



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL - MESTRADO E DOUTORADO  
AREA DE CONCENTRAÇÃO EM  
DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

**Dílson Trennepohl**

**AVALIAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO POTENCIAL DAS  
PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS PARA  
O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DA  
REGIÃO NOROESTE DO RIO GRANDE DO SUL**

Santa Cruz do Sul, julho de 2010

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**Dílson Trennepohl**

**AVALIAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO POTENCIAL DAS  
PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS PARA  
O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DA  
REGIÃO NOROESTE DO RIO GRANDE DO SUL**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional – Mestrado e Doutorado, Área de Concentração em Desenvolvimento Regional, Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Desenvolvimento Regional.

Orientador: Prof. Dr. **Carlos Aguedo Naguel Paiva.**

Santa Cruz do Sul, julho de 2010

**I. T794A TRENNEPOHL, DÍLSON**

Avaliação da contribuição potencial das principais atividades agropecuárias para o desenvolvimento econômico da Região Noroeste do Rio Grande do Sul / Dílson Trennepohl. – 2010.

216 f. : il. ; 30 cm.

Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional) – Universidade de Santa Cruz do Sul. 2010.

Orientação: Prof. Dr. Carlos Águedo Naguel Paiva.

1. Desenvolvimento regional – Rio Grande do Sul – História. 2. Desenvolvimento econômico – Rio Grande do Sul. 3. Agropecuária – Rio Grande do Sul. I. Paiva, Carlos Águedo Naguel, orient. II. Título.

**Dílson Trennepohl**

**AVALIAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO POTENCIAL DAS  
PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS PARA  
O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DA  
REGIÃO NOROESTE DO RIO GRANDE DO SUL**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional – Mestrado e Doutorado, Área de Concentração em Desenvolvimento Regional, Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Desenvolvimento Regional.

---

Prof. Dr. Carlos Águedo Nagel Paiva  
Orientador

---

Prof. Dr. Adelar Fochezatto

---

Prof. Dr. Benedito Silva Neto

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Virginia Elisabeta Etges

---

Prof. Dr. Silvio Cezar Arend

## AGRADECIMENTOS

- ✓ Aos meus familiares. Inicialmente, aos meus pais e irmãos, com quem aprendi a enfrentar os desafios da vida. Especialmente, à minha esposa Vera e aos meus filhos Diogo, Tiago e Felipe com quem tenho compartilhado sonhos, projetos e conquistas. Aos demais pelo carinho.
- ✓ Ao meu orientador. Pesquisador sério e competente, Carlos Paiva foi um desafiador permanente ao longo de todo o curso.
- ✓ Aos Professores do PPGDR-UNISC. Pela disposição para apresentar suas proposições de estudo e pela capacidade de diálogo com os estudantes.
- ✓ Aos colegas de curso. Pelo ambiente de amizade e companheirismo que favoreceu a reflexão e a aprendizagem.
- ✓ Aos amigos e colegas de trabalho na UNIJUI. Pelo apoio institucional e pessoal que prestaram durante o processo de qualificação.
- ✓ Ao Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento. Pela concessão de uma bolsa de auxílio à pesquisa durante a elaboração desta Tese.

A TODOS

MEUS SINCEROS

AGRADECIMENTOS

## RESUMO

Este estudo tem como objetivo geral identificar, no processo histórico de desenvolvimento econômico da região Noroeste do Rio Grande do Sul, as principais atividades agropecuárias e analisar suas características com vistas a avaliar o potencial que elas representam enquanto propulsoras do desenvolvimento regional. Em seus objetivos específicos busca analisar o processo de ocupação do território regional, especialmente a constituição de sua estrutura econômica; analisar a trajetória histórica de transformações e redefinições de sua base econômica; analisar as características das principais cadeias agroindustriais, visando avaliar seu potencial de contribuição para o desenvolvimento da região; e apontar alternativas de aproveitamento das potencialidades econômicas identificadas, com vistas a apoiar e subsidiar a definição de estratégias para o desenvolvimento regional. Fundamentada na teoria da Base Exportadora elaborada por Douglass North a metodologia da pesquisa foi definida com cinco momentos principais: identificação das atividades produtivas estruturantes da economia regional; avaliação das perspectivas do mercado destas atividades em termos globais; análise do potencial competitivo da região nesses mercados tendo em vista o potencial das regiões concorrentes; análise das características técnicas de cada atividade, a organização de sua cadeia produtiva e a articulação com atividades complementares e subsidiárias no território; e dimensionamento do impacto econômico das atividades através de seu efeito multiplicador sobre a geração de renda no território. Com base nos resultados dessa análise, foi possível identificar a importância que tiveram a triticultura e a sojicultura para o desenvolvimento da região nas últimas décadas do século XX e a possibilidade de diversificação da base exportadora aproveitando o potencial de contribuição que representam a pecuária leiteira, a suinocultura e a avicultura que já alcançaram os padrões de competitividade nos mercados externos. Também se mostrou viável a ampliação da articulação dos sistemas produtivos existentes na região, através de um esforço para internalizar novos elos das cadeias produtivas. A produção de mercadorias para a exportação gera uma demanda relativamente constante pelo fornecimento de máquinas e equipamentos, insumos agropecuários e industriais, serviços técnicos e de comercialização que podem ser fornecidos por agentes econômicos da própria região, evitando, assim, que uma parcela da renda obtida no exterior seja novamente remetida para fora para a compra de tais ingredientes da produção. Trata-se de um esforço para aumentar o efeito multiplicador da renda gerada pelas diversas cadeias produtivas que constituem a base exportadora. Por fim, considerando que as relações sociais de produção estão em permanente transformação, alterando continuamente as condições de competitividade é de fundamental importância para o desenvolvimento de uma região a capacidade empreendedora de seus agentes econômicos e a competência de seus sistemas de inovação. Descobrir novos mercados, encontrar novas fontes de matéria-prima, elaborar novos produtos, criar novos métodos de produção ou articular novos arranjos organizacionais são virtudes decisivas dos empreendedores para o desenvolvimento de seus negócios. É preciso manter a competitividade nos setores consolidados e aproveitar oportunidades que se apresentam para obter capacidade competitiva em novos segmentos.

## ABSTRACT

The present study aims at identifying the main agricultural activities in the historical process of economic development in the northwest of Rio Grande do Sul and analyze their characteristics in order to evaluate the potential they represent while promoting regional development. It analyzes the process of occupation of the Region, especially the establishment of its economic structure, analyzing the historical trajectory of changes and redefinitions of its economic base, and also the characteristics of the major food chains, to evaluate their potential contribution to the region's development, and the alternative solutions by exploiting the economic potential identified, in order to support and subsidize the development of strategies for regional development. The research methodology based on the theory of export base developed by Douglass North has been defined with five main stages: identification of productive activities structuring of the regional economy assessment of the market prospects of these overall activities, analysis of the competitive potential of the region in those markets with in view of the potential of competing regions, analysis of the characteristics of each activity, the organization of its supply chain and establishing links with complementary activities and subsidiaries in the territory, and scale of the economic impact of activities through its multiplier effect on income generation in territory. We identified the importance wheat production and soybean production had for the region's development over the last decades of the twentieth century based on the results of this analysis and the possibility of diversifying the export base for giving the potential contribution representing the dairy, pig and poultry that has reached the standards of competitiveness in foreign markets. It is amenable the expansion of joint production systems in the region, through an effort to internalize new links in supply chains. The production of goods for export generates a relatively constant demand for the supply of machinery and equipment, industrial and agricultural inputs, technical services and marketing that can be provided by economic agents from the region itself, thus avoiding that a portion of the proceeds from abroad will be sent out again for the purchase of such ingredients in production. This is an effort to increase the multiplier effect of the income generated by the various supply chains that make up the export base. Finally, considering that the social relations of production are constantly changing, a constant changing in competitive conditions is of fundamental importance for the development of a region entrepreneurial capacity of its economic agents and the competence of their innovation systems. Discovering new markets, finding new sources of raw materials, developing new products, creating new methods of production or articulate new organizational arrangements are crucial virtues of entrepreneurs to develop their businesses. We need to maintain competitiveness in consolidated industries and opportunities that present themselves for competitive ability in new segments.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Imagem sintética da Tabela 3 da MIP-RS 2003.....	40
Figura 02 – Mapa da Região Noroeste do Rio Grande do Sul.....	46
Figura 03 – Mapa de distribuição da população no Rio Grande do Sul em 1950 .....	55
Figura 04 - Valor Bruto da Produção de Trigo, nos municípios do Rio Grande do Sul – 1970 – em R\$/Km <sup>2</sup> de 2000.....	79
Figura 05 - Valor Bruto da Produção de Trigo, nos municípios do Rio Grande do Sul – 1996 – em R\$/Km <sup>2</sup> de 2000.....	80
Figura 06 – Gráfico da Evolução da Produção de Soja em Países Seleccionados. 1935/39 a 2007/08 .....	96
Figura 07 - Densidade da produção da soja no Brasil .....	112
Figura 08: Microrregiões classificadas por densidade de produção de leite em 1975 .....	141
Figura 09: Microrregiões classificadas por densidade de produção de leite em 2007 .....	142
Figura 10 – Densidade do Valor da Produção de SUÍNOS, por município do RS em 1970. Valores em R\$ de 2000/Km <sup>2</sup> .....	160
Figura 11 – Densidade do Valor da Produção de SUÍNOS, por município do RS em 1996 Valor em R\$ de 2000/Km <sup>2</sup> .....	161
Figura 12 - Representação sintética da cadeia produtiva da carne suína no Brasil – 2005..	171
Figura 13 – Densidade do Valor Bruto da Produção de AVES, por município do RS em 1970. Valores em R\$ de 2000/Km <sup>2</sup> .....	181
Figura 14 – Densidade do Valor Bruto da Produção de AVES, por município do RS em 1996. Valores em R\$ de 2000/Km <sup>2</sup> .....	182

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 - Estrutura Fundiária da Região Noroeste com base na Área dos Estabelecimentos – 2006 .....	61
Gráfico 02 - Evolução da População Rural, Urbana e Total na Região Noroeste do Rio Grande do Sul .....	62
Gráfico 03 - Distribuição percentual da população por grupos de idade – 2000 .....	63
Gráfico 04 - Evolução da área colhida, da produção e do valor da produção de trigo no Brasil - 1965 a 2007 .....	76
Gráfico 05 - Evolução da produção de trigo no Brasil, por estado produtor , de 1965 a 2007 - em toneladas .....	78
Gráfico 06 – Evolução das cotações médias mensais do Trigo na Bolsa de Cereais de Chicago entre 1993 e 2009 – US\$ cents/bushel .....	84
Gráfico 07 - Evolução da Produção de Trigo no Rio Grande do Sul, por Mesorregião - em toneladas .....	85
Gráfico 08 - Produtividade média mundial e brasileira de Trigo - 1961 a 2007 - Kg/ha .....	86
Gráfico 09 - Área Colhida, Produção e Valor da Produção de Soja no Brasil - 1965 a 2007 .....	92
Gráfico 10 - Principais Estados Produtores de Soja no Brasil 1965 a 2007 – Toneladas ....	93
Gráfico 11 - Produção de Soja no Rio Grande do Sul, por Mesorregião, - 1973 a 2007 – Toneladas .....	95
Gráfico 12 - Produção de Leite no Brasil, por Estado (mil litros anuais) .....	131
Gráfico 13 - Importações e Exportações brasileiras de produtos lácteos – Valor FOB (mil US\$) .....	132
Gráfico 14 - Consumo per capita de leite em países selecionados - Kg/pessoa/ano. ....	135
Gráfico 15 - Consumo Total de Leite no Mundo - milhões de toneladas. ....	137
Gráfico 16 - Preços semanais de produtos lácteos na União Européia - US\$/Ton. ....	138

