# Estimativa de perdas de arrecadação de ICMS promovida pela lei Kandir no Corede produção - RS: uma análise sobre as exportações de soja, de 1997 a 2014

Vanessa Soccoloski\* Marco Antonio Montoya\*\*

### Resumo

O Brasil e o Rio Grande do Sul ocupam lugar de destaque na produção de grãos e nas exportações do agronegócio, sendo os principais produtos exportados os do complexo-soja, sobretudo o grão. Possivelmente, a Lei Kandir, que isenta a tributação de ICMS sobre as operações e produções destinadas à exportação (produtos primários, produtos semielaborados ou serviços) exerceu influência direta nesse processo. Buscando mensurar as perdas de arrecadação de ICMS causadas pela aplicação dessa lei, o objetivo desse estudo é evidenciar a participação do Corede Produção nas exportações de soja do Estado, entre os anos de 1997 e 2014. O método adotado para a coleta se deu a partir de dados secundários sobre área plantada, produção, volume e valor de exportação, que foram submetidos à análise descritiva das variáveis vinculadas à exportação, permitindo quantificar os efeitos da lei no estado e no Corede. Os principais resultados obtidos apontam que 16,09% das perdas líquidas do estado, de 1997 a 2014, se referem à exportação de soja do Corede e as perdas municipais superam os R\$108 milhões, demonstrando a sua fundamental participação nos resultados estaduais.

Palavras-chave: Soja. Exportações. Lei Kandir. ICMS.

http://dx.doi.org/10.5335/rtee.v24i50.8958

Submissão: 02/08/2016. Aceite: 03/10/2017.

<sup>\*</sup> Graduada em Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis pela Universidade de Passo Fundo (UPF). E-mail: vanessasoccoloski.vs@gmail.com

<sup>\*\*</sup> Doutor em Economia Aplicada pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq/USP). Professor titular da Universidade de Passo Fundo. E-mail: montoya@upf.br

# 1 Introdução

O Brasil ocupa lugar de destaque na produção e na exportação de produtos agropecuários, devido às condições climáticas favoráveis, alta tecnologia utilizada pelo produtor, boas políticas públicas e de abastecimento, dentre outras. As estimativas de produção para a safra 2015/16 apontavam um crescimento de 2,1% em relação à safra 2014/15, estimando um aumento de 4,9 a 6,6 milhões de toneladas de soja para o período (CONAB, 2015). Entre 2014 e 2015 o Brasil exportou 54,50 milhões de toneladas de soja e as estimativas de aumento nas exportações do grão são de 1,95 milhões de toneladas para o próximo ano (CONAB, 2015, p. 123).

De acordo com as informações do sistema Agrostat do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), 65% das exportações do estado do Rio Grande do Sul, em 2014, provém do agronegócio e os principais complexos exportados são os da soja (44,1%), das carnes (18,41%), do fumo (15,6%) e de couros (7,3%) (BRASIL, 2015).

Possivelmente, a criação da lei complementar nº 87, de 13 de setembro de 1996, mais conhecida como Lei Kandir, que em seu artigo 3º, inciso II, decreta a não incidência do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicações (ICMS) nas operações e produções destinadas à exportação, desde produtos primários a produtos semielaborados, ou serviços, influenciou diretamente nesse cenário promissor do setor (BRASIL, 2011).

O ICMS é um tributo de responsabilidade do governo estadual, o qual tem maior participação no total das receitas tributárias, representando 20,93% de tudo o que foi arrecadado no Brasil em 2013 e é responsável por 7,52% do Produto Interno Bruto (PIB) no mesmo período (BRASIL, 2014).

A garantia de isenção de tributação de ICMS proposta pela Lei Kandir sobre as exportações, possibilitou que os produtos brasileiros se posicionassem de maneira mais competitiva no mercado internacional. Porém a arrecadação de ICMS sofreu grandes reduções, pois, apesar da lei garantir um sistema compensatório denominado "Seguro Receita<sup>1</sup>", esse não é cumprido rigorosamente pelo governo federal (SANTOS; MARTA, 2011).

Frente a esse panorama, essa pesquisa questiona qual é o volume de perdas de arrecadação devido à aplicação dessa lei sobre as exportações de soja nos municípios que compõem o Conselho Regional de Desenvolvimento da região da Produção (Corede Produção) no estado do Rio Grande do Sul?

# 2 Referencial teórico

# 2.1 Soja: importância para o agronegócio brasileiro e sul-rio-grandense

O cultivo comercial de soja no Brasil iniciou em 1914, no estado do Rio Grande do Sul. Foi na década de 1940 que ela foi considerada fator importante para a economia brasileira, mas ganhou representatividade no agronegócio nos anos 1970, quando os produtores de trigo passaram a utilizar as mesmas terras, máquinas e mão-de-obra, para o cultivo da soja, já que ocorriam em estações diferentes (DALL'AGNOL, 2016).

Na década de 1980 o Rio Grande do Sul perdeu significativamente seu espaço na participação na produção brasileira de soja, reflexo da migração dos produtores para outros estados, provocada pela alta dos preços da terra no estado (DALL'AGNOL, 2016). A estagnação no crescimento da área de cultivo, produção e rendimento no estado teve como principais fatores, a estiagem nos anos de 1978 e 1979, a insatisfação dos produtores em relação à política de confisco cambial promovida pelo governo federal; a degradação do solo ocasionada pelo cultivo intensivo; e a retração do mercado internacional (TRENNEPOHL; PAIVA, 2011).

A expansão do seu cultivo influenciou a modernização e a expansão das fronteiras agrícolas no Brasil, além de outras contribuições. Trennepohl e Paiva (2011) afirmam ainda que "além da produção agrícola, desenvolveu-se uma ampla estrutura industrial, comercial e de serviços," denominada complexo-soja, que tem como componentes toda a cadeia produtiva do grão, óleo e farelo de soja.

Apesar da posição de destaque do Brasil em relação à produção de soja, o fator competitividade apresenta alguns problemas, Lazzaroto e Hiracury (2009) salientam que a competitividade da produção nacional de soja baseia-se em vantagens comparativas, muito mais do que em vantagens competitivas, pois fatores como: altos custos de frete, elevadas despesas portuárias, deficiências na infraestrutura de armazenamento bem como as altas cargas tributárias e taxas de juros, aliadas ao nível elevado de endividamento dos produtores e deficiências de gestão rural contribuem para o que eles denominam "estrangulamento" da competitividade desse complexo.

Dados obtidos na safra 2014/2015 apontam que os maiores produtores de soja brasileiros foram Mato Grosso, Paraná e o Rio Grande do Sul, (CONAB, apud EMBRAPA, 2015). Quanto às exportações, o grão de soja sempre se destacou por

apresentar custos inferiores no seu processo produtivo, e até a década de 1990, a comercialização interna do grão foi estimulada por meio de políticas públicas, visando suprir as necessidades da pecuária, que apresentava um crescimento expressivo no período (TRENNEPOHL; PAIVA, 2011).

# 2.2 O cenário econômico brasileiro a partir de 1990

Na década de 1990, a abertura econômica brasileira visava alterar o estilo de desenvolvimento protecionista da industrialização, estimulando as importações. Paralelo a essa abertura o país enfrentava um descontrole inflacionário, apesar das inúmeras tentativas de estabilização (CAMARGOS, 2002, p.2).

O Plano Real, implantado em 1994, como medida de recuperação do controle inflacionário, aliado à política cambial adotada pelo governo e a demais fatores da economia interna e externa, alavancou a valorização da moeda, desestimulando as exportações brasileiras, o produto nacional foi encarecido no comércio exterior, e a atratividade promovida pelos produtos estrangeiros elevaram as importações, gerando déficits comercias (FLAVIANO; MEDEIROS; CARVALHO, 2004).

Segundo Camargos (2002, p. 3) entre os anos de 1988 e 1997, as exportações brasileiras aumentaram, em média, 4,6% ao ano, no entanto as importações quadriplicaram, apresentando um crescimento médio de 15,4% ao ano, resultando em saldos negativos na balança comercial.

A evolução da balança comercial no período de 1989 a 2014, representada no Gráfico 1, aponta que de 1995 a 2000 os saldos foram déficits sucessivos, resultados influenciados pela "forte instabilidade conjuntural, tanto doméstica quanto internacional, marcada pelas crises econômicas na Ásia, Rússia e o próprio Brasil" no período, dificultando o financiamento do comércio exterior no país (FLAVIANO; MEDEIROS; CARVALHO, 2004).

275
250
252
200
175
150
125
100
75
50
25
0
Exportações Brasil Importações Brasil
— Exportações Agronegócio

| Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações Agronegócio | Importações | Impo

Gráfico 1 – Evolução da balança comercial brasileira e da balança comercial do agronegócio de 1989 a 2014

Fonte: elaborado pela autora com base em Agrostat (2016).

A sua recuperação da balança comercial se deu no ano de 2001, crescendo progressivamente até 2006, resultado do crescimento das exportações proporcionalmente maior que o das importações. Tal contexto foi promovido pela entrada da China na Organização Mundial do Comércio (OMC) nesse ano e o seu rápido desenvolvimento, somados ao crescimento do comércio mundial e à valorização do dólar (BRUM apud BENDER FILHO, 2015).

No período de 2007 a 2013, os saldos comerciais sofreram quedas gradativas, mas mantiveram seus resultados positivos. Porém, no ano de 2014, apresentaram um déficit de U\$S 4 bilhões. Os principais fatores que influenciaram essa queda foram o aumento nas importações de petróleo, alto volume de exportação de commodites, que possuem um menor valor agregado e a redução do crescimento na China, dentre outros (FECOMERCIO, 2016).

Diferentemente das oscilações nos resultados econômicos totais, a balança comercial do agronegócio apresentou crescimento constante ao longo da série analisada. Segundo dados da Agrostat (2015), as exportações do setor aumentaram em torno de 8% ao ano, enquanto que as importações cresceram apenas 3% ao ano no mesmo período. Portanto as exportações exerceram papel fundamental na busca pelo equilíbrio da balança comercial brasileira, sendo que em 1996 foi responsável por 44,29% do que foi exportado pelo país e, mesmo tendo apresentado algumas reduções ao longo do período analisado, atingiu a participação de 35,90%, em 2006.

Dentre os produtos comercializados pelo setor, o complexo-soja é o principal exportador, seguido do complexo de carnes e o complexo sucroalcooleiro, segundo dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) (2014).

Apesar da expressiva participação do agronegócio nas exportações brasileiras, ainda assim o seu saldo comercial apresentava um déficit de 5,6 bilhões de dólares no ano de 1996, e nesse contexto econômico surgiu a Lei Kandir, buscando aumentar à representatividade do Brasil na economia mundial e regular a balança comercial.

## 2.3 Lei Kandir: um breve histórico

Como medida para regular o desequilíbrio na economia brasileira a partir do Plano Real, foi criada Lei Kandir. Essa lei se caracteriza pela mudança na forma de tributação estadual, o ICMS, desonerando completamente as operações de exportação de matérias-primas e alguns produtos industrializados e semielaborados, aumentando a competitividade brasileira no mercado externo (SANTOS; MARTA, 2011).

Sendo assim, as unidades da federação tiveram a sua arrecadação de ICMS comprometida e a fim de amenizar as perdas com a tributação, o governo federal instituiu uma forma de compensação por meio de transferências de recurso para estados e municípios, denominado seguro receita, um mecanismo utilizado para garantir a manutenção do nível médio de receita proveniente desse imposto. Ou seja, caso a arrecadação estadual fosse inferior à base calculada pelo governo federal que ressarciria os estados, mas as regras de compensação foram alteradas ao longo do tempo (LEITÃO; IRFFI; LINHARES, 2012).

Esse modelo com compensação é motivo de inúmeras divergências entre os estados e a União, sendo que a grande maioria deles o considera ineficiente, e "diante das constantes modificações na legislação, o fato é que o volume de recursos colocados à disposição de estados e municípios como compensação tem determinado o embate político" (SANTOS; MARTA, 2011).

