReportRetrievalTemplateID=8

⁷ Os produtores passaram a receber pelo seu produto o preço do mercado internacional sem o desconto do ICMS que antes incidia sobre o produto exportado.

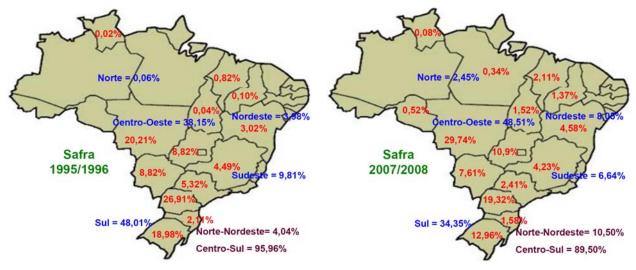
4. 2. Espacialização da Produção de Soja

A eliminação dos 13% de ICMS que incidiam sobre a exportação de soja em grão teve um papel importante no Mapa da Soja no Brasil. O principal obstáculo econômico para se plantar soja longe dos portos de embarque é o custo do frete devido às condições das estradas e, principalmente, à longa distância a ser percorrida pelo produto. Podemos ver na Figura 1, apresentada em seguida, que após 1996 a produção de soja cresce de maneira mais intensa em estados e ou regiões a despeito do frete ter um peso significativo no custo, como ocorre nas regiões Norte (de 0,06% para 2,45%), Nordeste (de 3,98% para 8,05%) e Centro-Oeste (38,15% para 48,51%).

Assim, a eliminação da incidência do ICMS na exportação de soja em grão mais que melhorar as condições gerais de rentabilidade do produtor de soja cria as condições para o seu plantio em regiões mais distantes, e ou que tem piores condições de acesso, dos portos. Ademais, as distorções tributárias provocadas pela lei inviabilizaram a utilização dessa soja em grão dos estados mais distantes para o seu processamento nas instalações tradicionais dos estados exportadores.

Podemos observar nos mapas (Figura 1) a mudança na espacialização da soja nos anos 90. Nessa década a soja ocupou definitivamente o cerrado e as áreas próximas à floresta amazônica. Nessas regiões a pecuária deu lugar a agricultura em um movimento que levou às mudanças nesse setor pelos seus dois extremos: de um lado aumentou a tecnificação da pecuária (maiores taxas de ocupação) em terras mais valorizadas do Sudeste e Centro-Oeste e, de outro lado expulsou o boi para regiões de recente desmatamento tendo como base sistemas de produção extensivos. Observase na Figura 2 o adensamento da pecuária nas regiões Centro-Oeste e Sudeste e a entrada da soja em áreas onde praticamente não existia essa atividade, como é o caso da Amazônia, Meio-Norte e estados como Roraima em um período de apenas 11 anos. No curto período que vai de 1996 a 2008 a região Centro-Oeste aumentou a sua produção em mais de 20 milhões toneladas, com destaque para o Mato Grosso com um aumento de produção de 13 milhões de toneladas. No entanto o grande destaque foram os estados do Nordeste e mesmo do Norte. O Piauí aumentou a sua produção de soja em 35 vezes, o Maranhão multiplicou por 4 a sua produção e o Tocantins, que praticamente estava fora do circuito da soja, aumentou mais de 100 vezes a sua produção e hoje já está colhendo quase 1 milhão de toneladas.

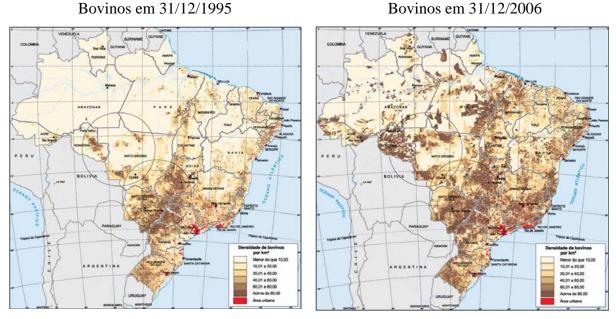
Figura 1. Espacialização da Produção de Soja. Safras 1995/1996 e 2007/2008. Dados Originais em Toneladas.