Gráfico 17 - Vendas Internas de Leite no Brasil – milhões de litros. ....	139
Gráfico 18 - Produção de Leite por Mesorregião no Rio Grande do Sul – mil litros. ....	143
Gráfico 19 - Leite Industrializado no Brasil, por destinação, 2007 – bilhões de litros ....	149
Gráfico 20 - Participação dos Estabelecimentos, por estrato de área, na Quantidade de Leite Produzido .....	151
Gráfico 21 - Rebanho Efetivo de Suínos no Brasil – número de cabeças. ....	159
Gráfico 22 - Peso total das carcaças de suínos abatidos no Brasil, por Estado, mil toneladas .....	164
Gráfico 23 - Abate mensal de suínos no Rio Grande do Sul – número de animais .....	165
Gráfico 24 - Rebanho de Suínos, por mesorregião, do Rio Grande do Sul – em número de animais .....	166
Gráfico 25 - Evolução do Rebanho de Aves no Brasil, por Estado – milhões de animais..	178
Gráfico 26 - Quantidade de Aves Abatidas no Brasil, por Estado – milhões de animais...	179
Gráfico 27 - Peso total das carcaças de aves abatidas no Brasil, por Estado – mil ton. ....	179
Gráfico 28 - Evolução do rebanho, do abate e do peso das carcaças, no RS .....	180
Gráfico 29 - Consumo Mundial de Frangos em países selecionados – mil toneladas.....	184
Gráfico 30 - Produção Mundial de Frangos, em países selecionados – mil toneladas.....	185
Gráfico 31 - Exportação de Frangos por países selecionados – mil toneladas .....	186
Gráfico 32 - Importações de Frangos por países selecionados – mil toneladas.....	186
Gráfico 33 - Rebanho de Aves no Rio Grande do Sul, por mesorregião – milhões de animais. ....	188
Gráfico 34 - Multiplicador de Impacto das Atividades Agropecuárias no Valor Adicionado da Região. ....	195

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Composição do Valor Bruto da Produção de Atividades Seleccionadas da Agropecuária no Rio Grande do Sul. ....	41
Tabela 02 – Composição do Valor Bruto da Produção Industrial das Atividades Seleccionadas. ....	42
Tabela 03 – Multiplicadores de Impacto Direto e Indireto do Consumo Intermediário....	44
Tabela 04 – Produção de Trigo no Mundo e em Países Seleccionados – 2004/05 a 2008/09 (mil toneladas). ....	81
Tabela 05 - Consumo de Trigo no Mundo e em Países Seleccionados – 2004/05 a 2008/09 (mil toneladas). ....	82
Tabela 06 - Exportação de Trigo por Países Seleccionados – 2004/05 a 2008/09 (mil toneladas). ....	83
Tabela 07 - Importação de Trigo por Países Seleccionados – 2004/05 a 2008/09 (mil toneladas). ....	83
Tabela 08 – Capacidade de moagem e número de moinhos por região do Brasil – 2006. ...	88
Tabela 09 – Número de Empregos Diretos no segmento Agroindustrial do Trigo – 2001... 89	89
Tabela 10 – Multiplicador de Impacto da Produção de Trigo no Valor Adicionado.....	90
Tabela 11 – Multiplicador de Impacto da Indústria de Trigo no Valor Adicionado.....	92
Tabela 12 - Produção de Soja no Mundo e Países Seleccionados – (mil toneladas).....	98
Tabela 13 - Esmagamento de Soja no Mundo e Países Seleccionados – (mil toneladas).....	98
Tabela 14 - Exportação de Soja no Mundo e Países Seleccionados – (mil toneladas).....	100
Tabela 15 – Importação de Soja no Mundo e Países Seleccionados – (mil toneladas).....	101
Tabela 16 - Produção de Farelo de Soja no Mundo e Países Seleccionados – mil ton. ....	103
Tabela 17 – Consumo de Farelo de Soja no Mundo e Países Seleccionados – mil ton. ....	103
Tabela 18 – Exportação de Farelo de Soja no Mundo e Países Seleccionados – mil ton. ...	104
Tabela 19 – Importação de Farelo de Soja no Mundo e Países Seleccionados – mil ton. ....	105
Tabela 20 - Produção de Óleo de Soja no Mundo e Países Seleccionados – mil ton. ....	106

Tabela 21 - Consumo de Óleo de Soja no Mundo e Países Seleccionados – mil ton. ....	106
Tabela 22 - Exportação de Óleo de Soja no Mundo e Países Seleccionados – mil ton. ....	107
Tabela 23 - Importação de Óleo de Soja no Mundo e Países Seleccionados – mil ton. ....	108
Tabela 24 - Capacidade de Processamento de Soja por Estado - tonelada/dia. ....	115
Tabela 25 - Processamento Mensal de Soja no Brasil - Ano safra – mil toneladas. ....	115
Tabela 26 - Capacidade de Refino de Óleo de Soja por Estado - tonelada/dia. ....	116
Tabela 27 – Multiplicador de Impacto da Produção de Soja no Valor Adicionado. ....	118
Tabela 28 – Multiplicador de Impacto da Indústria de Óleos Vegetais no Valor Adicionado. ....	120
Tabela 29 – Projeção de Investimentos em Indústrias de Laticínios da Região Noroeste...	127
Tabela 30 – Produção mundial de leite por espécie de animais, 1996 – 2006.....	133
Tabela 31 – Produção mundial de leite de vaca por continente, 1996 – 2006.....	134
Tabela 32 – Produção de Leite de Vaca em Países Seleccionados – mil toneladas.....	136
Tabela 33 – Representatividade dos sistemas de produção na pecuária leiteira do Brasil...	145
Tabela 34 – Evolução do número de produtores de leite fornecedores das maiores empresas de laticínios no Brasil 2002/2007. ....	147
Tabela 35 – Multiplicador de Impacto da Produção de Leite no Valor Adicionado.....	152
Tabela 36 – Multiplicador de Impacto da Indústria de Laticínios no Valor Adicionado.....	154
Tabela 37 - Produção e Consumo de Carne Suína pelos principais países – mil toneladas..	162
Tabela 38 – Multiplicador de Impacto da Produção de Suínos no Valor Adicionado.....	173
Tabela 39 – Multiplicador de Impacto da Indústria de Abate de Animais no Valor Adicionado. ....	175
Tabela 40 – Multiplicador de Impacto da Produção de Aves no Valor Adicionado.....	190
Tabela 41 – Multiplicador de Impacto do Abate de Aves no Valor Adicionado.....	192

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E METODOLOGIA DE ANÁLISE</b> .....	20
1.1 Especialização Produtiva e Desenvolvimento Regional .....	21
1.2 A Interação com outras Contribuições.....	28
1.3 Metodologia de análise das atividades econômicas.....	30
<b>2 O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO EM PERSPECTIVA HISTÓRICA</b> .....	46
2.1 O processo de ocupação do território regional.....	48
2.2 Os impactos do processo de modernização da agropecuária.....	60
2.3 As características da dinâmica populacional da região.....	63
2.4 Os esforços em busca de um diagnóstico sobre o desenvolvimento regional.....	65
2.5 As perspectivas de desenvolvimento para a região noroeste .....	70
<b>3 A TRITICULTURA NA REGIÃO NOROESTE</b> .....	74
3.1 Trajetória histórica da triticultura.....	75
3.2 Perspectivas de mercado para a triticultura.....	82
3.3 Possibilidades de acesso e competitividade da região no mercado do trigo.....	85
3.4 Articulação do sistema de produção da triticultura.....	87
3.5 Efeito multiplicador da triticultura na economia regional.....	89
3.6 Potencial de contribuição da atividade para o desenvolvimento da região.....	93
<b>4 A SOJICULTURA NA REGIÃO NOROESTE</b> .....	95
4.1 Trajetória histórica da cultura da soja.....	96
4.2 Perspectivas de mercado para a soja.....	99
4.3 Possibilidades de acesso e competitividade da região no mercado da soja. ....	114
4.4 Articulação do sistema de produção da soja. ,.....	116
4.5 Efeito multiplicador da produção de soja na economia regional. ....	120
4.6 Potencial de contribuição da atividade para o desenvolvimento da região.....	124
<b>5 A PECUÁRIA LEITEIRA NA REGIÃO NOROESTE</b> .....	126
5.1 Trajetória histórica da pecuária leiteira.....	127

5.2	Perspectivas de mercado para a pecuária leiteira.....	132
5.3	Possibilidades de acesso e competitividade da região no mercado do leite.....	139
5.4	Articulação do sistema de produção do leite.....	143
5.5	Efeito multiplicador da pecuária leiteira na economia regional.....	149
5.6	Potencial de contribuição da atividade para o desenvolvimento da região.....	154
<b>6</b>	<b>A SUINOCULTURA NA REGIÃO NOROESTE .....</b>	<b>156</b>
6.1	Trajectoria histórica da suinocultura.....	156
6.2	Perspectivas de mercado para a suinocultura.....	160
6.3	Possibilidades de acesso e competitividade da região no mercado do suíno...	164
6.4	Articulação do sistema de produção da suinocultura.....	166
6.5	Efeito multiplicador da suinocultura na economia regional.....	171
6.6	Potencial de contribuição da atividade para o desenvolvimento da região.....	175
<b>7</b>	<b>A AVICULTURANA REGIÃO NOROESTE.....</b>	<b>176</b>
7.1	Trajectoria histórica da avicultura.....	176
7.2	Perspectivas de mercado para a avicultura.....	182
7.3	Possibilidades de acesso e competitividade da região no mercado do frango...	186
7.4	Articulação do sistema de produção da avicultura.....	187
7.5	Efeito multiplicador da avicultura na economia regional.....	188
7.6	Potencial de contribuição da atividade para o desenvolvimento da região.....	192
<b>8</b>	<b>ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO NOROESTE ..</b>	<b>194</b>
8.1	A importância da diversificação da base exportadora. ....	194
8.2	A maior integração dos sistemas de produção existentes. ....	197
8.3	Ampliação dos sistemas de inovação e da capacidade empreendedora. ....	199
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS. ....</b>	<b>201</b>
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS. ....</b>	<b>208</b>

## INTRODUÇÃO

A temática do desenvolvimento regional tem merecido a atenção de pessoas e instituições em busca de melhor compreensão de seus fenômenos e da elaboração de propostas de intervenção em sua dinâmica. Nas universidades, foram criados programas de ensino e pesquisa (mestrados e doutorados) com o objetivo de aprofundar os estudos sobre o tema e qualificar profissionais para atuar em diversos espaços do desenvolvimento regional. Os governos elaboraram diagnósticos sobre as diversidades regionais e definiram políticas públicas direcionadas a enfrentar os problemas identificados.

