

Fundação de Economia e Estatística
Centro de Estudos Econômicos e Sociais
Núcleo de Estudos do Agronegócio

Painel do Agronegócio no Rio Grande do Sul — 2015

Pesquisadores: Rodrigo Daniel Feix
Sérgio Leusin Júnior

Porto Alegre, setembro de 2015



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA Siegfried Emanuel Heuser

CONSELHO DE PLANEJAMENTO: Presidente: Igor Alexandre Clemente de Morais.
Membros: André F. Nunes de Nunes, Angelino Gomes Soares Neto, André Luis Vieira Campos, Fernando Ferrari Filho, Ricardo Franzói e Carlos Augusto Schlabit.

CONSELHO CURADOR: Luciano Feltrin, Olavo Cesar Dias Monteiro e Gerson Péricles Tavares Doyll.

DIRETORIA

PRESIDENTE: IGOR ALEXANDRE CLEMENTE DE MORAIS

DIRETOR TÉCNICO: MARTINHO ROBERTO LAZZARI

DIRETOR ADMINISTRATIVO: NÓRA ANGELA GUNDLACH KRAEMER

CENTROS

ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS: Vanclei Zanin

PESQUISA DE EMPREGO E DESEMPREGO: Rafael Bassegio Caumo

INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS: Juarez Meneghetti

INFORMÁTICA: Valter Helmuth Goldberg Junior

INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: Susana Kerschner

RECURSOS: Graziela Brandini de Castro

Como referenciar este trabalho:

FEIX, Rodrigo Daniel; LEUSIN JÚNIOR, Sérgio. **Painel do agronegócio no Rio Grande do Sul — 2015**. Porto Alegre: FEE, 2015.

Painel do Agronegócio no Rio Grande do Sul — 2015*

Introdução

Entre os dias 29 de agosto e seis de setembro de 2015, realiza-se a 38ª edição da Exposição Internacional de Animais, Máquinas, Implementos e Produtos Agropecuários (Expointer), uma das maiores e mais tradicionais feiras do agronegócio brasileiro. Em 2014, a feira atraiu um público superior a 500.000 pessoas e movimentou aproximadamente R\$ 2,7 bilhões em negócios.

Aproveitando a ocasião da Expointer 2015, a Fundação de Economia e Estatística (FEE) preparou um conjunto de informações sobre o agronegócio, em suas diferentes dimensões, para facilitar o entendimento do papel cumprido por esse setor no processo de desenvolvimento econômico gaúcho e brasileiro.

Neste trabalho, são apresentadas e analisadas brevemente informações sobre:

- a importância da agropecuária para a economia gaúcha;
- os principais segmentos da agropecuária do Rio Grande do Sul (RS);
- a agricultura familiar e o cooperativismo agropecuário;
- a indústria de máquinas e implementos agrícolas.

Na análise, foram utilizados dados oficiais de diversas fontes, com destaque para as informações geradas pelas seguintes instituições: FEE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).

1 O que é o agronegócio?

Para o adequado dimensionamento da atividade agropecuária e do agronegócio, antes de iniciar a análise dos dados disponíveis para o RS, são apresentados alguns conceitos elementares. A agropecuária pode ser entendida como a junção das atividades agricultura, pecuária, silvicultura e exploração vegetal e pesca. Essas atividades abrangem:

- **agricultura** - cultivo de cereais, cultivo de cana-de-açúcar, cultivo de soja, cultivo de frutas, cultivo de café e cultivo de outros produtos das lavouras temporárias e permanentes;

* Os autores agradecem à Coordenação do Núcleo de Contas Regionais do Centro de Informações Estatísticas (CIE) da FEE a disponibilização de informações sobre o Valor Adicionado Bruto municipal do Rio Grande do Sul. Agradecem ainda aos Pesquisadores Tomás Amaral Torezani, Carolina Agranonik e Vanclei Zanin, que gentilmente aceitaram o convite para a leitura de partes da primeira versão do documento. Os créditos dos mapas contidos no trabalho são da Geógrafa Mariana Lisboa Pessoa, e as figuras foram elaboradas pela Designer Gráfica Gabriela Santos da Silva. As incorreções e opiniões emitidas no documento são de responsabilidade exclusiva dos autores, não refletindo, necessariamente, o posicionamento institucional da FEE.

- **pecuária** - criação de bovinos, suínos e aves e de outros animais e produção dos produtos derivados na propriedade rural;
- **silvicultura e exploração florestal** - produção de lenha, madeira em tora, madeira para celulose e outros produtos da exploração florestal;
- **pesca** - produção de pescado fresco.

Juntamente com a indústria extrativa, a agropecuária constitui o Setor Primário da economia, que é responsável pelo fornecimento de um amplo conjunto de matérias-primas para outros setores de atividade econômica e de produtos finais.

Existe uma substancial diferença entre **agropecuária** e **agronegócio**. O conceito de agronegócio deriva da expressão “agribusiness”, atribuída a Davis e Goldberg (1957), e refere-se à soma total das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas; das operações de produção na fazenda; do armazenamento, do processamento e da distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles.

Assim, enquanto a agropecuária está centrada nas atividades realizadas no âmbito da propriedade rural, o conceito de agronegócio — de base empresarial ou familiar — engloba toda a cadeia produtiva: antes da porteira, dentro da porteira e depois da porteira da propriedade rural.

Figura 1

O que é o agronegócio?



Para a caracterização de um território com significativa dependência do Setor Primário como o RS, o conceito de agronegócio oferece uma imagem mais precisa dos rebatimentos das atividades agropecuárias no conjunto da economia regional e de sua articulação com o restante do Brasil. Porém a circunscrição das atividades econômicas que constituem o agronegócio ainda envolve um processo experimental. No Brasil, o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada da Universidade de São Paulo (Cepea-Esalq-USP) é a principal referência na produção de estatísticas para o agronegócio brasileiro e suas principais cadeias produtivas.

A análise que segue vale-se de informações referentes às atividades agropecuárias (dentro da porteira), agroindustriais (depois da porteira) e da indústria de máquinas e implementos agrícolas (antes da porteira) do RS. Por sua relevância socioeconômica, para a organização produtiva e para a produção de alimentos, algumas informações sobre a agricultura familiar e sobre o cooperativismo agropecuário também são apresentadas.

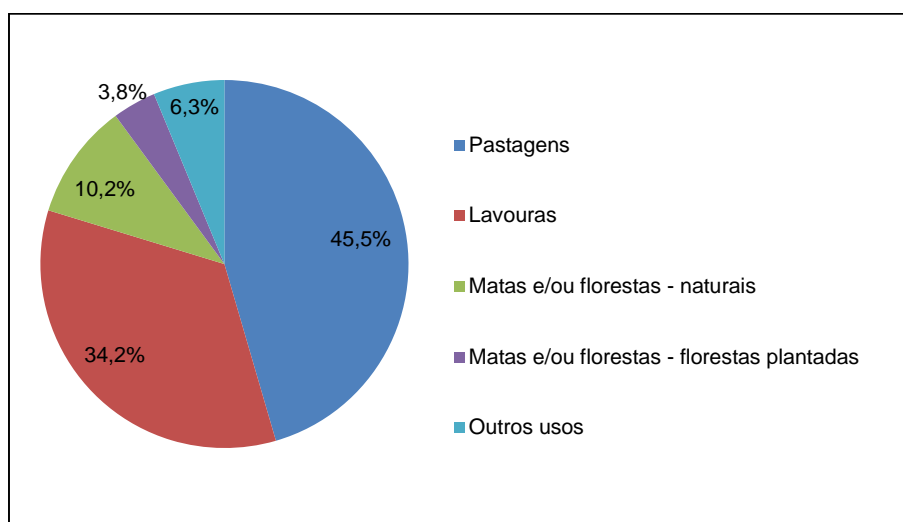
2 A agropecuária, o agronegócio e a economia gaúcha

Segundo os dados do **Censo Agropecuário 2006** (IBGE, 2009), existem, no RS, mais de 440.000 estabelecimentos agropecuários, ocupando 1,2 milhão de pessoas, em uma área de 20,3 milhões de hectares. O último Censo Demográfico, referente a 2010, apontou uma população rural de aproximadamente 1,6 milhão de pessoas no Estado (IBGE, 2011).

Aproximadamente, 80% da área dos estabelecimentos agropecuários do RS são ocupados por pastagens (naturais ou plantadas) e lavouras (temporárias ou permanentes).

Figura 2

Uso da terra nos estabelecimentos agropecuários do RS — 2006



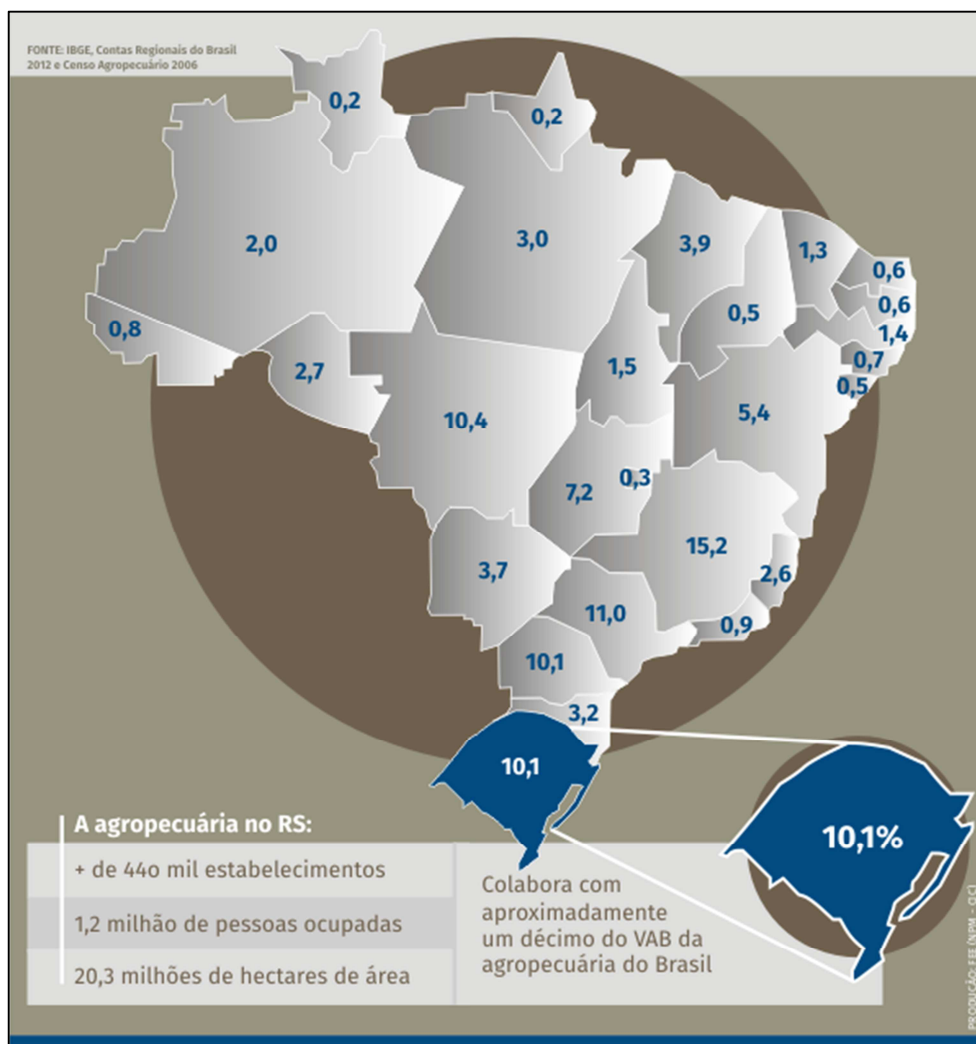
FONTE: IBGE, Censo Agropecuário 2006 (IBGE, 2009).

O RS colabora com aproximadamente um décimo do Valor Adicionado Bruto (VAB¹) da agropecuária do Brasil (IBGE, 2014). Em 2012, a importância do Estado para a agropecuária nacional era inferior apenas às de Minas Gerais, São Paulo e Mato Grosso. Esse é o último ano com estatísticas disponíveis na série das Contas Regionais do IBGE, e recomenda-se cautela na avaliação dos números do RS. Isso porque, em 2012, a estiagem no sul do Brasil frustrou a produção das culturas de verão. Ainda assim, o Estado contribuiu com 10,1% no VAB da agropecuária brasileira, naquele ano.

¹ VAB é o valor que a atividade agrega a bens e serviços no seu processo produtivo. É a contribuição ao Produto Interno Bruto (PIB) das diversas atividades econômicas, obtida pela diferença entre o valor de produção e o consumo intermediário absorvido por essas atividades.

Figura 3

Participação percentual dos estados no Valor Adicionado Bruto (VAB) da agropecuária do Brasil — 2012



FONTE: IBGE, Contas Regionais do Brasil, 2012 (IBGE, 2014).

Em 2012, a agropecuária participou com 8,4% do VAB total do RS (FEE, 2014). Desde 2002, essa participação oscilou entre 12,8% e 7,1%, sendo influenciada, sobretudo, pela produtividade, medida sensível às condições climáticas e às inovações no processo produtivo. Segundo o IBGE (2014), no Brasil, a agropecuária participa com cerca de 6% do VAB total, o que indica uma maior dependência da economia gaúcha em relação a esse setor, quando comparada ao restante do País.

Quando avaliada em termos regionais, a importância da agropecuária para a geração de renda no Estado é ressaltada. Segundo as estatísticas do PIB Municipal, calculadas pela FEE, a agropecuária é a principal atividade econômica em 71 municípios gaúchos (FEE, 2014a). Numa perspectiva sistêmica, a influência da agropecuária do RS no conjunto da economia também é superior à sugerida pelos números agregados segundo os setores de atividade econômica. Isso porque a atividade primária do agronegócio interliga-se com setores a montante (antes da porteira) — que fornecem insumos, máquinas e implementos, assistência

técnica e financiamento — e com setores a jusante (depois da porteira) — responsáveis pelo processamento (indústrias de alimentos, fumo e biocombustíveis) e pela distribuição da produção agropecuária. Alguns estudos sugerem que o produto do agronegócio equivale a quase um terço do Produto Interno Bruto (PIB) gaúcho (PORSSE, 2003).

A evolução recente das taxas de crescimento do PIB e do VAB por setores de atividade são indicativas dos encadeamentos entre o setor agropecuário, a economia gaúcha e a economia nacional. Analisando-se os últimos 12 anos abarcados pela série das Contas Regionais do IBGE, observa-se que, em 10 deles, vigorou a seguinte máxima: quando o Valor Adicionado da agropecuária gaúcha cresce acima do PIB gaúcho, o PIB do Estado cresce acima do PIB brasileiro, assim como, quando o primeiro cresce abaixo, o segundo também cresce abaixo.

Tabela 1

Taxas de crescimento do Valor Adicionado Bruto (VAB) da agropecuária, do Produto Interno Bruto (PIB) e participação do RS na economia do Brasil — 2001-12

ANOS	VAB DA AGROPECUÁRIA DO RS	PIB DO RS	PIB DO BRASIL	PARTICIPAÇÃO DO PIB DO RS NO PIB DO BRASIL
2001	13,1	2,0	1,3	7,1
2002	-3,5	1,7	2,7	7,1
2003	16,4	1,6	1,2	7,3
2004	-10,6	3,3	5,7	7,1
2005	-17,4	-2,8	3,2	6,7
2006	50,1	4,7	4,0	6,6
2007	12,7	6,5	6,1	6,6
2008	-5,4	2,7	5,2	6,6
2009	2,9	-0,4	-0,3	6,7
2010	7,9	6,7	7,5	6,7
2011	18,7	5,1	2,7	6,4
2012	-28,1	-1,5	1,0	6,3

FONTE: FEE, PIB Estadual (FEE, 2014).

IBGE, Contas Regionais do Brasil - 2012 (IBGE, 2014).

Os únicos anos da série em que a relação não é encontrada são 2009 e 2010, período atípico em função da crise internacional, que afetou de forma mais direta a indústria. Conforme observado por Lazzari (2012), autor que, pela primeira vez, analisou essa relação, o desempenho da agropecuária torna-se decisivo na explicação da evolução da economia do Estado, ao impactar, direta e indiretamente, parcela tão significativa do PIB.

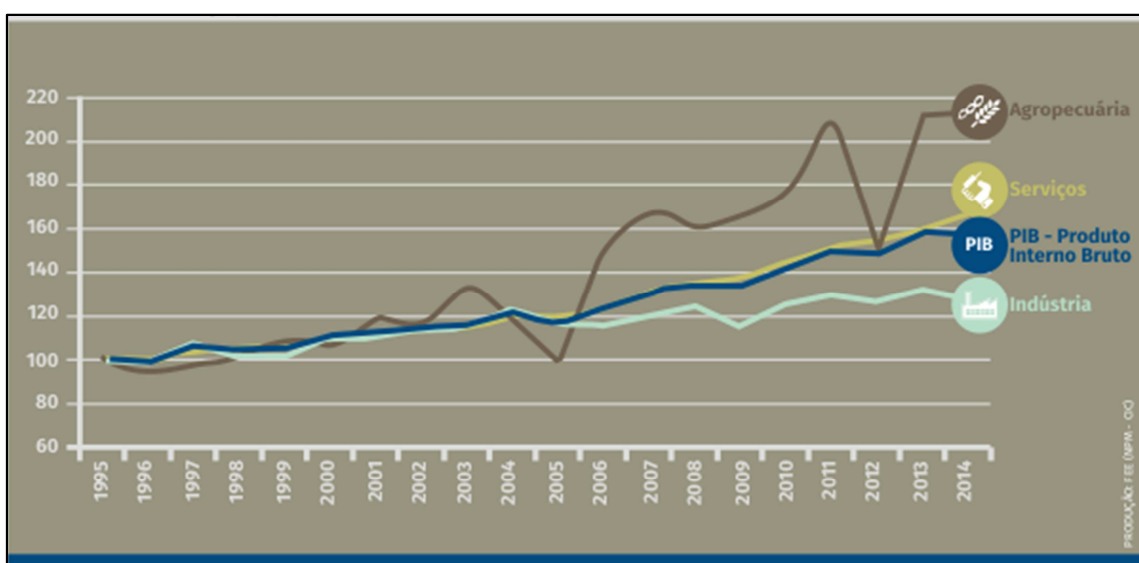
Os anos de 2005 e 2012 foram especialmente marcantes em razão do impacto das adversidades climáticas sobre o produto da agropecuária gaúcha. Afetado pelo desempenho do campo e suas repercussões na indústria e nos serviços, o PIB do Estado sofreu as maiores retrações registradas no século XXI: -2,8% e -1,5% respectivamente (FEE, 2014).