No estado do Rio Grande do Sul, segundo dados da Secretaria da Fazenda – (SEFAZ, 2015), omaior percentual de repasses da União em relação ao cálculo de perdas de ICMS promovida pela lei, se deu no ano de 1998 (80%) e o Gráfico 2 apresenta a evolução da participação desse ressarcimento de 1996 a 2014.

Gráfico 2 – LC 87/96 (RS): Participação do ressarcimento da União nas perdas de ICMS com a desoneração das exportações de primários e semi-elaborados + créditos do ativo fixo

Fonte: Sefaz (2015).

A partir dessas informações levantadas pela Sefaz, é compreensível o descontentamento por parte do estado em relação às falhas no sistema de compensação proposto, corroborando a afirmação de Ferraz (apud SANTOS; MARTA, 2011) de que a Lei Kandir provocou grandes perdas na arrecadação de ICMS, principalmente nos estados que tem a exportação como principal fator econômico.

# 2.4 Características da lei do ICMS

A lei de Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicações (ICMS) trata-se de um tributo estadual e, no Rio Grande do Sul, a sua regulamentação se dá pelo Decreto nº 37.699 de 26 de agosto de 1997 (RIO GRANDE DO SUL, 1997).

O repasse dos valores arrecadados do ICMS pelo estado é estabelecido pela Constituição federal de 1988 que, em seu artigo 158, inciso IV, dispõe que "vinte e cinco por cento do produto da arrecadação do imposto do Estado sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação" pertencem aos municípios.

Antes da aprovação da Lei Kandir, a tributação incidente sobre a exportação de soja e derivados possuía uma diferenciação, sendo que o Brasil taxava a exportação de soja em grão em 13%, farelo 11% e óleo 8,5%, de modo a incentivar o processamento interno do grão (SCHNEPF; DOHLMAN; BOLLING, apud BENDER FILHO, 2010).

Com a criação da lei Kandir, ao invés de o governo federal incentivar que a matéria-prima fosse processada internamente e vendida com maior valor agregado, preferiu que essa saísse do país para receber esse tratamento e quem sofreu diretamente com essa alteração foram os estados, que tiveram sua arrecadação comprometida, atingindo, consequentemente, os municípios que não receberam os repasses, devido à não arrecadação do tributo.

# 2.5 O Conselho Regional de Desenvolvimento da Produção - RS

Os Coredes foram estruturados no ano de 1991, mas só em 1994 é que foram instituídos legalmente, por meio da Lei Estadual nº 10.283/1994 e regulamentos pelo Decreto nº 35.764/1994, sendo eles "fóruns regionais de discussão sobre estratégias, políticas e ações que visam ao desenvolvimento regional, constituídos como pessoas jurídicas de direito privado, organizados sob a forma de associações sem fins lucrativos", ao todo são 28 Coredes (BÜTTENBENDER; SIEDENBERG; ALLEBRANDT, 2011).

O Corede Produção foi inicialmente constituído por 23 municípios: Almirante Tamandaré, Camargo, Carazinho, Casca, Chapada, Ciríaco, Coqueiros do Sul, Coxilha, David Canabarro, Ernestina, Gentil, Marau, Mato Castelhano, Muliterno, Nova Alvorada, Nova Boa Vista, Passo Fundo, Pontão, Santo Antônio do Palma, Santo Antônio do Planalto, São Domingos do Sul, Vanini e Vila Maria (FINAMORE, 2010, p. 20). Porém, 2006 uma nova divisão de regiões criou um novo Corede denominado Rio da Várzea e os municípios de Chapada e Nova Boa Vista deixaram de pertencer ao Corede Produção (BERTÊ et al., 2016, p. 737).

Atualmente, a população do Corede Produção corresponde a 3,16% do total estadual. Em 2010, eram 338.049 habitantes. Sua estrutura agropecuária tem uma estreita relação com o setor industrial, principalmente nos segmentos de máquinas e equipamentos. A sua base produtiva baseia-se na criação de aves, bovinos, na produção de grãos e no grande potencial produtivo agrícola regional em constante crescimento. Em 2012, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita era de R\$ 31.776,00, em torno 23,% a mais que a média estadual, tendo como principais contribuintes os municípios de Passo Fundo, Carazinho e Marau (BERTÊ et al., 2016).

Os Coredes são fundamentais para um desenvolvimento equilibrado entre as regiões do estado, o aprofundamento sobre informações da sua atuação, bem como da sua participação na produção e nas exportações de soja no estado são de

extrema importância, tendo em vista que o setor agropecuário tem forte influência no desenvolvimento econômico regional.

# 3 Materiais e métodos

Esta pesquisa foi caracterizada como um estudo descritivo, com uma abordagem quantitativa e um procedimento técnico documental, com base lógica de investigação hipotético-dedutiva, considerando que o objetivo do presente estudo é caracterizar a evolução da produção e exportação de soja no Brasil, no Estado do Rio Grande do Sul e no Corede Produção de 1996 a 2014, estimando o volume de desoneração fiscal no Corede Produção, proveniente da implantação da Lei Kandir.

A coleta se deu a partir de dados secundários disponibilizados de maneira on-line. O período estabelecido para a caracterização da produção e a exportação de soja no Brasil e no Rio Grande do Sul foi do ano de 1996, ano da criação da Lei Kandir, até o ano de 2014, pois a disponibilização por parte do governo federal, das informações relativas aos repasses da referida lei correspondem a essa data.

Já para o Corede Produção estabeleceu-se o período de 1997 a 2014, pois a disponibilização dos dados da exportação por municípios se deu a partir dessas datas, a base para construção da série é a sua estrutura de 2015, composta pelos municípios: Almirante Tamandaré, Camargo, Carazinho, Casca, Ciríaco, Coqueiros do Sul, Coxilha, David Canabarro, Ernestina, Gentil, Marau, Mato Castelhano, Muliterno, Nova Alvorada, Passo Fundo, Pontão, Santo Antônio do Palma, Santo Antônio do Planalto, São Domingos do Sul, Vanini e Vila Maria, com isso, se manteve uma homogeneização.

As informações de área plantada (hectare) e produção de soja (tonelada) foram obtidas no site de pesquisa do Sistema de Recuperação Automática (Sidra), vinculado ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

As informações sobre o volume (tonelada) e os valores monetários de exportação foram obtidos no site de pesquisa do Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior – Alice Web, pertencente à Secretaria de Comércio Exterior (Secex), vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comercio Exterior (MDIC), sendo que as informações de valores monetários de exportação de soja em grão² foram obtidas em valores expressos na moeda americana US\$ FOB³, e convertidas para a moeda nacional corrente, através de médias anuais do câmbio disponibilizadas pelo Banco Central (Bacen), é importante ressaltar que na pesquisa por municípios na construção de dados do Corede, nos anos de 1999, 2000 e 2001,

não foram disponibilizados os volumes e valores de exportação, logo, foi elaborada uma estimativa para esses anos pela média móvel de 1997 a 2002 em todas as séries apresentadas no decorrer da apresentação e da análise dos resultados.

Para a elaboração das estimativas de perdas de arrecadação de ICMS no Corede sobre as exportações de soja, considerou-se o percentual de tributação (13%), conforme aplicação anterior a implantação da Lei Kandir; o percentual de repasse do seguro receita, por ano, foi obtido por meio de um estudo realizado pela Secretaria da Fazenda do estado do Rio Grande do Sul (Sefaz/RS). Já para a elaboração das estimativas de perdas de repasse do ICMS do Estado aos municípios, considerou-se o percentual de 25%, conforme estabelecido pela Constituição Federal de 1988, e para obtenção dos valores acumulados pertencentes a cada município do Corede, estabeleceu-se como base a sua participação na produção de soja no período analisado.

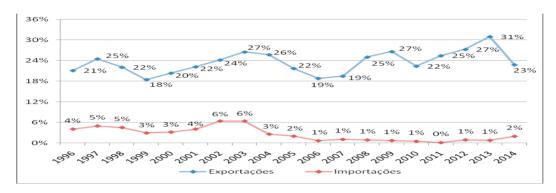
O método adotado para a análise de resultados é descritivo, em relação às variáveis vinculadas às exportações, as interpretações dos dados apresentados, discorreram basicamente do cálculo percentual de participação relativa das variáveis apresentadas, além do cálculo das taxas de crescimento anuais, com o objetivo de estabelecer as dinâmicas do setor em diferentes períodos.

# 4 Apresentação e discussão dos resultados

# 4.1 Produção e exportação de soja no Brasil: 1996-2014

Entre os anos de 1996 e 2014 o complexo-soja foi responsável, em média, por 23% das exportações totais do setor, apresentando um crescimento anual de 16%. Já, nas importações, o crescimento ficou em torno 3% ao ano, tendo como resultados comerciais, sucessivos superávits (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Evolução da participação do complexo soja na Balança Comercial do Agronegócio no Brasil de 1996 a 2014



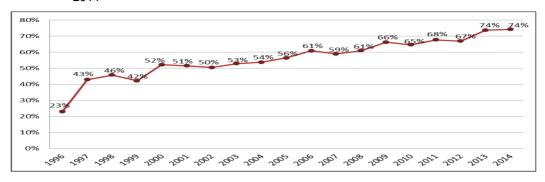
Nota: valores convertidos para a moeda nacional corrente, taxa de câmbio: dólar dos Estados Unidos da América, obtida através de elaboração de média para cada ano pesquisado. Dados disponíveis nos anexos: Tabela 1

Fonte: elaborado pelos autores com base em Agrostat (2016) e Fiergs (2016).

Os incentivos tributários promovidos pelo governo federal em 1996 impulsionaram a exportação da soja em grão, sendo esse o principal componente exportado do complexo e a sua participação e importância no comércio internacional está representada no Gráfico 4, sendo que no ano de 1996 a soja *in natura* representava apenas 23% do total exportado do complexo, saltando para 43% no ano seguinte, e a partir de 1997 a sua participação aumentou em torno de 3% ao ano, chegando a 74% em 2014.

Quanto à evolução da quantidade produzida no território brasileiro em 1996 o Brasil produziu em torno de 23 milhões de toneladas de soja e no decorrer do período pesquisado evoluiu positivamente, superando os 86 milhões de toneladas produzidas no país no ano de 2014, apresentando um crescimento anual de 7%, conforme representado no Gráfico 5.

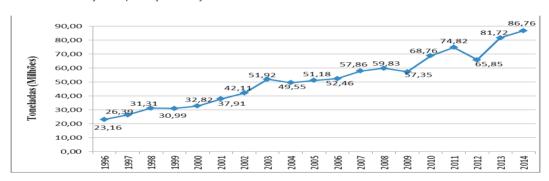
Gráfico 4 – Participação da soja em grão nas exportações brasileiras do complexo-soja de 1996 a 2014



Nota: valores convertidos para a moeda nacional corrente, taxa de câmbio: dólar dos Estados Unidos da América, obtida através de elaboração de média para cada ano pesquisado. Dados disponíveis nos anexos: Tabela 2

Fonte: elaborado: pelos autores com base em Fiergs (2016).

Gráfico 5 – Evolução da produção de soja no Brasil de 1996 a 2014



Nota: informações da exportação de soja em grão a partir da cesta de produtos: soja para semeadura; outros grãos de soja mesmo triturados; soja mesmo triturada, para semeadura; soja mesmo triturada, exceto para semeadura Valores convertidos para a moeda nacional corrente, taxa de câmbio: dólar dos Estados Unidos da América, obtida através de elaboração de média para cada ano pesquisado. Dados disponíveis nos anexos: Tabela 3

Fonte: elaborado pelos autores com base em Aliceweb (2016); IBGE (2016); Bacen (2016).