A preocupação com a qualidade de vida da população, com os mecanismos centrais na determinação da dinâmica de desenvolvimento de distintos espaços sociais e com os impactos de diferentes ações das políticas públicas tem sido objeto de intensa atividade intelectual das ciências sociais, em especial da economia, desde seus primórdios. Adam Smith se propôs a realizar “Uma investigação sobre a natureza e as causas da riqueza das nações” e suas contribuições apontaram para uma perspectiva em que a teoria serve como referência para a prática política, impulsionando os estudos posteriores da ciência econômica. A crescente tomada de consciência de que alguns países e regiões sofrem problemas econômicos e sociais crônicos vem estimulando uma reflexão específica sobre suas causas, bem como sobre o desenvolvimento regional e suas especificidades.

As crises econômicas e os conflitos bélicos mundiais da primeira metade do século XX contribuíram para tornar hegemônica a idéia da necessidade de construir mecanismos de intervenção nos processos de desenvolvimento em nível mundial. Ao final da II Guerra Mundial, no Acordo de Bretton Woods, foram incluídos vários instrumentos de ação nessa perspectiva, como a criação do BIRD – Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento - e do FMI – Fundo Monetário Internacional. No mesmo sentido, ocorre a criação da ONU – Organização das Nações Unidas – e de seus diversos organismos e programas de ação (PNUD, FAO, UNCTAD, etc.). Neste contexto floresceram diversas correntes teóricas sobre o desenvolvimento com vasta produção de estudos sobre situações empíricas específicas e sobre as leis ou tendências gerais do processo de desenvolvimento capitalista em suas novas configurações. Durante longo período no pós-Guerra, foram



amplamente hegemônicas as perspectivas modernizantes e homogeneizantes que se assentavam na crença de que as regiões e países subdesenvolvidos (atrasados) deveriam copiar ou imitar os desenvolvidos e, assim, reduzir sua distância ou o seu tempo de atraso.

Passada a euforia desenvolvimentista, a partir dos anos 1970 os estudos sobre o desenvolvimento perderam grande parte de seu prestígio científico e foram marginalizados no contexto das instituições acadêmicas. A pesquisa sobre o tema concentrou-se mais nos grandes organismos internacionais e passou a ser elaborada com o objetivo de fundamentar e respaldar as políticas de desenvolvimento por eles implementadas. O endividamento interno e externo dos países pobres e a crise financeira internacional constituíam os elementos básicos dos diagnósticos realizados e das recomendações que constam explicitamente no “Consenso de Washington” e incluem, invariavelmente, o saneamento financeiro, o controle inflacionário, a privatização dos setores estratégicos e a abertura da economia para o comércio mundial e para o fluxo internacional dos capitais. Os altos custos e impactos sociais de tais medidas foram reconhecidos, posteriormente, pelos organismos internacionais, que passaram a desenvolver metodologias de medição das mesmas, como é o caso do IDH – Índice de Desenvolvimento Humano – e de outros indicadores sociais e ambientais.

Já no final do século XX, com a crise dos grandes esquemas explicativos, ressurgem os estudos setoriais e regionais, com caráter mais empírico e pragmático. A busca por resultados econômicos imediatos, soluções de curto prazo, produziu uma fragmentação dos objetos de análise e uma perda do rigor teórico. De outra parte, valorizou a observação direta dos fatos e agentes sociais, o que possibilitou a adoção de enfoques multidisciplinares para a apreensão de processos complexos e dinâmicos.

Atualmente, observa-se um movimento de renovação teórica e conceitual com o objetivo de recuperar o rigor científico das pesquisas centradas na compreensão do desenvolvimento como fenômeno local ou regional articulado com o contexto mais amplo. O processo de globalização das relações econômicas, além de sua força de homogeneização, pode apresentar várias formas de diferenciação local e regional, com potencial de valorização de especificidades.

No Brasil as desigualdades regionais têm sido apontadas pelos pesquisadores e reconhecidas pelos governantes como entraves ao processo de desenvolvimento. Desde os anos 1950, os planos de desenvolvimento nacional contemplam unidades com políticas compensatórias visando atrair investimentos produtivos para as regiões mais pobres, através de incentivos fiscais, crédito favorecido e investimentos em infraestrutura. Os resultados nem

sempre correspondem aos esperados e, em alguns casos, contribuem para ampliar a concentração de renda e aprofundar a deterioração da qualidade de vida da população.

Incorporada na Constituição Federal de 1988 como um dos eixos da estratégia de desenvolvimento nacional, a redução das desigualdades regionais passou a ser buscada através de iniciativas de planejamento voltadas a valorizar o potencial endógeno de cada região. Ao reconhecer a distinção entre diversidade e desigualdade, os formuladores de políticas públicas apontam no sentido de aproveitar as diversidades existentes para elaborar estratégias alternativas de desenvolvimento para cada região. Mesmo em regiões periféricas podem ser observadas iniciativas bem-sucedidas de mobilização social, dinamismo, inovação e melhoria das condições de vida da população, sem a necessidade de copiar “modelos vitoriosos” dos grandes centros.

O Governo Federal estabeleceu uma Política Nacional de Desenvolvimento Regional com vistas a construir alternativas de desenvolvimento distintas à guerra fiscal e à fragmentação territorial. Sua implementação efetiva supõe a identificação das potencialidades de cada região e a construção de estratégias de articulação das mesmas com o contexto externo, nacional e mundial. (PNDR – 2005)

No Rio Grande do Sul, tais preocupações foram incorporadas na Constituição do Estado, elaborada em 1989, sob forte enfoque na regionalização e democratização do planejamento das ações do poder público enquanto instrumento para o desenvolvimento. No artigo 18, a Constituição abre a possibilidade de incorporar à estrutura político-administrativa do Estado o processo de descentralização do planejamento, quando explicita que “poderão ser instituídos órgãos ou entidades de apoio técnico de âmbito regional para organizar, planejar e executar integralmente as funções públicas de interesse comum” (RS: CONSTITUIÇÃO ESTADUAL, 1989).

No que se refere à democratização, em seu artigo 167, assim consta: “A definição das diretrizes globais, regionais e setoriais da política de desenvolvimento caberá a órgão específico, com representação paritária do Governo do Estado e da sociedade civil, através dos trabalhadores rurais e urbanos, servidores públicos e empresários, dentre outros, todos eleitos em suas entidades representativas” (RS: CONSTITUIÇÃO ESTADUAL, 1989).

No âmbito desse debate, foram criados, pelo Governo Estadual, em 1991, os Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDE) com o objetivo de descentralizar o planejamento e as decisões estratégicas relativas ao desenvolvimento de cada região. Com o

direito e a responsabilidade de definir a alocação de uma parcela dos investimentos previstos no Orçamento do Governo do Estado, os COREDE foram desafiados a refletir sobre a identidade regional, elaborar diagnósticos socioeconômicos, estabelecer diretrizes de desenvolvimento e propor programas e projetos cuja implementação pudesse contribuir para alcançar os objetivos e as metas traçadas. Inicialmente, foram criados 22 Conselhos Regionais de Desenvolvimento, mas, durante o seu processo de organização e funcionamento, esse número evoluiu para 28. Em 2009, o Fórum Estadual dos COREDE iniciou um processo de Planejamento Estratégico do Desenvolvimento Regional, através do qual está ocorrendo uma ampla reflexão sobre a realidade e a dinâmica de desenvolvimento de cada região e a elaboração de estratégias e ações a serem implementadas com o apoio das políticas públicas.

Na trajetória histórica da região noroeste do Rio Grande do Sul podem ser identificados elementos que apontam a existência de problemas em sua dinâmica de desenvolvimento e a necessidade de aprofundar a reflexão sobre a realidade regional. Estudos realizados nesse sentido fazem constatações relativas ao baixo desempenho da região em diversos indicadores de desenvolvimento em comparação com outras regiões, cujas razões precisam ser mais bem estudadas.

Para realizar um estudo na perspectiva de explicitar um processo de desenvolvimento regional de longa duração e de contribuir na identificação de causas ou de fatores críticos que promovem ou impedem o desenvolvimento econômico da região noroeste foi necessário um referencial teórico apropriado. Além de possibilitar uma análise consistente da região, a teoria utilizada precisa contribuir para a identificação de possíveis ações de intervenção das políticas públicas e do planejamento estratégico dos agentes econômicos, bem como de seus resultados potenciais. O referencial utilizado foi elaborado por Douglass North e tornou-se conhecido no contexto acadêmico com a Teoria da Base Exportadora.

Um esforço preliminar de leitura da realidade regional na perspectiva teórica de North permite perceber que desde o início da ocupação do território regional por portugueses e espanhóis (séculos XVII a XIX), os interesses definidores do processo de desenvolvimento estão relacionados com os mercados externos à região. No caminho dos tropeiros, caçadores de escravos e mulas para o trabalho no centro do país e, posteriormente, de gado bovino para atender o mercado paulista, surgiram as primeiras estâncias e as freguesias (povoados). Os caboclos adentraram as densas matas da região em busca da erva-mate, mercadoria com ampla demanda externa, abrindo picadas para escoar a produção e clareiras para fixar suas moradias.

Mais tarde, no processo de colonização por imigrantes europeus e seus descendentes, a lógica de mercado estava incorporada no modelo estratégico. A compra dos lotes e seu pagamento em parcelas anuais determinaram a necessidade básica de obtenção de renda monetária através da venda de seus produtos para mercados externos à região. Foi preciso muito esforço dos colonos na busca de alternativas de produção, viáveis em termos de mercado, diante das enormes dificuldades de acesso e dos altos custos de transferência para alcançar os centros consumidores. A fartura da oferta local e as dificuldades de transporte praticamente descartaram a madeira do rol de possibilidades, por exemplo. Produtos perecíveis tinham poucas chances de viabilização. Os principais destaques positivos foram os derivados da pecuária colonial, como a manteiga, o queijo, o salame e a banha de porco, bem como a produção de cereais, como o trigo, a cevada, o centeio e o milho. O acesso à ferrovia exerceu um papel decisivo para a viabilização da produção colonial.

Com o processo de modernização da agropecuária brasileira, a região recebeu estímulos para o desenvolvimento de sua produção para a exportação. Inicialmente, o trigo foi considerado como o carro-chefe para o qual foram canalizados esforços e investimentos públicos e privados. Em 1957, foram criadas dezenas de cooperativas tritícolas com a missão de constituir uma vasta infraestrutura de armazenagem, transporte, comercialização, crédito rural e assistência técnica. Posteriormente, toda a estrutura criada foi redirecionada para a soja, cujo desenvolvimento foi decisivo para definir as características atuais da região.

O desenvolvimento de outras atividades agropecuárias, como a pecuária leiteira, a suinocultura e a avicultura, em novo patamar tecnológico, constituem um processo de diversificação da base exportadora, reiteradamente proposto pelas lideranças políticas, mas implementado apenas parcialmente. No âmbito industrial, desenvolveu-se um amplo setor da indústria metal-mecânica, especialmente focada na produção de máquinas e equipamentos agrícolas, silos, armazéns e secadores de grãos, etc., cujo mercado principal extrapolou há muito a região. Também podem ser identificadas, facilmente, atividades subsidiárias aos setores de exportação, cujo desenvolvimento contribui para reforçar as condições de competitividade dos mesmos, mas também na ampliação das oportunidades de geração de emprego e renda.