Algumas evidências sinalizam uma maior sensibilidade da indústria, comparativamente ao setor de serviços, às flutuações na produção agropecuária do RS. Porém, ainda que isso se verifique, o setor de serviços também é afetado pelo desempenho do setor rural, dada a importância deste último como demandante de serviços de transporte e armazenamento, e para o comércio, notadamente nas regiões especializadas na produção de alimentos.

A análise comparativa da variação acumulada do PIB e do VAB dos setores de atividade na última década é ilustrativa do crescimento recente da agropecuária no RS. É evidente o novo dinamismo adquirido pelo setor a partir de meados da década passada, quando os preços internacionais dos alimentos iniciaram sua trajetória de alta, incentivando a produção agropecuária, sobretudo de grãos e oleaginosas. O setor foi o que mais cresceu em volume no período analisado (113,2%), muito acima do PIB (57,5%).

Figura 4

Varição acumulada do Produto Interno Bruto (PIB), do Valor Adicionado Bruto (VAB) da agropecuária, da indústria e dos serviços no RS — 1995-2014



FONTE: FEE, PIB Trimestral (FEE, 2015)

NOTA: Os índices têm como base 1995 = 100; as informações para o período 2011-14 são estimativas.

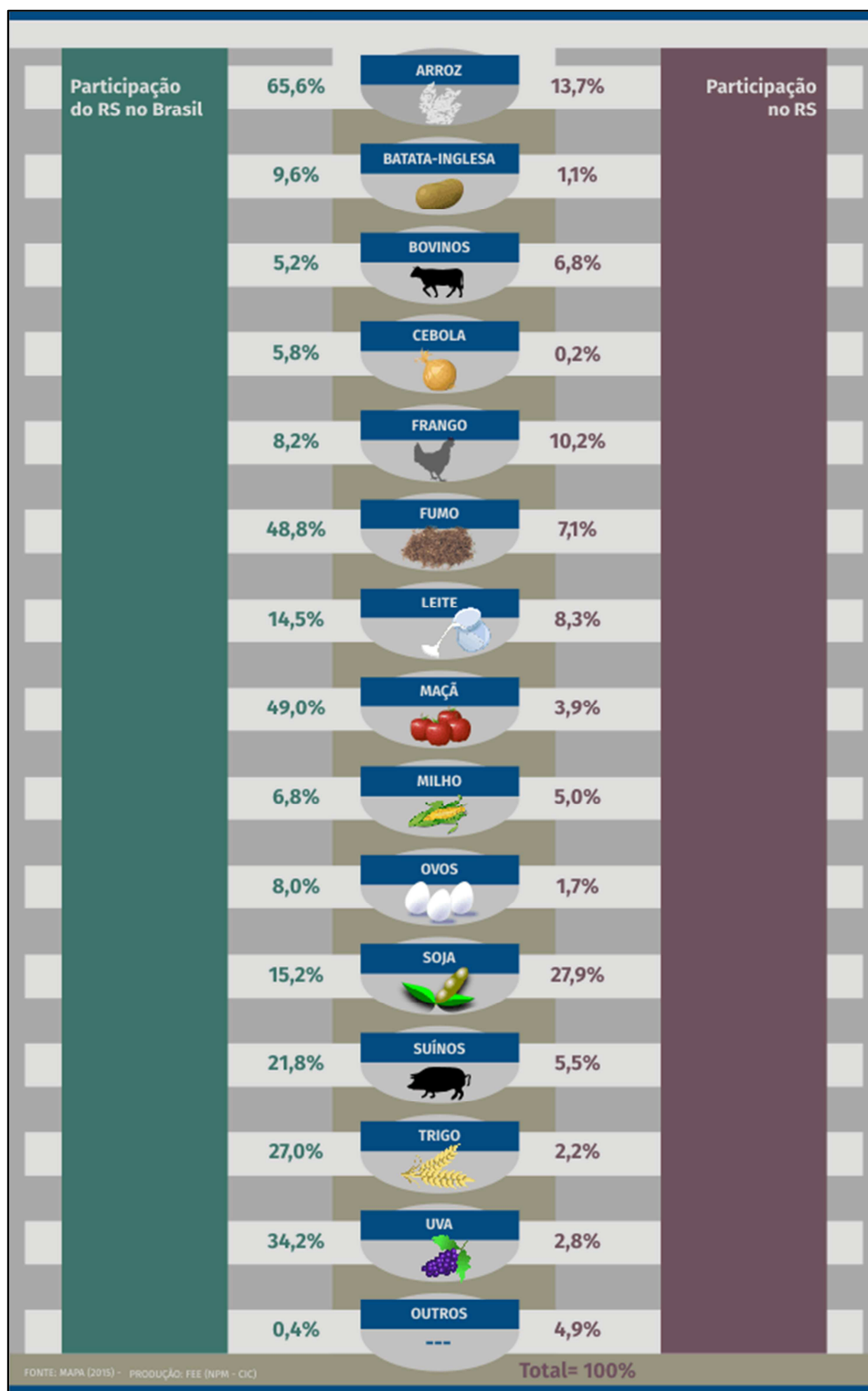
Estimativas mais recentes, produzidas pelo MAPA, apontam que o Valor Bruto da Produção (VBP²) da agricultura e da pecuária do RS somou R\$ 48,5 bilhões em 2014. A produção pecuária totaliza R\$ 15,8 bilhões (32,6%), e a agricultura, R\$ 32,7 bilhões (67,4%). Para 2015, é projetado um aumento real de, aproximadamente, 3% no VBP do RS (BRASIL, 2015).

Em termos nacionais, o RS destaca-se na produção de uma série de produtos agropecuários. Na agricultura, esse é o caso das culturas do arroz, da maçã, do fumo, da uva, do trigo e da soja. Na pecuária, o destaque é a participação gaúcha na criação de suínos e frangos e na produção leiteira.

² O Valor Bruto de Produção é uma expressão monetária da soma de todos os bens e serviços produzidos em determinado território econômico, num dado período de tempo. Incorre no chamado erro de "dupla contagem", pois soma os produtos finais com os insumos usados em sua elaboração. O Valor Bruto da Produção Agropecuária, calculado pelo MAPA, mostra a evolução do desempenho das lavouras e da pecuária ao longo do ano e corresponde ao faturamento bruto. É calculado com base na produção da safra agrícola e da pecuária e nos preços recebidos pelos produtores nas principais praças do País, dos 26 maiores produtos agropecuários do Brasil.

Figura 5

Participação dos principais produtos no Valor Bruto da Produção (VBP) da agropecuária do RS e do Brasil — 2014



FONTE: MAPA, Valor Bruto da Produção Agropecuária (BRASIL, 2015).

Se considerados em conjunto, 10 produtos contribuem com mais de 90% do VBP da agricultura e da pecuária gaúcha. A soja e o arroz são as principais culturas agrícolas, e o leite e o frango os principais produtos da pecuária.

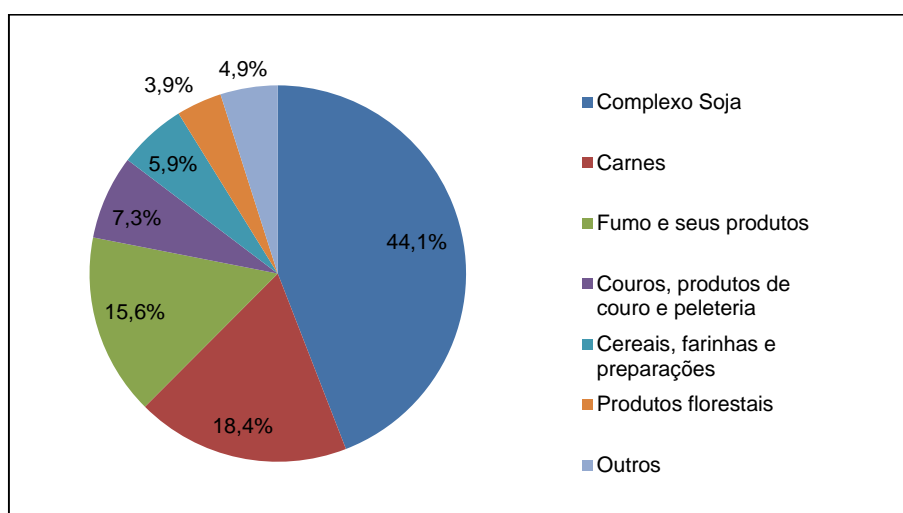
Conforme indicado nas estatísticas do Valor Adicionado, a produção agropecuária expandiu-se aceleradamente no Estado desde 2006. Isso ocorreu apesar das limitações impostas pela relativa inelasticidade da fronteira agrícola no RS. Apenas entre os anos de 2006 e 2014, em termos reais, o Valor Bruto da Produção gaúcha cresceu 78%.

São apontados como os principais vetores desse crescimento os ganhos de produtividade, a elevação dos preços e a mudança na composição da pauta de produção agropecuária (substituição de área entre atividades). Os produtos que mais contribuíram para o crescimento do valor produzido no período foram: soja (32,1 p.p.), frango (10,4 p.p.), leite (9,6 p.p.), arroz (9,1 p.p.), suínos (4,0 p.p.) e uva (3,2 p.p.). As maiores variações foram observadas no valor da produção de tomate (200,5%), leite (166,5%), soja (162,8%), uva (160,6%) trigo (144,0%) e frango (119,7%). No extremo oposto, o fumo e a mandioca foram os únicos produtos com importância significativa na produção agropecuária local que sofreram retração no valor da produção: -10,3% e -7,5% respectivamente (BRASIL, 2015).

Ainda que contribua para o suprimento nacional de uma série de produtos, uma parcela expressiva da produção agropecuária do RS é exportada na forma de matéria-prima ou de alimentos processados. De acordo com informações compiladas no sistema Agrostat do MAPA (BRASIL, 2015a), em 2014 as exportações do agronegócio gaúcho somaram US\$ 12,2 bilhões, o que equivale a 65% das exportações totais do Estado naquele ano. A medida de agronegócio do MAPA avalia apenas a produção de bens nos segmentos da agropecuária (dentro da porteira) e da agroindústria (depois da porteira). Os principais complexos exportadores do agronegócio são os da soja, de carnes, de fumo e de couros.

Figura 6

Estrutura das exportações do agronegócio do RS — 2014

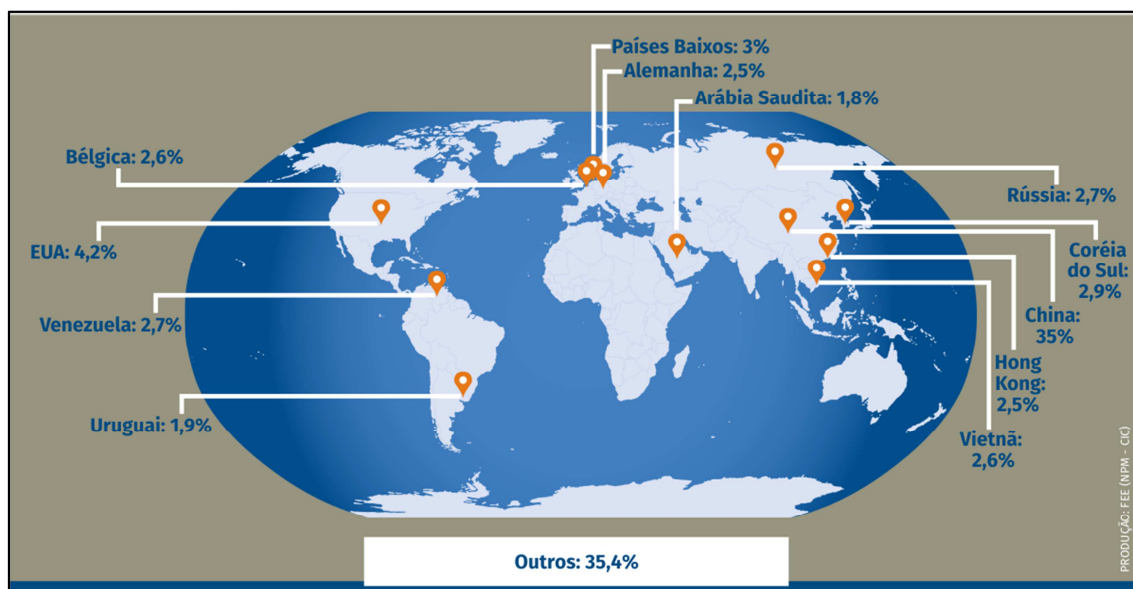


FONTE: MAPA, Agrostat (BRASIL, 2015a).

Em 2014, as exportações gaúchas do agronegócio tiveram como destino 198 países. A China é o principal comprador, tendo absorvido mais de um terço das exportações do setor³. Em seguida, aparecem Estados Unidos, Países Baixos, Coreia do Sul, Rússia e Venezuela.

Figura 7

Principais países importadores dos produtos do agronegócio gaúcho — 2014



FONTE: MAPA, Agrostat (BRASIL, 2015a).

No primeiro semestre de 2015, as exportações gaúchas do agronegócio totalizaram US\$ 5,4 bilhões, apresentando queda de 6,7% em relação ao mesmo período do ano anterior (BRASIL, 2015a). Os complexos da soja (-11,7%) e de carnes (-8,0%) são os responsáveis pela maior parcela do recuo das exportações. Seguindo movimento oposto, o complexo do fumo e seus produtos apresenta desempenho superior ao observado no ano anterior (mais 13,2%).

3 Características da agricultura gaúcha

A importância do RS para a oferta nacional de alimentos é historicamente reconhecida. Por muito tempo, o Estado foi qualificado como “Celeiro do Brasil”, em razão da sua expressiva contribuição para a produção agropecuária nacional, destinada ao mercado interno e à exportação. Na década de 40 do século passado, os agricultores gaúchos foram pioneiros na viabilização da produção comercial daquela que se tornaria a principal matéria-prima agrícola exportada pelo Brasil: a soja.

Mais recentemente, em função da rigidez da sua fronteira agrícola e do crescimento da agricultura em outras regiões (principalmente em áreas do Cerrado), o RS passou a dividir o papel de protagonista na produção nacional de alimentos com outros Estados. O RS ainda

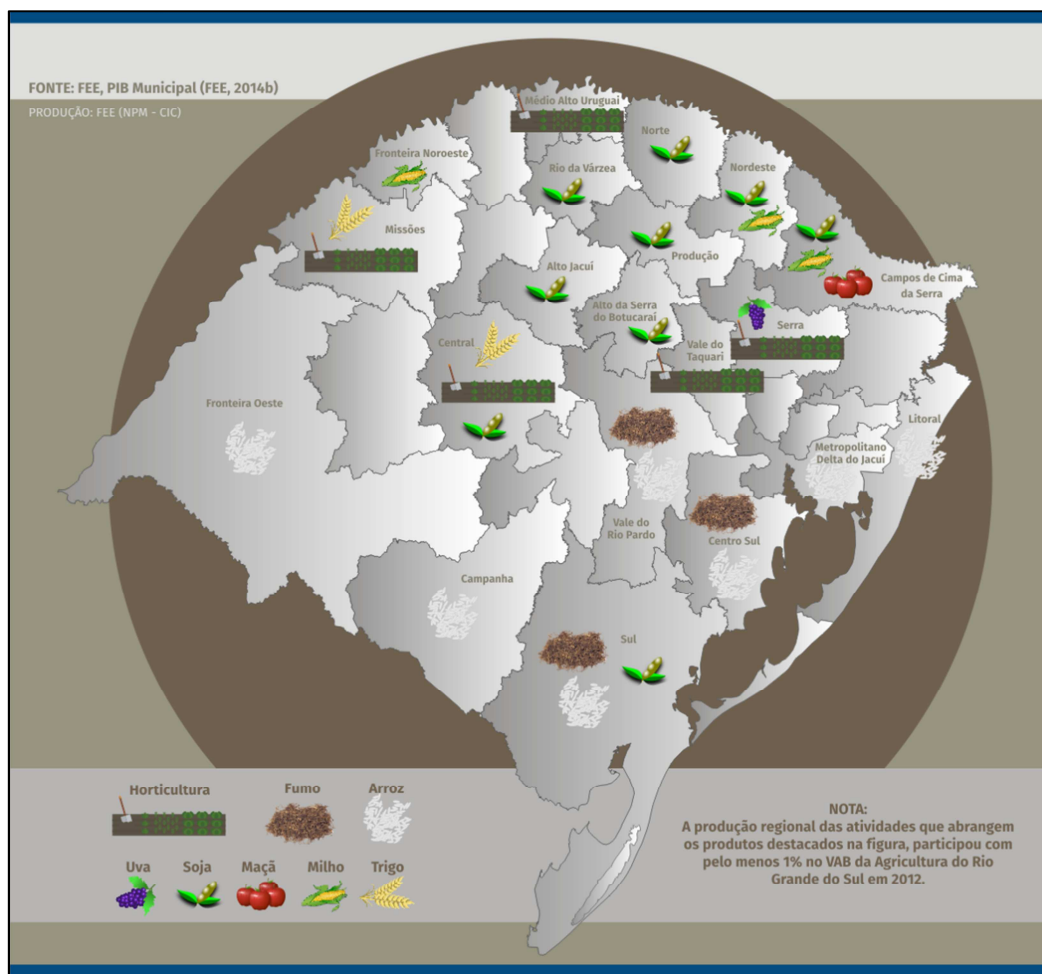
³ As exportações gaúchas do agronegócio para a China são constituídas principalmente de produtos do complexo soja (grão, farelo e óleo), que responderam por 86% do total em 2014.

ocupa posição estratégica para a oferta nacional de diversos produtos agrícolas (arroz, trigo, aveia) e está entre os principais exportadores de fumo, soja e arroz.