Em 1996 foi exportado 15,75% de tudo o que foi produzido no país, saltando para 29,51% no ano de 1997. No mesmo período, a produção do grão aumentou apenas 14% de um ano para o outro, mas o volume que foi destinado ao exterior foi 87% superior, sugerindo que a Lei Kandir foi protagonista nesse processo. Ao longo da série o crescimento foi de 6,83% ao ano, chegando a 53,81% em 2014, dados representados no Gráfico 6.

Quando analisados os dados de exportação do grão, em valores monetários, as variações percentuais e o crescimento são superiores e essa diferença está associada às variações na taxa de câmbio no período. Em 1996 foram exportados 1,022 bilhões reais e em 2014 os valores chegaram a R\$ 54,797 bilhões, apresentando um crescimento de 22% ao ano, o aumento mais expressivo (159%) se deu entre os anos de 1996 e 1997(vide anexo: Tabela 3).

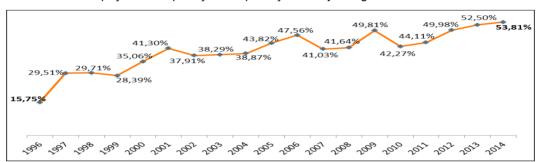


Gráfico 6 – Participação das exportações na produção de soja em grão de 1996 a 2014

Nota: informações da exportação de soja em grão a partir da cesta de produtos: soja para semeadura; outros grãos de soja mesmo triturados; soja mesmo triturada, para semeadura; soja mesmo triturada, exceto para semeadura. Valores convertidos para a moeda nacional corrente, taxa de câmbio: dólar dos Estados Unidos da América, obtida através de elaboração de média para cada ano pesquisado. Dados disponíveis nos anexos: Tabela 3

Fonte: elaborado pela autora com base em ALICEWEB, 2016; IBGE, 2016; BACEN, 2016.

Quando analisados os dados de exportação do grão, em valores monetários, as variações percentuais e o crescimento são superiores e essa diferença está associada às variações na taxa de câmbio no período. Em 1996 foram exportados 1,022 bilhões reais e em 2014 os valores chegaram a R\$ 54,797 bilhões, apresentando um crescimento de 22% ao ano, o aumento mais expressivo (159%) se deu entre os anos de 1996 e 1997(vide anexo: Tabela 3).

Os produtos do complexo da soja lideraram as vendas ao exterior, representando 35,73% e o principal mercado importador desses produtos foi a China, apresentando um crescimento de 472,3 % entre os anos de 2007 a 2013 no volume importado do Brasil (BRASIL, 2014).

O agronegócio exerceu forte influência no equilíbrio das contas nacionais ao longo dos anos e no intuito de aprofundar o conhecimento a respeito é necessário identificar qual a participação do estado do Rio Grande do Sul nessa evolução.

# 4.2 Produção e exportação de soja no Rio Grande do Sul: 1996-2014

Balança comercial total do Rio Grande do Sul apresentou sucessivos resultados superavitários, crescendo 11% ao ano (vide anexo: Tabela 5), exercendo forte influência nos saldos comerciais brasileiros e a evolução da sua participação está disposta no Gráfico 7.

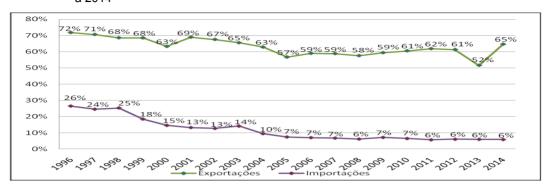
Gráfico 7 – Participação do Rio Grande do Sul na balança comercial total brasileira de 1996 a 2014

Nota: valores convertidos para a moeda nacional corrente, taxa de câmbio: dólar dos Estados Unidos da América, obtida através de elaboração de média para cada ano pesquisado. Dados disponíveis nos anexos: Tabela 4

Fonte: elaborado pela autora com base em Fiergs (2016).

Em 1996 a participação do Estado foi de 12% nas exportações e 6% nas importações, chegando a 34% em 2003 e o agronegócio foi principal influenciador, sendo que no ano de 1996, 72% das exportações gaúchas tiveram origem neste setor, e apesar de sua participação reduzir ao longo da série, o menor índice se deu em 2013 (52%) e no ano de 2014 chegou 65% conforme dados do Gráfico 8.

Gráfico 8 – Participação do Agronegócio na balança comercial total do Rio Grande do Sul de 1996 a 2014

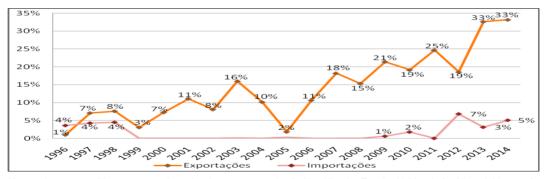


Nota: valores convertidos para a moeda nacional corrente, taxa de câmbio: dólar dos Estados Unidos da América, obtida através de elaboração de média para cada ano pesquisado. Dados disponíveis nos anexos: Tabela 5

Fonte: elaborado pela autora com base em Fiergs (2016).

Assim como no cenário nacional, os principais produtos exportados no Rio Grande do Sul são os do complexo da soja (FEIX; LEUSIN JÚNIOR, 2015, p. 11). Inicialmente a contribuição da soja nas exportações do agronegócio era mínima e foi evoluindo com o passar dos anos. Em contra partida, nas importações, na maioria dos anos pesquisados não foram importados grãos, e quando se fez necessário não ultrapassou 7% do total adquirido pelo setor, conforme os dados expostos no Gráfico 9.

Gráfico 9 – Participação da soja em grão nas na balança comercial do agronegócio no Rio Grande do Sul de 1996 a 2014

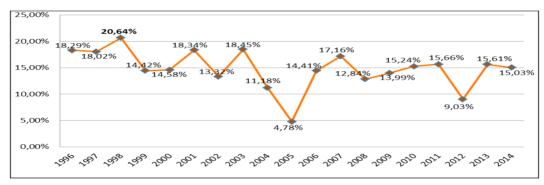


Nota: valores convertidos para a moeda nacional corrente, taxa de câmbio: dólar dos Estados Unidos da América, obtida através de elaboração de média para cada ano pesquisado. Dados disponíveis nos anexos: Tabela 6

Fonte: elaborado pela autora com base em Fiergs (2016).

Quanto à contribuição do Estado no volume produzido no país, representada no Gráfico 10, a sua participação oscilou entre 11,18% e 20,64%, e as suas menores participações aconteceram nos anos de 2005~(4,78%) e 2012~(9,03%) quando a estiagem comprometeu drasticamente a sua produção, mesmo com tantas oscilações cresceu 16% ao ano.

Gráfico 10 – Participação relativa do Rio Grande do Sul na produção brasileira de soja de 1996 a 2014

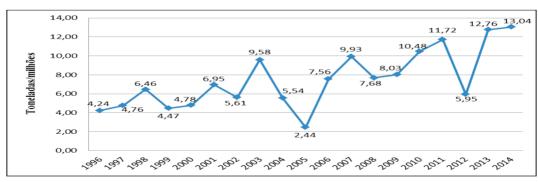


Nota: dados disponíveis nos anexos: Tabela 7

Fonte: elaborado pela autora com base em IBGE (2016).

No Gráfico 11 é possível visualizar a evolução da produção do grão no Estado, que apresentou um crescimento de 6% ao ano. No ano de 1997 o Rio Grande do Sul produziu apenas 12% a mais que em 1996, mas exportou 607% a mais, sugerindo a participação da Lei Kandir nesse aumento, vide Tabela 1.

Gráfico 11 – Evolução da produção de soja no Rio Grande do Sul de 1996 a 2014



Nota: dados disponíveis nos anexos: Tabela 7

Fonte: elaborado pelos autores com base em IBGE (2016).

A quantidade exportada do grão cresceu 22% ao ano, apesar das oscilações na produção, conforme dados da Tabela 1, apresentando importantes reduções nos anos de 1999, 2005 e 2012, respectivamente -53%, -80%, -39%, quando a estiagem reduziu a produção, e no ano de 2014, exportou 59,03% da sua produção.

A participação do Estado nas exportações brasileiras apresentou oscilações, em 1996 foi responsável por apenas 3,89%, saltando para 12,88% em 1997, já nos anos de 1999, 2005 e 2012, a sua participação foi de, 6,77%, 1,96% e 10,90%, respectivamente, sendo que o pior resultado foi em 2005 foi e o seu recorde de participação ocorreu em 2007 (23,17%), conforme dados do Gráfico 12.

Tabela 1 – Evolução da produção e volume de exportação de soja no Rio Grande do Sul de 1996 a 2014

Anos	Produção (t)	Exportação (t)¹	Participação das exportações na produção
1996	4.235.532	141.933	3,35%
1997	4.755.000	1.003.239	21,10%
1998	6.462.515	1.266.184	19,59%
1999	4.467.110	595.856	13,34%
2000	4.783.895	1.400.859	29,28%
2001	6.951.830	2.837.486	40,82%
2002	5.610.518	1.794.444	31,98%
2003	9.579.297	3.790.086	39,57%
2004	5.541.714	2.198.251	39,67%
2005	2.444.540	439.229	17,97%
2006	7.559.291	3.278.282	43,37%
2007	9.929.005	5.500.862	55,40%
2008	7.679.939	3.515.963	45,78%
2009	8.025.322	4.853.788	60,48%
2010	10.480.026	4.683.882	44,69%
2011	11.717.548	5.866.515	50,07%
2012	5.945.243	3.586.545	60,33%
2013	12.756.577	7.872.785	61,72%
2014	13.041.720	7.698.483	59,03%

Nota: ¹ informações da exportação de soja em grão a partir da cesta de produtos: soja para semeadura; outros grãos de soja mesmo triturados; soja mesmo triturada, para semeadura; soja mesmo triturada, exceto para semeadura.

Fonte: elaborado pelos autores com base em Aliceweb (2016b); IBGE (2016); Bacen (2016).

25,00% 23.17% 20,00% 19.06% 18,35% 18.12% 17,78% 16.99% 15,00% 13.14 12.88% 14,11% 11 11% 10 90% 10,00% 5.00% 3.89% 1,96% 0,00% 

Gráfico 12 – Participação do Rio Grande do Sul nas exportações brasileiras de soja de 1996 a 2014

Nota: informações da exportação de soja em grão a partir da cesta de produtos: soja para semeadura; outros grãos de soja mesmo triturados; soja mesmo triturada, para semeadura; soja mesmo triturada, exceto para semeadura. Dados disponíveis nos anexos: Tabela 8

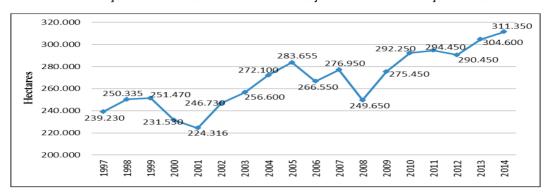
Fonte: elaborado pelos autores com base em Aliceweb (2016b).

# 4.3 Produção e exportação de soja no Corede Produção de 1997 a 2014

Os resultados comerciais superavitários, totais e da soja, no Corede Produção apresentaram um crescimento anual de 16%, e de 26%, respectivamente, sendo este último justificado pela ausência de importações do grão de 1997 a 2011, além da expansão das exportações, principalmente nos anos de 2003, e de 2011 a 2014, (vide anexos: Tabela 9).

O aumento das exportações do grão tem relação com crescimento da área de cultivo, que foi de 1,55% ao ano, sendo que em 2014, foi 30% maior que 1997, conforme o Gráfico 13, e em média, a sua participação no total do Estado foi 7% (vide anexo: Tabela 10).

Gráfico 13 – Evolução da área destinada ao cultivo de soja no COREDE Produção de 1997 a 2014

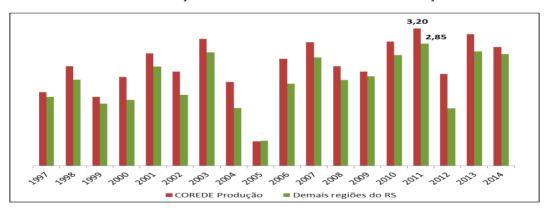


Nota: dados disponíveis nos anexos: Tabela 10

Fonte: elaborado pelos autores com base em IBGE (2016).