Por fim podem ser apontadas as atividades voltadas a atender o consumo local ou doméstico da região. São atividades cuja lógica econômica é de procurar produzir na região aqueles bens e serviços demandados pela população local ao invés de simplesmente importá-los. Neste conjunto podem ser elencados os produtos hortigranjeiros, a indústria de calçados e

vestuário, a construção civil, bem como os serviços de saúde, de educação, de esporte, lazer e recreação, de assistência social, de segurança e de assistência técnica em geral.

Embora o desenvolvimento seja um processo complexo, dinâmico e multifacetado, as determinações econômicas são uma parte essencial desse conjunto, de forma que buscar um melhor entendimento sobre as potencialidades e os limites existentes para a viabilização das atividades econômicas constitui um elo fundamental na construção de propostas para o desenvolvimento de uma região.

O exame mais detalhado das diversas atividades econômicas existentes, especialmente das potencialidades que elas representam, poderá fornecer elementos importantes para o estabelecimento de estratégias de desenvolvimento para a região. A utilização de uma nova perspectiva teórica na abordagem do desenvolvimento da região noroeste poderá representar maior consistência da análise e alguma originalidade nas proposições. A reflexão sobre a trajetória histórica do desenvolvimento regional é fundamental para identificar os problemas recorrentes, valorizar as experiências vivenciadas e sintonizar as proposições do estudo com as articulações políticas existentes.

Em tais circunstâncias foram definidos os objetivos do estudo, estabelecendo como objetivo geral avaliar o potencial de contribuição das principais atividades agropecuárias para o desenvolvimento da Região Noroeste do Rio Grande do Sul.

Como objetivos específicos, foram estabelecidos os seguintes:

- Analisar o processo de ocupação do território e povoamento da região, especialmente no tocante à constituição de sua estrutura econômica;
- Analisar a trajetória histórica de desenvolvimento da região, com especial atenção às transformações e redefinições de sua base econômica;
- Analisar a estrutura contemporânea da economia regional, com ênfase nas características das principais cadeias agroindustriais, visando identificar potencialidades para o desenvolvimento da região;
- Identificar alternativas de aproveitamento das potencialidades econômicas existentes na região, com vistas a apoiar e subsidiar a definição de estratégias de desenvolvimento regional;

- Observar a adequação e a consistência do modelo de desenvolvimento regional de Douglass North enquanto referência explicativa do processo histórico-empírico de desenvolvimento da região.

O estudo foi realizado em três momentos distintos e complementares. O primeiro constitui-se num esforço de análise teórico-histórica sobre a constituição e a trajetória de desenvolvimento da região com o objetivo de identificar seus determinantes principais e os momentos de redefinição de sua estrutura econômica, cujos resultados estão apresentados nos capítulos 1 e 2. O segundo momento foi dedicado à análise das características das atividades econômicas agroindustriais mais importantes da região, com o objetivo de apontar as potencialidades e limites de contribuição de cada uma delas para o desenvolvimento regional e seus resultados são apresentados nos capítulos 3 a 7. O terceiro momento constitui-se num esforço de sistematização em que foram elaboradas alternativas estratégicas de ação para impulsionar o desenvolvimento da região, apresentadas no capítulo 8. Por fim, são apresentadas as Considerações Finais e a Referências Bibliográficas.

# 1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E METODOLOGIA DE ANÁLISE

As análises sobre o desenvolvimento regional podem ser feitas com base em diferentes perspectivas teóricas, beneficiando-se de vasta produção intelectual existente sobre a problemática. Por certo que a opção por uma ou outra perspectiva não pode ser aleatória ou ingênua, pois nela estarão sendo definidos, em grande medida, os horizontes de análise.

Para esse estudo, buscou-se uma construção teórica consagrada pela ciência regional na explicação de processos de desenvolvimento de longa duração e capaz de contribuir na identificação de causas ou de fatores críticos que promovem ou impedem o desenvolvimento econômico de determinada região. Além disso, seu uso na análise da região objeto deverá contribuir na identificação de possíveis ações de intervenção das políticas públicas e do planejamento estratégico dos agentes econômicos e seus resultados potenciais. Tais características foram encontradas nas contribuições de Douglas North, especialmente, em dois textos que se tornaram referências centrais de suas proposições: *TEORIA DA LOCALIZAÇÃO E CRESCIMENTO ECONÔMICO REGIONAL*, publicado no *Journal of Political Economy*, em 1955, e *A AGRICULTURA NO CRESCIMENTO ECONÔMICO REGIONAL*, publicado no *Journal of Farm Economics*, em 1959<sup>1</sup>.

As teses de North foram desenvolvidas no contexto dos debates sobre o crescimento econômico regional dos Estados Unidos nos anos de 1950. Insatisfeito com as teorias hegemônicas da época, o autor procurou demonstrar suas inadequações e apresentar os elementos que poderiam “conduzir a uma teoria mais útil, tanto para a análise do desenvolvimento histórico da economia americana como para a compreensão dos problemas atuais, relacionados com o crescimento regional” (NORTH, 1955, p. 292).

O autor concentra suas críticas, fundamentalmente, na tese defendida, por diversos teóricos da época<sup>2</sup> de que o curso do desenvolvimento econômico segue uma seqüência de fases ou estágios. A história econômica da maioria das regiões, e também das nações, para ele teria começado por uma fase de economia de subsistência, praticamente sem comércio nem especialização do trabalho. A evolução seguiria, invariavelmente, por incrementos na melhoria dos transportes, num comércio local, na criação de modestas indústrias domésticas,

---

<sup>1</sup> Ambos os textos foram publicados no Brasil em: SCHWARTZMAN, J. (Org.). **Economia regional**: textos escolhidos. Belo Horizonte: CEDEPLAR, 1977.

<sup>2</sup> São citados explicitamente: LÖSCH, August; HOOVER, E. M. & FISCHER.

etc. Pressionadas pelo crescimento populacional, as regiões seriam forçadas a se industrializar em escala considerável, até alcançar, por incrementos sucessivos, os estágios da especialização em atividades terciárias e da produção para a exportação.

North, porém, entende que essa seqüência de estágios não corresponde ao processo real de desenvolvimento das diversas regiões dos Estados Unidos e, sobretudo, não fornece qualquer indicação sobre as causas do crescimento e da mudança. Também discorda da ênfase colocada na industrialização, como requisito para o desenvolvimento.

### **1.1 Especialização Produtiva e Desenvolvimento Regional**

Em sua análise sobre a história econômica regional dos Estados Unidos o autor faz os seguintes apontamentos:

O povoamento das regiões novas e seu crescimento subsequente foram determinados pelo mercado mundial. [...] Desde as primeiras sociedades anônimas, ao longo de toda a expansão em direção oeste, o objetivo básico era explorar a terra e seus recursos, com o fim de produzir bens que pudessem ser comercializados “fora” e que se transformariam em renda monetária. (NORTH, 1955, p. 295).

Ilustra sua afirmação descrevendo brevemente a história econômica do Pacífico Noroeste que nunca apresentou economias de subsistência, pois, desde o início, tinha seus mercados localizados a grandes distâncias.

Esse breve relato de desenvolvimento do Pacífico Noroeste, não tem nenhuma semelhança com a teoria do crescimento econômico regional. Não encontramos aí a evolução gradual a partir da economia de subsistência. Pelo contrário, todo o desenvolvimento da região dependeu, desde o início, de sua capacidade de produzir artigos exportáveis. [...] Muitas regiões pioneiras dos Estados Unidos desenvolveram-se, em princípio, em torno de um ou dois produtos exportáveis e só diversificaram sua base de exportação depois que ocorreu a redução dos custos de transporte. (NORTH, 1955, p. 297-8).

Para ampliar o alcance de suas constatações, North faz referência aos estudos de Harold Innis sobre o crescimento da economia canadense, indicando que suas proposições analíticas poderiam ser aplicadas a outras regiões que tenham se desenvolvido dentro de um quadro de instituições capitalistas e que não tenham sofrido restrições impostas por pressão populacional.

As pesquisas iniciais de Innis convenceram-no da importância crucial dos produtos primários exportáveis na configuração das novas economias. Investigações subsequentes sobre o desenvolvimento dessas exportações primárias tiveram sempre o objetivo de tentar



compreender de que modo foi gerada a economia canadense e como ela se estruturou em uma economia operante. Uma análise dos produtos primários tornou-se a base da compreensão do desenvolvimento econômico daquele país. Além disso, essa abordagem forneceu lúcidas indicações sobre as instituições sociais e políticas do país. (NORTH, 1955, p. 298).

Assim, North passa a explicitar as suas próprias idéias sobre o desenvolvimento regional, ainda em contraposição à teoria hegemônica da seqüência de estágios e da centralidade da dimensão urbano-industrial.

O procedimento típico dos colonizadores das regiões pioneiras era a experimentação de várias culturas diferentes, até que se determinasse a economicamente viável. O sucesso de uma atividade na produção de artigos de exportação pode ser compreendido pelos princípios da teoria da localização. O desenvolvimento de um artigo de exportação refletia uma vantagem comparativa nos custos relativos da produção, incluindo os custos de transferência. [...] Do ponto de vista da região, a demanda pelo artigo de exportação era um fator exógeno, mas tanto o processamento como os custos de transferência não o eram. Historicamente, as regiões novas procuraram reduzir esses custos, num esforço combinado para promover o seu bem-estar econômico. Os esforços incessantes das novas regiões para conseguir melhoramentos internos subsidiados pelo governo federal, a ajuda estadual para construção de canais, a ajuda federal e estadual para estradas de ferro e melhoramentos em rios e ancoradouros eram uma parte do esforço contínuo de cada região para reduzir os custos de transferência, com o objetivo de melhorar a posição de seus produtos de exportação. (NORTH, 1955, p.299).

Portanto, desde o início de seu desenvolvimento sob a lógica do capital, as regiões procuram estabelecer sua base econômica no contexto de seu relacionamento com o mercado externo. A base de exportação contribui decisivamente para o aumento da renda global ou per capita da região, possibilitando o acesso mais amplo aos bens de consumo importados, mas o seu efeito mais importante está relacionado ao desenvolvimento de atividades correlatas.

À medida que as regiões cresciam em torno de uma base de exportação, desenvolviam-se as economias externas, o que melhorava a posição do custo competitivo dos artigos de exportação. O desenvolvimento de organizações especializadas de comercialização, os melhoramentos no crédito e nos meios de transporte, uma força de trabalho treinada e indústrias complementares, foram orientadas para a base de exportação. (NORTH, 1955, p.300).

Um conjunto de esforços despendidos tem por objetivo melhorar a capacidade de competir com outras regiões e manter suas vantagens comparativas através do progresso tecnológico e do aperfeiçoamento dos serviços de apoio. Tais esforços tendem a reforçar a dependência da região em relação aos seus produtos tradicionais de exportação, em vez de promover uma diversificação na base exportadora. Essa tendência é reforçada ainda mais pelo capital externo à região, que se sente atraído para as atividades de exportação existentes e em expansão.

As características e o desempenho das exportações produzem efeitos determinantes nas dinâmicas de urbanização e de formação de centros nodais nas regiões. Beneficiando-se de vantagens locacionais, que contribuem na redução dos custos de transferência dos artigos exportados ou importados, desenvolvem-se centros econômicos com atividades comerciais, agências bancárias, indústrias subsidiárias e empresas prestadoras de serviços especializados. Até mesmo as atitudes políticas da região tendem a ser orientadas no sentido de priorizar ações com a finalidade de melhorar a capacidade competitiva e a rentabilidade dos produtos de exportação.