Fonte de dados: www.conab.gov.br

O impacto do ponto de vista regional e das demandas de transporte para a exportação do produto é enorme. Dividindo-se o país em duas metades podemos constatar que o Sul-Sudeste e Centro-Oeste produzem 89% da soja brasileira, entretanto essa cifra era de 96% há 12 anos. Atualmente o maior estado produtor de soja é o Mato Grosso com quase 30% da soja produzida, superando em muito a liderança do estado do Paraná dos anos 90.

Figura 2 Brasil. Pecuária Bovina. Densidade de bovinos por km2 de área territorial - 2006



Fonte: Censo Agropecuário 2006. Resultados Preliminares. Páginas 117-118.

4. 3. Implicações para a Evolução da Capacidade de Processamento de Soja do Brasil

A Tabela 1, colocada abaixo apresenta a evolução da capacidade de processamento de soja no Brasil desde 1970. Podemos observar que após apresentar elevadas taxas de crescimento no período de sua constituição nos anos 70 passa a apresentar estagnação com o fim do estímulo ao processamento interno decorrente da Lei Kandir. Entre 1996 e 2003, período de grande crescimento do volume de produção, a capacidade processamento fica praticamente estagnada devido aos problemas apontados anteriormente. Só a partir de 2004 a capacidade de esmagamento de soja volta a crescer. Curiosamente, enquanto a produção de grãos de soja cresce 163,4% entre 1996 e 2008, a capacidade de processamento cresce apenas 33,69%.

Tabela 1. Brasil. Capacidade de Processamento de Soja. Vários Anos. Valores em tonelada/dia

ANO	1970	1977	1980	1982	1985	1989	1992	1993	1995	1997	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
TOTAL	4.666	41.567	70.000	89.989	91.329	100.426	108.784	114.880	116.280	117.875	120.910	112.410	107.950	110.560	115.270	131.768	137.098	143.504	149.504	155.449
Fonte of	Fonte de dados: 1970 e 1980. http://www.aprosoja.com.br. 1977 a 1989 - Warnken, P. (1999). 1993 a 2000 - BDMG (2002). 2000 a 2008-																			
http://w	http://www.abiove.com.br/capacidade_br.html																			

É importante salientar ainda que, devido ao estímulo à exportação de soja em grão proporcionada pela Lei Kandir, o crescimento observado na capacidade de processamento de soja após 2003 não foi originado a partir da demanda do setor externo. Quando analisamos os dados (Tabela 2) podemos observar que este crescimento é puxado pelo mercado interno (crescimento do consumo interno de 125% para farelo e 50% para óleo entre 1996 e 2008) e não pelo externo (crescimento das exportações de 9% para farelo e 70% para óleo entre 1996 e 2008), como vinha ocorrendo desde os anos 70. Portanto, o Brasil, ao contrário da Argentina, não se aproveita do dinamismo do mercado de farelo e óleo de soja após 2004 para desenvolver a sua capacidade de processamento de soja. Pelo contrário, podemos constatar que a capacidade de processamento da soja nas regiões de expansão se desenvolveu pouco tendo em vista a ênfase no produto não processado para exportação.

Não podemos deixar de analisar o destino da soja que fica no mercado interno. Esta soja é usada na produção de ração para produção de ovos, carne de frango e de suínos. A evolução da produção, exportação e disponibilidade interna foi calculada pelo cruzamento das informações dos produtores com os dados de exportação. Através dos dados da APINCO – Associação Brasileira de Pintos de Corte e da APA – Associação Paulista de Avicultura podemos verificar que 55% do aumento da produção de frango ocorrida entre 2004 e 2008 se destinou ao mercado interno. No caso dos ovos este percentual foi de 94% e no caso de suínos de 93%.

Tabela 2. Brasil. Produção, Consumo Interno e Exportação de Soja em Grão, Farelo e Óleo. 1996/2008. Em toneladas.