Já na produção, a participação do Corede Produção no total do Estado foi de 8%, em média, com um crescimento de 12% ao ano, enquanto que no Estado, que foi de 16% (vide anexos: Tabela 12). Altamente produtivo colheu 3,20 t/ha em 2011 enquanto que no restante do Estado foi de 2,85 toneladas (Gráfico 14).

Gráfico 14 - Produtividade de soja no Rio Grande do Sul e no COREDE Produção de 1997 a 2014



Nota: dados disponíveis nos anexos - Tabela 11.

Fonte: elaborado pelos autores com base em IBGE (2016).

As variações nas quantidades produzidas do grão dispostas no Gráfico 15 apontam que em 1997, 410.938 toneladas foram colhidas na região, e em 2014 foi 110% maior (863.585 t).

1.000.000 940.896 933.705 900.000 798 941 848.4 759 944 863.585 800.000 667.600 700.000 587.271 580.575 600.000 621.675 605 864 531.287 578.824 480 42 500.000 400.000 406.097 410.938 300.000 200.000 100.000 Ω 2005 2007 2013

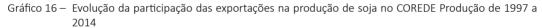
Gráfico 15 – Evolução da produção de soja no Corede Produção de 1997 a 2014

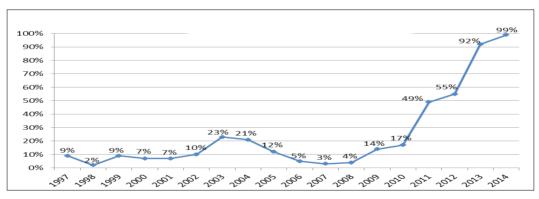
Nota: dados disponíveis nos anexos: Tabela 12

99

Fonte: elaborado pelos autores com base em IBGE (2016).

Quanto às exportações, em 1997, apenas 9% da sua produção foram exportados, e até o ano de 2002 os índices de participação foram inferiores a 10%, sugerindo que a Lei Kandir não às influenciou de imediato. De 2003 a 2010 o máximo exportado foi 23% da sua produção, porém no ano de 2011, atingiu 49%, chegando a 99% em 2014 (Gráfico 16).





Nota: informações da exportação de soja em grão a partir da cesta de produtos: soja para semeadura; outros grãos de soja mesmo triturados; soja mesmo triturada, para semeadura; soja mesmo triturada, exceto para semeadura. Valores convertidos para a moeda nacional corrente, taxa de câmbio: dólar dos Estados Unidos da América, obtida através de elaboração de média para cada ano pesquisado. Dados disponíveis nos anexos: Tabela 13.

Fonte: elaborado pela autora com base em Aliceweb (2016b).

Os municípios de Carazinho, Casca, Marau e Passo Fundo, são os que efetuam as operações de exportação, e de 1997 a 2010 a quantidade exportada por eles foi inferior à sua produção, mas a partir de 2011 mais de 100% da sua produção, demonstrando que outros municípios contribuíram para esse aumento, conforme demonstrado no Gráfico 17.

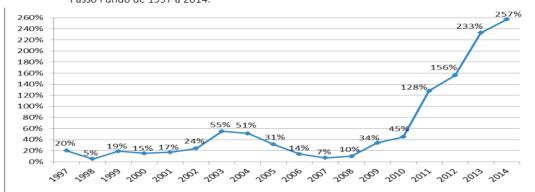


Gráfico 17 — Participação das exportações na produção de soja nos municípios de Carazinho, Casca, Marau e Passo Fundo de 1997 a 2014.

Nota: informações da exportação de soja em grão a partir da cesta de produtos: soja para semeadura; outros grãos de soja mesmo triturados; soja mesmo triturada, para semeadura; soja mesmo triturada, exceto para semeadura. Dados disponíveis nos anexos: Tabela 14

Fonte: elaborado pelos autores com base em Aliceweb (2016b); IBGE (2016).

# 4.4 Lei Kandir: Estimativas de perdas da arrecadação de ICMS sobre as exportações de soja do COREDE Produção de 1997 a 2014

Apesar da Lei Kandir não ter influenciado as exportações de soja no Corede Produção, ela causou impactos relevantes aos cofres públicos, conforme demonstrado na Tabela 2. O valor estimado acumulado de ICMS que o Rio Grande do Sul deixou arrecadar foi de R\$ 375.188.090,31, correspondendo a 16,09% do total de perdas liquidas do Estado, que acumula R\$ 23,3 bilhões (SEFAZ, 2015).

Entre os anos de 2011 e 2014, o Corede exportou a maior quantidade da sua produção e o maior percentual de repasse do seguro receita foi de 13,1%, acumulando um total de perdas de R\$ 90.760.875,00, ou seja, 83,7% das perdas de arrecadação de ICMS ocorreram nesses anos.

Tabela 2 – Estimativa de perdas de arrecadação de ICMS do Rio Grande do Sul nas exportações de soja no Corede Produção: 1997-2014 (R\$)

Ano	Exportações 1	Estimativa de arrecadação de ICMS (13%) (a)	Repasse para o Estado	Valor repassado ao RS (b)	Perdas do RS nas exportações do COREDE (a-b)
1997	12.559.717,89	1.632.763,33	9,0%	146.948,70	1.485.814,63
1998	3.528.024,00	458.643,12	79,5%	364.621,28	94.021,84
1999	14.389.964,07	1.870.695,33	59,1%	1.105.580,94	765.114,39
2000	13.881.254,71	1.804.563,11	54,9%	990.705,15	813.857,96
2001	21.414.756,12	2.783.918,30	66,9%	1.862.441,34	921.476,96
2002	32.591.355,80	4.236.876,25	41,4%	1.754.066,77	2.482.809,48
2003	118.626.760,38	15.421.478,85	31,4%	4.842.344,36	10.579.134,49
2004	93.121.857,66	12.105.841,50	29,0%	3.510.694,03	8.595.147,46
2005	10.946.141,65	1.422.998,41	38,1%	542.162,40	880.836,02
2006	17.375.035,13	2.258.754,57	30,0%	677.626,37	1.581.128,20
2007	11.621.238,85	1.510.761,05	20,6%	311.216,78	1.199.544,27
2008	18.079.795,22	2.350.373,38	20,1%	472.425,05	1.877.948,33
2009	79.603.618,30	10.348.470,38	17,3%	1.790.285,38	8.558.185,00
2010	95.495.954,46	12.414.474,08	16,2%	2.011.144,80	10.403.329,28
2011	404.512.208,35	52.586.587,08	13,1%	6.888.842,91	45.697.744,18
2012	336.504.253,23	43.745.552,92	11,1%	4.855.756,37	38.889.796,55
2013	983.300.686,87	127.829.089,29	10,4%	13.294.225,29	114.534.864,01
2014	1.068.325.159,37	138.882.270,72	9,4%	13.054.933,45	125.827.337,27
Total	3.335.877.782,06	433.664.111,67		58.476.021,35	375.188.090,31

Nota: <sup>1</sup> informações da exportação de soja em grão a partir da cesta de produtos: soja para semeadura; outros grãos de soja mesmo triturados; soja mesmo triturada, para semeadura; soja mesmo triturada, exceto para semeadura. Valores convertidos para a moeda nacional corrente, taxa de câmbio: dólar dos Estados Unidos da América, obtida através de elaboração de média para cada ano pesquisado.

Fonte: elaborado pelos autores com base em Aliceweb (2016b); Receita Estadual (2015).

Considerando que a estimativa de arrecadação proporcional à exportação de soja no Corede possui um valor acumulado em R\$ 433.664.111,67, o valor que deveria ser repassado aos municípios (25%) seria de R\$ 108.416.027,92. No entanto, os percentuais repassados da União apontam que desse montante, apenas R\$ 14.619.005,34 estariam disponíveis aos municípios exportadores ou seja, as perdas reais desses são de R\$ 108.379.285,26, conforme disposto na Tabela 3.

Tabela 3 – Estimativa de perdas dos repasses de ICMS do Estado aos municípios exportadores do COREDE Produção: 1997-2014 (R\$)

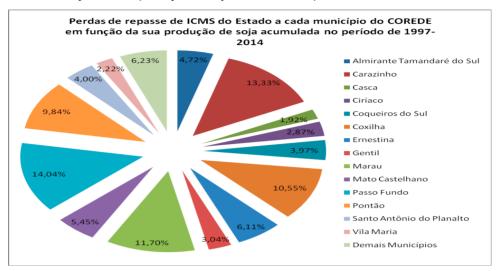
Ano	Estimativa de arrecadação de ICMS (13%)	Repasse para os municípios (25%) (a)	Repasse para o Estado	Estimativa do valor compensado ao RS repassado ao COREDE (b)	Perdas COREDE (a-b)
1997	1.632.763,33	408.190,83	9,00%	36.737,17	371.453,66
1998	458.643,12	114.660,78	79,50%	91.155,32	114.659,99
1999	1.870.695,33	467.673,83	59,10%	276.395,23	467.673,24
2000	1.804.563,11	451.140,78	54,90%	247.676,29	451.140,23
2001	2.783.918,30	695.979,57	66,90%	465.610,34	695.978,91
2002	4.236.876,25	1.059.219,06	41,40%	438.516,69	1.059.218,65
2003	15.421.478,85	3.855.369,71	31,40%	1.210.586,09	3.855.369,40
2004	12.105.841,50	3.026.460,37	29,00%	877.673,51	3.026.460,08
2005	1.422.998,41	355.749,60	38,10%	135.540,60	355.749,22
2006	2.258.754,57	564.688,64	30,00%	169.406,59	564.688,34
2007	1.510.761,05	377.690,26	20,60%	77.804,19	377.690,06
2008	2.350.373,38	587.593,34	20,10%	118.106,26	587.593,14
2009	10.348.470,38	2.587.117,59	17,30%	447.571,34	2.587.117,42
2010	12.414.474,08	3.103.618,52	16,20%	502.786,20	3.103.618,36
2011	52.586.587,08	13.146.646,77	13,10%	1.722.210,73	13.146.646,64
2012	43.745.552,92	10.936.388,23	11,10%	1.213.939,09	10.936.388,12
2013	127.829.089,29	31.957.272,32	10,40%	3.323.556,32	31.957.272,22
2014	138.882.270,72	34.720.567,68	9,40%	3.263.733,36	34.720.567,59
Total	433.664.111,67	108.416.027,92		14.619.005,34	108.379.285,26

Nota: valores convertidos para a moeda nacional corrente, taxa de câmbio: dólar dos Estados Unidos da América, obtida através de elaboração de média para cada ano pesquisado.

Fonte: elaborado pelos autores com base em Aliceweb (2016b); Receita Estadual (2015).

Por não existir informações de exportação de cada município que compõe o Corede, estimou-se, em função da sua produção anual de soja, o seu valor relativo de perdas, visualizado no Gráfico 18.

Gráfico 18 – Perdas de repasse de ICMS do Estado a cada município do Corede Produção em função da sua produção de soja acumulada no período de 1997-2014



Fonte: elaborado pelos autores com base em IBGE (2016).

Os municípios de Coxilha e Pontão participam com 10,55% e 9,84% respectivamente, da produção de soja no Corede, superando o município de Casca, porém não há informações do percentual da sua produção destinado ao exterior, afirmando a importância da disponibilização dessas informações, permitindo mapear a participação cada município nas exportações do Estado. Os valores monetários acumulados, correspondente a cada município, dispostos na Tabela 4 evidenciam os impactos na arrecadação tributária de ICMS.

Caso fossem disponibilizadas as informações de exportação de cada município, esses poderiam pressionar o Estado e, consequentemente, o governo federal a repensar sobre essa política de incentivo às exportações, apresentando, com informações concretas os prejuízos municipais provocados pela ineficiência do seu sistema compensatório. Se tanto a lei quanto o sistema de compensação fossem revistos e reformulados, esses valores poderiam estar disponíveis às prefeituras para fomentar o desenvolvimento dos municípios.