A agricultura está presente em praticamente todas as regiões do território gaúcho, porém é possível identificar algumas concentrações regionais, determinadas a partir da participação das principais atividades no VAB da agricultura do Estado.

Figura 8

Distribuição regional do Valor Adicionado Bruto da agricultura do RS — 2012

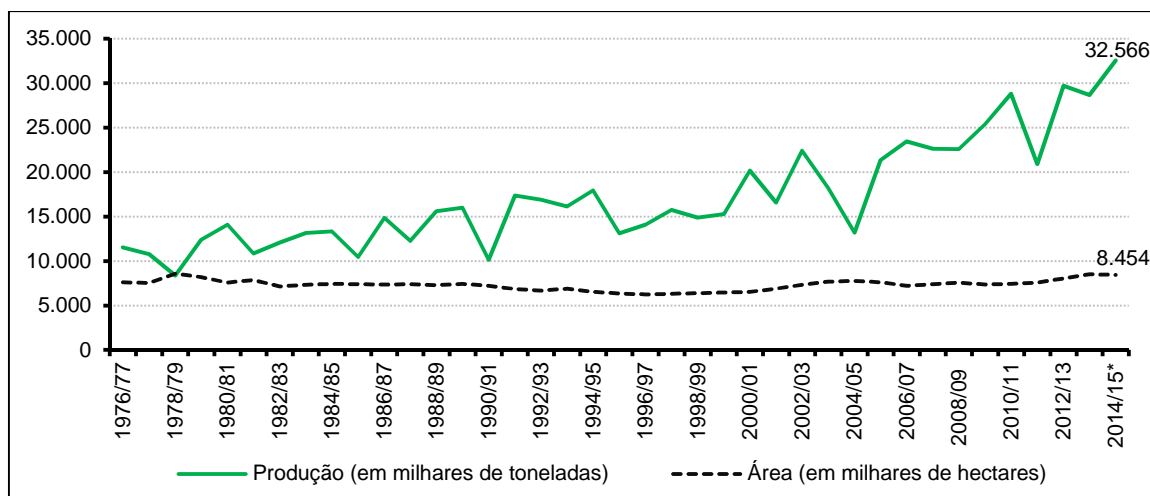


FONTE: FEE, PIB Municipal (FEE, 2014a).

Atualmente, as lavouras temporárias ocupam mais de 9 milhões de hectares no RS. Cerca de 90% dessa área são voltados à produção de grãos (cereais e oleaginosas), que se configura na principal atividade agrícola do Estado. Segundo as estimativas da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB, 2015), a participação do Estado na produção nacional de grãos passou de 25% no final da década de 70 para 15% na safra 2014/2015. Nesse período, a produção gaúcha de grãos avançou significativamente, tendo sido multiplicada por aproximadamente três vezes.

Figura 9

Avanço da área plantada e da produção de grãos no RS — 1976-2015



FONTE: Conab, Acompanhamento da safra brasileira - grãos (CONAB, 2015).

NOTA: Os dados da safra 2014/2015 foram estimados em agosto de 2015.

A produtividade foi o principal vetor desse crescimento. Os agricultores gaúchos absorveram inovações tecnológicas da indústria de máquinas e de insumos e adotaram novas técnicas de cultivo (plantio direto, agricultura de precisão etc.). Apenas mais recentemente, com o avanço da agricultura temporária em tradicionais regiões de pecuária, a área destinada à produção de grãos cresceu com maior velocidade.

A soja, o arroz, o milho e o trigo constituem as principais culturas agrícolas praticadas no RS, em termos de área plantada e quantidade produzida. Em se tratando de valor da produção, a esse conjunto de produtos somam-se, em importância, o fumo, a uva e a maçã.

Tabela 2

Área plantada, produção física e valor da produção das principais culturas agrícolas do RS — 2014 e 2015

PRODUTOS AGRÍCOLAS	ÁREA PLANTADA (1.000ha)			PRODUÇÃO (1.000t)			VALOR DA PRODUÇÃO (R\$ milhões)		
	2014	2015	Variação %	2014	2015	Variação %	2014	2015	Variação %
Soja	4.986,5	5.263,9	5,6	13.041,2	15.700,3	20,4	13.523,4	14.064,7	4,0
Arroz	1.114,4	1.127,9	1,2	8.240,8	8.679,5	5,3	6.669,5	6.019,1	-9,8
Milho	925,6	863,6	-6,7	5.389,9	5.633,7	4,5	2.414,0	2.240,2	-7,2
Trigo	1.180,2	889,1	-24,7	1.670,6	2.487,4	48,9	1.055,1	1.548,9	46,8
Mandioca	70,9	79,4	12	1.181,4	1.155,7	-2,2	329,8	318,2	-3,5
Uva	51,0	50,7	-0,5	812,5	876,3	7,8	1.373,1	1.337,5	-2,6
Cana-de-açúcar	24,6	22,4	-9,1	1.043,4	843,2	-19,2	67,8	53,4	-21,3
Maçã	17,6	16,5	-6,3	690,4	598,5	-13,3	1.872,0	1.797,3	-4,0
Fumo	205,3	200,0	-2,6	412,6	414,9	0,6	3.439,1	3.490,4	1,5
Batata-inglesa ..	18,2	19,0	4,2	357,2	399,5	11,8	515,2	559,8	8,7
Laranja	27,4	27,0	-1,3	380,0	362,5	-4,6	492,7	497,6	1,0

FONTE: IBGE, Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (IBGE, 2015)

MAPA, Valor Bruto da Produção Agropecuária (BRASIL, 2015).

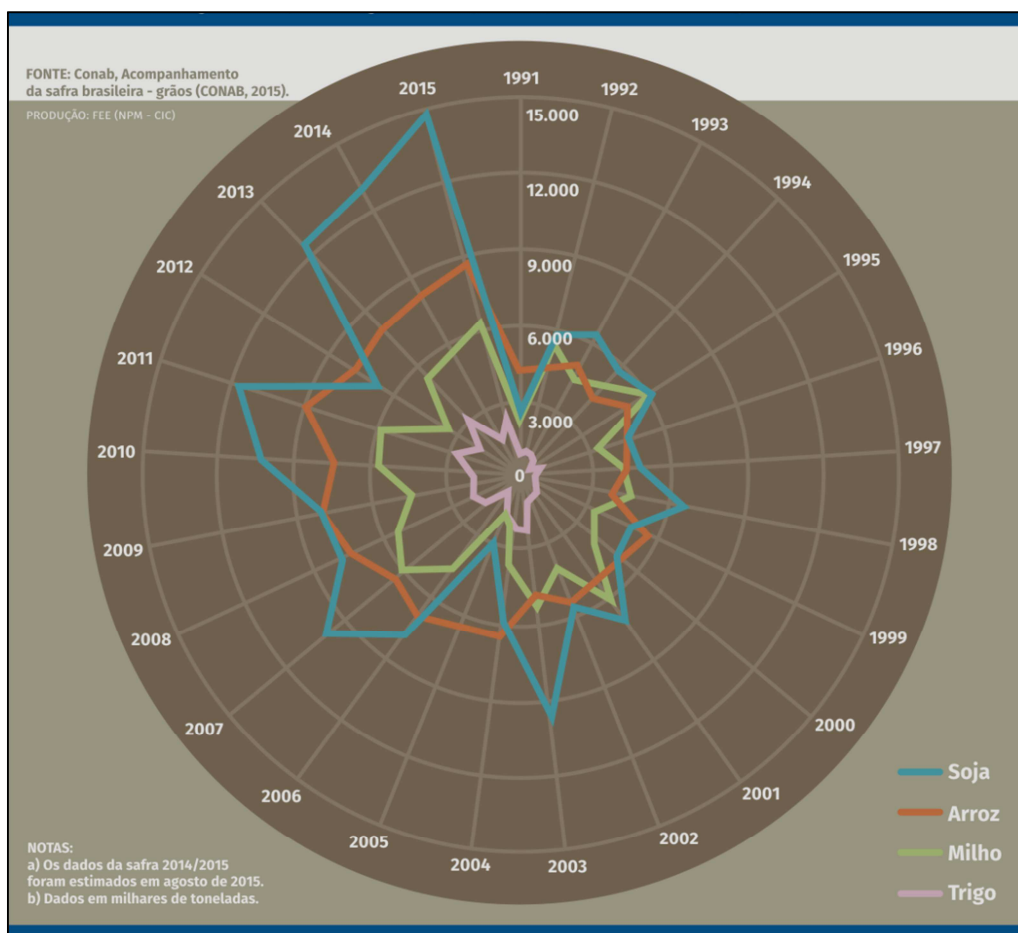
NOTA: Área e produção física estimadas em julho de 2015 (IBGE, 2015); valor da produção estimado em janeiro de 2015 (BRASIL, 2015).

A produção de fumo, tradicional atividade econômica da região do Vale do Rio Pardo, destaca-se dentre as lavouras temporárias não destinadas à produção de grãos, ocupando aproximadamente 200.000 hectares. As lavouras permanentes são cultivadas em cerca de 180.000 hectares, e os principais destaques são a uva e a maçã, concentradas, respectivamente, nas regiões da Serra e Campos de Cima da Serra.

A produção de soja foi a que mais avançou no Estado nos últimos 15 anos, incentivada pelo crescimento da demanda externa e pela alta nos preços recebidos pelos agricultores. Outras culturas com crescimento expressivo nesse período foram o arroz, o milho e o trigo.

Figura 10

Evolução da produção das principais culturas agrícolas do RS — 1991-2015

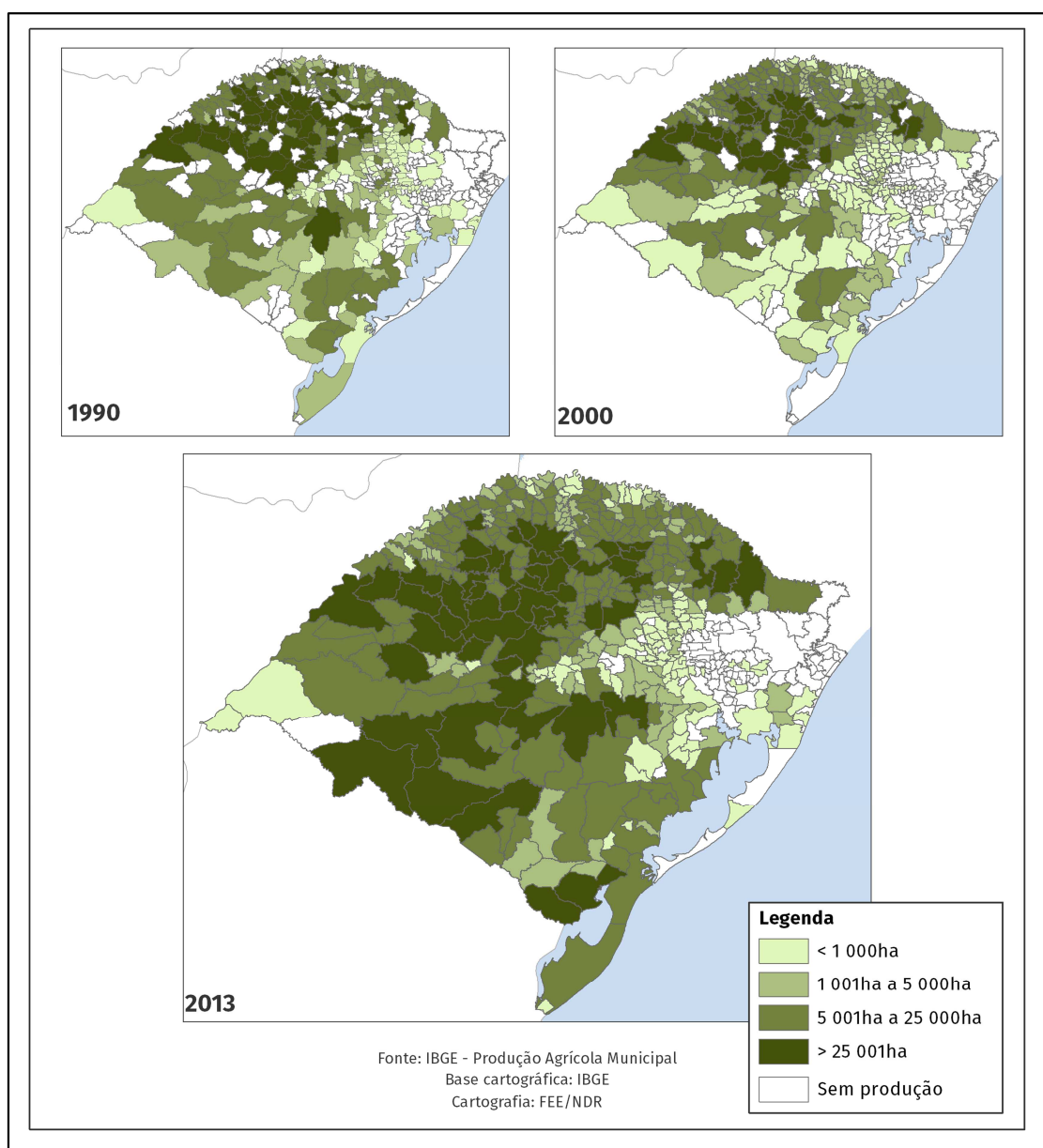


FONTE: Conab, Acompanhamento da safra brasileira - grãos (CONAB, 2015).

No caso da sojicultura, registra-se um espriamento da atividade. Até a virada do século, a mesorregião Noroeste respondia por mais de 80% da área plantada de soja no RS. Em 2013, essa participação já havia diminuído para aproximadamente 60% (IBGE, 2014c). Os avanços mais expressivos da cultura ocorreram em direção ao sudoeste e ao sudeste do Estado, em substituição de áreas de pastagem e de outras lavouras temporárias.

Figura 11

Área plantada de soja nos municípios do RS — 1990, 2000 e 2013



FONTE: IBGE, Produção Agrícola Municipal (IBGE, 2014c).

O recente avanço da soja em áreas do bioma Pampa tem sido atribuído às vantagens econômicas dessa atividade em relação a outras lavouras temporárias e à pecuária extensiva. Porém ainda é difícil determinar os impactos sociais e ambientais decorrentes do crescimento da monocultura. Faz-se necessário, portanto, o acompanhamento técnico-científico dessa mudança, observando-se a integração das três dimensões do desenvolvimento sustentável.

No RS, a produção de soja é voltada, sobretudo, à exportação. Os produtos do complexo soja lideram a pauta de exportações do Estado, respondendo por, aproximadamente, 30% do valor em 2014 (BRASIL, 2015a). Há pelo menos uma década, a atividade tem como principal fonte de dinamismo a demanda chinesa por proteína vegetal para a produção de carnes. Em 2000, a quantidade exportada pelo complexo soja do RS equivalia a 58% da safra,

e o principal destino era a União Europeia (42% do total). Em 2014, a situação havia-se alterado significativamente: o Estado exportou o equivalente a 80% da sua produção de soja, e a China respondia por 68% do total das compras externas de grão, farelo e óleo.

Tabela 3

Principais destinos das exportações do complexo soja do RS —2014

DESTINOS	VALOR (US\$)	PARTICIPAÇÃO %
China	3.681.362.367	68,5
Coreia do Sul	219.495.665	4,1
Eslovênia	190.868.927	3,6
Países Baixos	144.095.238	2,7
Vietnã	145.368.161	2,7
Espanha	134.880.424	2,5
França	134.169.741	2,5
Outros	724.068.212	13,4
TOTAL	5.374.308.735	100,0

FONTE: MAPA, Agrostat (BRASIL, 2015a).

Além do complexo soja, outros grupos de produtos da agricultura com relevância na pauta exportadora gaúcha são o do fumo e seus derivados (US\$ 1.901,3 milhões em 2014) e o dos cereais, farinhas e preparações (US\$ 713,2 milhões em 2014).

4 Características da pecuária gaúcha

A produção pecuária está entre as primeiras e mais tradicionais atividades produtivas do RS. Aproveitando-se das vantagens naturais da bovinocultura de corte, o charque foi introduzido no último quartel do século XVIII e teve rápido desenvolvimento, tornando-se a maior riqueza da Província durante o Império. Do final do século XIX ao início do século XX, a economia de subsistência do sul do Brasil beneficiou-se da expansão do mercado urbano brasileiro e ampliou suas atividades. A partir desse período, a economia pecuário-charqueadora da Metade Sul do Estado, de antiga colonização ibérica e predominantemente latifundiária, passou a conviver com uma economia cada vez mais dinâmica e empreendedora na Metade Norte (FONSECA, 2009).

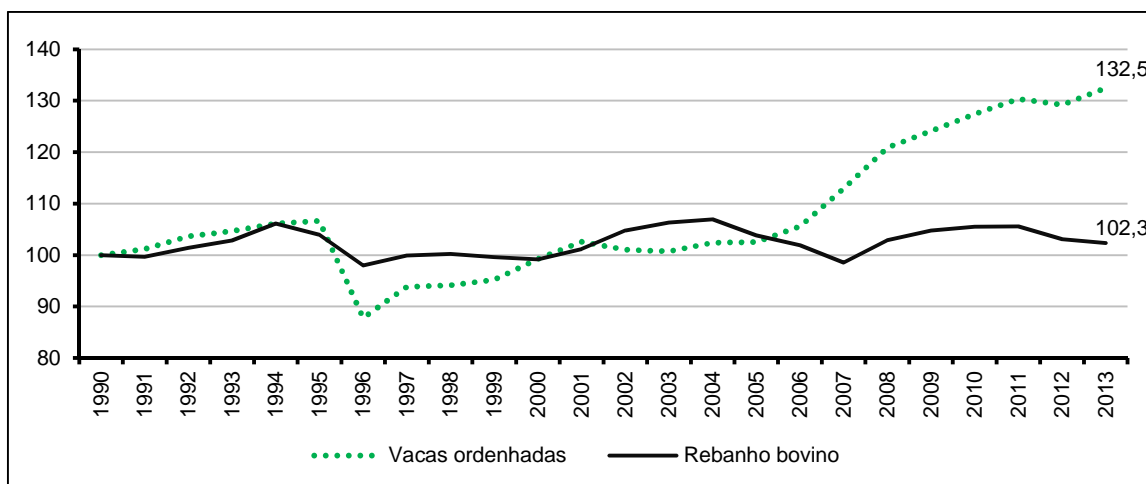
Desde então, mudanças significativas ocorreram na atividade pecuária gaúcha. Segundo os dados do último Censo Agropecuário (IBGE, 2009), dos 20,3 milhões de hectares de área ocupados pelos 440.000 estabelecimentos agropecuários do RS, aproximadamente 46% são constituídos de pastagens. As pastagens naturais, concentradas no bioma Pampa, ocupam aproximadamente 8,3 milhões de hectares (89,4% do total) e representam o principal ativo a partir do qual a bovinocultura de corte gaúcha se desenvolveu. O restante são pastagens plantadas, estando em boas condições (9,5%) ou degradadas (1,0%).