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
SOJA EM GRÃO													
Produção	23.189.700	26.160.000	31.370.000	30.765.000	31.887.000	37.683.000	42.230.000	52.017.500	49.988.900	52.304.600	55.027.100	58.391.800	60.017.700
Consumo Interno	21.433.000	19.880.000	22.400.000	22.300.000	21.420.000	23.630.000	27.300.000	30.800.000	31.090.000	32.025.000	30.383.000	33.550.000	34.750.000
Exportação	3.646.000	8.340.000	9.287.900	8.917.000	11.517.300	15.675.000	15.970.000	19.890.000	19.247.700	22.435.100	24.957.900	23.733.800	24.499.500
FAR ELO													
Produção	15.790.000	16.590.000	16.511.000	16.669.000	18.051.500	20.263.500	21.962.000	22.673.000	23.127.000	21.918.000	23.947.000	24.717.000	24.794.000
Consumo Interno	5.242.000	5.900.000	6.300.000	6.800.000	7.200.000	7.580.000	8.100.000	8.500.000	9.100.000	9.780.000	11.050.000	11.800.000	12.000.000
Exportação	11.261.699	10.013.356	10.447.984	10.430.878	9.375.412	11.270.729	12.517.154	13.602.158	14.485.621	14.421.679	12.332.400	12.474.200	12.287.900
	ÓL EO												
Produção	3.785.000	3.990.000	3.971.000	4.009.000	4.341.500	4.873.500	5.282.000	5.510.400	5.692.800	5.459.500	5.909.000	6259500	6.279.000
Consumo Interno	2.664.000	2.740.000	2.780.000	2.860.000	2.935.000	2.920.000	2.950.000	3.010.000	3.050.000	3.150.000	3.550.000	4.000.000	4.200.000
Exportação	1.332.257	1.015.257	1.201.877	1.524.717	1.072.994	1.651.525	1.934.387	2.485.987	2.517.244	2.697.100	2.419.400	2.342.500	2.315.800

Fonte de dados: www.agricultura.gov.br

Embora os preços dos produtos nos mercados externos estivessem convidativos, a taxa de câmbio praticada e a tributação sobre a exportação levaram as grandes companhias processadoras a darem preferência ao mercado interno. Impulsionadas pelo aumento da demanda interna, a dinâmica de produção dos produtores de proteína animal nacionais se voltou para o consumidor doméstico. Dentro da lógica empresarial tornou-se cada vez menos compensador exportar produto processado dadas as dificuldades colocadas pelo câmbio. Por outro lado, o dinamismo do mercado interno atraiu novos capitais e abriu espaço para o capital estrangeiro engrossando a tendência observada de larga entrada de divisas investindo no setor de alimentos. ⁸

Podemos concluir, portanto, que a Lei Kandir também teve o seu impacto no crescimento da capacidade instalada de processamento de soja Brasil. Observa-se pelos números apresentados que a capacidade de esmagamento cresceu quase que exclusivamente voltada para o atendimento do mercado interno.

4. 4. Implicações para o Mix Exportador do Complexo Soja

Como vimos no Gráfico 9 o mix de exportação do complexo soja do Brasil foi totalmente alterado. O Brasil deixou de ser preponderantemente exportador de produtos transformados (farelo e óleo de soja). Nos últimos 3 anos (2006 a 2008) as exportações de soja em grão passam a representar quase 60% do valor total exportado pelo complexo. Com isso ocorreu uma reviravolta na política de diversificação e de agregação de valor nas exportações agroindustriais brasileiras.

0

⁸ A indústria de alimentos recebeu US\$ 562 milhões em Investimento Direto Estrangeiro em 2001. Em 2008 esse valor atingiu US\$ 2226 milhões o que transformou esse setor no segundo receptor de capitais estrangeiros na indústria, logo depois do setor de metalurgia (Ver movimento dos capitais estrangeiros consolidado pelo Banco Central do Brasil http://www.bcb.gov.br/rex/IED/Port/ingressos/htms/index3.asp?idpai=inved, acesso em 10/03/2009.