Ao centrar sua análise sobre as causas do desenvolvimento regional, North propõe a análise de uma questão central que se mantém polêmica até a atualidade: “a região precisa ou não se industrializar se quiser continuar a crescer?” Procura desmistificar as noções predominantes de que a industrialização é imprescindível e muito difícil de alcançar, negando que ela se constituiria no principal obstáculo a ser superado pelo processo de desenvolvimento da maioria das regiões. Além de demonstrar que não há uma correlação muito expressiva entre o crescimento econômico e o grau de industrialização das regiões dos Estados Unidos o autor aponta para a existência de um impulso de industrialização oriundo das rendas geradas com a exportação de produtos primários.

Uma produção bem sucedida de bens agrícolas destinados à venda fora da região pode ser, e sob certas condições tem sido, o principal fator de indução ao crescimento econômico, do desenvolvimento de economias externas, da urbanização e, eventualmente, do desenvolvimento industrial. (NORTH, 1959, p. 334).

Insiste ele que a especialização e a divisão do trabalho constituem os determinantes fundamentais do desenvolvimento regional e que a produção de bens para a exportação possibilita essa especialização. Ressalta que o caminho utilizado por diversas regiões e nações para alcançar o desenvolvimento econômico tem sido o engajamento e a articulação com o mercado internacional em expansão. Além disso, identifica quatro tipos distintos de manufaturas que se desenvolvem de forma relacionada com a base de exportação.

Em primeiro lugar são amplamente estimuladas as indústrias processadoras de matérias-primas oriundas da agropecuária que, em razão das acentuadas vantagens de transferência do produto manufaturado sobre a matéria bruta, tendem a se localizar nas regiões fornecedoras. Nessa categoria, enquadram-se especialmente as agroindústrias produtoras de açúcar e álcool, de óleos vegetais, de laticínios, de farinhas, farelos e cereais, de derivados da madeira, os abatedouros e frigoríficos, entre outras, cujo grau de integração

vertical varia de acordo com as vantagens de custos de processamento e de transferência. Tais indústrias podem ser consideradas parte integrante da base exportadora e seu papel pode ser decisivo na competitividade do produto final.

Em segundo lugar, são gerados estímulos para o desenvolvimento de indústrias fornecedoras de insumos, máquinas e equipamentos para a atividade exportadora. Os setores à montante da produção agropecuária podem ser simples, como pequenas ferrarias, fundições ou fábricas de ferramentas manuais e de tração animal, ou muito sofisticadas e exigentes em capital e tecnologia, como a produção de plantadeiras, colheitadeiras, silos, secadores, transportadores frigoríficos ou a pesquisa e desenvolvimento de novas variedades de sementes ou novas linhagens de animais, passando por uma gama de situações intermediárias. Estão também incluídos nesse setor os serviços necessários ao pleno desenvolvimento da base exportadora, como o crédito, a assistência técnica, o planejamento econômico-financeiro, o transporte, os seguros, etc. São atividades de grande importância para a base exportadora, geradoras de grande volume de trabalho, empregos de boa qualidade e renda compatível, cujo desenvolvimento está intimamente relacionado com as características e a dinâmica das exportações.

Um terceiro tipo considerado pelo autor compreende as indústrias locais ou domésticas. São aquelas atividades que se desenvolvem na região para suprir os produtos e serviços demandados pelo consumo local. Tais atividades são afetadas pela base exportadora de forma indireta, ou seja, à medida que o crescimento da renda gerada pela economia regional amplia a capacidade de compra do mercado local ou, em sentido inverso, quando uma crise nas exportações afeta negativamente a renda regional e a capacidade de consumo doméstico.

Por fim, o quarto tipo de indústrias caracterizado pelo segmento, cujos custos de transferência são muito baixos e a sua localização não tem grande importância na definição de suas vantagens comparativas, as chamadas indústrias sem raízes.

Enquanto as indústrias sem raízes se desenvolvem tipicamente ao acaso, os outros tipos de atividade secundária se desenvolvem por causa das vantagens locais de uma sociedade receptiva aos estímulos da maximização do lucro. Não existe dificuldade para o desenvolvimento de tais indústrias. As dificuldades surgem quando se procura desenvolver, em uma região, indústrias que sejam simplesmente inadequadas para a área e que, além disso, podem ser mantidas apenas sob condições de estufa. (NORTH, 1955, p. 307).

Desse modo, segundo o autor, não existe razão para determinar que todas as regiões devam se industrializar para continuar a crescer e, principalmente, que é muito provável que

uma diversidade de indústrias e de serviços se desenvolverá como consequência da expansão dos produtos de exportação. Assim, se o crescimento regional está relacionado com o sucesso de sua base de exportação é necessário examinar mais detalhadamente a dinâmica desta base econômica. O declínio de um produto de exportação causará grandes dificuldades para a região se não houver um deslocamento de sua base de exportação para outros produtos cujo crescimento possa compensar a queda do primeiro.

Entre as razões principais para o declínio de um produto de exportação estão as mudanças na demanda exterior à região, a exaustão de um recurso natural, os custos crescentes da terra ou do trabalho, em relação aos de uma região competidora, e as mudanças tecnológicas que alteram a composição relativa dos insumos. [...] Uma razão, historicamente importante, do crescimento de novas exportações foi o maior desenvolvimento dos transportes. Frequentemente, tais desenvolvimentos têm permitido a competição de uma região com outras, na produção de bens que eram, anteriormente, economicamente impraticáveis, por causa dos altos custos de transferência. O crescimento da renda e da demanda em outras regiões, além dos progressos tecnológicos, também foi importante. A participação do governo estadual e federal na criação de benefícios sociais básicos resultou em novos produtos de exportação em muitas regiões. (NORTH, 1955, p. 308-9).

Uma região pode mobilizar seu potencial de desenvolvimento tirando proveito do crescimento da demanda por seus produtos no mercado, ou melhorando sua posição de custos em relação às regiões competidoras. Historicamente, a criação de um novo produto de exportação ou a expansão significativa da demanda por um já existente produziu a ampliação dos investimentos diretamente na indústria de exportação e, também, nas atividades correlacionadas situadas na região produtora desses bens. Os investimentos tenderão a buscar a obtenção de ganhos de escala, modernização tecnológica e o desenvolvimento de serviços especializados.

É muito provável que, nas regiões mais jovens o capital investido tenha origem externa, definindo o destino dos lucros do empreendimento também para fora. Em parte, esse fluxo pode se manter positivo enquanto for lucrativo investir lucros e rendas na expansão dos negócios na região. Com o crescimento da poupança interna, cresce a capacidade de investimento, que poderá extrapolar a base exportadora tradicional e ampliar as demais atividades correlatas ou diversificar a pauta de exportações.

Ao longo de sua trajetória de desenvolvimento, cada região poderá consolidar um conjunto de benefícios sociais básicos ou criados através da ação política, potencializar o desenvolvimento de uma força de trabalho especializada e constituir uma base de capital local que possibilitem o desenvolvimento de novas exportações. A ampliação e a diversificação da base de exportação podem originar-se de indústrias locais, subsidiárias ou sem raízes, cujas

condições de competitividade regional foram alteradas positivamente pela região. À medida que amadurece, a região torna menos explícita sua base primária, pois sua produção torna-se bastante variada.

Entretanto, segundo North, a expansão de um setor de exportação é uma condição necessária, mas não suficiente, para o desenvolvimento regional. Além de estudar os determinantes do crescimento do setor exportador da região, é preciso examinar a disposição da renda recebida de fora. Causa perplexidade o diferencial de crescimento econômico entre distintas regiões com incremento de renda proveniente de seus setores exportadores.

Por que uma área permanece presa a um único produto básico de exportação, enquanto outra diversifica sua produção e se torna uma região industrializada e urbanizada? As regiões que permanecem ligadas a um único produto de exportação não alcançam, quase inevitavelmente, uma expansão sustentada. (NORTH, 1959, p.336).

As respostas a tais questões deverão ser buscadas através do exame detalhado do comportamento de três fatores centrais: a) a dotação e as formas de acesso aos recursos naturais da região; b) as características de organização sócio-econômica das atividades de exportação; c) a dinâmica das mudanças tecnológicas e de alteração nos custos de transferência.

A dotação de recursos naturais normalmente determina os bens iniciais de exportação da região. Quando ela proporciona vantagens comparativas de grandes proporções para um único produto a tendência é de concentração da atividade econômica nesta produção. Se as condições são favoráveis para a produção de uma variedade maior de produtos as possibilidades de diversificação da base exportadora são mais acessíveis. Também poderá representar limitações importantes para o acesso da região a determinados mercados ou servir de proteção natural (temporária ou permanente) contra o acesso de regiões concorrentes aos mercados existentes.

Quanto às características do setor de exportação, podem ser destacados vários aspectos relevantes. O primeiro deles se refere à natureza da atividade e a sua estrutura de organização. Uma atividade de caráter extensivo, estruturada em grandes unidades de produção e com alta composição orgânica do capital (capital intensivo), produzirá impactos muito distintos de outra atividade de caráter intensivo, realizada por inúmeras unidades familiares de produção e com alta participação do fator trabalho. A distribuição e o destino da renda auferida com as exportações são muito diferentes nos dois casos, produzindo conseqüências bastante diferenciadas nas atividades econômicas domésticas. Outro aspecto está relacionado ao

volume e ao tipo de investimento induzido pelo setor exportador. Se a atividade exige investimentos em transporte, armazenagem, crédito, assistência técnica e outros tipos de investimento social básico, geram-se as economias externas que facilitam o desenvolvimento de outras atividades econômicas domésticas ou de exportação. Se a indústria de exportação requer e induz o desenvolvimento de indústrias subsidiárias internamente na região, em que volume e com o grau de complexidade que as necessita, ou, se, ao invés disso, importa a maior parte de seus componentes essenciais e não apresenta perspectivas de integração vertical interna.

Já as mudanças na tecnologia de produção, nos meios de transporte, nos canais de comunicação e nos demais determinantes dos custos de produção e de transferência, podem alterar completamente as vantagens comparativas das regiões. A remoção de barreiras pode abrir novos mercados a produtos da região que não conseguiam acessá-los anteriormente, mas também podem abrir acessos para os produtos originários de regiões concorrentes e provocar perdas de fatias de mercado.

Assim, o desenvolvimento de uma atividade econômica agrícola bem-sucedida poderá constituir a base exportadora da qual será possível obter um aumento da renda regional e,

(...) sob as condições favoráveis sublinhadas acima, conduzirá a:

1. Especialização e divisão do trabalho com a ampliação do mercado regional;
2. O crescimento dos serviços auxiliares e indústrias subsidiárias para produzir e comercializar eficientemente o produto de exportação;
3. O desenvolvimento de indústrias locais para servir ao consumo local, algumas das quais podem, conduzir à ampliação da base de exportação em consequência da expansão dos mercados e do desenvolvimento de economias externas associadas com a indústria de exportação;
4. Como uma consequência natural das condições acima, o crescimento das áreas e serviços urbanos;
5. Um investimento crescente na educação e na pesquisa para ampliar o potencial da região. (NORTH, 1959, p. 341)

Portanto, no entendimento do autor, uma parte do desenvolvimento industrial ocorrerá, como uma consequência, das condições criadas a partir de uma base de exportação agrícola e, à medida que o mercado aumenta em tamanho, novas empresas surgirão, assim como capitais externos optarão por instalar unidades industriais na região.