Tabela 4 – Perdas de repasse de ICMS do Estado a cada município do Corede em função da sua produção de soja acumulada no período de 1997-2014

Município	Produção Acumulada (t)	Participação na produção total (a)		le repasse do ICMS 5 108.416.027,92)
Almirante Tamandaré do Sul	534.390	4,72%	R\$	5.117.165,12
Camargo	197.610	1,75%	R\$	1.892.256,59
Carazinho	1.509.517	13,33%	R\$	14.454.701,14
Casca	217.096	1,92%	R\$	2.078.848,93
Ciríaco	324.690	2,87%	R\$	3.109.138,16
Coqueiros do Sul	449.250	3,97%	R\$	4.301.888,94
Coxilha	1.194.716	10,55%	R\$	11.440.257,20
David Canabarro	140.444	1,24%	R\$	1.344.851,40
Ernestina	692.146	6,11%	R\$	6.627.791,26
Gentil	343.995	3,04%	R\$	3.293.997,30
Marau	1.324.870	11,70%	R\$	12.686.574,51
Mato Castelhano	617.250	5,45%	R\$	5.910.608,68
Muliterno	82.286	0,73%	R\$	787.947,10
Nova Alvorada	122.373	1,08%	R\$	1.171.808,69
Passo Fundo	1.589.965	14,04%	R\$	15.225.048,08
Pontão	1.114.357	9,84%	R\$	10.670.762,50
Santo Antônio do Palma	110.322	0,97%	R\$	1.056.411,78
Santo Antônio do Planalto	453.318	4,00%	R\$	4.340.842,94
São Domingos do Sul	14.304	0,13%	R\$	136.970,99
Vanini	37.276	0,33%	R\$	356.944,27
Vila Maria	251.805	2,22%	R\$	2.411.212,34
TOTAL COREDE PRODUÇÃO	11.321.980	100,00%	R\$	108.416.027,92

Nota: valores convertidos para a moeda nacional corrente, taxa de câmbio: dólar dos Estados Unidos da América, obtida através de elaboração de média para cada ano pesquisado.

Fonte: elaborado pelos autores com base em IBGE (2016).

As perdas de arrecadação do tributo proveniente da aplicação lei aos cofres estaduais dificultam a execução e a manutenção de serviços essenciais à população, que são de responsabilidade do Estado, como a garantia da infraestrutura de escoamento da produção, por exemplo, além de outros, demonstrando que os únicos beneficiários desse processo são os produtores e empresas exportadoras, que tem a sua tributação aliviada, enquanto que a população tem sido duramente prejudicada pela inviabilidade econômica desta lei, sem contar os demais setores que dependem desse tributo para a sua manutenção. Além de não promover a geração de emprego e renda, sendo que ao invés de agregar valor aos seus produtos no território nacional, ela estimula que isso seja feito nos países importadores.

# 4.5 Sugestões e recomendações

Tendo em vista a significativa perda de arrecadação de ICMS do Estado e dos municípios, repensar esse modelo de incentivo é fundamental. Visando a ganhos reais para ambas as esferas, uma possível saída seria a incorporação de políticas

de incentivo ao processamento interno desses produtos para que se possam produzir e exportar uma gama maior de produtos com maior valor agregado, aliado à retomada, mesmo que sensível, na tributação de ICMS relativa às operações de exportação de produtos *in natura* ou semielaborados, na tentativa de frear a sua comercialização internacional estimulando a sua industrialização. Medidas, embasadas em estudos de viabilidade de implantação, com previsões dos seus efeitos, confrontando ganhos e perdas de cada uma delas a fim de nortear qual a melhor medida para que as unidades da federação e o país possam se posicionar mais competitivamente na exportação de produtos acabados, potencializando seu desenvolvimento interno.

# 5 Considerações finais

Um aspecto relevante evidenciado no presente estudo foi à limitação na disponibilização de estudos relacionados ao tema, possivelmente provocada pela ineficácia na divulgação de alguns dados fundamentais para a realização desses, ou seja, na sua maioria dizem respeito a estimativas, e não a dados concretos, dificultando o seu embasamento teórico.

Considerando a importância do Brasil na produção e na exportação do agronegócio e as perspectivas de crescimento previstas, monitorar a contribuição da Lei Kandir nesse cenário promissor, a fim de mensurar os prejuízos das unidades federativas é fundamental. Além disso, deve-se questionar o quanto é válido garantir o sucesso do país no comércio exterior beneficia tais unidades. O Rio Grande do Sul, que é o 3º maior exportador de soja do país, vem enfrentando dificuldades financeiras, principalmente pela atual crise fiscal, reflexo da cumulatividade da dívida pública e potencializada com a recessão econômica atual, que vem afetando não só o Estado, mas o Brasil como um todo. O total acumulado de perdas provenientes da Lei Kandir ultrapassa os R\$ 23 bilhões, valor que amenizaria parte dos problemas financeiros do Estado, porém a União vem enfrentando uma séria crise político-econômica, inviabilizando a regularização desse débito.

E sendo os Coredes, instrumentos fundamentais para o desenvolvimento regional a que estão inseridos, conhecer e analisar o papel de cada um de seus componentes nas exportações de produtos *in natura* ou semielaborados é de suma importância, pois fornece informações importantes sobre como o desenvolvimento desses é prejudicado a partir da aplicabilidade dessa lei. Realizar novos estudos que abranjam todos os produtos que também se beneficiam desse incentivo, é de suma importância para que se possa mensurar a contribuição ao rombo nos cofres públicos.

# ICMS Collection Loss estimation promoted by the kandir Law in Cordoba Production - RS: an analysis on soy exports, from 1997 to 2014

### **Abstract**

Brazil and Rio Grande do Sul occupy a prominent place in the production of grains and agribusiness exports and the main products exported are those of the soybean complex, mainly the grain. The Kandir Act, which exempts ICMS taxation on export operations and products (primary products, semi-finished products or services), has a direct influence on this process. In order to measure ICMS tax losses caused by the application of this law, the objective of this study is to show Corede Produção participation in exports of soy from the State, between 1997 and 2014, characterizing its evolution, estimating its volume of Tax losses from the implementation of the law in the country. The method adopted for the collection was derived from secondary data on planted area, production, volume and export value, which were submitted to a descriptive analysis of the variables linked to exports, allowing quantification of the effects of the law in the State and in Corede. The main results obtained indicate that 16.09% of the net losses of the State, from 1997 to 2014, refer to the export of COREDE soybean and the municipal losses surpass the R \$ 108 million, demonstrating its fundamental participation in the state results.

Keywords: Soybeans. Exports. Kandir Law. ICMS.

# Estimativa de pérdas de arrecada de ICMS promovida por la Ley Kandir en el Corede Producción - RS: un análisis sobre las exportaciones de soja, de 1997 a 2014

### Resumen

Brasil y Rio Grande do Sul tiene un lugar destacado en la producción de granos y las exportaciones de la agroindustria y los principales productos de exportación son la soja--compleja, especialmente de granos. Posiblemente la Ley Kandir eximir del impuesto ICMS en las operaciones y productos destinados a la exportación (productos primarios, productos semielaborados o servicios) influencia directa en este proceso. Tratando de medir las pérdidas de ingresos del ICMS causadas por la aplicación de esta ley, el objetivo de este estudio es poner de relieve la participación de COREDES La producción en las exportaciones de soja de estado entre los años 1997-2014, con su evolución, la estimación de su volumen pérdidas fiscales de la aplicación de la ley en el país. El método adoptado para la recogida se produjo a partir de datos secundarios sobre la superficie sembrada, el volumen de producción y el valor de las exportaciones, que fueron sometidos a análisis descriptivo de las variables relacionadas con la exportación, lo que permite cuantificar los efectos de la ley en el estado y COREDES. Los principales resultados muestran que el 16,09% de las pérdidas netas del estado 1997-2014, se refiere a la exportación de soja y las pérdidas COREDES municipales superar los R\$ 108 millones, lo que demuestra su papel clave en los resultados estatales.

Palabras clave: Soja. Exportaciones. Ley Kandir. ICMS.

# Notas

- Seguro Receita, criado para convencer os Governadores de que os estados não sofreriam prejuízos a partir da desoneração fiscal, propondo uma compensação financeira dos valores referentes a essa não arrecadação (SANTOS; MARTA, 2011).
- Para a construção da série de dados das exportações e importações de soja em grão, utilizou-se a cesta de produtos: soja para semeadura; outros grãos de soja mesmo triturados; soja mesmo triturada, para semeadura; soja mesmo triturada, exceto para semeadura (ALICEWEB, 2015).
- Free on Board(FOB), é um dos Termos Internacionais de Comércio (Incoterms), é utilizado exclusivamente no transporte aquaviário identificando a condição de venda praticada na transação comercial ao exterior, onde "o vendedor encerra suas obrigações e responsabilidades quando a mercadoria, desembaraçada para a exportação, é entregue, arrumada, a bordo do navio no porto de embarque, ambos indicados pelo comprador, na data ou dentro do período acordado". Câmera de Comércio Exterior (2011).

# Referências

AGROSTAT. Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). 2016. Disponível em: <a href="http://www.agricultura.gov.br/">http://www.agricultura.gov.br/</a> internacional/indicadores-e-estatisticas/balanca-comercial>. Acesso em: 08 maio 2016.

ALICEWEB. Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior – SECEX/MDIC. 2016a. Disponível em: <a href="http://aliceweb.mdic.gov.br/consulta-ncm/index/type/exportacaoNcm">http://aliceweb.mdic.gov.br/consulta-ncm/index/type/exportacaoNcm</a>. Acesso em: 20 mar. 2016;

ALICEWEB. Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior. SECEX/MDIC. Exportação 1997 – NCM 8 dígitos. 2016b. Disponível em: <a href="http://aliceweb.mdic.gov.br//consulta-ncm/consultar">http://aliceweb.mdic.gov.br//consulta-ncm/consultar</a>. Acesso em 20 mar. 2016.

BACEN. Banco Central do Brasil. Taxas de câmbio. 2016. Disponível em: <a href="http://www4.bcb.gov.br/pec/taxas/port/ptaxnpesq.asp?id=txcotacao">http://www4.bcb.gov.br/pec/taxas/port/ptaxnpesq.asp?id=txcotacao</a>. Acesso em: 15 abr. 2016.

BENDER FILHO, Reisoli. Conta petróleo e a balança comercial brasileira: uma análise do período recente. *Novos estud.* – *CEBRAP*, n. 101, p. 79-95, 2015. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0101-33002015000100079>. Acesso em: 12 maio 2016.

BERTÉ et al. Perfil Socioeconômico - Corede - Rio da Várzea. *Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul*, Porto Alegre, n. 26, p. 737-773, fev. 2016. Disponível em: <a href="http://revistas.fee.tche.br/index.php/boletim-geografico-rs/article/view/3752/3645">http://revistas.fee.tche.br/index.php/boletim-geografico-rs/article/view/3752/3645</a>>. Acesso em: 17 abr. 2016.

BRASIL, Código Tributário Nacional. Constituição Federal, Legislação Tributária/obra coletiva de autoria da Editora Revistados Tribunais. 16. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil">http://www.planalto.gov.br/ccivil</a> 03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 21 maio 2016.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. *Intercâmbio Comercial do Agronegócio*: principais mercados de destino. 8. ed. Brasília, 2014. Disponível em: <a href="http://www.agricultura.gov.br/internacional/publicacoes">http://www.agricultura.gov.br/internacional/publicacoes</a>. Acesso em: 21 nov. 2015.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). *Agrostat:* estatísticas de comércio exterior do agronegócio brasileiro. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <a href="http://sistemas-web.agricultura.gov.br/pages/AGROSTAT.html">http://sistemas-web.agricultura.gov.br/pages/AGROSTAT.html</a>. Acesso em: 18 nov. 2015.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Irailson Calado Santana. (Org.). Carga Tributária no Brasil 2013: análise por tributos e bases de incidência. 2014. Disponível em: <a href="http://idg.receita.fazenda.gov.br/dados/receitadata/estudos-e-tributarios-e-aduaneiros/estudos-e-estatisticas/carga-tributaria-no-brasil/carga-tributaria-2013.pdf">http://idg.receita.fazenda.gov.br/dados/receitadata/estudos-e-tributarios-e-aduaneiros/estudos-e-estatisticas/carga-tributaria-no-brasil/carga-tributaria-2013.pdf</a>>. Acesso em: 18 nov. 2015.