Nas últimas décadas, o RS perdeu espaço na produção nacional de carne bovina para os estados das Regiões Centro-Oeste e Norte. Segundo os dados da Pesquisa Pecuária Municipal do IBGE para o ano de 2013, o RS é detentor do sexto maior rebanho de bovinos, do segundo maior rebanho de equinos e do maior rebanho de ovinos do território nacional (IBGE, 2014a).

No Estado, desde a década de 90, o rebanho bovino de corte estabilizou-se, e a atividade leiteira cresceu aceleradamente, em razão do aumento do rebanho e, principalmente, de ganhos de produtividade. Porém não se trata de simples substituição produtiva, uma vez que as principais regiões de produção da pecuária de corte e leiteira não são coincidentes.

Figura 12

Evolução do rebanho bovino e do número de vacas ordenhadas no RS — 1990-2013



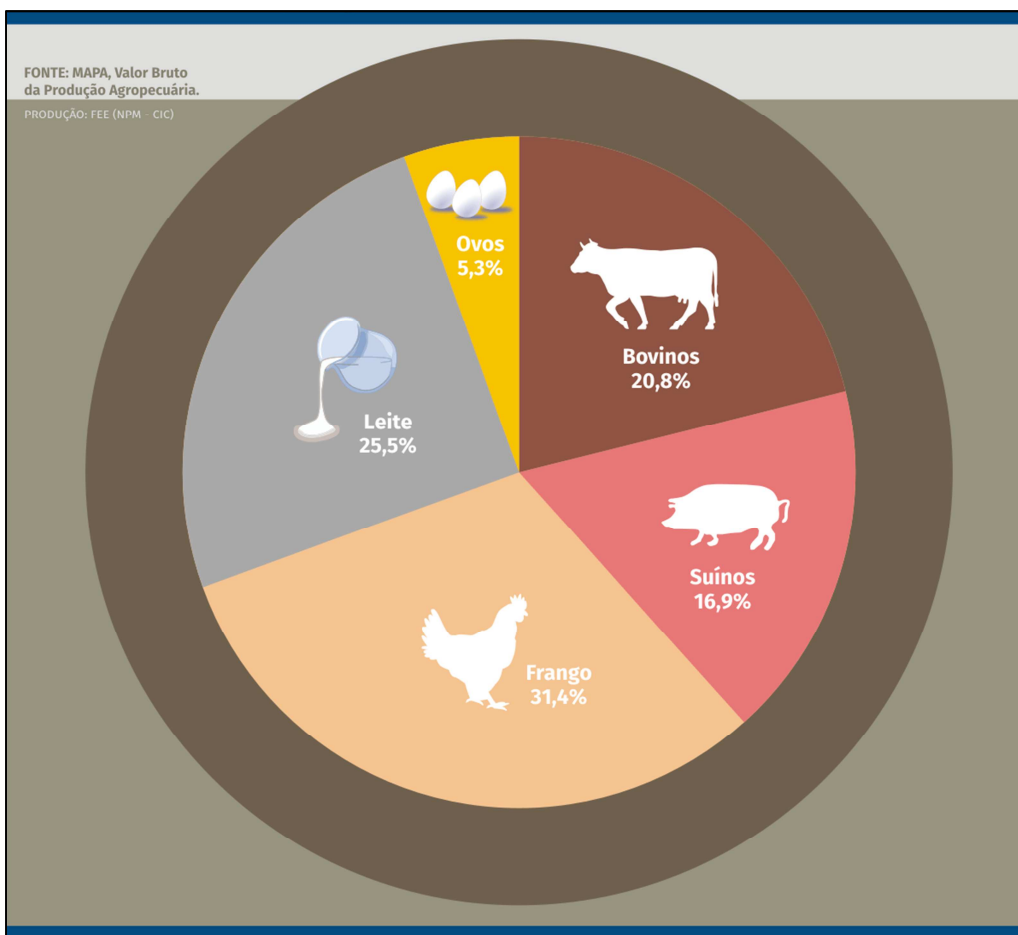
FONTE: IBGE, Pesquisa Pecuária Municipal (IBGE, 2014a).

NOTA: Os índices têm como base 1990 = 100.

Além da atividade leiteira, a avicultura e a suinocultura também avançaram significativamente. Em 2014, essas atividades respondiam por, aproximadamente, três quartos do VBP da pecuária do RS (BRASIL, 2015). Naquele ano, o VBP da pecuária gaúcha totalizou R\$ 15,8 bilhões. Cerca de um terço desse valor refere-se à produção de frangos. A segunda principal atividade é a produção leiteira, seguida pela produção de bovinos e suínos.

Figura 13

Composição do Valor Bruto da Produção da pecuária do RS — 2014

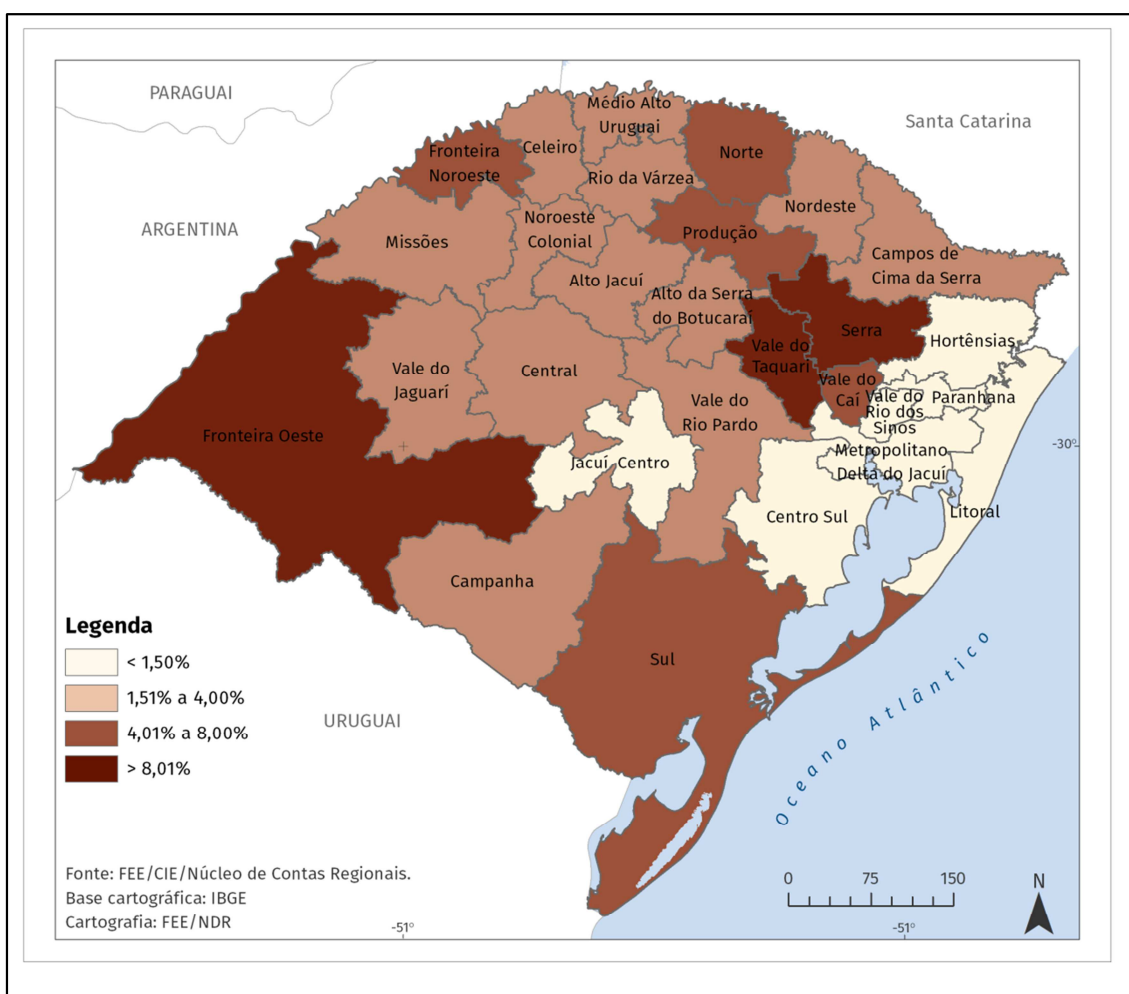


FONTE: MAPA, Valor Bruto da Produção Agropecuária (BRASIL, 2015).

Analogamente ao realizado para a agricultura, em termos geográficos é possível identificar algumas concentrações da produção pecuária no Estado, determinadas a partir da participação das atividades no VAB da pecuária. As regiões do Vale do Taquari, da Serra e da Fronteira Oeste respondem pela maior parcela do produto da pecuária do Estado.

Figura 14

Distribuição do Valor Adicionado Bruto da pecuária nos Coredes do RS — 2012



FONTE: FEE, PIB Municipal (FEE, 2014a).

Na criação de bovinos e outros pequenos animais, as contribuições mais relevantes são as das regiões Fronteira Oeste, Sul e Campanha. Fazendo parte desse grupo de atividade, a produção leiteira encontra-se aglomerada mais ao norte, nas regiões da Produção, Fronteira Noroeste, Vale do Taquari e Celeiro. A produção leiteira nessas regiões apresenta uma série de atrativos, tais como clima temperado, disponibilidade de água, estrutura fundiária dominada por pequenas propriedades, mão de obra familiar, acesso dos produtores a crédito subsidiado — Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). Outro fator favorável à atividade no RS, identificado por Paiva, Rocha e Thomas (2014), é a falta de alternativas mais rentáveis para o pequeno produtor rural.

A produção de gado de corte está concentrada na área de abrangência do bioma Pampa, sendo relevante ainda a contribuição da região dos Campos de Cima da Serra. A criação de aves está concentrada nas regiões da Serra e do Vale do Taquari, que, conjuntamente, respondem por cerca da metade do VAB dessa atividade no Estado. Na criação de suínos, os principais destaques são o Vale do Taquari, o Norte, a Serra e a Fronteira Noroeste (FEE, 2014a).

Dado o conjunto de incentivos econômicos para o avanço da sojicultura, projeta-se que a ampliação da área destinada à agricultura, em detrimento da pecuária, continuará ocorrendo no RS. Isso indica um cenário favorável ao crescimento dos sistemas de produção intensivo e semi-intensivo na bovinocultura de corte e ao processo de integração entre lavoura e pecuária.

Uma parcela expressiva da produção gaúcha de carnes é destinada ao mercado internacional. Por essa razão, optou-se por apresentar a seguir uma seção especial sobre as vendas externas do complexo carnes do RS.

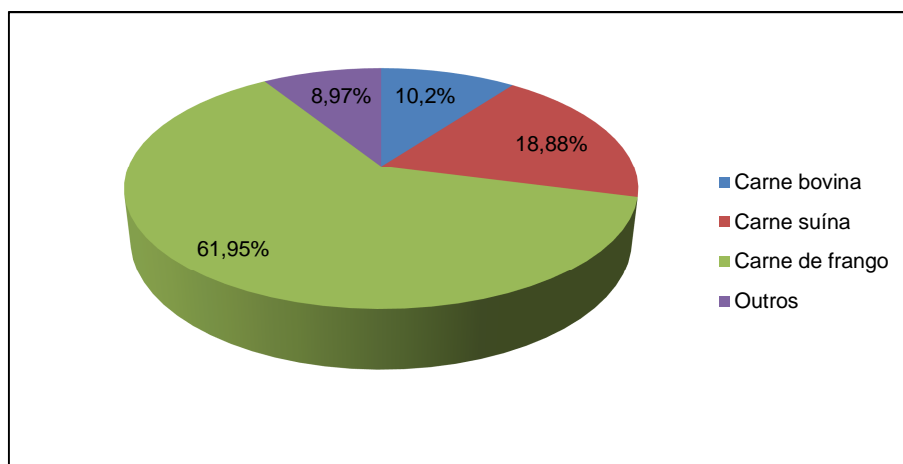
4.1 Exportações gaúchas do complexo carnes

O RS exporta suas carnes para mais de uma centena de países. Em 2014, a carne de frango produzida em território gaúcho foi vendida para 178 países, a carne de gado para 159 países e a carne suína para 122 países. No mesmo ano, as exportações gaúchas do complexo carnes totalizaram US\$ 2,2 bilhões, o que representou 12% das vendas externas do Estado (BRASIL, 2015a). Esse complexo engloba as carnes bovina, de frango, de porco e de outros animais, na forma industrializada, *in natura* e miúdos.

As exportações de carne de frango são responsáveis por mais de 60% das exportações totais do complexo carne do RS. As exportações de carne suína respondem por aproximadamente um quinto do total das vendas externas do complexo. Apesar de a bovinocultura de corte ser uma atividade tradicional do Estado e a carne bovina ser a mais popular entre os gaúchos, sua participação nas exportações do complexo representam apenas 10% do total. As carnes de frango e de porco são exportadas majoritariamente *in natura*, enquanto as de gado são vendidas industrializadas.

Figura 15

Composição das exportações do complexo carnes do RS — 2014



FONTE: MAPA, Agrostat (BRASIL, 2015a).

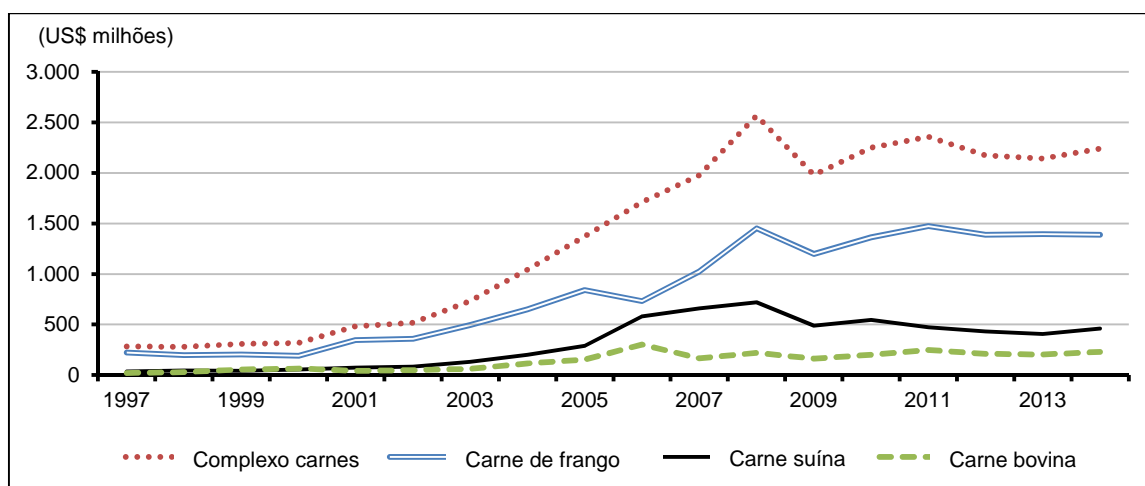
Apesar de as exportações de carne suína superarem as exportações de carne bovina, sua participação no VBP é menor: 16,9% e 20,8% respectivamente. Isso decorre, principalmente, do fato de a produção de carne bovina gaúcha ser, em grande parte, absorvida

pelo mercado brasileiro, enquanto a produção de carne suína é relativamente mais direcionada ao mercado externo.

As exportações do agronegócio e, particularmente, do complexo carnes cresceram acima da média dos demais setores nas últimas duas décadas. No período 1997-2014, a carne de frango dobrou sua participação nas exportações gaúchas, e a participação da carne suína quadruplicou (BRASIL, 2015a). O crescimento das exportações ocorreu de forma sustentada até a crise de 2008, tendo-se estabilizado desde então.

Figura 16

Evolução das exportações dos principais produtos do complexo carnes do RS — 1997-2014



FONTE: MAPA, Agrostat (BRASIL, 2015a).

No primeiro semestre de 2015, as exportações do complexo carnes somaram US\$ 924 milhões, apresentando uma queda de 8% em valor e 0,5% em volume, em relação a igual período do ano anterior (BRASIL, 2015a).

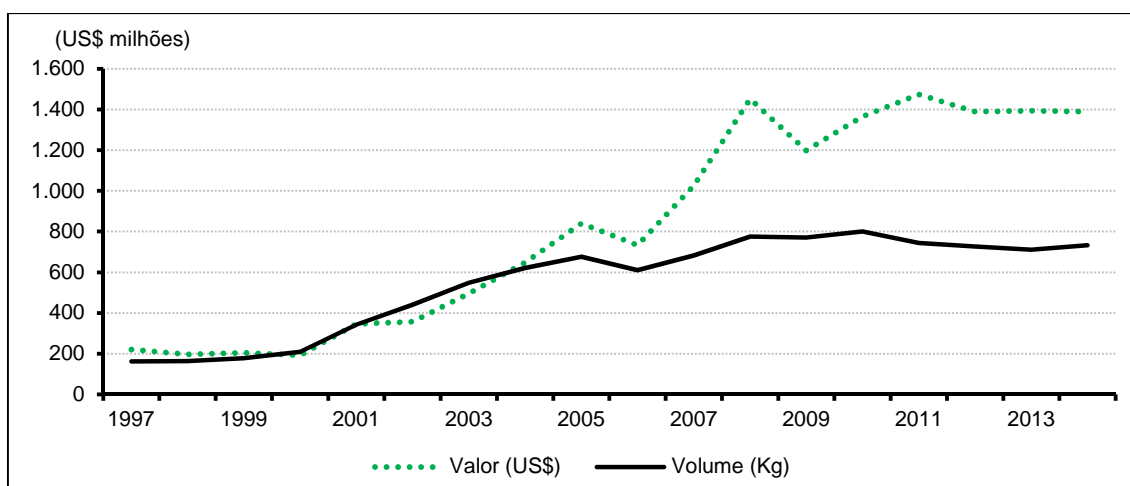
A seguir, são exploradas algumas características das exportações de carne bovina, suína e de frango do RS, destacando-se seus vetores de crescimento e os principais mercados consumidores.