Onde se observam as condições desfavoráveis, haverá lugar para uma política governamental efetiva destinada a modificá-las. A alteração do sistema de propriedade terra e a reorientação da despesa pública para pesquisa, tecnológica e educação, prenunciam retornos generosos. (NORTH, 1959, p. 341-2).

Conclusivamente, North reafirma sua tese central de que:

Os problemas relevantes do desenvolvimento econômico regional [...] giram em torno da capacidade de uma região de se integrar nos grandes mercados mundiais, através das exportações e da resultante estrutura da economia regional, que influenciará sua capacidade para alcançar o crescimento sustentado e um padrão diversificado de atividade econômica. (NORTH, 1959, p.343).

Daí a importância das contribuições do autor para a reflexão sobre a problemática do desenvolvimento da região noroeste do Rio Grande do Sul, objeto deste estudo. Com base num claro entendimento sobre a dinâmica do desenvolvimento da região e seus determinantes centrais é possível estabelecer relações de influência das opções estratégicas dos agentes econômicos locais e das diversas políticas públicas nesse processo.

## **1.2 A Interação com outras Contribuições**

As teorias de Douglass North integram o institucionalismo histórico, perspectiva teórica de inspiração hegeliana, cuja preocupação central está direcionada a compreender as determinações econômicas, sociais, institucionais e culturais do desenvolvimento das forças produtivas da sociedade, bem como as conseqüências desse desenvolvimento no âmbito da distribuição da riqueza, da consciência dos sujeitos e da organização social. Portanto, a exemplo de autores como Adam Smith, Karl Marx, Joseph Schumpeter, dentre outros, seus objetos de estudo são as perspectivas de longo prazo dos diversos sistemas econômicos, através da observação de sua evolução, da identificação de suas determinações institucionais e da projeção de seus prováveis desafios<sup>3</sup>.

Nesta corrente teórica, o desenvolvimento é percebido como um processo em que o homem cria os instrumentos necessários para ampliar o seu domínio sobre a natureza com o objetivo de elevar o seu bem-estar. Através desse esforço de criação, utilização, reprodução e acumulação de seus instrumentos de ação os homens geram seu próprio desenvolvimento, estabelecendo novos horizontes, novos problemas e novos desafios relacionados ao uso e à propriedade das riquezas produzidas. O crescimento econômico e o progresso técnico criam a necessidade de estabelecer regras de utilização, valores e instituições de referência coletiva que, por sua vez, produzem impactos sobre as condições de vida e as possibilidades de desenvolvimento das forças produtivas.

---

<sup>3</sup> Ver uma abordagem mais ampla em PAIVA 2008, p.27-36.

Em conformidade com as teses centrais de Smith, o autor aponta a existência de mercado para a produção local como requisito fundamental para que determinada atividade econômica represente algum potencial de desenvolvimento. A existência de uma demanda externa (autônoma em relação à dinâmica interna) representa a oportunidade necessária para que a região possa ampliar o processo de divisão do trabalho e de especialização produtiva e auferir os ganhos das vantagens comparativas daí decorrentes<sup>4</sup>. A amplitude do mercado estabelece os limites da divisão do trabalho e o mercado externo é capaz de romper com o círculo vicioso que impede o desenvolvimento local ou regional.

Ainda de acordo com Smith, mas também com base na análise de Marx<sup>5</sup>, a teoria de North esclarece que o esforço produtivo realizado pelo setor exportador para atender uma demanda remuneradora gera efeitos positivos sobre os demais setores da economia local ao ampliar a demanda por produtos e serviços ou por viabilizar os investimentos em infraestrutura de produção ou de comercialização com uso compartilhado. Portanto, a busca de uma oportunidade do mercado externo e a especialização produtiva num setor exportador não se constitui em objetivo, mas em estratégia econômica para a ampliação do mercado interno e o desenvolvimento das forças produtivas na região.

Segue, desse raciocínio, a compreensão de que não há razão para apontar ou negar antecipadamente o potencial de uma atividade econômica para exercer esse papel precursor. O autor insiste no argumento demonstrando que, freqüentemente, as opções passam pela especialização em alguma atividade agropecuária, mas se realizam efetivamente pela superação desta especialização inicial e a diversificação econômica da matriz produtiva.

Entretanto, em conformidade com Marx e também com Kalecki, a escolha não pode ser aleatória, pois as características de cada alternativa de especialização são relevantes para dimensionar os efeitos multiplicadores da atividade motora ou precursora. Especialmente, interessam os aspectos relativos à articulação da cadeia de produção com as atividades locais através da geração de demanda por insumos produzidos na região e a distribuição da renda auferida nas exportações entre os agentes econômicos locais. Setores cujos elementos que compõem o consumo intermediário são majoritariamente importados e/ou concentram a maior parte do valor agregado em lucros a serem enviados ao exterior representam baixo potencial de contribuição ao desenvolvimento regional.

---

<sup>4</sup> SMITH, A. 1982.

<sup>5</sup> MARX, K. *O capital*. Livro 3. 1982.



Embora estejam em sintonia com as teses centrais de autores consagrados como os citados anteriormente, as contribuições de Douglass North sofreram restrições ao seu uso no Brasil. Basicamente duas razões parecem ter concorrido para isso: a primeira delas tem origem numa leitura ‘equivocada’ de sua obra como sendo uma defesa do modelo primário-exportador ou da especialização das regiões periféricas na produção de bens primários para a exportação; e a segunda, que aponta para um reducionismo ao confundir os conceitos de crescimento econômico e desenvolvimento.

Uma leitura mais atenta da teoria poderá esclarecer que não há necessidade de manter tais objeções. A escolha da especialização em produtos primários como exemplo a ser estudado ao longo de seu texto não implica uma afirmação ou suposição de que necessariamente deva ser essa a opção, mas a indicação clara de que, na falta de outras opções, até mesmo essa pode ser uma alternativa e tem sido uma escolha freqüente. Já em relação à concepção de desenvolvimento, e a pretensa confusão de conceitos, é preciso ter presente que, para os adeptos do materialismo histórico, o que importa investigar nunca é o progresso técnico em si ou o crescimento econômico em si, mas os seus determinantes historicamente constituídos e as possíveis conseqüências ou reflexos na dinâmica do desenvolvimento das forças produtivas e das relações de produção (sociais, políticas, culturais).

### **1.3 Metodologia de análise das atividades econômicas**

Esse item é dedicado à explicitação da metodologia utilizada na identificação das atividades produtivas estruturantes da economia do território e na hierarquização das mesmas a partir da avaliação de sua potencialidade de impulsionar a geração e apropriação da renda para o desenvolvimento regional.

De acordo com o referencial teórico de North, a expansão de um setor de exportação é uma condição necessária, mas não suficiente, para o desenvolvimento regional. A continuidade e o aprofundamento do desenvolvimento regional dependem da maior ou menor capacidade do setor exportador de sustentar a expansão e diversificar a produção regional. Um aspecto fundamental a avaliar, nesse sentido, é a forma como é utilizada a renda recebida de fora da região. Para conhecer essa e outras características das atividades econômicas básicas da região e as potencialidades que elas representam para o desenvolvimento regional,

é necessário estabelecer uma metodologia de análise, orientada pelos fundamentos teóricos, que possibilite explicitar os aspectos centrais da questão.

A metodologia adotada para avaliar o potencial de contribuição que uma atividade produtiva representa para o desenvolvimento de uma região envolve cinco momentos fundamentais: 1) identificar as atividades produtivas estruturantes da economia regional; 2) avaliar as perspectivas do mercado destas atividades em termos globais; 3) analisar o potencial competitivo da região nesses mercados tendo em vista o potencial das regiões concorrentes; 4) analisar as características técnicas da atividade, a organização da cadeia produtiva e a sua articulação com atividades complementares e subsidiárias no território; e 5) dimensionar o impacto econômico da atividade através de seu efeito multiplicador sobre a geração de renda no território. Com base nos resultados dessa análise, é possível identificar o potencial de contribuição para o desenvolvimento da região que cada atividade possui atualmente ou pode representar no futuro.

### 1.3.1 Identificação das atividades econômicas estruturantes

Nesta primeira parte da análise, foi feito um resgate das características gerais das atividades econômicas da região, dando conta da origem, da trajetória histórica e das circunstâncias de sua constituição como atividade estruturante na economia da região. Foram importantes os dados sobre a evolução da produção regional, estadual e nacional e os aspectos considerados relevantes para as atividades, num esforço de contextualização realizado no segundo capítulo.

No processo de identificação, foram selecionadas, em primeiro lugar, as atividades que produzem mercadorias destinadas a mercados externos ao território regional (base exportadora) e que se encontram consolidadas na região. Por atividades consolidadas, entendem-se ser aquelas que apresentam Quociente Locacional – QL superior a unidade, embora esse não tenha sido o único critério de seleção, pois trata-se de um indicador muito influenciado pelo padrão de produção do espaço tomado como região de referência (nesse caso, o Rio Grande do Sul).

O mais importante é que a atividade seja exportadora (vale dizer: seja uma atividade básica, porquanto orientada a atender uma demanda autônoma em relação à dinâmica local) e seja responsável por uma parcela expressiva da ocupação dos fatores de produção e da

geração e apropriação de renda na região. Vale observar que, nesse primeiro momento – ainda que num plano mais intuitivo do que sistemático – já se buscou identificar a capacidade de geração direta e indireta de emprego e renda da atividade, privilegiando aquelas atividades que, visivelmente, apresentam uma cadeia produtiva mais expressiva na região. E isto porque, quando há cadeia, se são mobilizados estímulos consistentes ao setor, a geração de emprego e renda regional é objeto de multiplicação à jusante e à montante, ampliando a multiplicação do efeito renda. Já neste momento fica clara a importância das cadeias da soja, do trigo, da pecuária leiteira, da suinocultura e da avicultura.

Todas as cinco atividades econômicas selecionadas para a análise têm origem, trajetória histórica e um processo evolutivo influenciados pelas condições naturais em que eram realizadas, pelas características econômicas de seu respectivo contexto social e, ainda, compreendem significativas mudanças em suas especificidades tecnológicas e de mercado.

Foram objeto de atenção especial as características da inserção de cada atividade na economia da região de estudo e os elementos determinantes de sua evolução local. Assim como a região foi assumindo importância nas diversas atividades, cada uma das atividades foi assumindo importância crescente na economia da região, na interação de competição ou complementaridade com as demais.