Além da melhoria de rentabilidade dos produtores de soja a redução do estímulo à transformação interna também era defendida com o argumento de que os produtos transformados enfrentavam maiores barreiras no comércio externo. (Pernambuco, ⁹ 2001; Netto, ¹⁰ 2002). Ou seja, o país teria maiores facilidades para exportar grão.

Este argumento apresenta dois fatores críticos, a saber:

A Argentina fez a opção contrária à brasileira e expandiu a produção em percentuais superiores ao do Brasil (271,1% contra 163,4%) assim como as suas exportações de óleo e farelo, o que mostra que as barreiras ou não existiam de fato ou não eram tão significativas.

Outro fator crítico foi o apontado pelo estudo da OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2007-2016 que mostra que tipo de produto que apresenta menor taxa de expansão no mercado internacional é exatamente a exportação de produtos sem transformação. Este estudo encontrou que a taxa de expansão das exportações de produtos sem nenhuma transformação ¹¹ (e.g. soja em grão) é de 2,6% ao ano enquanto a de produtos semi-processados (e.g. farelo e óleo de soja) é de 5,9% e a de produtos processados é de 8,9%. (OECD-FAO, 2007:44-45). Estas taxas de crescimento do comércio mais elevadas para produtos semi-processados e processados estão a indicar que o país tem mais chances de incrementar o comércio exportando estes produtos que aqueles sem nenhum processamento como soja em grão. Este resultado ajuda a entender o desempenho exportador da Argentina, muito superior ao do Brasil.

4. 5. Implicações para o Valor das Exportações do Complexo Soja

Uma questão importante se refere à perda de valor de exportação por exportar o produto sem sua transformação em óleo e farelo, portanto sem promover a agregação de valor. A opção por exportar soja sem a transformação em óleo e farelo teria contribuído para que o país obtivesse um valor menor em exportações. Para realizar este cálculo fizemos uma média, em termos de valor monetário, da participação das exportações de óleo, farelo e grão no período 1992/1996. Esta média (mix exportador) foi projetada para os anos seguintes. Estamos supondo, portanto, que se não tivesse havido uma mudança na tributação esta participação teria se mantido nos anos seguintes. Estamos supondo, também, que a produção de grãos teria subido mesmo que o diferencial de

⁹ Economista, assessor da Comissão Nacional de Cereais, Fibras e Oleaginosas da Confederação Nacional da Agricultura- CNA.

Produtor rural, presidente da OCESP (Organização das Cooperativas do Estado de São Paulo) e diretor da CAROL (Cooperativa dos Agricultores da Região de Orlândia-SP).

O que levaria à deterioração dos termos de troca, revisitando a Teoria da Dependência e o pensamento cepalino que demonstrou a baixa capacidade de importar da América Latina dos anos do pós-guerra devido ao insipiente processo de industrialização (ver a esse respeito Tavares, 1977)

incidência de ICMS tivesse se mantido nos anos seguintes. Entre 1997 e 2008 as perdas totais de faturamento em dólar teriam sido de US\$ 6,9 bilhões de dólares correntes no período (Tabela 3).

Quando comparamos estes valores com o saldo da balança comercial do período (últimas 2 linhas da Tabela 3) podemos ver que para alguns anos estes valores representaram um percentual elevado.

Tabela 3. Perdas de Exportação devido à exportação concentrada em Soja em Grão. Em US1.000 correntes.

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
X mantidas média 1992/1996	6.220.488,26	5.495.951,31	4.267.794,55	4.543.018,76	5.764.615,79	6.630.173,72	8.979.222,50	10.708.197,31	10.100.087,61	10.217.836,28	12.862.880,65	17.224.247,79
X Efetivas	5.729.997,30	4.754.631,00	3.784.365,00	4.199.532,00	5.296.582,30	6.008.905,00	8.125.376,20	10.047.893,00	9.476.724,00	9.308.112	11.381.459	17.980.184,2
Perdas de Divisas	-490.490,96	-741.320,31	-483.429,55	-343.486,76	-468.033,49	-621.268,72	-853.846,30	-660.304,31	-623.363,61	-909.724,06	-1.481.421,36	755.936,40
Perdas em % das X Efetivas	-8,56%	-15,59%	-12,77%	-8,18%	-8,84%	-10,34%	-10,51%	-6,57%	-6,58%	-9,77%	-13,02%	4,20%
Saldo da BC	-6.764.000	-6.623.000	-1.289.000	-732.000	2.685.000	13.196.000	24.877.000	33.841.000	44.929.000	46.456.000	40.021.000	24.735.000
Perdas de Divisas/Saldo da Balança Comercial	7,25%	11,19%	37,50%	46,92%	-17,43%	-4,71%	-3,43%	-1,95%	-1,39%	-1,96%	-3,70%	3,06%