Carne de frango

O Brasil é o maior exportador mundial de carne de frango. As exportações gaúchas desse produto totalizaram US\$ 1,3 bilhão em 2014, o que representa 17% das vendas brasileiras.

Figura 17

Evolução das exportações de carne de frango do RS — 1997-2014

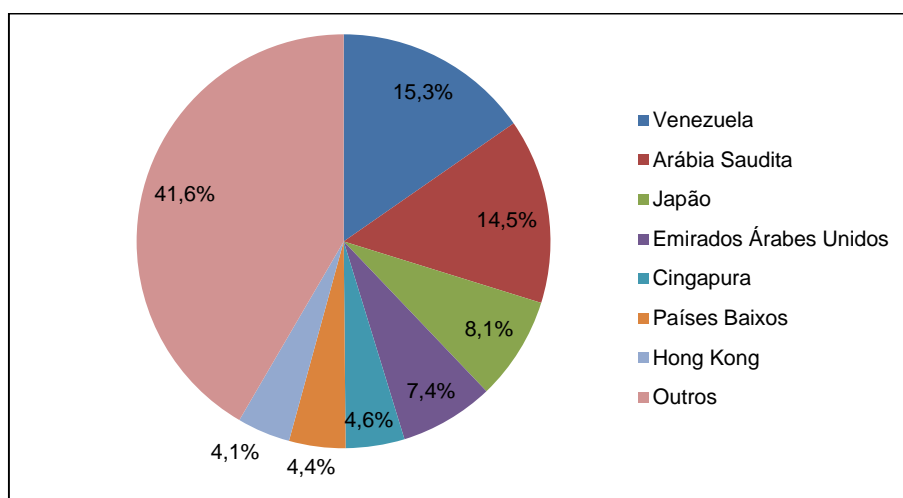


FONTE: MAPA, Agrostat (BRASIL, 2015a).

As exportações de carne de frango do RS são mais pulverizadas que as das demais carnes. Em 2014, os principais mercados externos consumidores foram Venezuela, Arábia Saudita, Japão e Emirados Árabes.

Figura 18

Participação dos principais países importadores de carne de frango do RS — 2014



FONTE: MAPA, Agrostat (BRASIL, 2015a).

NOTA: Percentual do valor total.

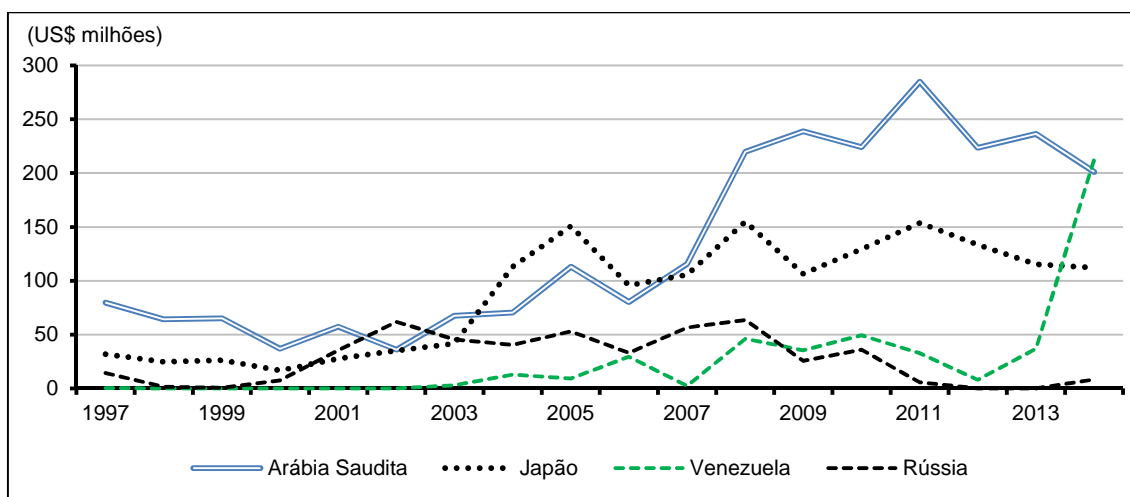
Até o mês de junho de 2015, o valor das exportações gaúchas de carne de frango foi 10% menor do que o registrado no ano anterior. Pelo menos três mercados merecem ser observados com atenção ao longo desse e dos próximos anos: Rússia, China e Venezuela.

Apesar de haver um número limitado de frigoríficos brasileiros aptos a exportar para a China, o embargo chinês à carne de frango norte-americana pode refletir-se em aumento das exportações gaúchas. No caso russo, o embargo de produtos agropecuários procedentes de países que aplicaram sanções a esse país, por conta da crise com a Ucrânia, também pode surtir o mesmo efeito, de aumento das exportações do RS.

Merecem destaque também as exportações para a Venezuela. As vendas de carne de frango para esse mercado cresceram substancialmente nos últimos anos, o que lhe rendeu o posto de segundo maior destino em 2013, ultrapassando o Japão. No ano seguinte, as vendas para a Venezuela continuaram crescendo, e o País tornou-se líder nas compras de carne de frango do RS. Essa dinâmica pode ser reflexo do programa de segurança alimentar, lançado recentemente pelo Presidente Nicolás Maduro, com o intuito de minimizar a crise de abastecimento verificada nos últimos anos. A manutenção do patamar das vendas para a Venezuela é incerta. A evolução do quadro econômico e o encaminhamento de soluções para a crise de abastecimento alimentar são fatores que poderão afetar esse desempenho. No primeiro semestre de 2015, as vendas gaúchas de carne de frango para a Venezuela totalizaram US\$ 566 milhões, apresentando queda de 10% em relação ao ano anterior.

Figura 19

Exportações de carne de frango do RS para países selecionados — 1997-2014



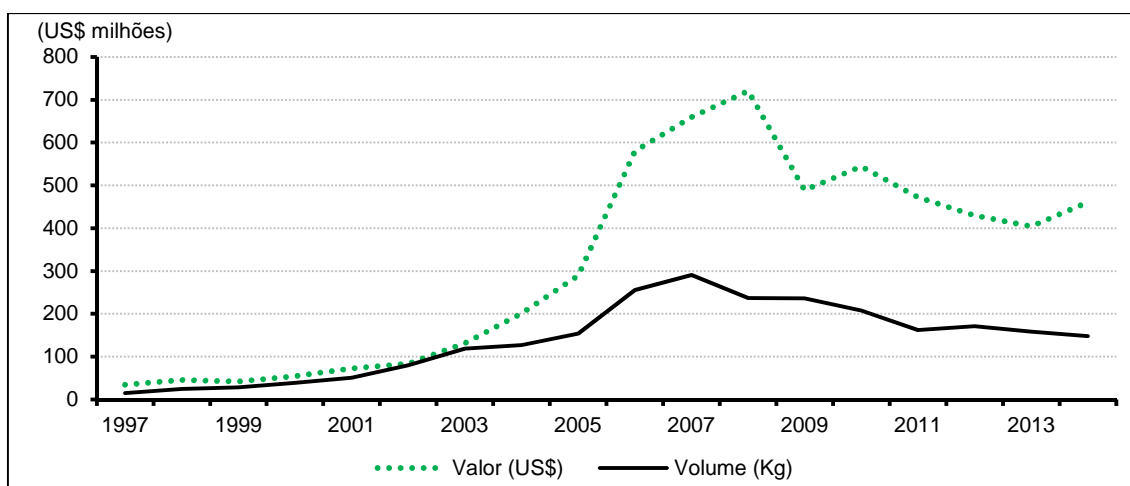
FONTE: MAPA, Agrostat (BRASIL, 2015a).

Carne suína

Em 2014, o RS exportou cerca de 147.000 toneladas de carne suína, totalizando US\$ 460 milhões. O recorde de exportações desses produtos foi registrado em 2008, e, desde então, o valor exportado diminuiu consideravelmente.

Figura 20

Evolução das exportações de carne suína do RS — 1997-2014

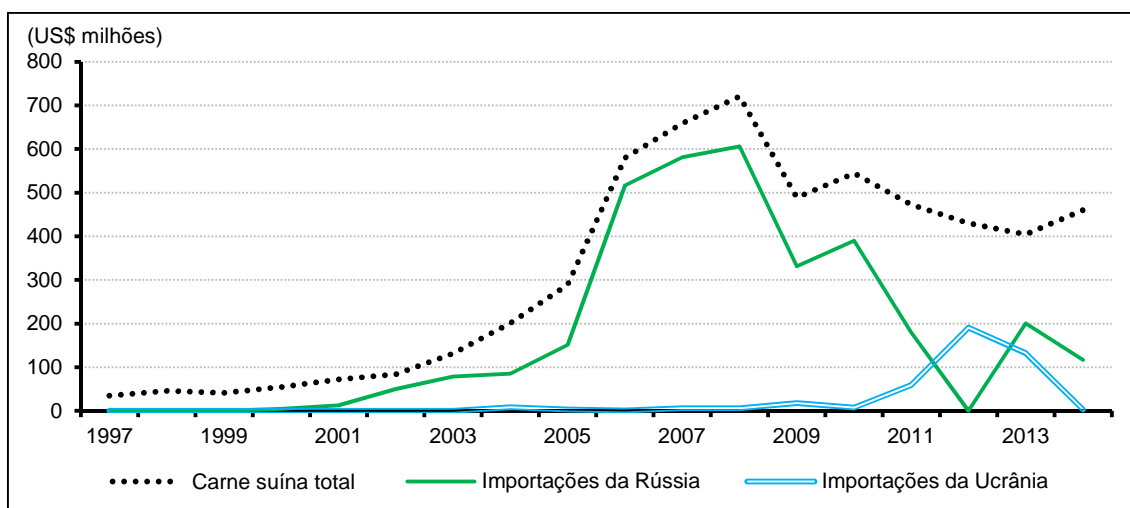


FONTE: MAPA, Agrostat (BRASIL, 2015a).

A maior parcela da exportação de carne suína do RS é de carne *in natura* e, historicamente, tem como principais destinos Rússia, Hong Kong, Ucrânia e Argentina. A Rússia é o principal comprador da carne suína gaúcha, tendo absorvido 78% do total entre 2005 e 2010. A partir de 2008, quando a cota de importação do Brasil foi limitada, as vendas para a Rússia iniciaram uma trajetória de queda, que foi reforçada pelo embargo à carne brasileira em 2012. Esse embargo, que também atingiu as carnes bovina e de frango, foi motivado por uma suposta divergência entre as exigências russas e as medidas sanitárias adotadas no Brasil.

Figura 21

Evolução das exportações de carne suína, total e para países selecionados, do RS — 1997-2014



FONTE: MAPA, Agrostat (BRASIL, 2015a).

No mesmo período em que as importações russas de carne suína praticamente cessaram, as vendas do RS para a Ucrânia atingiram os maiores patamares históricos. Em 2012, a Ucrânia foi responsável por 44% das exportações de carne suína do RS. Contudo,

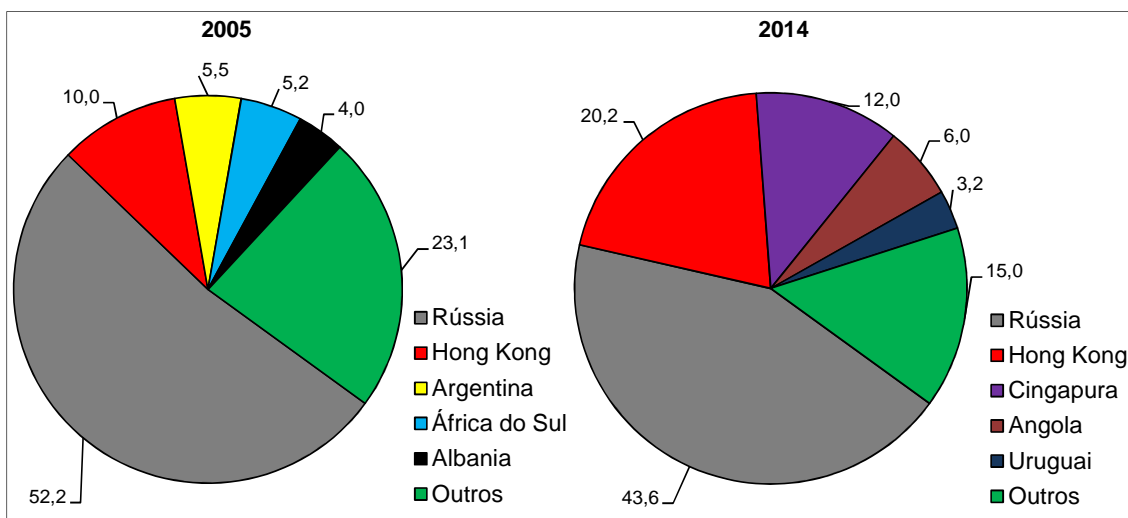
nesse mesmo ano, o País elevou suas tarifas de importação para inúmeros produtos, incluindo a carne de porco, fato que reduziu sensivelmente as exportações gaúchas em 2013 (-31%) e drasticamente em 2014 (-97%). A queda nas exportações para a Ucrânia foi compensada pelo crescimento de outros mercados, principalmente o mercado russo, que voltou a absorver carne suína do RS em 2013.

A Argentina, até o final da década de 90, figurava como um tradicional importador de carne suína do RS, porém sua importância reduziu-se substancialmente. Enquanto, em 1997, o país vizinho era responsável por 60% das exportações gaúchas desses produtos, a participação caiu drasticamente após a crise de 2001. Em 2014, a participação da Argentina nas compras do RS foi de apenas 0,87%.

Com a instabilidade observada em alguns mercados tradicionais da carne suína, como a Rússia e a Argentina, a queda no valor total exportado pelo RS somente não foi maior em razão do aumento das vendas para outros países, como Hong Kong, Cingapura e Angola. Em 2005, os cinco principais mercados respondiam por cerca de três quartos das exportações gaúchas de carne suína. Dez anos depois, essa participação era ainda maior, porém menos dependente da Rússia.

Figura 22

Participação percentual dos principais países importadores de carne suína do RS — 2005 e 2014



FONTE: MAPA, Agrostat (BRASIL, 2015a).

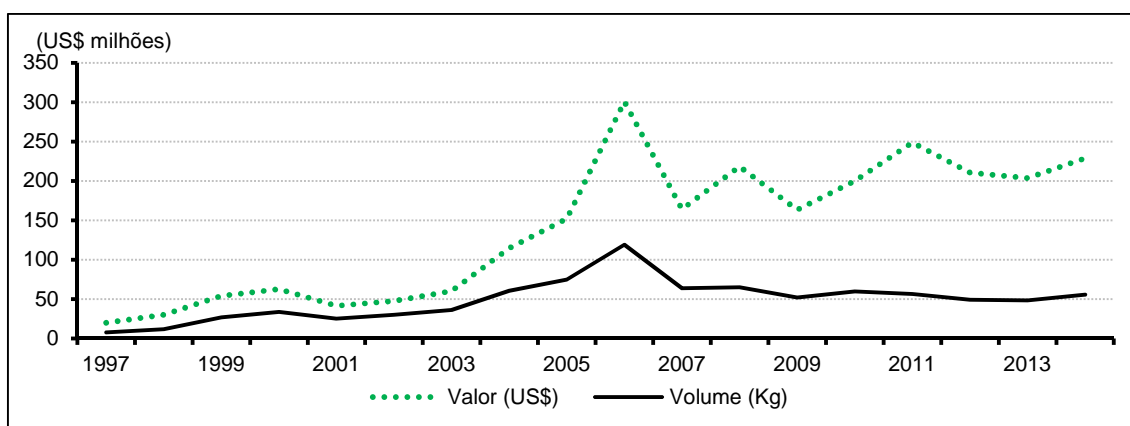
Como fato relevante ocorrido recentemente, vale referir a retomada das exportações de carne suína para a China. Com a habilitação dos primeiros frigoríficos brasileiros, em 2011, viabilizou-se o acesso do Brasil ao principal mercado consumidor mundial. Em agosto desse ano, foi registrada a primeira exportação para a China a partir de frigorífico localizado no RS, realizada pela empresa Alibem de Santa Rosa. Apesar do volume ainda pouco expressivo (aproximadamente 200 toneladas), esse pode vir a ser um marco para a indústria de carne suína do RS, dada a dimensão do mercado chinês.

Carne bovina

A produção gaúcha de carne bovina é majoritariamente comercializada no mercado interno brasileiro. As exportações totalizaram pouco mais de US\$ 200 milhões em 2014, o que representou 3% das exportações brasileiras do produto no ano. O volume exportado manteve-se praticamente estável desde 2009.

Figura 23

Evolução das exportações de carne bovina do RS — 1997-2014



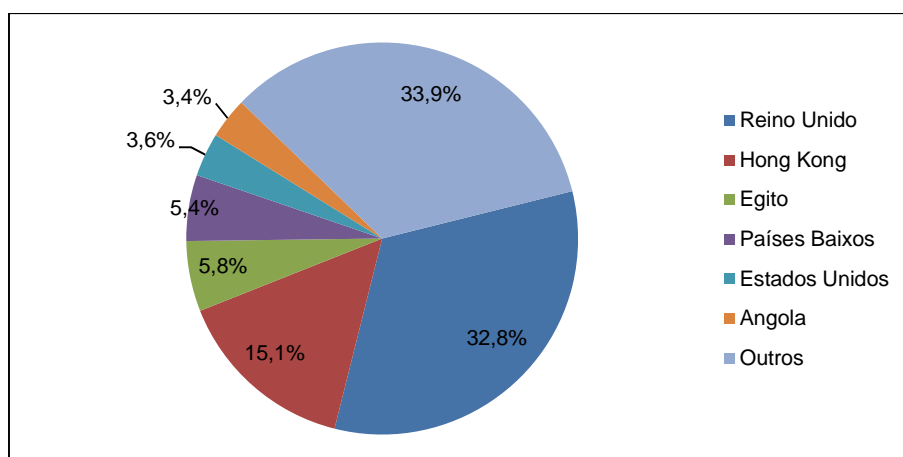
FONTE: MAPA, Agrostat (BRASIL, 2015a).