BÜTTENBENDER, Pedro Luís; SIEDENBERG, Dieter Rugard; ALLEBRANDT, Sérgio Luís. Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDES) RS: articulações regionais, referenciais estratégicos e considerações críticas. Revista Desenvolvimento Regional em Debate: Revista eletrônica do Programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional da Universidade de Constestado, Santa Catarina, n. 1, p. 81-106, 2011. Disponível em: <a href="http://www.periodicos.unc.br/index.php/drd/article/view/66/91">http://www.periodicos.unc.br/index.php/drd/article/view/66/91</a>. Acesso em: 22 nov. 2015.

CAMARGOS, Marcos Antônio de. Reflexões sobre o cenário econômico brasileiro na década de 90. In: *XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção*, Curitiba/PR, 2002. Disponível em: <a href="http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2002\_tr30\_0918.pdf">http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2002\_tr30\_0918.pdf</a>>. Acesso em: 11 maio 2016.

COMPANHIA Nacional de Abastecimento. *Acompanhamento da safra brasileira de grãos*, v. 3, Safra 2015/16 – segundo levantamento, Brasília, p. 1-166, novembro. Disponível em: <a href="http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/15\_11\_10\_09\_11\_06\_boletim\_graos\_novembro">http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/15\_11\_10\_09\_11\_06\_boletim\_graos\_novembro 2015.pdf</a>>. Acesso em: 17 abr. 2016.

DALL'AGNOL, Amélio. A Embrapa Soja no contexto do desenvolvimento da soja no Brasil: histórico e contribuições. Brasília - DF: Embrapa, 2016. Disponível em: <a href="http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/142568/1/Livro-EmbrapaSoja-desenvolvimento-BR-OL.pdf">http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/142568/1/Livro-EmbrapaSoja-desenvolvimento-BR-OL.pdf</a>. Acesso em: 29 maio 2016.

DIEHL, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. *Pesquisa em ciências sociais aplicadas:* métodos e técnicas. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

FECOMERCIO. FEDERAÇÃO DO COMÉRCIO DE BENS, SERVIÇOS E TURISMO DO PARA-NÁ. *Comércio Exterior*: relações com o exterior e com o Mercosul. n. 6, fevereiro, 2016. Disponível em: <a href="http://www.fecomerciopr.com.br/wp-content/uploads/2016/03/02.2016-Mercosul-e-exterior.pdf">http://www.fecomerciopr.com.br/wp-content/uploads/2016/03/02.2016-Mercosul-e-exterior.pdf</a>>. Acesso em: 13 maio 2016.

FEIX, Rodrigo Daniel; LEUSIN JÚNIOR, Sérgio. *Painel do agronegócio no Rio Grande do Sul.* Porto Alegre: FEE, 2015. Disponível em: <a href="http://www.fee.rs.gov.br/wp-content/uploads/2015/09/20150903painel-do-agronegocio-no-rs-2015.pdf">http://www.fee.rs.gov.br/wp-content/uploads/2015/09/20150903painel-do-agronegocio-no-rs-2015.pdf</a>>. Acesso em: 24 maio 2016

FIERGS. Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul. *Séries históricas*. 2016. Disponível em: <a href="http://www.fiergs.org.br/pt-br/economia/indicador-economico/com%C3%A9rcio-exterior">http://www.fiergs.org.br/pt-br/economia/indicador-economico/com%C3%A9rcio-exterior</a>>. Acesso em: 17 abr. 2016.

FINAMORE, Eduardo Belisário (Org.). *Planejamento Estratégico da Região da Produção:* do diagnóstico ao mapa estratégico 2008/2028. Passo Fundo: UPF Editora, 2010. Disponível em: <a href="http://www.upf.br/cepeac/download/COREDE\_livro\_finamore.pdf">http://www.upf.br/cepeac/download/COREDE\_livro\_finamore.pdf</a>>. Acesso em: 25 nov. 2015.

FLAVIANO, Carlos; MEDEIROS, Wilton; CARVALHO, Eveline. A balança comercial e o crescimento econômico: estudo de caso sobre o estado do ceará no período de 1994-200. In: *CONVIBRA* – *Congresso Virtual de Administração*. 2004. Disponível em: <a href="http://www.convibra.org/2004/pdf/173.pdf">http://www.convibra.org/2004/pdf/173.pdf</a>>. Acesso em: 11 maio 2016.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

IBGE Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA. Área plantada, área colhida, quantidade produzida e valor da produção da lavoura temporária. 2016. Disponível em: <a href="http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl">http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl</a>. asp?c=1612&z=p&o=29>. Acesso em: 14 mar. 2016.

LAZZAROTTO, Joelsio José; HIRAKURI, Marcelo Hiroshi. Evolução e perspectiva de desempenho econômico associados com a produção de soja nos contextos mundial e brasileiro. Londrina: Embrapa Soja, 2009. (Documentos / Embrapa Soja, ISSN 2176-2937; n. 319). Disponível em: <a href="https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/17910/1/DoC\_319.pdf">https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/17910/1/DoC\_319.pdf</a>. Acesso em: 20 mar. 2016.

LEITÃO, Alejandro; IRFFI, Guilherme; LINHARES, Fabricio. Avaliação dos efeitos da Lei Kandir sobre a arrecadação de ICMS no estado do Ceará. *Planejamento e Políticas Públicas - Ipea*, n. 39, p. 37-63, 2012. Disponível em: <a href="http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/viewFile/314/273">http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/viewFile/314/273</a>. Acesso em: 22 nov. 2015.

MINISTÉRIO da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. *Complexo soja*. 2016. Disponível em: <a href="http://www.agricultura.gov.br/arq\_editor/Soja(1).pdf">http://www.agricultura.gov.br/arq\_editor/Soja(1).pdf</a>>. Acesso em: 21 maio 2016.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. Balança Comercial. 2016. Disponível em: <a href="http://www.agricultura.gov.br/internacional/indicadores-e-estatisticas/balanca-comercial">http://www.agricultura.gov.br/internacional/indicadores-e-estatisticas/balanca-comercial</a>. Acesso em: 11 maio 2016.

PAIM, Luís Henrique Pacheco. *Aproveitamento de créditos de ICMS em virtude do princípio de não-cumulatividade*: um estudo numa empresa atacadista. 2012. 22 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Curso de Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <a href="https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/79434/000894429.pdf?sequence=1">https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/79434/000894429.pdf?sequence=1</a>. Acesso em: 23 nov. 2015.

PORTO ALEGRE. FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. Exportações de soja continuam batendo recordes e contribuem para crescimento de volume em outubro. 2015. Disponível em: <a href="http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/indice-das-exportacoes/destaque-do-mes/">http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/indice-das-exportacoes/destaque-do-mes/</a>. Acesso em: 21 nov. 2015.

RECEITA ESTADUAL. Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul. SEFAZ/RS. *Demonstrativo das desonerações fiscais do RS*: nota técnica, resultados em 2014 e retrospectiva histórica. 2015. Disponível em: <a href="https://www.sefaz.rs.gov.br/Incoming/Nota%20T%C3%A9cnica%20">https://www.sefaz.rs.gov.br/Incoming/Nota%20T%C3%A9cnica%20</a> e%20Demonstrativo%20Desonera%C3%A7%C3%B5es%202014.pdf>. Acesso em: 29 maio 2016.

RIO GRANDE DO SUL. Decreto  $n^2$  37.699, de 26 de agosto de 1997. Aprova o Regulamento do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (RICMS). Decreto  $N^2$  37.699, de 26 de Agosto de 1997(regulamento de ICMS). Disponível em: <a href="http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=109362&inpCodDispositive;=&inpDsKeywords=37.699>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=109362&inpCodDispositive;=&inpDsKeywords=37.699>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=109362&inpCodDispositive;=&inpDsKeywords=37.699>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=109362&inpCodDispositive;=&inpDsKeywords=37.699>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=109362&inpCodDispositive;=&inpDsKeywords=37.699>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=109362&inpCodDispositive;=&inpDsKeywords=37.699>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=109362&inpCodDispositive;=&inpDsKeywords=37.699>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=109362&inpCodDispositive;=&inpDsKeywords=37.699>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=109362&inpCodDispositive;=&inpDsKeywords=37.699>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=109362&inpCodDispositive;=&inpDsKeywords=37.699>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=109362&inpCodDispositive;=&inpDsKeywords=37.699>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=109362&inpCodDispositive;=&inpDsKeywords=37.699>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=109362&inpCodDispositive;=&inpDsKeywords=37.699>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=109362&inpCodDispositive;=&inpDsKeywords=37.699>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document

SANTOS, Dannielle Almeida dos; MARTA, Jose Manuel Carvalho. A Lei Kandir e o desenvolvimento de Mato Grosso: análise do período 1990-2009. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*, Taubaté, v. 10, n. 1, p. 206-228, jan., 2014. Disponível em: <a href="http://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/download/1217/366">http://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/download/1217/366</a>>. Acesso em: 19 nov. 2015.

TRENNEPOHL, Dilson, PAIVA, Carlos Águedo Nagel. A importância da sojicultura para o desenvolvimento da região noroeste do Rio Grande do Sul. *Ensaios FEE*, Porto Alegre, v. 31, Número Especial, p. 741-778, jun. 2011. Disponível em: <a href="http://revistas.fee.tche.br/index.php/ensaios/article/view/2578/2922">http://revistas.fee.tche.br/index.php/ensaios/article/view/2578/2922</a>. Acesso em: 29 maio 2016.

# Anexo A - Tabelas

Tabela 1 – Evolução e participação do complexo da soja na balança comercial do agronegócio brasileiro: 1996 a 2014 (R\$ Bilhões)

A	Е	xportações		I	mportações		Sa	aldo
Ano	Agronegócio	Compl. Soja	Part. %	Agronegócio	Compl. Soja	Part. %	Agro.	Compl. Soja
1996	21,238	4,482	21	8,979	0,366	4	12,259	4,115
1997	25,180	6,172	25	8,830	0,440	5	16,350	5,732
1998	25,004	5,523	22	9,332	0,424	5	15,672	5,099
1999	34,272	6,326	18	9,524	0,281	3	24,748	6,045
2000	37,680	7,672	20	10,532	0,336	3	27,148	7,336
2001	56,119	12,454	22	11,299	0,461	4	44,821	11,993
2002	72,800	17,607	24	13,045	0,837	6	59,756	16,769
2003	94,126	24,951	27	14,587	0,936	6	79,539	24,015
2004	114,174	29,389	26	14,144	0,368	3	100,030	29,021
2005	106,149	23,061	22	12,439	0,251	2	93,710	22,811
2006	107,664	20,265	19	14,578	0,102	1	93,086	20,163
2007	113,795	22,178	19	17,006	0,183	1	96,789	21,995
2008	131,944	33,037	25	21,821	0,197	1	110,122	32,840
2009	129,034	34,359	27	19,719	0,148	1	109,315	34,211
2010	134,423	30,096	22	23,562	0,124	1	110,861	29,973
2011	158,966	40,432	25	29,307	0,042	0	129,660	40,390
2012	187,259	51,053	27	32,070	0,305	1	155,189	50,748
2013	215,920	66,883	31	36,849	0,293	1	179,071	66,590
2014	324,502	73,937	23	30,775	0,606	2	293,727	73,331

Nota: valores convertidos para a moeda nacional corrente, taxa de câmbio: dólar dos Estados Unidos da América, obtida através de elaboração de média para cada ano pesquisado.