Fonte de dados:

http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/docs/PAGE/MAPA/MENU_LATERAL/AGRICULTURA_PECUARIA/RELACOES_INTERNACIONAIS/PROMOCOES_INTERNACIONAIS/INDICAD
ORES_AGRONEGOCIO/C%D3PIA%20DE%20EXP%20-%20PRINCIPAIS%20PRODUTOS%20-%20JAN-DEZ-2007.XLS

4. 6. Implicações para o Meio Ambiente

Podemos ver a implicação desta política sobre o meio-ambiente. Para isto vamos fazer uma suposição simplificada de que a meta do país para a geração de divisas com o complexo soja foi a efetivamente obtida e vamos fazer a seguinte pergunta: Se o país tivesse um mix exportador semelhante à média verificada em 1992/1996 quanta soja em grão poderia deixar de ser produzida anualmente para se obter o mesmo valor efetivamente obtido pelo complexo soja? Com esta conta veremos quantos hectares de soja poderiam deixar de serem plantados, considerando a produtividade média obtida neste mesmo ano.

Estas informações são apresentadas na Tabela 4 colocada abaixo. Podemos ver que se o país tivesse mantido o mesmo mix de exportações do complexo soja do período 1992/1996 e supondo que ele tivesse a mesma receita de exportação que efetivamente teve, ele poderia deixar de usar uma quantidade significativa de área (13.210.312 de hectares) entre 1996 e 2008. Na média anual observada nos 12 anos analisados teria havido uma ocupação de 1.100.859 ha todos os anos que seria desnecessária caso o Brasil mantivesse o mix de exportação e os preços relativos da soja exportada em 1996.

Vale lembrar que tendo em vista a disparada dos preços do óleo de soja no mercado internacional vis-à-vis outros produtos do complexo soja, conforme demonstrado na Gráfico 1, as perdas de receita e o desperdício de área plantada foram ainda mais elevados. Considerando-se que a expansão da soja no período se deu sobre áreas de cerrado e regiões adjacentes à Floresta

Amazônica, caberia desenvolver novos trabalhos para analisar os impactos dessa política de exportação sobre a produção e o preço interno dos alimentos e também sobre o ritmo de destruição da floresta, trabalho esse que será desenvolvido em outra oportunidade.

Tabela 4. Estimativa de área que poderia deixar de ser planta com soja.

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
A. Perdas de Exportação. US\$1.000	-490.490,96	-741.320,31	-483.429,55	-343.486,76	-468.033,4	-621.268,72	-853.846,30	-660.304,31	-623.363,61	-909.724,06	-1.481.421,36	755.936,40
B. Produtividade (kg/ha)	2.175	2.299	2.384	2.367	2.395	2.751	2.567	2.816	2.329	2.245	2.419	2.823
C. Preço Médio de X de Soja em grão (US\$/t)	294,07	234,55	178,68	189,97	173,87	189,86	215,7	280,29	238,25	226,84	282,57	446,86
D=A/B. Toneladas de Soja que poderiam deixar de ser produzidas	(1.667.939,5)	(3.160.606,8)	(2.705.560,5)	(1.808.110,5)	(2.691.858,8)	(3.272.246,5)	(3.958.490,0)	(2.355.789,8)	(2.616.426,5)	(4.010.352,6)	(5.242.676,3)	1.691.648,2
E=D/C. Hectares de Soja que poderiam deixar de ser utilizados	(766.869)	(1.374.775)	(1.134.883)	(763.883)	(1.123.949)	(1.189.475)	(1.542.069)	(836.573)	(1.123.412)	(1.786.349)	(2.167.291)	599.310
F. Área Total Plantada/E = % da Área Total plantada	-7,19%	-12,08%	-8,63%	-5,88%	-8,32%	-8,51%	-9,44%	-4,53%	-5,26%	-7,67%	-9,53%	2,90%