Em 2014, o maior importador de carne de gado do RS foi o Reino Unido, seguido da Rússia e de Hong Kong. Entre os tradicionais importadores, o destaque negativo é a Arábia Saudita, que, desde 2013, não importa carne bovina do Brasil, devido a um caso de Encefalopatia Espongiforme Bovina (EEB), registrado no Paraná. Uma nova suspeita de EEB, no Mato Grosso, fez a Arábia Saudita reafirmar o embargo à carne brasileira em 2014.

Merece destaque a aparente consolidação do Reino Unido como principal comprador de carne bovina do RS a partir de 2008, sendo responsável por um quarto das compras totais desse produto entre 2008 e 2014. Hong Kong apresentou dinâmica semelhante de crescimento, o que lhe possibilitou firmar-se como segundo maior importador de carne bovina no período.

Figura 24

Participação dos principais países importadores de carne bovina do RS em 2014 (%)



FONTE: MAPA, Agrostat (BRASIL, 2015a).

Se, por um lado, se observa a consolidação do Reino Unido e de Hong Kong como maiores importadores de carne bovina do RS, merece atenção a gradual redução na última década da participação relativa de mercados que já foram muito importantes para o setor no Estado. Alemanha, Itália, Espanha, Chile, Venezuela e Argélia absorviam, aproximadamente, um terço das exportações de carne bovina gaúcha em 2005. Em 2014, essa participação reduziu-se para menos de 6%.

Por fim, vale registrar que o fim do embargo chinês à carne bovina brasileira é fonte de expectativas otimistas entre os exportadores. Apesar de o produto ser coadjuvante entre as proteínas animais consumidas nesse país, no longo prazo pequenas mudanças culturais ou de preferência de origem poderão ter um significativo impacto nas compras externas.

5 Agricultura familiar e cooperativismo agropecuário no RS

Em 2006, com a realização do Censo Agropecuário, pela primeira vez foi viabilizada a obtenção de um retrato abrangente da agricultura familiar brasileira com base em estatísticas oficiais. O IBGE utilizou-se da definição legal de agricultura familiar, que orienta as políticas públicas federais, para elaborar estatísticas que retratam as características desse tipo de organização produtiva.

De acordo com a Lei Federal nº 11.326, de julho de 2006, a agricultura familiar é observada nas unidades produtivas que reúnem as seguintes características:

- a área do estabelecimento ou empreendimento rural não excede quatro módulos fiscais;
- a mão de obra utilizada nas atividades econômicas desenvolvidas é predominantemente da própria família;

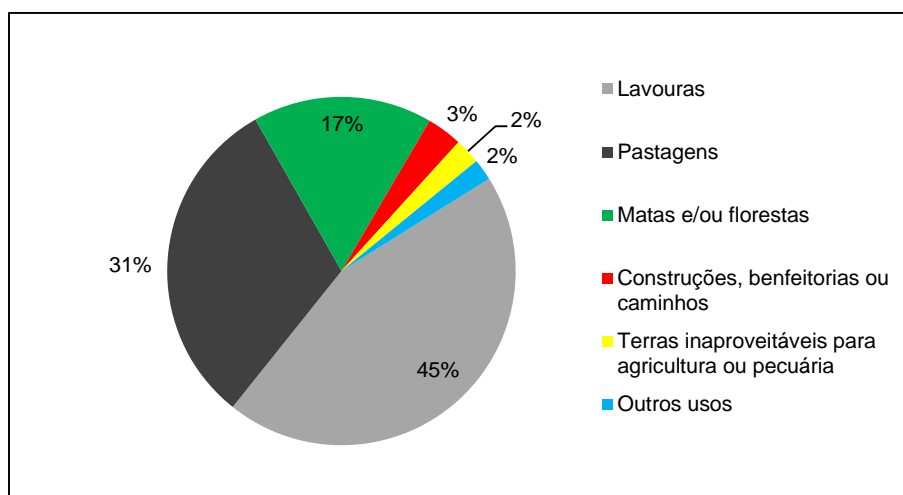
- a renda familiar é predominantemente originada das atividades vinculadas ao próprio estabelecimento; e
- o estabelecimento ou empreendimento é dirigido pela família.

Ressalvando as limitações inerentes à definição adotada, o que foi objeto de debates no âmbito acadêmico, a divulgação dessas informações permitiu avaliar com maior riqueza de detalhes o papel desempenhado pela agricultura familiar na produção alimentar e no processo de desenvolvimento socioeconômico brasileiro. Até o momento, essas são as únicas estatísticas censitárias disponíveis para analisar a agricultura familiar do RS.

A maior parte dos estabelecimentos agropecuários do RS enquadra-se nos critérios definidores da agricultura familiar. Foram identificados 378.546 estabelecimentos familiares em 2006, que abrangiam 6,172 milhões de hectares, distribuídos na seguinte proporção segundo a ocupação do solo.

Figura 25

Utilização das terras nos estabelecimentos da agricultura familiar do RS — 2006



FONTE: IBGE, Censo Agropecuário 2006 (IBGE, 2009).

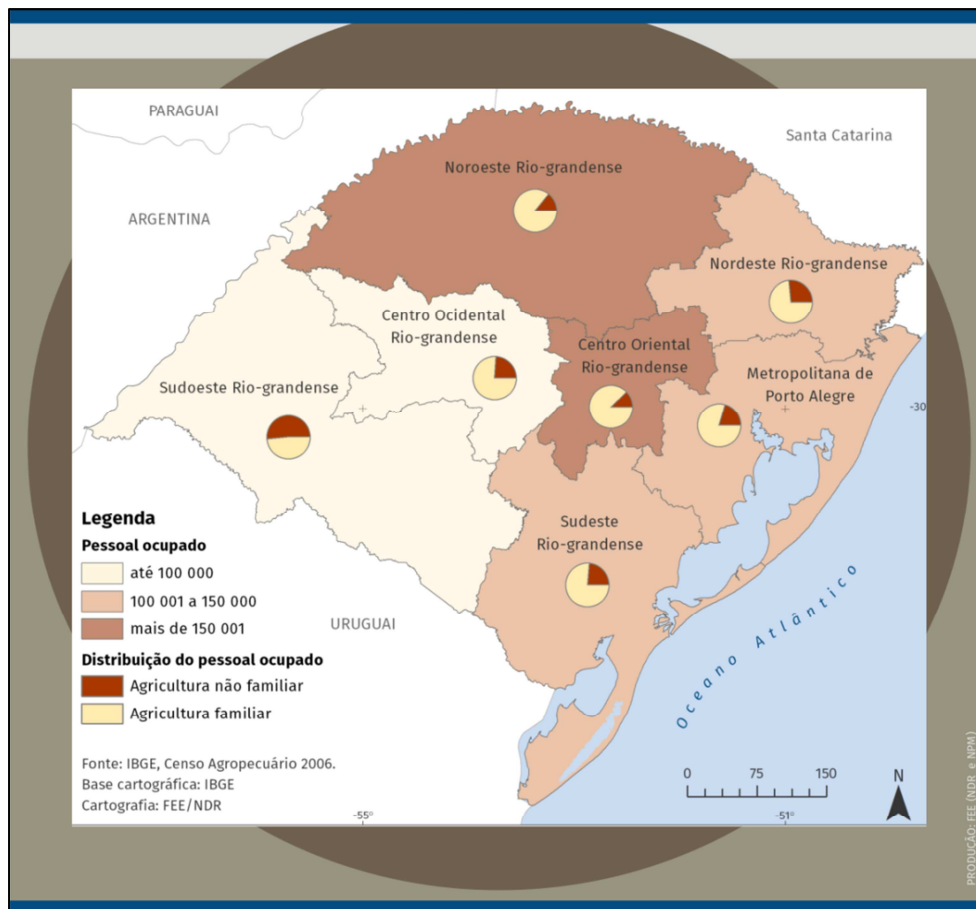
Segundo o **Censo Agropecuário 2006**, no RS, a área média dos estabelecimentos agropecuários familiares era de 16 hectares, e a dos não familiares era de 224 hectares.

O RS é o terceiro estado brasileiro com maior número de pessoas ocupadas na agricultura familiar. Em 2006, eram mais de 991.000 pessoas, o que representava 9,4% da população total estimada e 17,3% do total da população estadual ocupada naquele ano.

Refletindo o processo histórico de ocupação do território gaúcho e a atual estrutura fundiária, os agricultores familiares gaúchos estão concentrados nas mesorregiões Noroeste e Centro-Oriental. As microrregiões com maior número de estabelecimentos familiares são as de Santa Cruz do Sul (7%), Frederico Westphalen (6%), Lajeado-Estrela (5%), Pelotas (5%) e Três Passos (5%).

Figura 26

Distribuição do pessoal ocupado na agropecuária nas mesorregiões do RS — 2006

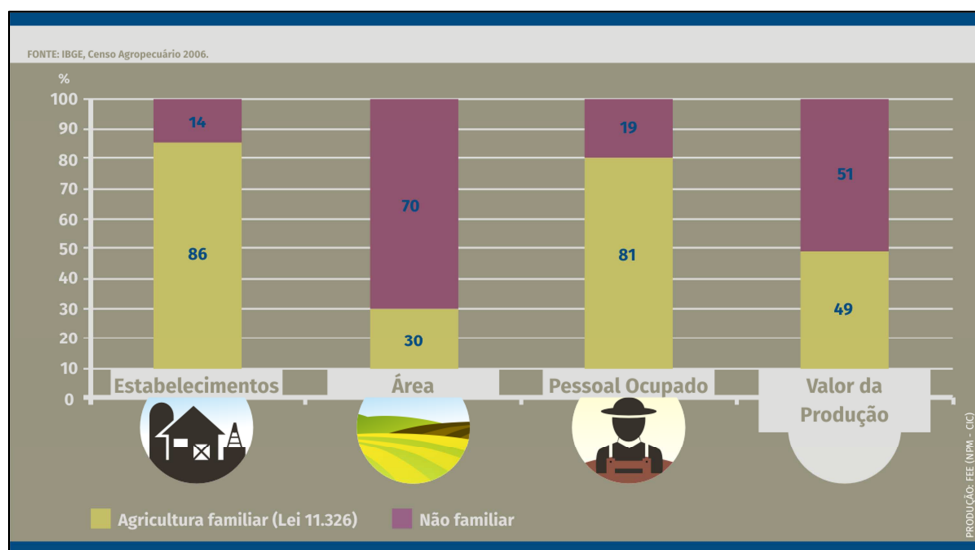


FONTE: IBGE, Censo Agropecuário 2006 (IBGE, 2009).

A agricultura familiar é observada em 86% dos estabelecimentos e responde por 81% do pessoal ocupado na agropecuária do RS. Porém os estabelecimentos familiares abrangem menos de um terço da área total destinada à agropecuária. Isso evidencia que, no Estado, há uma estrutura agrária concentrada.

Figura 27

Distribuição do número de estabelecimentos, área, pessoal ocupado e valor da produção da agropecuária da agricultura familiar e não familiar no RS — 2006

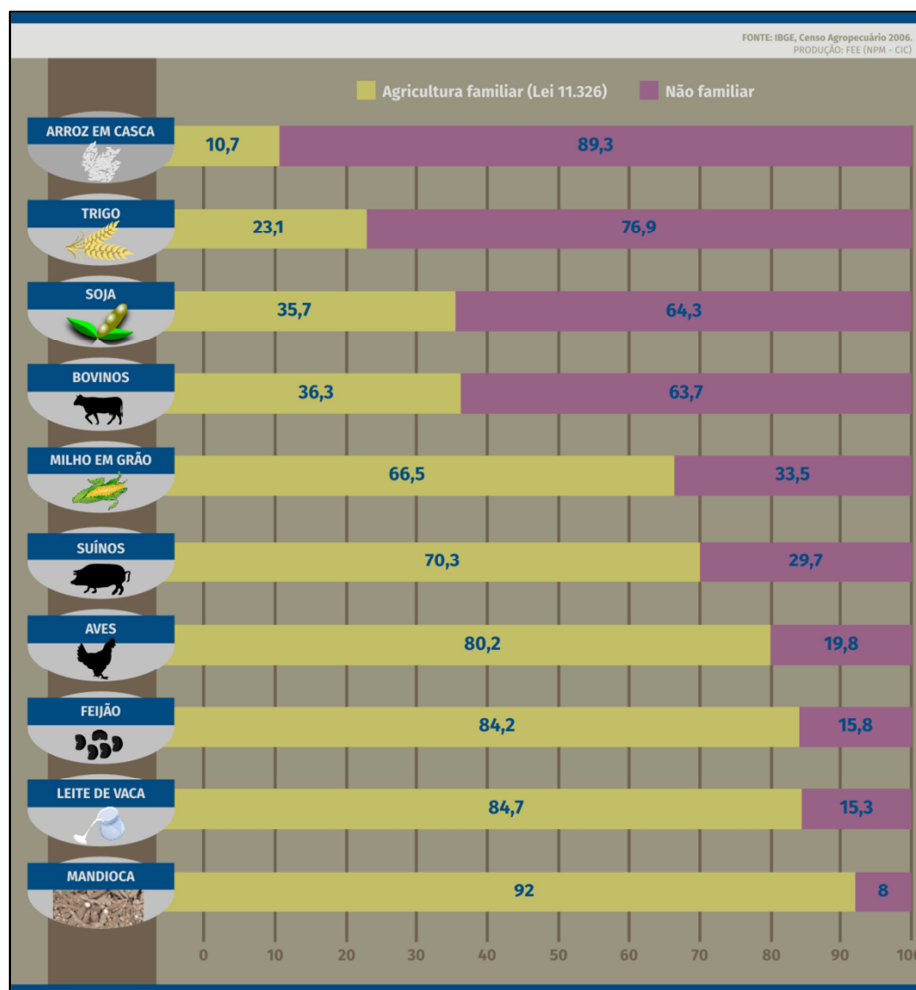


FONTE: IBGE, Censo Agropecuário 2006 (IBGE, 2009).

Infelizmente, os dados disponibilizados pelo IBGE sobre a produção vegetal da agricultura familiar restringiram-se a um número reduzido de culturas. Não se dispõe de informações desagregadas para algumas das atividades sabidamente dependentes da agricultura familiar no RS, tais como a fumicultura, a fruticultura e a horticultura. Os dados disponíveis atestam que, no Estado, a agricultura familiar é fundamental para a produção de alimentos básicos para a população brasileira, tais como leite, aves, suínos, feijão, milho e mandioca. Mesmo entre as atividades em que tradicionalmente a agricultura empresarial prevalece — tais como a bovinocultura, a sojicultura e a triticultura —, a produção dos estabelecimentos familiares é relevante.

Figura 28

Participação percentual da agricultura familiar na produção agropecuária, por produtos selecionados, do RS — 2006



FONTE: IBGE, Censo Agropecuário 2006 (IBGE, 2009).

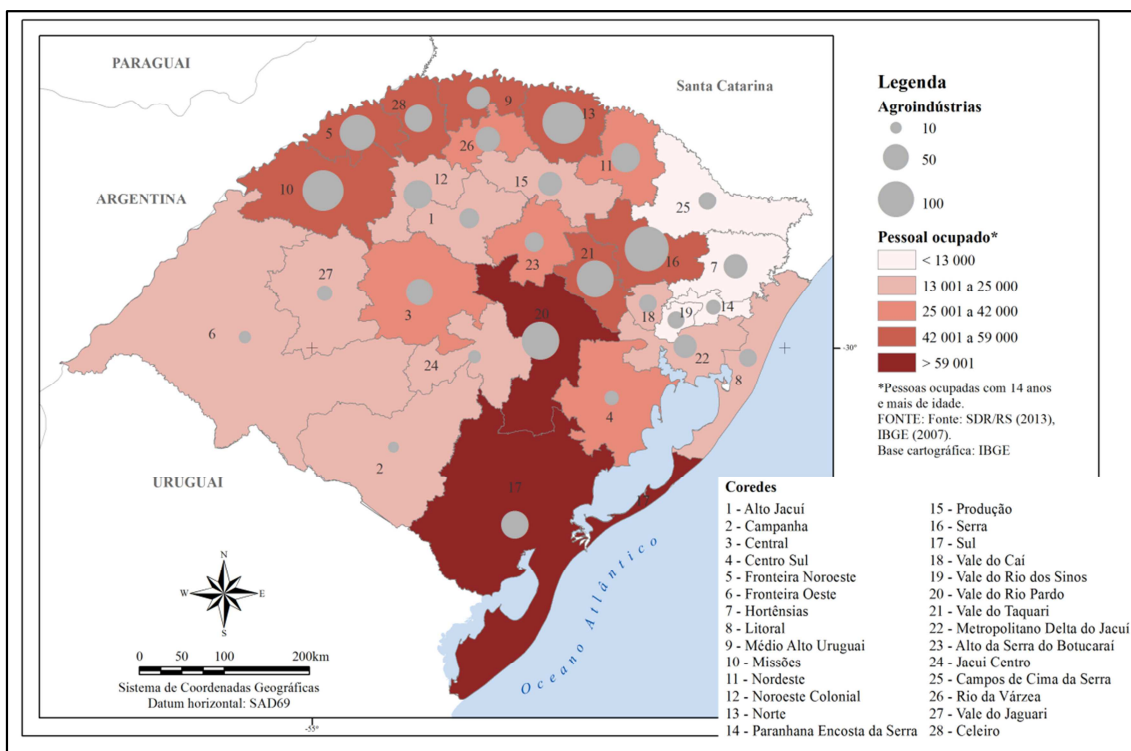
NOTA: Os dados que originaram a participação na produção das culturas agrícolas são medidos em toneladas; a produção de leite é medida em litros; e os dados referentes à criação de suínos, aves e bovinos são medidos em número de cabeças.

Com frequência, os agricultores familiares agregam valor à sua produção em agroindústrias familiares. Segundo a base de dados do Programa Estadual de Agroindústria Familiar (PEAF), coordenado e operacionalizado pela Secretaria de Desenvolvimento Rural, Pesca e Cooperativismo, em 2013 estavam cadastradas 1.439 agroindústrias familiares no RS (RIO GRANDE DO SUL, 2013).