Todas as cinco atividades selecionadas estão ligadas diretamente à produção agropecuária e são compostas pelas respectivas cadeias agroindustriais. Além destas, poderiam também ter sido analisadas atividades tipicamente urbanas, que não possuem uma relação de dependência com a agropecuária regional. É o caso da indústria metal-mecânica, que surgiu como fornecedora de ferramentas, equipamentos e máquinas para os agricultores da região, mas já se desenvolveu suficientemente para constituir-se em nova base exportadora da economia regional. Ocorre que a inclusão dessa atividade, com suas especificidades, criaria novas dificuldades metodológicas para o estudo e problemas de comparabilidade dos resultados alcançados<sup>6</sup>. Assim, apesar de reconhecer a importância dessa atividade na

---

<sup>6</sup> Indústria e agropecuária apresentam inúmeras diferenças e similaridades. Mas, para a pesquisa em curso, é particularmente importante duas dentre as diversas particularidades da indústria: a relevância das economias de escala e a capacidade de diferenciação de produtos, preços e estratégias mercadológicas entre firmas que atuam em um mesmo mercado. O desdobramento destas duas dimensões é a virtual impossibilidade de se projetar as consequências sobre o “conjunto das empresas” de uma determinada variação na demanda (externa) pelos produtos de uma indústria. Como os produtos da indústria são, sempre, de alguma forma, diferenciados por firma (mesmo que esta diferenciação se encontre na reputação da qualidade do produto, ou se alicerce em padrões particulares de entrega e financiamento por parte do produtor), uma variação positiva na demanda externa pode determinar tanto, um crescimento da atividade em todas as firmas produtoras, quanto em apenas algumas, ou, mesmo, em uma única. No mesmo sentido, um mercado externo relativamente estagnado não pode ser associado à estagnação da produção de todas as firmas. Muito provavelmente, em condições de estagnação do mercado, as

economia regional, optou-se por circunscrever a análise às atividades especificamente agropecuárias, incorporando a indústria de transformação tão somente naqueles segmentos onde esta é complementar e agregadora de valor à jusante das atividades primárias.

### 1.3.2 Perspectivas de mercado para as atividades selecionadas

Uma atividade econômica somente poderá representar alguma potencialidade para o desenvolvimento de sua região se tiver boas perspectivas de mercado. Afinal, o critério básico de seleção (base exportadora) está fundamentado exatamente na existência de uma demanda externa e, por consequência, autônoma em relação à dinâmica econômica da região. Por isso, é de importância central para todo o estudo a análise das perspectivas de comportamento do mercado para os principais produtos de cada atividade. A avaliação do potencial mobilizatório das distintas atividades inicia pelas características gerais do mercado global das mesmas.

Esse é o momento mais delicado e complexo da pesquisa, pois envolve uma projeção sobre o futuro, que se realiza sob condições de incerteza. A rentabilidade esperada (futura) de uma atividade depende de um número excessivo de variáveis (oferta dos concorrentes atuais e potenciais; evolução das preferências dos consumidores; emergência de substitutos mais baratos; evolução climática do território e de seus concorrentes atuais e potenciais, etc., num mundo globalizado), para que se possa fazer um cálculo probabilístico qualquer e determinar o grau de confiança que se pode ter na probabilidade apurada<sup>7</sup>.

Mas incerteza não é sinônimo de indeterminação. Até porque, o que se faz necessário, de fato, não é calcular com precisão a demanda futura, mas hierarquizar as distintas atividades abertas à especialização regional a partir de dois critérios: 1) a expectativa que se tem da taxa de crescimento da demanda no mercado global pelos produtos de cada atividade; e 2) a capacidade dos produtores da região em acessar esse mercado e o grau de competitividade atual e potencial do território *vis-à-vis* os concorrentes (também eles, atuais e potenciais).

---

firmas que contam com vantagens competitivas tendem a conquistar fatias dos seus concorrentes de maior custo, aprofundando a concentração e a centralização de capital.

<sup>7</sup> Uma reflexão sobre o papel da incerteza pode ser encontrada em ALESSANDRO VERCELLI:

Keynes evoca duas medidas diferentes de incerteza: uma medida de primeira ordem (*probabilidade*), que se refere às melhores estimativas possíveis da “plausibilidade” da ocorrência de eventos, e uma medida de segunda ordem (*peso do argumento*), que se refere à confiança atribuída à medida de primeira ordem. Só é preciso levar em conta a medida de segunda ordem quando a confiança nas estimativas probabilísticas não é completa, i.e., quando o grau de incerteza percebida é severo (ou “forte”). (VERCELLI, 1999. p.24)

Esse segundo movimento cumpre o papel de uma espécie de “garantia” frente a incerteza inerente à projeção de demanda (primeiro movimento). E isto porque, quanto maior for a vantagem competitiva atual (ou potencial, ou estrutural) num determinado produto, maior a possibilidade de manter a rentabilidade dos negócios diante dos distintos padrões possíveis de evolução da demanda no futuro.

Vale observar que é essa avaliação de demanda e capacidade competitiva relativa (vale dizer, *vis-à-vis* a competitividade dos territórios que já operam no segmento ou podem ingressar no mesmo) que, de um lado, induz a apostar (ainda que num primeiro momento) na soja, na pecuária leiteira e na suinocultura e que faz duvidar das potencialidades do trigo.

O crescimento econômico acelerado que ocorre há vários anos e tende a persistir nos países da Ásia (China, Índia, etc.) contribuindo para a melhoria da renda e do poder de compra de enormes contingentes populacionais é um indicador fundamental na projeção do crescimento da demanda mundial por alimentos protéicos como as carnes e os laticínios. A China, considerada o atual centro dinâmico da economia mundial, apresenta o maior déficit comercial desses produtos e, apesar de seu esforço produtivo interno, deve continuar ampliando o volume de suas importações no futuro próximo. Portanto, haverá espaço para ampliação dessas atividades no plano mundial e a região possui características que lhe permitem disputar fatias crescentes desse mercado.

Na esteira do crescimento da demanda pelos produtos da pecuária (suínos, aves, ovos, leite, etc.), é possível projetar um crescimento da demanda pelos insumos utilizados nesta produção. A soja responde pela maior parte dos farelos protéicos utilizados na composição das rações para animais e, certamente, terá ampliada sua demanda mundial por tais circunstâncias. Considerando que diversos produtores mundiais têm dificuldades para ampliar as áreas destinadas ao seu cultivo (em diversas regiões, especialmente da China, ocorrem processos de substituição da produção mais extensiva de grãos por atividades mais intensivas, como frutas, hortaliças e outras) tende a continuar existindo um estímulo de mercado para a produção de soja no Brasil e, também, na região.

Situação bem diversa é a que se apresenta para a triticultura, cuja demanda mundial tende a acompanhar o ritmo do crescimento populacional. Não há indícios que apontem para um crescimento significativo do consumo per capita e o ritmo menor de crescimento da população aponta para um quadro de pouca expansão da demanda. Além disso, as condições de competitividade brasileira e regional têm sido precárias, devido, entre outras razões, às características edafoclimáticas locais que dificultam a obtenção de níveis de produtividade e

qualidade próximas aos padrões internacionais. A concorrência da produção argentina é muito forte e direta, pois, além de suas vantagens naturais, conta com as condições criadas no âmbito dos compromissos de contrapartida do MERCOSUL.

A importância da demanda é tamanha, que a identificação de segmentos com grande potencial de expansão pode levar à sua inclusão dentre as alternativas de especialização produtiva do território, mesmo que a região não tenha uma grande tradição na atividade, nem sequer apresente uma cadeia produtiva consolidada internamente no segmento. Foi esse fator que, justamente, fez incluir a avicultura dentre os segmentos produtivos a serem analisados, a despeito de a região apresentar uma participação muito menos expressiva nesse segmento do que em outros já elencados.

Na avaliação do mercado futuro para os diversos produtos foram, tomadas, como referência, inicialmente, as avaliações dos principais órgãos e instituições voltados à prospecção da oferta e da demanda futura de produtos agrícolas, tais como FAO, UNCTAD, USDA, MAPA, entre outros. Mas foram agregadas às análises desses organismos, expectativas com relação à evolução global do mercado mundial, que não correspondem, necessariamente, à análise dos mesmos. De forma particular, foram introduzidas quatro inflexões às análises tradicionais das instituições suprarreferidas: 1) uma postura mais cética do que os órgãos oficiais do sistema ONU acerca do sucesso da rodada de Doha no que diz respeito à abertura dos mercados agropecuários dos países capitalistas centrais; 2) a aposta de que o diferencial entre as taxas de crescimento da demanda de bens agropecuários da Ásia (novo pólo dinâmico da economia mundial) e da zona do Atlântico Norte será ainda maior do que a apontada usualmente pela literatura oficial; 3) o entendimento de que a estrutura produtiva atual da agropecuária asiática será alterada a partir de estratégias governamentais para internalizar a produção de produtos intensivos em mão de obra (pecuária confinada e fruticultura), ampliando fortemente a importação de grãos (em particular, da soja); 4) a avaliação de que o Brasil manterá taxas de crescimento econômico relativamente estáveis, superiores à média mundial e inferiores à média das novas potências asiáticas (mormente a China), e que este crescimento interno estará fortemente assentado na demanda por bens alimentares de elasticidade renda superior à unidade, que se beneficiam do crescimento da participação das classes C e D no produto interno; e 5) a hipótese de que o Brasil manterá essencialmente inalterada a atual política monetário-cambial, de forma que preço e rentabilidade interna da produção de *commodities* agrícolas continuarão achatados por um Real relativamente sobrevalorizado.

Tomadas em seu conjunto, essas inflexões levam a projetar um crescimento do mercado discretamente inferior ao apontado pelos órgãos oficiais, uma disputa muito acirrada por fatias do mercado mundial de carnes e leite, bem como a manutenção do ritmo de expansão das importações de soja pelos países asiáticos.

O objetivo fundamental desta análise é identificar as tendências de longo prazo para o comportamento da oferta, da demanda e dos preços. São as tendências de longo prazo que permitem avaliar a capacidade estrutural da atividade para viabilizar um retorno efetivo aos investimentos necessários ao seu desenvolvimento.

### 1.3.3 Capacidade de acesso e competitividade da região no mercado

As perspectivas de expansão do mercado são importantes para quem tem condições de acessar e de se sustentar no mesmo, mas não são suficientes para os produtores marginais, que tendem a ser expulsos por territórios mais eficientes. Para ter acesso qualificado aos grandes mercados, especialmente a suas faixas mais rentáveis, é importante possuir uma capacidade produtiva compatível com os níveis de qualidade, produtividade e custos internacionais, bem como dispor de uma infraestrutura adequada e de um sistema de serviços que não apenas viabilize a comercialização eficiente como, na medida do possível, permita a apropriação do valor agregado “depois da porteira” por agentes do próprio território. Cada produto possui seus requisitos específicos de transporte, conservação, classificação, padronização, fiscalização, dentre outros, que poderão implicar diferenciais de competitividade regional.

A análise da trajetória histórica de participação da região no mercado nacional e mundial em cada atividade permite identificar as características determinantes de sua capacidade competitiva. Na evolução dos dados estatísticos é possível perceber a importância e o peso relativo que representam os diversos aspectos da competitividade em cada circunstância de mercado. Os avanços ou recuos nas fatias de mercado ocupadas pela região estão associados aos efeitos das políticas públicas e aos diferenciais de qualidade, produtividade e custos de cada atividade.

A capacidade produtiva de uma região está relacionada, em primeiro lugar, às condições naturais de produção. Neste sentido, é de fundamental importância identificar as características necessárias para que a produção de cada atividade ocorra adequadamente e a relação de tais necessidades com as características existentes na região. Foi o caso das

vantagens competitivas apresentadas pela região em termos de solo, topografia, vegetação, clima e estrutura fundiária que viabilizaram o desenvolvimento da produção de trigo e de soja nos anos de 1950 a 1980. O avanço da fronteira agrícola nacional para o oeste do Paraná e, especialmente, para a região dos cerrados do Centro-Oeste brasileiro possibilitou o desenvolvimento da produção destas culturas em condições naturais mais favoráveis e retirou parte da competitividade regional nas mesmas.