Fonte de dados:

 $http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/docs/PAGE/MAPA/MENU_LATERAL/AGRICULTURA_PECUARIA/RELACOES_INTERNACIONAIS/PROMOCOES_INTERNACIONAIS/INDICADORES_AGRONEGOCIO/C%D3PIA%20DE%20EXP%20-%20PRINCIPAIS%20PRODUTOS%20-%20JAN-DEZ-2007.XLS$

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Brasil e Argentina implementaram políticas diferentes para o setor soja. O Brasil optou por estimular o setor com a eliminação da tributação incidente sobre as exportações, mais que isto, eliminando totalmente a diferença de tributação que incentivava a transformação interna do produto. A Argentina, por outro lado, adotou uma política de tributação de exportação que favoreceu a transformação interna da produção de soja.

Nos dois países a produção de soja em grão apresentou um grande crescimento. O Brasil se tornou um grande exportador de soja em grão e a Argentina de farelo e óleo. A estratégia Argentina levou à consolidação de uma importante agroindústria transformadora de soja, com aumento na geração de empregos internamente e geração de importantes volumes de divisas.

A estratégia brasileira levou o país a ter perdas de geração de emprego no processamento da soja, incorporação desnecessária de novas áreas de plantio, e perdas significativas em termos de divisas de exportação. Passados 12 anos da adoção da Lei Kandir talvez seja o momento de rever a tributação tendo em vista as mudanças de conjuntura e a estimativa dos seus impactos negativos do ponto de vista da ocupação territorial brasileira.

Nesse sentido, parece-nos prudente rever o sistema de alíquotas voltando a incentivar a transformação da matéria-prima e as perspectivas futuras de liberalização de mercados. Talvez, do ponto de vista político possa ser delicado propor um retorno da política de confisco cambial para a soja *in natura* nos moldes do "reintegro" argentino, entretanto, acreditamos que com um nível de taxa de câmbio mais elevado, com a desvalorização do real, as autoridades econômicas poderiam estudar um novo arranjo compensando eventuais aumentos relativos de tarifa para o produto *in*

natura exportado, quando comparado com o processado, com mecanismos de crédito a juros reduzidos e também redução na tributação inter-estadual do produto, quando voltado à exportação.

Todavia, o objetivo desse paper foi muito mais o de discutir ex-post os desdobramentos de uma política voltada à exportação mostrando como decisões de política econômica são transmitidas diretamente para os agentes econômicos e podem provocar impactos diretos do ponto de vista da renda e da ocupação de espaço. Mais estudos poderão ser desenvolvidos tomando-se esse ponto de partida.

6. BIBLIOGRAFIA

BDMG (2002). Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais. *MINAS GERAIS DO SÉCULO XXI*. *Volume IV. Transformando o Desenvolvimento Agropecuário*. Belo Horizonte, BDMG, 2002. www.bdmg.mg.gov.br/estudos/arquivo/minas21/vol_04_completo.pdf.

Belik, W. & Vian, C.E. F. (2005) Agricultura, comércio internacional e consumo de alimentos no Brasil XLIII in **Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural** - 24 a 27 julho1992. Ribeirão Preto 2005

Belik, Walter (1992) **Agroindústria Processadora e Política Econômica.** Tese de Doutoramento. Campinas: Instituto de Economia/UNICAMP,

BMF. Bolsa de Mercadorias & Futuros, (2004). **Estatísticas dos Mercados Físico e Futuro de Soja**BM&F. Pág 48.

http://www.bmf.com.br/portal/pages/Clearing1/Derivativos/agropecuarios/apresentacoes/Seminario

_agrobusiness/EstatisticasAgribusiness2004e05.asp.