Esse tipo de agroindústria pode ser localizado em qualquer região do Estado, mas está concentrado nas regiões com maior número de pessoas ocupadas na agricultura familiar. Mais de 60% do pessoal ocupado e das agroindústrias familiares do RS estão situados nas regiões dos Coredes Vale do Rio Pardo, Sul, Serra, Vale do Taquari, Fronteira Noroeste, Missões, Norte, Médio Alto Uruguai, Celeiro e Central.

Figura 29

Pessoal ocupado na agricultura familiar e distribuição das agroindústrias familiares do RS — 2013



FONTE: Rio Grande do Sul (2013).

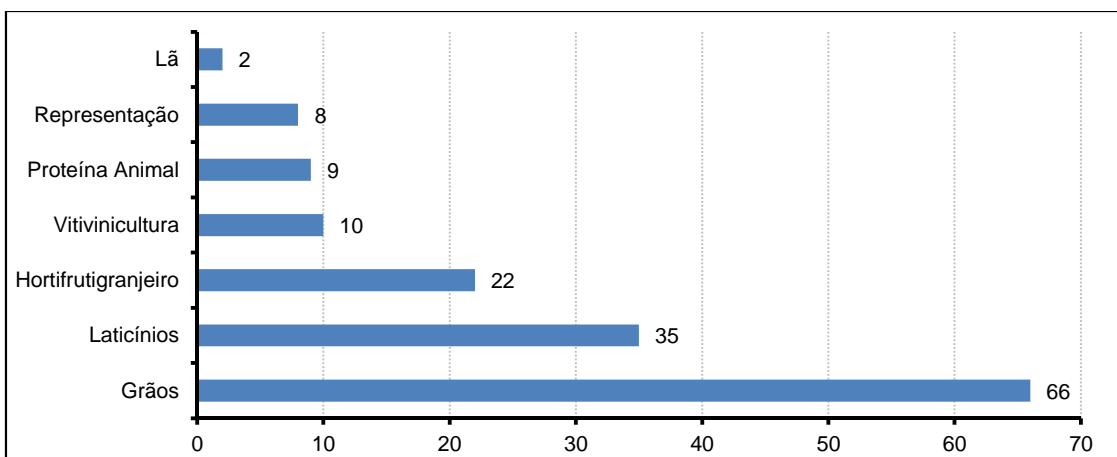
Outro traço característico da atividade agropecuária no RS, principalmente entre os pequenos agricultores, é a cooperação. Uma parcela expressiva dos agricultores gaúchos está organizada em cooperativas. Segundo o Sindicato e Organização das Cooperativas do Rio Grande do Sul (Ocergs), em 2014 havia 138 cooperativas agropecuárias no Estado, que contavam com mais de 290 mil associados e empregavam 32,5 mil pessoas.

As cooperativas agropecuárias são compostas por produtores rurais, familiares e não familiares, cujos meios de produção pertencem aos próprios associados, os quais se unem para auferir ganhos na operação em conjunto de suas atividades. Essas cooperativas abrangem toda a cadeia produtiva do agronegócio, desde a originação da matéria-prima e o seu processamento, até a comercialização do produto final.

As cooperativas agropecuárias podem ser especializadas ou diversificadas, atuando em mais de um segmento de negócio. Os principais segmentos são os de grãos (soja, trigo, milho e arroz), laticínios (leite e seus derivados) e hortifrutigranjeiros (maçã, cítricos, morango, hortaliças, cebola).

Figura 30

Número de cooperativas agropecuárias, segundo principais segmentos de atuação, do RS — 2014



FONTE: Sistema OCERGS-SESCOOP/RS (2014).

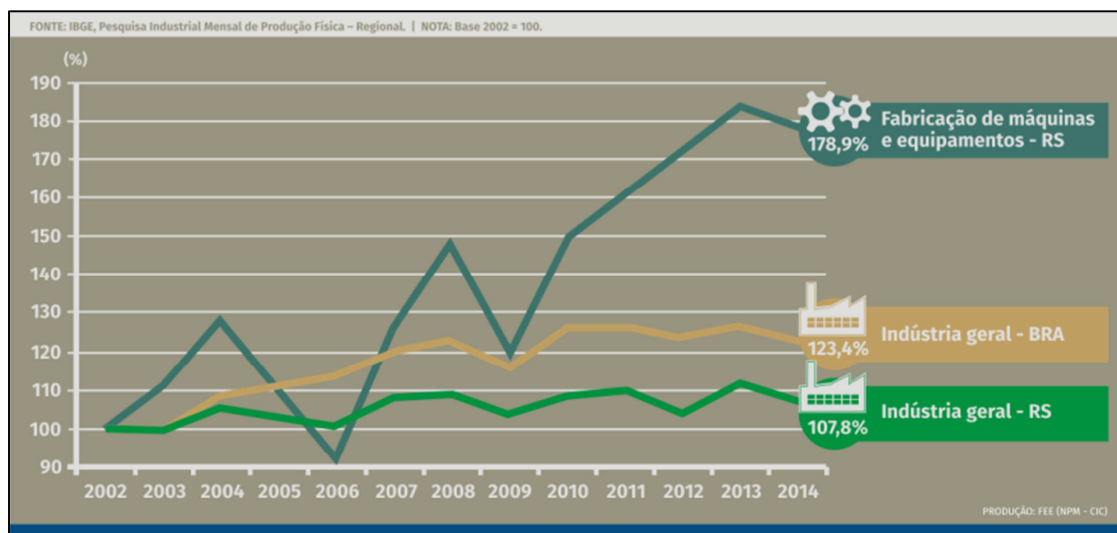
5 Fabricação de máquinas e implementos agrícolas

Nos últimos 10 anos, o valor da produção agrícola brasileira cresceu aceleradamente, em um cenário marcado pela alta dos preços internacionais dos alimentos, pelo avanço da área plantada e por substanciais ganhos de produtividade. A resultante capitalização do produtor rural, aliada à melhoria das condições de crédito para a compra de máquinas e equipamentos, gerou transbordamentos para a indústria gaúcha.

Contrastando com o baixo dinamismo da indústria de transformação, a produção física de **máquinas e equipamentos** cresceu aceleradamente no RS.

Figura 31

Evolução da produção física da indústria e da divisão de máquinas e equipamentos do RS e do Brasil — 2002-14



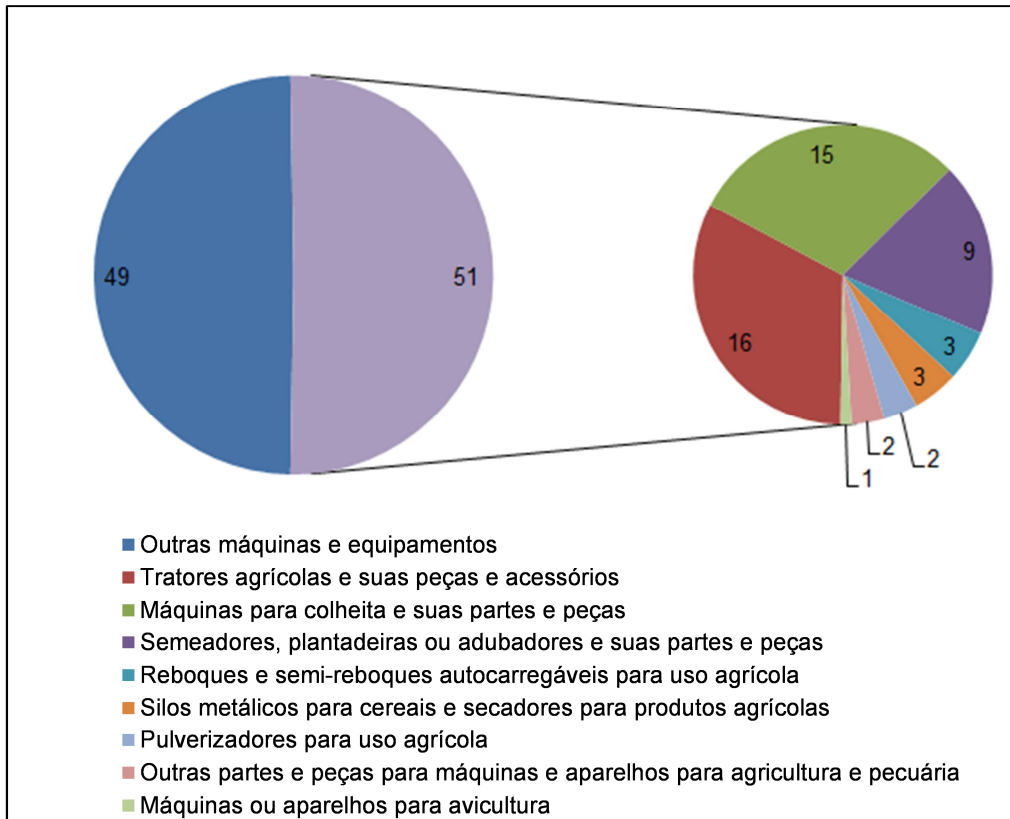
FONTE: IBGE, Pesquisa Industrial Mensal de Produção Física – Regional (IBGE, 2015a).

NOTA: Os índices têm como base 2002 = 100.

Os segmentos de fabricação de bens de capital para a agropecuária participam com mais da metade da produção da indústria de máquinas e equipamentos no Estado.

Figura 32

Composição percentual da indústria de máquinas e equipamentos do RS — 2010



FONTE: IBGE, Pesquisa Industrial Mensal de Produção Física - Regional (IBGE, 2014b).

O RS é o maior produtor nacional de máquinas e implementos agrícolas e beneficiou-se da ampliação recente do mercado brasileiro. Essa posição de liderança foi gestada ainda nas décadas de 50 e 60 do século XX, quando as primeiras empresas foram fundadas, atraídas por um mercado regional em expansão. Naquela época, o RS detinha a liderança na produção nacional de grãos e acentuava-se o processo de mecanização da agricultura. A necessidade de manutenção das máquinas e implementos importados incentivaram os empresários locais a investir no desenvolvimento de produtos próprios, adaptados a agricultura praticada no sul do Brasil.

Mais recentemente, após as empresas locais terem consolidado suas vantagens competitivas no mercado brasileiro, o setor de máquinas e implementos passou por uma nova configuração. Na década de 90, intensificou-se o movimento de concentração na indústria, liderado por poucas empresas, quase todas internacionais. Parcerias, fusões e aquisições ocorreram principalmente nos segmentos de maior valor agregado (tratores e colheitadeiras), o que contribuiu para a incorporação de novas tecnologias aos produtos fabricados no Estado. Atualmente, as empresas multinacionais dividem espaço com um amplo conjunto de empresas locais, de diversos portes, que atuam desde a fabricação de implementos até a produção de tratores e pulverizadores autopropelidos.

Outra mudança importante, com reflexos na indústria local, foi a desconcentração geográfica das compras. Ainda que os estados das Regiões Sul e Sudeste continuem respondendo pela maior fatia do mercado nacional, outras regiões ganharam importância. Segundo os dados da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea, 2015), 38% das colheitadeiras e 22% dos tratores comercializados no atacado brasileiro em 2014 tiveram como destino as Regiões Centro-Oeste e Nordeste. O avanço mais intenso da produção de grãos nessas regiões, onde a produção agrícola se expande com maior velocidade, contribuiu para a desconcentração das vendas. Assim, o dinamismo da indústria de máquinas e implementos agrícolas do RS é cada vez mais dependente da agricultura brasileira. Não é exagero dizer que, assim como é impossível compreender o desempenho da economia gaúcha sem considerar a agropecuária local, se fortalece a percepção de que o avanço da indústria gaúcha de máquinas e equipamentos está cada vez mais atrelado ao desempenho da agricultura nacional.

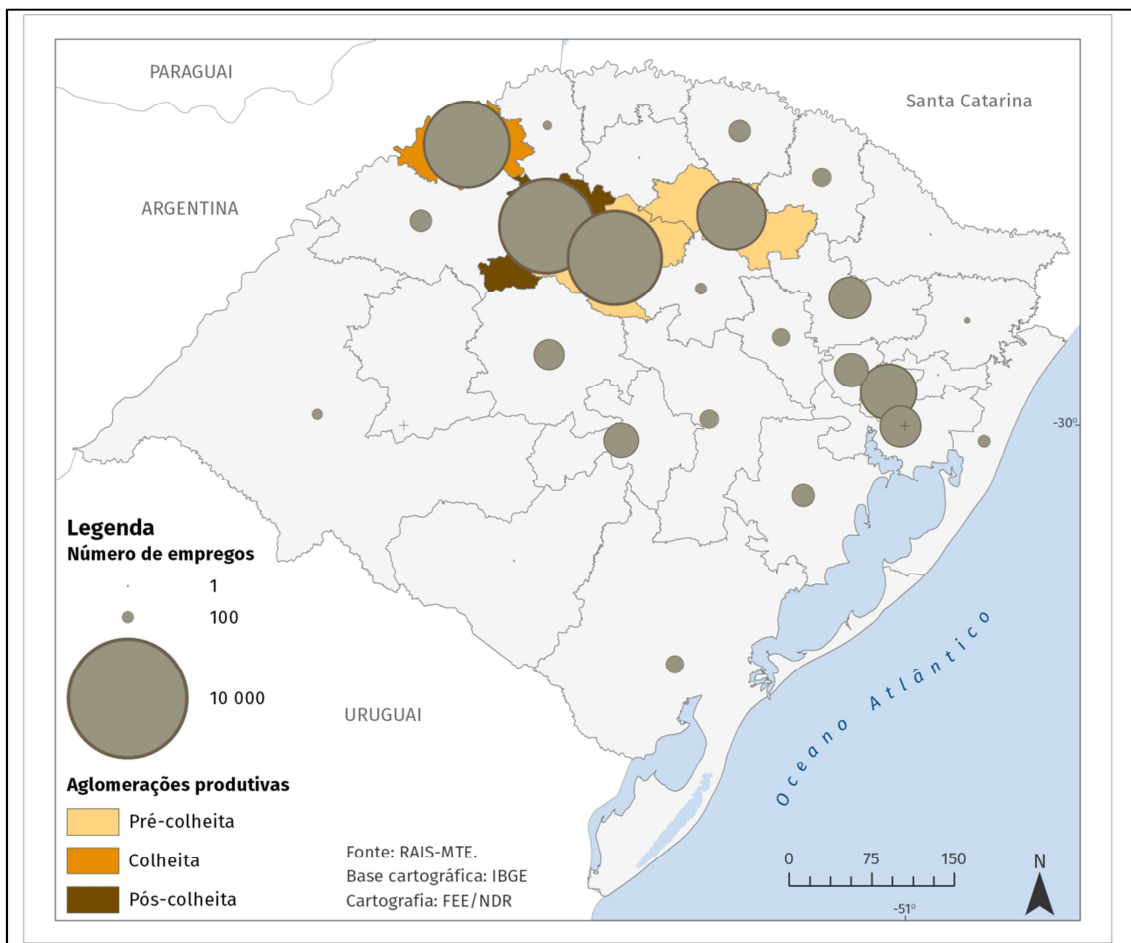
Até o momento, o aumento da distância em relação ao consumidor final não implicou redução da importância do Estado na produção nacional de máquinas agrícolas. As vantagens econômicas derivadas da concentração dessa indústria no espaço parecem ter contribuído para o seu enraizamento no território gaúcho. Trata-se de uma indústria que se favoreceu da sinergia entre empresas, fornecedores, consumidores, trabalhadores, instituições de suporte, poder público e população local, o que contribuiu para a elevação da sua *performance*.

Em termos espaciais, é possível identificar três aglomerações produtivas de máquinas e implementos agrícolas no RS. A primeira, conhecida como aglomeração **Pré-Colheita**, está situada nos Coredes Alto Jacuí e Produção e é especializada na fabricação de produtos para as atividades de nutrição e preparação do solo e plantação e cultivo agrícola (semeadeiras, pulverizadores e implementos). A segunda, nucleada nos Municípios de Horizontina e Santa Rosa e em outros municípios do Corede Fronteira Noroeste, é especializada na produção de colheitadeiras (aglomeração **Colheita**). A terceira, especializada na fabricação de equipamentos para recebimento, beneficiamento e armazenagem de grãos, é conhecida como aglomeração **Pós-Colheita** e está localizada no Corede Noroeste Colonial.

Ao longo do tempo, as empresas que optaram por se instalar nessas regiões contribuíram e se beneficiaram do surgimento de um importante aparato de apoio e suporte, composto de prestadores de serviços especializados e de instituições de ensino e pesquisa, o que reforçou as vantagens de localização dessa indústria no noroeste gaúcho. Entre 2006 e 2013, o número de empregos formais nas atividades de fabricação de tratores e máquinas e equipamentos agropecuários do RS passou de 14.630 para 30.426. Desse total de empregos, aproximadamente 70% estão situados nas regiões das aglomerações Pré-Colheita, Colheita e Pós-Colheita (BRASIL, 2015d).