Fonte: elaborado pelos com base em Agrostat (2016); Fiergs (2016).

Tabela 2 – Participação da soja em grão nas exportações e importações do complexo da soja no Brasil: 1996 a 2014 – R\$ Bilhões

۸۳۵	Exp	ortações		Impo	ortações		Saldo Comercial
Ano	Complexo da Soja	Soja grão (a)	Part. %	Complexo da Soja	Soja grão (b)	Part. %	Soja grão (a-b)
1996	4,482	1,022	23	0,366	0,249	68	0,773
1997	6,172	2,643	43	0,440	0,283	64	2,361
1998	5,523	2,527	46	0,424	0,234	55	2,293
1999	6,326	2,664	42	0,281	0,137	49	2,526
2000	7,672	4,001	52	0,336	0,243	72	3,758
2001	12,454	6,409	51	0,461	0,323	70	6,085
2002	17,607	8,884	50	0,837	0,512	61	8,372
2003	24,951	13,175	53	0,936	0,710	76	12,465
2004	29,389	15,780	54	0,368	0,213	58	15,566
2005	23,061	13,006	56	0,251	0,167	67	12,839
2006	20,265	12,325	61	0,102	0,021	21	12,304
2007	22,178	13,067	59	0,183	0,057	31	13,009
2008	33,037	20,116	61	0,197	0,074	38	20,042
2009	34,359	22,754	66	0,148	0,076	51	22,678
2010	30,096	19,419	65	0,124	0,077	62	19,343
2011	40,432	27,330	68	0,042	0,027	65	27,303
2012	51,053	34,114	67	0,305	0,298	98	33,816
2013	66,883	49,272	74	0,293	0,275	94	48,998
2014	73,937	54,797	74	0,606	0,602	99	54,195

Nota: valores convertidos para a moeda nacional corrente, taxa de câmbio: dólar dos Estados Unidos da América, obtida através de elaboração de média para cada ano pesquisado.

Fonte: elaborado pelos autores com base em Fiergs (2016).

Tabela 3 – Evolução da produção, volume e valor de exportação de soja em grão no Brasil de 1996 a 2014

Anos	Produção (t/milhões)	Exportação (t/milhões)	R\$ bilhões 1	Participação das exportações na produção
1996	23,16	3,65	1,022	15,75%
1997	26,39	7,79	2,643	29,51%
1998	31,31	9,30	2,527	29,71%
1999	30,99	8,80	2,664	28,39%
2000	32,82	11,51	4,001	35,06%
2001	37,91	15,66	6,409	41,30%
2002	42,11	15,96	8,884	37,91%
2003	51,92	19,88	13,175	38,29%
2004	49,55	19,26	15,780	38,87%
2005	51,18	22,43	13,006	43,82%
2006	52,46	24,95	12,325	47,56%
2007	57,86	23,74	13,067	41,03%
2008	59,83	24,91	20,116	41,64%
2009	57,35	28,56	22,754	49,81%
2010	68,76	29,07	19,419	42,27%
2011	74,82	33,00	27,330	44,11%
2012	65,85	32,91	34,114	49,98%
2013	81,72	42,90	49,272	52,50%
2014	86,76	46,69	54,797	53,81%

Nota: ¹ informações da exportação de soja em grão a partir da cesta de produtos: soja para semeadura; outros grãos de soja mesmo triturados; soja mesmo triturada, para semeadura; soja mesmo triturada, exceto para semeadura. Valores convertidos para a moeda nacional corrente, taxa de câmbio: dólar dos Estados Unidos da América, obtida através de elaboração de média para cada ano pesquisado.

Fonte: elaborado pelos autores com base em Aliceweb (2016a); IBGE (2016); Bacen (2016).

Tabela 4 – Participação do Estado do Rio Grande do Sul na Balança Comercial Brasileira de 1996 a 2014 (R\$ Bilhões)

Ano	Exportaçõ	es Totais	Importaçã	ões Totais	Participação do RS		Saldo Comercial
Allo	Brasil	RS (a)	Brasil	RS (b)	Exp.	Imp.	RS (a-b)
1996	47,747	5,689	53,346	3,376	12%	6%	2,313
1997	52,994	6,755	59,747	4,013	13%	7%	2,743
1998	51,140	6,529	57,763	5,025	13%	9%	1,504
1999	48,013	8,357	49,302	5,489	17%	11%	2,868
2000	55,119	10,576	55,851	7,358	19%	13%	3,217
2001	58,287	14,936	55,602	9,524	26%	17%	5,413
2002	60,439	18,705	47,243	10,348	31%	22%	8,357
2003	73,203	24,650	48,326	12,869	34%	27%	11,781
2004	96,677	28,963	62,836	15,475	30%	25%	13,488
2005	118,529	25,491	73,600	16,284	22%	22%	9,206
2006	137,807	25,685	91,351	17,300	19%	19%	8,385
2007	160,649	29,247	120,617	19,803	18%	16%	9,444
2008	197,942	33,706	172,985	26,678	17%	15%	7,029
2009	152,995	30,346	127,722	18,864	20%	15%	11,481
2010	201,915	27,050	181,768	23,344	13%	13%	3,706
2011	256,040	32,519	226,247	26,216	13%	12%	6,303
2012	242,578	33,979	223,183	30,039	14%	13%	3,940
2013	242,034	54,200	239,748	36,207	22%	15%	17,993
2014	225,101	43,805	229,154	35,149	19%	15%	8,656

Nota: valores convertidos para a moeda nacional corrente, taxa de câmbio: dólar dos Estados Unidos da América, obtida através de elaboração de média para cada ano pesquisado.

Fonte: elaborado pelos autores com base em Fiergs (2016).

Tabela 5 – Participação do agronegócio na Balança Comercial do Estado do Rio Grande do Sul de 1996 a 2014 (R\$ Bilhões)

Ano		Exportações			Importações			Saldo
AHO	Total (a)	Agronegócio (b)	Part. %	Total (c)	Agronegócio (d)	Part. %	Total (a-c)	Agronegócio (b-d)
1996	5,689	4,080	72	3,376	0,891	22	1,609	3,189
1997	6,755	4,764	71	4,013	0,982	21	1,991	3,782
1998	6,529	4,472	68	5,025	1,268	28	2,057	3,204
1999	8,357	5,719	68	5,489	1,011	18	2,638	4,707
2000	10,576	6,684	63	7,358	1,071	16	3,892	5,613
2001	14,936	10,291	69	9,524	1,260	12	4,645	9,030
2002	18,705	12,621	67	10,348	1,315	10	6,084	11,306
2003	24,650	16,134	65	12,869	1,815	11	8,516	14,319
2004	28,963	18,182	63	15,475	1,475	8	10,781	16,707
2005	25,491	14,435	57	16,284	1,216	8	11,055	13,219
2006	25,685	15,133	59	17,300	1,220	8	10,552	13,913
2007	29,247	17,192	59	19,803	1,340	8	12,055	15,851
2008	33,706	19,386	58	26,678	1,654	9	14,320	17,733
2009	30,346	18,005	59	18,864	1,356	8	12,340	16,649
2010	27,050	16,366	61	23,344	1,524	9	10,684	14,841
2011	32,519	20,096	62	26,216	1,504	7	12,423	18,592
2012	33,979	20,808	61	30,039	1,826	9	13,170	18,982
2013	54,200	27,953	52	36,207	2,178	8	26,247	25,775
2014	43,805	28,273	65	35,149	2,070	7	15,531	26,204

Nota: valores convertidos para a moeda nacional corrente, taxa de câmbio: dólar dos Estados Unidos da América, obtida através de elaboração de média para cada ano pesquisado.

Fonte: elaborado pelos autores com base em Fiergs (2016).

Tabela 6 – Participação da soja em grão na Balança Comercial do Agronegócio no Rio Grande do Sul de 1996 a 2014 (R\$ Bilhões)

A		Exportações			mportações		Saldo Comercial
Ano	Agronegócio	Soja Grão (a)	Part. %	Agronegócio	Soja Grão (b)	Part. %	Soja Grão (a-b)
1996	4,080	0,040	1	0,891	0,032	4	0,008
1997	4,764	0,338	7	0,982	0,042	4	0,296
1998	4,472	0,340	8	1,268	0,057	5	0,283
1999	5,719	0,175	3	1,011	0,000	0	0,175
2000	6,684	0,486	7	1,071	0,000	0	0,486
2001	10,291	1,139	11	1,260	0,000	0	1,139
2002	12,621	1,021	8	1,315	0,000	0	1,021
2003	16,134	2,580	16	1,815	0,001	0	2,579
2004	18,182	1,848	10	1,475	0,000	0	1,848
2005	14,435	0,262	2	1,216	0,003	0	0,259
2006	15,133	1,609	11	1,220	0,000	0	1,608
2007	17,192	3,128	18	1,340	0,000	0	3,128
2008	19,386	2,972	15	1,654	0,000	0	2,972
2009	18,005	3,857	21	1,356	0,008	1	3,850
2010	16,366	3,134	19	1,524	0,027	2	3,108
2011	20,096	4,957	25	1,504	0,000	0	4,957
2012	20,808	3,861	19	1,826	0,125	7	3,736
2013	27,953	9,128	33	2,178	0,068	3	9,060
2014	28,273	9,385	33	2,070	0,105	5	9,280

Nota: valores convertidos para a moeda nacional corrente, taxa de câmbio: dólar dos Estados Unidos da América, obtida através de elaboração de média para cada ano pesquisado.

Fonte: elaborado pelos autores com base em Fiergs (2016).

Tabela 7 – Participação do Estado do Rio Grande do Sul na produção brasileira de soja: 1996 a 2014

Anos	Brasil (t)	RS(t)	Participação Relativa do RS no Brasil
1996	23,16	4,24	18,29%
1997	26,39	4,76	18,02%
1998	31,31	6,46	20,64%
1999	30,99	4,47	14,42%
2000	32,82	4,78	14,58%
2001	37,91	6,95	18,34%
2002	42,11	5,61	13,32%
2003	51,92	9,58	18,45%
2004	49,55	5,54	11,18%
2005	51,18	2,44	4,78%
2006	52,46	7,56	14,41%
2007	57,86	9,93	17,16%
2008	59,83	7,68	12,84%
2009	57,35	8,03	13,99%
2010	68,76	10,48	15,24%
2011	74,82	11,72	15,66%
2012	65,85	5,95	9,03%
2013	81,72	12,76	15,61%
2014	86,76	13,04	15,03%

Fonte: elaborado pelos autores com base em IBGE (2016).

Tabela 8 – Participação relativa do Estado do Rio Grande do Sul nas exportações nacionais de soja em grão¹ de 1996 a 2014

Anos	Quantidade exportada no Brasil (t)	Quantidade exportada no RS (t)	Participação
1996	3.646.938	141.933	3,89%
1997	7.787.662	1.003.239	12,88%
1998	9.300.513	1.266.184	13,61%
1999	8.798.745	595.856	6,77%
2000	11.506.884	1.400.859	12,17%
2001	15.655.886	2.837.486	18,12%
2002	15.962.466	1.794.444	11,24%
2003	19.881.279	3.790.086	19,06%
2004	19.258.372	2.198.251	11,41%
2005	22.429.220	439.229	1,96%
2006	24.949.617	3.278.282	13,14%
2007	23.740.450	5.500.862	23,17%
2008	24.912.341	3.515.963	14,11%
2009	28.561.691	4.853.788	16,99%
2010	29.065.224	4.683.882	16,12%
2011	33.001.379	5.866.515	17,78%
2012	32.909.895	3.586.545	10,90%
2013	42.904.658	7.872.785	18,35%
2014	46.688.588	7.698.483	16,49%

Nota: ¹ informações da exportação de soja em grão a partir da cesta de produtos: soja para semeadura; outros grãos de soja mesmo triturados; soja mesmo triturada, para semeadura; soja mesmo triturada, exceto para semeadura.