BURNQUIST, Heloísa Lee (coord.) (1994) BACCHI, Miriam R. P; FIGUEIRO, Nelly e VIEIRA, Wilson. Liberalização comercial: um fator de desenvolvimento do setor agrícola brasileiro. Brasília, IPEA, mar. 1994. (Relatório de Pesquisa).

Deese, W. & Reeder, J.; (2007). **Export Taxes on Agricultural Products: Recent History and Economic Modeling of Soybean Export Taxes in Argentina.** United States International Trade Commission. Journal Of International Commerce And Economics. *September 2007*. http://www.usitc.gov/journal/Deese%20Article.pdf

FAO. FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. http://faostat.fao.org/

GRAZIANO DA SILVA, J. *et al.* (2008) Em Busca da Produção Sustentável de Biocombustíveis *in* **Rev. Política Externa.** Vol 17 no. 2 set/out/nov 2008 pp. 7-23.

Greenberg, M. *et al.* (2002). **Argentina's Economic Uncertainty Affects Planting Decisions for 2002/03.** USDA, Production Estimates and Crop Assessment Division, Foreign Agricultural Service. July 12, 2002. http://www.fas.usda.gov/pecad2/highlights/2002/07/econ_uncertain/index.htm

Nassar, A. M & Farina, T (2000) Exportações agroindustriais brasileiras: valor industrial X valor de mercado *In* **Informações FIPE**. São Paulo, FIPE, outubro de 2000 pp. 15-20

Netto, E. C. M. (2002); Benefícios da Lei Kandir *in* **Gazeta Mercanti**l. São Paulo, Gazeta Mercantil, 16/01/2002. http://indexet.gazetamercantil.com.br/arquivo/2002/01/16/144/Beneficios-da-Lei-Kandir.html. Acessado em 16/03/2009.

OECD-FAO (2007); **Agricultural Outlook 2007-2016**. ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT & FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. ISBN 978-92-64-02509-7 – © OECD/FAO 2007

Paula, S. R. & Faveret Filho, P. (2004); **Panorama do Complexo Soja**. Rio de Janeiro, BNDES Setorial, n. 20, p. 127-222, set. 2004.

Pernambuco, G. (2001); Querem taxar novamente as exportações de soja in **Informativo Técnico Revista Gleba**. Brasília, CNA, Junho, Nº 177.

Prates, D. M. (2007) **A gestão do regime de câmbio flutuante nos países emergentes**. Campinas, IE/UNICAMP n. 133 set. 2007. (Texto para Discussão).

Rojas, K. (2007). **Argentina Oilseeds and Products Annual 2007.** USDA, Date: 5/11/2007 GAIN Report Number: AR7011. 12 páginas http://www.stat-usa.gov/agworld.nsf/505c55d16b88351a852567010058449b/6c76df185a4196cc852572de006f8cd4/ \$FILE/AR7011.PDF.

25

Schnepf, R. D.; Erik Dohlman, E. & Bolling, C. (2001). Agriculture in Brazil and Argentina:

Developments and Prospects for Major Field Crops. USDA, Market and Trade Economics

Division, Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture, Agriculture and Trade

Report. WRS-01-3. 85 pp, December 2001. http://www.ers.usda.gov/Publications/WRS013/

TAVARES, M. C. (1977) Da substituição das importações ao capitalismo financeiro. Rio de

Janeiro: Zahar (sexta edição)

USDA (2007). Oilseeds: World Markets and Trade. USDA. United States Department of

Agriculture. Foreign Agricultural Service. Circular Series FOP 09-07 September 2007

http://www.fas.usda.gov/oilseeds/circular/2007/September/oilseeds.pdf

Warnken, P. (1999); A INDÚSTRIA DE PROCESSAMENTO DA SOJA in Revista de Política

Agrícola. Brasília, Ministério da Agricultura. Ano VIII - N° 04 - Out - Nov - Dez - 1999.

Sites de Informação

http://www.agricultura.gov.br

http://www.conab.gov.br

http://stat.wto.org/

http://www3.dataprev.gov.br

http://faostat.fao.org/

http://www.fas.usda.gov/

http://abiove.org.br

http://www.aprosoja.com.br