Figura 33

Distribuição do emprego formal das atividades de fabricação de tratores e máquinas e equipamentos para a agropecuária nos Coredes do RS — 2006-13

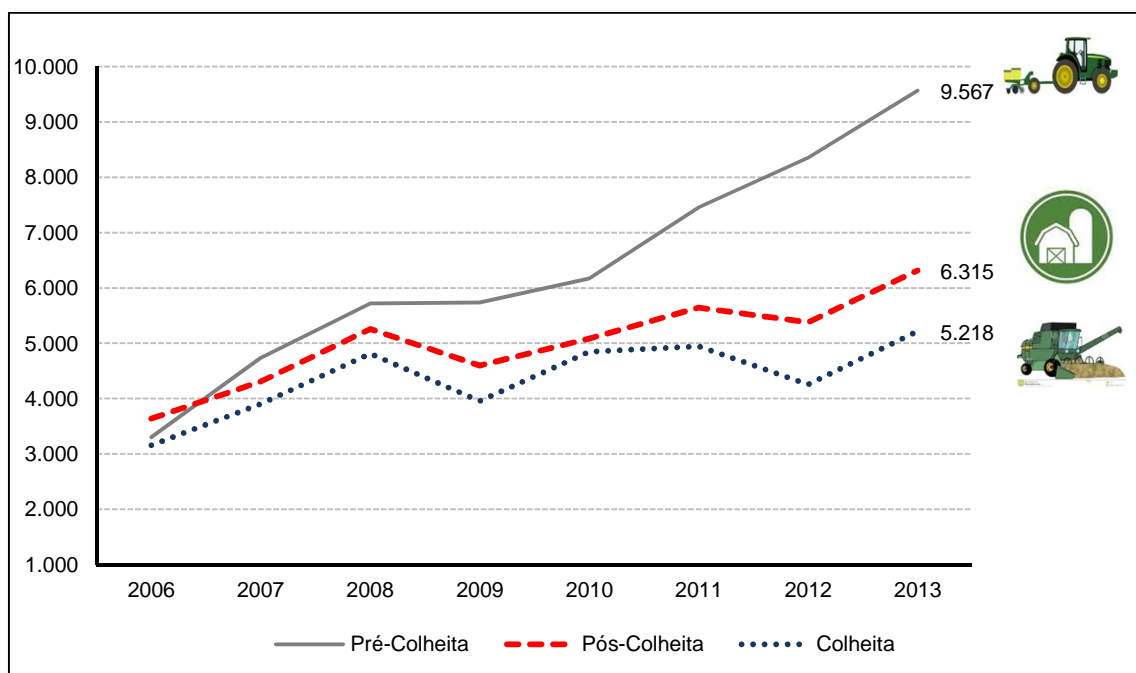


FONTE: MTE, Relação Anual de Informações Sociais (RAIS-MTE) (BRASIL, 2015d).

A aglomeração produtiva com maior crescimento do emprego nos últimos anos é a Pré-Colheita, nucleada pelos Municípios de Não-Me-Toque, Passo Fundo e Ibirubá. Nessa aglomeração, empresas reconhecidas pela produção de semeadeiras e outros implementos realizaram inovações radicais e tornaram-se protagonistas na disseminação de tecnologias para o plantio direto e para a agricultura de precisão no Brasil. Nos últimos anos, também se observa um movimento de diversificação produtiva em algumas das empresas líderes da aglomeração Pré-Colheita, manifesta na ampliação do *mix* de produtos ofertados e no investimento em segmentos de maior valor agregado.

Figura 34

Evolução do emprego formal das atividades de Fabricação de tratores e máquinas e equipamentos para a agropecuária no RS — 2006-2013



FONTE: MTE, Relação Anual de Informações Sociais (RAIS-MTE) (BRASIL, 2015d).

NOTA: De 2009 para 2010, uma das grandes empresas da aglomeração Pós-Colheita, situada em Panambi, alterou a atividade principal informada na RAIS. Para evitar a distorção da série, optou-se por adotar a classificação atualmente seguida pela empresa para todo o período (28.33-0 - Fabricação de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária, exceto para irrigação).

Contudo, depois de registrar um recorde histórico em 2013, as vendas do setor arrefeceram, e a indústria gaúcha passou a enfrentar dificuldades. O cenário de deterioração das condições de crédito, elevação dos custos de produção e maior incerteza quanto à receita futura da atividade criou um ambiente menos favorável à realização de investimentos pelos agricultores. Os números da Anfavea, acumulados até junho de 2015, indicam uma queda na quantidade vendida de tratores (-22%), colheitadeiras de grãos (-32%) e pulverizadores autônomos (-36%) no Brasil. Trata-se do pior momento vivido pela indústria nacional de máquinas agrícolas desde o ano de 2009.

No RS, a crise na indústria refletiu-se no mercado de trabalho. Em 2014, o saldo entre trabalhadores celetistas admitidos e desligados no setor foi negativo (-2.147). No acumulado de 2015, até o mês de junho, o saldo continua negativo e já se aproxima do observado no ano anterior (-2.135). Os piores resultados são observados nos Municípios de Panambi (aglomeração Pós-Colheita), Santa Rosa (aglomeração Colheita), Não-Me-Toque e Passo Fundo (aglomeração Pré-Colheita).

Figura 35

Saldo de trabalhadores admitidos e desligados nas atividades de Fabricação de tratores e máquinas e equipamentos agropecuários no RS — 2013, 2014 e 2015



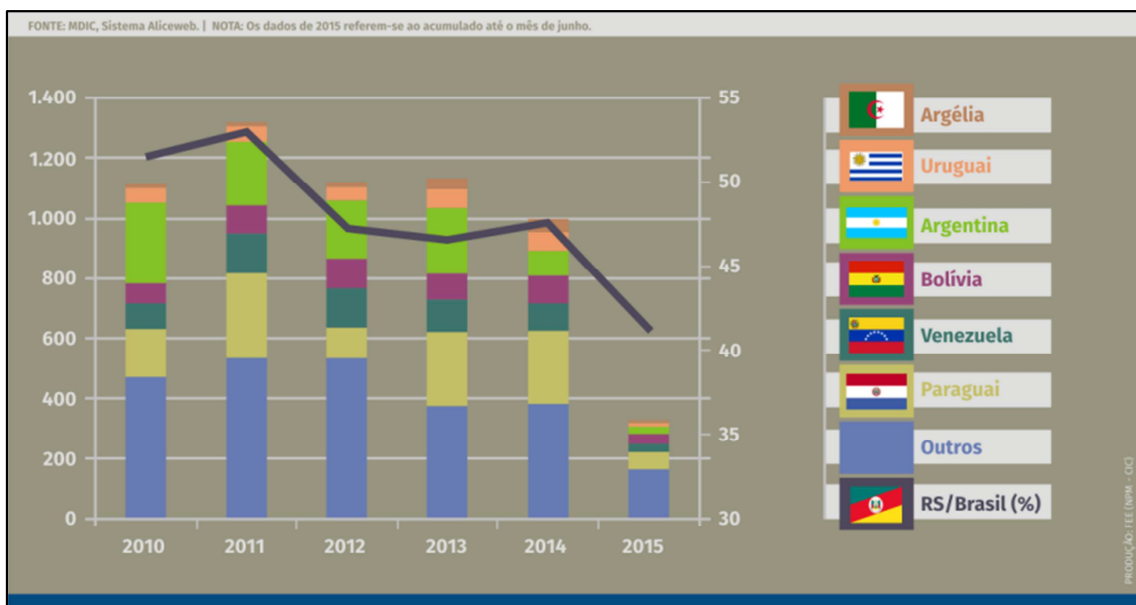
FONTES: MTE, Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED- MTE) (BRASIL, 2015c).

NOTA: Os dados de 2015 referem-se ao acumulado até o mês de junho.

Outro fator que contribui para o momento de dificuldade na indústria gaúcha é o baixo desempenho das exportações. Ao longo do tempo, em razão da maior dimensão do mercado e da capacidade industrial, o Brasil foi preferido pelas principais multinacionais do setor como destino de investimentos na América do Sul. A concentração da indústria de máquinas e implementos na Região Sul também contribuiu para que as plantas produtivas brasileiras servissem de plataforma de exportação para os demais países sul-americanos. Em 2014, as exportações brasileiras do setor somaram US\$ 1 bilhão, e o RS foi responsável por quase a metade desse valor. Os principais destinos das vendas externas foram o Paraguai, a Venezuela, a Bolívia, a Argentina e o Uruguai.

Figura 36

Evolução das exportações brasileiras de máquinas e implementos agrícolas e participação do RS — 2010-15



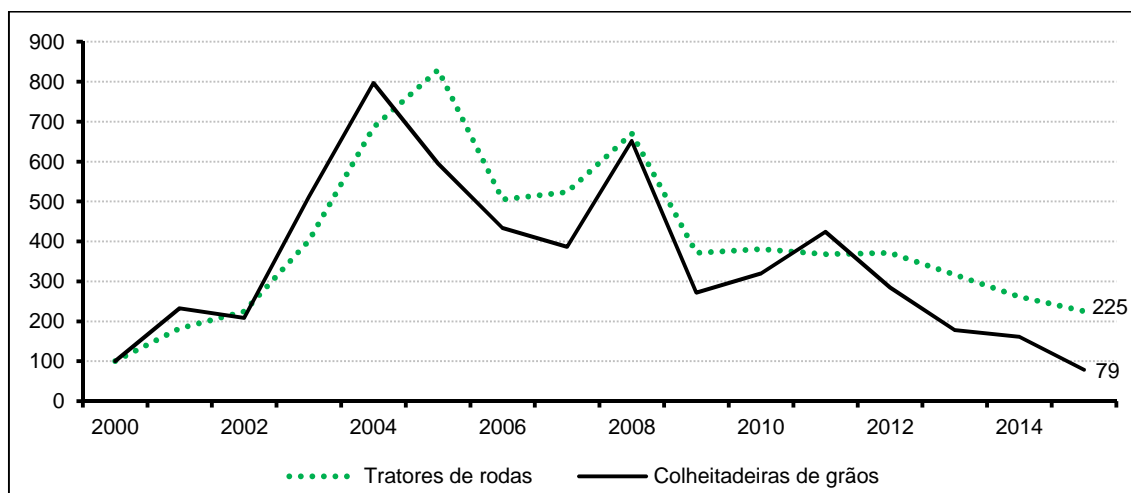
FONTE: MDIC, Sistema Aliceweb (BRASIL, 2015b).

NOTA: Os dados de 2015 referem-se ao acumulado até o mês de junho.

Apesar de os mercados sul-americanos ainda serem relevantes, há pelo menos uma década verifica-se a tendência de diminuição da participação das exportações na produção nacional de máquinas agrícolas. Parte substancial desse movimento pode ser atribuída à expansão do mercado interno, mas a diminuição no ritmo das vendas para outros países, principalmente para a Argentina, também contribuiu. Entre as empresas associadas à Anfavea, a participação média das exportações na produção de tratores passou de 38% para 17% entre 2005-2009 e 2010-14. No caso das colheitadeiras, a queda foi ainda maior: de 51% para 20%.

Figura 37

Volume de exportações de máquinas agrícolas pelas empresas associadas à Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea) no Brasil — 2000-15



FONTE: MDIC, Sistema Aliceweb (BRASIL, 2015b).

NOTA: Os índices têm como base 2000 = 100; os dados de 2015 referem-se ao acumulado até o mês de junho.

A redução das vendas para a Argentina está associada a uma política de substituição de importações. O Governo argentino, vislumbrando os potenciais transbordamentos de renda da agricultura para a indústria local e a oportunidade de melhorar a balança comercial de um setor historicamente deficitário, lançou mão de uma série de medidas restritivas às importações e de fomento à produção doméstica. As principais multinacionais do setor responderam a esses incentivos governamentais e aumentaram sua representação na Argentina. Novos investimentos foram realizados, sobretudo nos segmentos de tratores e colheitadeiras. Até 2008, aproximadamente 80% das vendas internas desses produtos constituíam-se de produtos importados. Já em 2014, pela primeira vez, o mercado argentino passou a ser majoritariamente atendido pela produção doméstica (INDEC, 2015). O resultado dessa política também pode ser percebido na participação do país vizinho nas compras brasileiras de máquinas agrícolas, que caiu de um quarto do total em 2010 para um décimo do total em 2014 (BRASIL, 2015b).

Para a indústria gaúcha de máquinas agrícolas, é preocupante a passagem da Argentina de principal cliente externo a potencial concorrente nos mercados sul-americanos e africanos. Nos últimos anos, a queda das vendas do RS para a Argentina (-84% de 2010 a 2014) não gerou maiores efeitos adversos na indústria local, porque foi mais do que compensada pelo crescimento do mercado brasileiro. Porém, em 2014 e 2015, com a contração do mercado interno, o setor ressentiu-se da diminuição das compras.

Para a Expointer 2015, projeta-se que a comercialização de máquinas e implementos agrícolas dificilmente atingirá o patamar registrado no ano anterior, quando superou os R\$ 2,7 bilhões. Ainda assim, mesmo nos anos de crise, a realização da feira oferece oportunidades para o produtor rural conhecer as inovações do setor e avaliar possibilidades de negócios.

Considerações finais

Esse documento foi preparado com o objetivo de oferecer informações para a sociedade gaúcha sobre a estrutura e situação conjuntural do agronegócio gaúcho. No momento em que se realiza mais uma edição da Expointer, cresce a demanda por informações sobre a agropecuária e os segmentos a ela direta e indiretamente vinculados.

O trabalho permite ao leitor obter uma visão geral do agronegócio no RS, suas relações com as esferas regional, nacional e internacional e sua importância para o desempenho da economia gaúcha. De modo a contribuir para o acompanhamento conjuntural desse setor, a equipe do Núcleo de Estudos do Agronegócio da FEE está trabalhando para o lançamento de novos indicadores ainda em 2015.

Esses indicadores permitirão a avaliação periódica da dinâmica do setor e seus principais complexos produtivos, sob diferentes perspectivas: produção, preços, relações de troca, mercado de trabalho, exportações, etc. A análise setorial também permitirá a identificação dos principais gargalos e oportunidades ao crescimento do agronegócio no RS.

Com esse tipo de contribuição, espera-se que a FEE continue avançando na sua capacidade de oferecer informações que sirvam de referência para a análise da economia

gaúcha e, especialmente, do agronegócio, setor de reconhecida relevância para o desenvolvimento econômico do RS.

Referências

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES (ANFAVEA). **Anuário da Indústria Automobilística Brasileira**: 2015. São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://www.virapagina.com.br/anfavea2015/#2/z>>. Acesso em: 26 ago. 2015.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). **Valor Bruto da Produção da Agropecuária**. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <<http://sistemasweb.agricultura.gov.br/pages/AGROSTAT.html>>. Acesso em: 15 ago. 2015.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). **Agrostat**: Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro. Brasília, DF, 2015a. Disponível em: <<http://sistemasweb.agricultura.gov.br/pages/AGROSTAT.html>>. Acesso em: 15 ago. 2015.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Sistema AliceWeb**. 2015b. Disponível em: <<http://aliceweb.mdic.gov.br/>>. Acesso em: 26 ago. 2015.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). **Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED)**. 2015c. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/caged/estatisticas.htm>>. Acesso em: 15 ago. 2015.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). **Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)**. 2015d. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/rais/estatisticas.htm>>. Acesso em: 15 ago. 2015.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (Conab). **Acompanhamento da safra brasileira**: grãos. Brasília, 2015. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1252&t=2>>. Acesso em: 26 ago. 2015.

DAVIS, J. H.; GOLDBERG, R. A. **A concept of agribusiness**. Boston: Harvard University, 1957.

FONSECA, P. C. D. O Brasil Meridional na Formação Econômica do Brasil. In: COELHO, F. da S.; GRANZIERA, R. G. (Org.). **Celso Furtado e a Formação Econômica do Brasil**. São Paulo: Atlas, 2009. v. 1, p. 116-124.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER. **PIB Estadual**. Porto Alegre, 2014. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/pib-rs/estadual/destaques/>>. Acesso em: 26 ago. 2015.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER. **PIB Municipal**. Porto Alegre, 2014a. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/pib-rs/municipal/destaques/>>. Acesso em: 26 ago. 2015.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER. **PIB Trimestral**. Porto Alegre, 2015. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/pib-rs/pib-trimestral/destaques/>>. Acesso em: 26 ago. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2006**. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/acervo/acervo2.asp?e=v&p=CA&z=t&o=11>>. Acesso em: 19 ago. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/cd/defaultcd2010.asp?o=4&i=P>>. Acesso em: 19 ago. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Contas Regionais do Brasil: 2012**. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasregionais/2012/default.shtm>>. Acesso em: 19 ago. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Levantamento Sistemático da Produção Agrícola: 2015**. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/acervo/acervo2.asp?e=v&p=LA&z=t&o=26>>. Acesso em: 5 ago. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Pecuária Municipal: 2013**. Rio de Janeiro: IBGE, 2014a. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&o=24&i=P&c=3939>>. Acesso em: 26 ago. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Industrial Mensal de Produção Física: Pesos dos produtos na Indústria Geral, Seções e Atividades: Regional**. Rio de Janeiro, 2014b. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/industria/pimprf/regional/tabela_3.xls>. Acesso em: 26 ago. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Industrial Mensal de Produção Física: Regional**. Rio de Janeiro, 2015a. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/indust/default.asp?t=2&z=t&o=22&u1=1&u2=3&u3=1&u4=1&u5=1&u6=1&u7=1&u8=1&u9=1&u10=1>>. Acesso em: 5 ago. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Produção Agrícola Municipal**: 2013. Rio de Janeiro, 2014c. Disponível em:

<<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&o=11&i=P&c=1613>>. Acesso em: 26 ago. 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSUS (Argentina) (INDEC). **Informe de coyuntura de la Industria de Maquinaria Agrícola**: Segundo Trimestre Año 2015. Buenos Aires, 2015. Disponível em:

<http://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/maq_agricola_08_15.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2015.

LAZZARI, M. R. Economia gaúcha dependente da agropecuária. **Carta de Conjuntura FEE**, Porto Alegre, v. 21, n. 1, p. 1, 2012. Disponível em: <<http://carta.fee.tche.br/article/economia-gaucha-dependente-da-agropecuaria/>>. Acesso em: 19 ago. 2015.

PAIVA, C. A. N.; ROCHA, A. L.; THOMAS, G. A Competitividade Estrutural da Agroindústria do Leite no Rio Grande do Sul. In: BASSO, D.; TRENNEPOHL, D. (Org.). **Planejamento Estratégico de Arranjos Produtivos Locais**: Plano de Desenvolvimento do APL Agropecuário Familiar da Região Celeiro 2014-2020. Ijuí: UNIJUI, 2014, v. 1, p. 41-74.

PORSSE, A. A. **Notas Metodológicas sobre o Dimensionamento do PIB do Agronegócio do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: FEE, 2003. (Documentos FEE, n. 55).

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Desenvolvimento Rural, Pesca e Cooperativismo. **Agroindústrias cadastradas no Programa Estadual de Agroindústria Familiar**. Porto Alegre, 2013.

SISTEMA OCERGS-SESCOOP/RS. **Expressão do cooperativismo gaúcho 2014**. Porto Alegre, 2014. Disponível em: <<http://stampacom.com.br/pf/sescoop/exp2014/>>. Acesso em: 26 ago. 2015.