Fonte: elaborado pelos autores com base em Aliceweb (2016b).

Tabela 9 – Balança Comercial Total e da Soja no COREDE Produção de 1997 a 2014 (R\$ Milhões)

Ano	Exportações		Impo	ortações	Saldos		
Ano	Totais (a)	Soja Grão (b)	Totais (c)	Soja Grão (d)	Totais (a-c)	Soja Grão (b-d)	
1997	138,907	12,568	24,818	0,000	114,089	12,568	
1998	106,240	3,528	42,110	0,000	64,129	3,528	
1999	137,954	14,390	37,473	0,000	100,481	14,390	
2000	131,202	13,881	42,570	0,000	88,632	13,881	
2001	263,808	21,415	57,287	0,000	206,521	21,415	
2002	326,530	32,591	53,334	0,000	273,197	32,591	
2003	246,669	118,627	36,673	0,000	209,996	118,627	
2004	253,241	93,122	49,238	0,000	204,003	93,122	
2005	124,896	10,946	41,875	0,000	83,022	10,946	
2006	98,029	17,375	34,327	0,000	63,702	17,375	
2007	135,320	11,621	53,050	0,000	82,270	11,621	
2008	257,952	18,080	175,882	0,000	82,069	18,080	
2009	218,752	79,604	85,107	0,000	133,645	79,604	
2010	402,568	95,496	74,508	0,000	328,060	95,496	
2011	1.226,587	404,512	129,449	0,001	1.097,138	404,511	
2012	1.221,004	336,504	247,425	5,789	973,578	330,715	
2013	2.299,652	983,301	317,976	22,642	1.981,676	960,658	
2014	2.153,069	1.068,325	284,081	1,024	1.868,988	1.067,301	

Nota: ¹ informações da exportação e importação de soja em grão a partir da cesta de produtos: soja para semeadura; outros grãos de soja mesmo triturados; soja mesmo triturada, para semeadura; soja mesmo triturada, exceto para semeadura. Valores convertidos para a moeda nacional corrente, taxa de câmbio: dólar dos Estados Unidos da América, obtida através de elaboração de média para cada ano pesquisado.

Fonte: elaborado pelos autores com base em Aliceweb (2016b).

Tabela 10 – Evolução e participação do COREDE Produção na área plantada de soja no Rio Grande do Sul: 1997-2014

Anos	Área Plantada RS (ha)	Área Plantada COREDE (ha)	Participação COREDE
1997	2.942.882	239.230	8%
1998	3.176.290	250.335	8%
1999	3.054.603	251.470	8%
2000	3.030.556	231.530	8%
2001	2.976.498	224.316	8%
2002	3.307.252	246.730	7%
2003	3.591.970	256.600	7%
2004	3.984.337	272.100	7%
2005	4.179.272	283.655	7%
2006	3.868.501	266.550	7%
2007	3.890.903	276.950	7%
2008	3.804.425	249.650	7%
2009	3.823.246	275.450	7%
2010	4.021.778	292.250	7%
2011	4.075.389	294.450	7%
2012	4.269.247	290.450	7%
2013	4.727.833	304.600	6%
2014	4.990.042	311.350	6%

Fonte: elaborado pela autora com base em IBGE (2016).

Tabela 11 – Produtividade de soja no Corede Produção e demais regiões do RS de 1997 a 2014

	Γ	Demais regiões do	RS (1)	COREDE Produção			
Anos	Área Plantada (ha)	Produção (t)	Produtividade (t/ha)	Área Plantada (ha)	Produção (t)	Produtividade (t/ha)	
1997	2.703.652	4.344.062	1,61	239.230	410.938	1,72	
1998	2.925.955	5.881.940	2,01	250.335	580.575	2,32	
1999	2.803.133	4.061.013	1,45	251.470	406.097	1,61	
2000	2.799.026	4.303.474	1,54	231.530	480.421	2,07	
2001	2.752.182	6.364.559	2,31	224.316	587.271	2,62	
2002	3.060.522	5.067.393	1,66	246.730	543.125	2,20	
2003	3.335.370	8.819.353	2,64	256.600	759.944	2,96	
2004	3.712.237	5.010.427	1,35	272.100	531.287	1,95	
2005	3.895.617	2.281.768	0,59	283.655	162.772	0,57	
2006	3.601.951	6.891.691	1,91	266.550	667.600	2,50	
2007	3.613.953	9.130.064	2,53	276.950	798.941	2,88	
2008	3.554.775	7.101.115	2,00	249.650	578.824	2,32	
2009	3.547.796	7.419.458	2,09	275.450	605.864	2,20	
2010	3.729.528	9.631.566	2,58	292.250	848.460	2,90	
2011	3.780.939	10.776.652	2,85	294.450	940.896	3,20	
2012	3.978.797	5.323.568	1,34	290.450	621.675	2,14	
2013	4.423.233	11.822.872	2,67	304.600	933.705	3,07	
2014	4.678.692	12.178.135	2,60	311.350	863.585	2,77	

Fonte: elaborado pelos autores com base em IBGE (2016).

Tabela 12 – Evolução e participação do COREDE na produção de soja no Rio Grande do Sul: 1996-2014

Ano	Produção RS(t)	Produção COREDE (t)	Participação COREDE
1997	4.755.000	410.938	9%
1998	6.462.515	580.575	9%
1999	4.467.110	406.097	9%
2000	4.783.895	480.421	10%
2001	6.951.830	587.271	8%
2002	5.610.518	543.125	10%
2003	9.579.297	759.944	8%
2004	5.541.714	531.287	10%
2005	2.444.540	162.772	7%
2006	7.559.291	667.600	9%
2007	9.929.005	798.941	8%
2008	7.679.939	578.824	8%
2009	8.025.322	605.864	8%
2010	10.480.026	848.460	8%
2011	11.717.548	940.896	8%
2012	5.945.243	621.675	10%
2013	12.756.577	933.705	7%
2014	13.041.720	863.585	7%
Total Acumulado	137.731.090	11.321.980	8%
Média por ano	8.101.829	665.999	8%

Fonte: elaborado pelos autores com base em IBGE (2016).

Tabela 13 – Evolução e participação das exportações na produção de soja no COREDE Produção de 1997 a 2014

Anos	Produção (t)	Exportação (t)¹	Exportação (R\$)	Participação das exportações na produção
1997	410.938	38.900	12.559.717,89	9%
1998	580.575	13.000	3.528.024,00	2%
1999	406.097	35.909	14.389.964,07	9%
2000	480.421	34.912	13.881.254,71	7%
2001	587.271	42.216	21.414.756,12	7%
2002	543.125	55.829	32.591.355,80	10%
2003	759.944	173.939	118.626.760,38	23%
2004	531.287	113.660	93.121.857,66	21%
2005	162.772	19.063	10.946.141,65	12%
2006	667.600	36.000	17.375.035,13	5%
2007	798.941	21.500	11.621.238,85	3%
2008	578.824	25.500	18.079.795,22	4%
2009	605.864	87.328	79.603.618,30	14%
2010	848.460	143.987	95.495.954,46	17%
2011	940.896	464.149	404.512.208,35	49%
2012	621.675	340.274	336.504.253,23	55%
2013	933.705	858.610	983.300.686,87	92%
2014	863.585	856.678	1.068.325.159,37	99%

Nota: <sup>1</sup> informações da exportação de soja em grão a partir da cesta de produtos: soja para semeadura; outros grãos de soja mesmo triturados; soja mesmo triturada, para semeadura; soja mesmo triturada, exceto para semeadura. Valores convertidos para a moeda nacional corrente, taxa de câmbio: dólar dos Estados Unidos da América, obtida através de elaboração de média para cada ano pesquisado.

Fonte: elaborado pelos autores com base em Aliceweb (2016b); IBGE (2016).

Tabela 14 – Participação das exportações na produção de soja nos municípios exportadores (Carazinho, Casca, Marau e Passo Fundo) de 1997 a 2014

Ano	Produção (t)	Exportação (t)¹	Participação das exportações na produção
1997	190.400	38.900	20%
1998	269.620	13.000	5%
1999	185.184	35.909	19%
2000	230.570	34.912	15%
2001	246.660	42.216	17%
2002	230.110	55.829	24%
2003	314.700	173.939	55%
2004	223.140	113.660	51%
2005	61.392	19.063	31%
2006	258.136	36.000	14%
2007	322.776	21.500	7%
2008	252.386	25.500	10%
2009	253.994	87.328	34%
2010	319.710	143.987	45%
2011	363.770	464.149	128%
2012	218.220	340.274	156%
2013	367.800	858.610	233%
2014	332.880	856.678	257%

Nota: ¹ Informações da exportação de soja em grão a partir da cesta de produtos: soja para semeadura; outros grãos de soja mesmo triturados; soja mesmo triturada, para semeadura; soja mesmo triturada, exceto para semeadura.

Fonte: elaborado pelos autores com base em Aliceweb (2016b); IBGE (2016).

Tabela 15 – Balança Comercial Brasileira e Balança Comercial do Agronegócio: 1989 a 2015

US\$ Bilhões								
	Exportações			Importações			Saldo	
Ano	Total Brasil (A)	Agronegócio (B)	Part.% (B/A)	Total Brasil (C)	Agronegócio (D)	Part.% (D/C)	Total Brasil	Agronegócio
1989	34,383	13,921	40,49	18,263	3,081	16,87	16,119	10,840
1990	31,414	12,990	41,35	20,661	3,184	15,41	10,752	9,806
1991	31,620	12,403	39,23	21,040	3,642	17,31	10,580	8,761
1992	35,793	14,455	40,38	20,554	2,962	<i>14</i> ,41	15,239	11,492
1993	38,555	15,940	41,34	25,256	4,157	16,46	13,299	11,783
1994	43,545	19,105	43,87	33,079	5,678	17,16	10,466	13,427
1995	46,506	20,871	44,88	49,972	8,613	17,24	-3,466	12,258
1996	47,747	21,145	44,29	53,346	8,939	16,76	-5,599	12,206
1997	52,994	23,376	44,11	59,747	8,197	13,72	-6,753	15,178
1998	51,140	21,555	42,15	57,763	8,045	13,93	-6,624	13,511
1999	48,013	20,501	42,70	49,302	5,697	11,56	-1,289	14,804
2000	55,119	20,605	37,38	55,851	5,759	10,31	-0,732	14,845
2001	58,287	23,866	40,95	55,602	4,805	8,64	2,685	19,061
2002	60,439	24,846	41,11	47,243	4,452	9,42	13,196	20,394
2003	73,203	30,653	41,87	48,326	4,750	9,83	24,878	25,903
2004	96,677	39,035	40,38	62,836	4,836	7,70	33,842	34,200
2005	118,529	43,623	36,80	73,600	5,112	6,95	44,929	38,511
2006	137,807	49,471	35,90	91,351	6,699	7,33	46,457	42,772
2007	160,649	58,431	36,37	120,617	8,732	7,24	40,032	49,699
2008	197,942	71,837	36,29	172,985	11,881	6,87	24,958	59,957
2009	152,995	64,786	42,34	127,722	9,900	7,75	25,272	54,885
2010	201,915	76,442	37,86	181,768	13,399	7,37	20,147	63,043
2011	256,040	94,968	37,09	226,247	17,508	7,74	29,793	77,460
2012	242,578	95,814	39,50	223,183	16,409	7,35	19,395	79,405
2013	242,034	99,968	41,30	239,748	17,061	7,12	2,286	82,907
2014	225,101	96,748	42,98	229,154	16,614	7,25	-4,054	80,134
2015	191,134	88,224	46,16	171,449	13,073	7,63	19,685	75,151

Fonte: Agrostat Brasil a partir de dados da SECEX/MDIC.

Elaboração: DAC / SRI / MAPA.