Em segundo lugar, a capacidade competitiva de uma região está relacionada com as condições criadas pelos agentes privados e pelos órgãos de execução das políticas públicas. Tais condições, dizem respeito ao desenvolvimento da pesquisa para obtenção de variedades mais produtivas, insumos mais baratos ou mais eficazes, qualificação da infraestrutura de energia, transporte, comunicação, etc. necessária para o desenvolvimento dos serviços de comercialização da produção ou de acesso aos fornecedores de máquinas, equipamentos e insumos necessários a produção, existência de sistemas de crédito rural e de assistência técnica e extensão rural que permitam o fomento das inovações tecnológicas. As condições criadas ou produzidas pelos agentes econômicos, com o apoio governamental, normalmente, estão relacionadas às condições naturais existentes e contribuem para eliminar, superar ou amenizar os efeitos de obstáculos a competitividade e/ou para melhorar o aproveitamento de potencialidades existentes.

A capacidade competitiva estrutural da região em cada atividade econômica precisa ser percebida na evolução da situação efetiva de mercado e não apenas em termos abstratos ou hipotéticos. Os diferenciais de produtividade, qualidade e custos (de produção e de transferência) podem sofrer alterações significativas ao longo do tempo e a análise dessa evolução pode apontar elementos de determinação da capacidade competitiva regional.

#### 1.3.4 Articulação dos sistemas de produção e das cadeias agroindustriais

Em relação ao sistema produtivo de cada atividade econômica interessa analisar as características da estrutura produtiva existente, a articulação da cadeia agroindustrial e a necessidade/viabilidade do desenvolvimento de atividades complementares e subsidiárias. É necessário identificar os elos dinâmicos da cadeia ou os segmentos que possuem a hegemonia na determinação das relações de produção.



As especificidades do processo de produção e de comercialização são analisadas com o objetivo de explicitar distintas possibilidades de comportamento dos sujeitos participantes do mercado e seus reflexos na região. Enquanto a produção de grãos (trigo, soja, etc.) apresenta poucas exigências de processamento junto aos locais de produção, facilitando o transporte *in natura* e a industrialização junto aos centros de consumo, a produção animal (leite, suínos, aves, etc.) exige um processamento imediato em virtude da perecibilidade e possibilita uma transformação com agregação de valor que amplia a sua rentabilidade e reduz os custos de transferência.

Em virtude das características específicas de cada atividade, é possível identificar os determinantes da integração técnico-produtiva de sua respectiva cadeia agroindustrial e as bases econômicas de distribuição da cadeia no território. A presença de uma quantidade maior dos elos da cadeia na região poderá implicar maior capacidade da atividade em gerar efeitos indiretos e impactos positivos na economia da região

Importa conhecer como é definido o patamar tecnológico, a programação das quantidades ofertadas/demandadas, a dinâmica dos preços e o grau de autonomia dos produtores, para introduzir inovações ou diversificar suas relações comerciais. De igual modo, a disponibilidade de fatores de produção, a integração produtiva, gerencial e de capital do setor, bem como a escala e os níveis de produtividade e custos. Em muitos casos, os impactos ambientais efetivos ou potenciais também são relevantes.

Em certas atividades, como a suinocultura e a avicultura, ocorre, com freqüência, a formalização das relações de produção e comercialização através dos contratos de integração em que são definidos os procedimentos e as responsabilidades das partes envolvidas. Nesses casos há uma clara hierarquia na determinação das quantidades produzidas e das técnicas utilizadas na produção e no processamento. Tais condições estão completamente ausentes na produção de grãos (trigo e soja) e são incipientes na pecuária leiteira, com reflexos na heterogeneidade dos sistemas de produção que convivem no mesmo mercado.

A partir das características de articulação dos sistemas de produção das diversas atividades, é possível perceber como é determinada a sua dinâmica de desenvolvimento, expansão ou qualificação. A capacidade dos agentes econômicos hegemônicos em coordenar as ações de investimento ou transformação de responsabilidade dos demais agentes da cadeia pode influir decisivamente na dinâmica atual da atividade e em seu potencial de expansão.

### 1.3.5 Efeito multiplicador de cada atividade no valor adicionado da região

Tão importante como estudar as possibilidades de sucesso de cada atividade é a identificação das conseqüências geradas pelas mesmas no conjunto da economia regional, em sua dinâmica atual e na hipótese de sua expansão. Interessam observar o volume e a distribuição da renda gerada na atividade, os fluxos financeiros produzidos e as atividades subsidiárias e complementares mobilizadas pela base exportadora. Aspectos como o valor agregado, a geração de empregos, a arrecadação de impostos, os investimentos, a rentabilidade e a atração de novos capitais para a região são igualmente relevantes para inferir o potencial de impacto no desenvolvimento regional.

São tantos os aspectos relevantes nesta perspectiva, que se tornou necessário um esforço metodológico de organização dos mesmos na forma de um indicador de impacto que pudesse ser obtido como resultado dos dados de cada atividade. Para tanto, foi elaborado um multiplicador de impacto de cada atividade econômica no Valor Adicionado da região. Esse multiplicador identifica com alguma proximidade os efeitos produzidos pelo desenvolvimento de uma atividade econômica no conjunto da economia regional.

Esta elaboração foi feita em dois momentos. Num primeiro momento, buscou-se identificar os padrões “normais” de processamento à jusante e integração à montante de distintas atividades agropecuárias a partir da literatura e das evidências empíricas existentes. Nesse momento, foram identificadas as diferenças estruturais entre a pecuária (em particular, a pecuária estabulada e de animais de porte pequeno a médio) e a lavoura (em particular, as lavouras de grãos “multiuso” – como a soja e o trigo).

Para além de uma análise geral, contudo, procurou-se identificar os impactos efetivos, diretos e indiretos, das distintas atividades no território. Essa tentativa envolveu o enfrentamento, em primeiro lugar, de um problema teórico-metodológico. Como se sabe, o instrumento mais adequado para a avaliação dos impactos diretos e indiretos de uma atividade qualquer é a matriz de insumo produto. Porém: 1) só está disponível a MIP para o conjunto do Rio Grande do Sul e não para a região de estudo; 2) a construção de uma matriz regional não é impossível (a partir do cruzamento dos dados da MIP-RS com a RAIS e o Censo Agropecuário, que geram informações por municípios e macrorregiões), mas tomá-la por referência envolveria sobrestimar o potencial indutor dos produtos com cadeias já consolidadas internamente (trigo e soja) em detrimento dos segmentos cuja integração interna

ainda não é tão significativa, e que pode vir a ser se as lideranças econômicas e políticas regionais se articularem para apoiar o segmento (como a pecuária avícola, por exemplo).

Optou-se, assim, por trabalhar com a MIP-RS, pois ela traduz o impacto indireto das distintas atividades nas quais o Rio Grande do Sul como um todo tem tradição. Isso significa dizer que, se a região noroeste optasse por se especializar nessas atividades dificilmente se interporiam quaisquer obstáculos nos planos do domínio técnico-produtivo (*know-how*) ou da disponibilidade de capitais para o adensamento da cadeia produtiva no território.

Figura 01 – Imagem sintética da Tabela 3 da MIP-RS 2003

<b>Tabela 3 - Recursos de bens e serviços - 2003</b>								
Código dos Produtos	Descrição dos Produtos	Nível 80	Oferta a Básico	Total Preço	Total da Atividade	Importação de Bens e Serviços Internacionais	Importação de Bens e Serviços Interestadual	
...	...		...		...	...	...	...
0103	Trigo em grão		2 191		1 892	268	31	
0104	Soja em grão		6 127		5 982	1	144	
0201	Bovinos e suínos		3 478		3 156	1	320	
0202	Leite natural		1 592		1 364	0	228	
0203	Aves vivas		2 272		2 049	3	220	
2602	Farinha de trigo		1 253		822	14	417	
2603	Outros produtos vegetais benef.		1 338		610	18	710	
2801	Carne bovina, suína e outras		5 212		4 591	52	569	
2802	Carne de aves abatidas		4 633		4 428	1	204	
2901	Leite beneficiado		2 067		1 764	1	302	
2902	Outros laticínios		762		503	53	206	
3101	Óleos vegetais em bruto		4 448		4 225	7	216	
3102	Óleos vegetais refinados		1 720		1 576	7	137	
3201	Outros produtos alim. Incl. rações		6 676		5 838	50	787	
...	...		...		...	...	...	...
<b>Total</b>			<b>348 539</b>		<b>277 019</b>	<b>14 284</b>	<b>57 237</b>	

Fonte: FEE, Centro de Informações Estatísticas.

Seu cálculo, com base nas informações disponíveis, consiste nos seguintes passos:

a. O ponto de partida do cálculo é o Valor Bruto da Produção Agropecuária – VBPA em cada atividade. Esse dado foi obtido na Tabela 3 da Matriz Insumo-Produto do Rio Grande do Sul – MIPRS-2003 (Trigo em Grão R\$ 1.982 milhões; Soja em Grão R\$ 5.982 milhões; Leite Natural R\$ 1.364 milhões; Aves Vivas R\$ 2.049 milhões; e Bovinos e Suínos R\$ 3.156 milhões). Foi necessário fazer a desagregação do valor correspondente a Bovinos e Suínos, o que foi feito considerando o volume dos abates (peso de carcaças) durante o ano de 2003, informado pelo IBGE, e os preços relativos entre os dois tipos de carne (preço das carcaças no atacado), informado pelo IPEA, produzindo um resultado de 44,38% para

Bovinos e 55,62% para Suínos<sup>8</sup>. Todos os valores estão expressos em Reais correntes de 2003 e são referentes ao Rio Grande do Sul.

b. O segundo passo consiste na análise da composição do Valor Bruto da Produção –VBPA - de cada atividade considerando o percentual de participação de cada item no custo da produção agropecuária. Esse é um passo fundamental para dimensionar os efeitos diretos e indiretos nos setores situados à montante da produção agropecuária, cuja produção é demandada pelas atividades selecionadas.

**Tabela 01 – Composição do Valor Bruto da Produção de Atividades Selecionadas da Agropecuária no Rio Grande do Sul**

<i>Componentes do Valor da Produção</i>	<i>Trigo %</i>	<i>Soja %</i>	<i>Leite %</i>	<i>Suínos %</i>	<i>Aves %</i>
<b>Capital Fixo</b>	<b>14,02%</b>	<b>16,22%</b>	<b>15,79%</b>	<b>3,83%</b>	<b>3,21%</b>
Benfeitorias e Instalações	1,49%	1,42%	6,21%	2,86%	1,31%
Máquinas e Equipam.	11,62%	10,52%	9,40%	0,97%	1,90%
Outros Investimentos	0,91%	4,28%	0,18%	0,00%	0,00%
<b>Capital Circulante</b>	<b>62,02%</b>	<b>55,86%</b>	<b>38,60%</b>	<b>79,60%</b>	<b>84,96%</b>
Insumos	44,92%	40,50%	31,31%	74,11%	79,24%
Energia e Combustíveis	12,40%	11,22%	0,98%	1,66%	1,98%
Outros	4,70%	4,14%	6,31%	3,83%	3,74%
<b>Capital Variável</b>	<b>6,22%</b>	<b>6,06%</b>	<b>19,37%</b>	<b>9,23%</b>	<b>3,20%</b>
Força de Trab. Produção	6,22%	6,06%	14,34%	9,23%	2,87%
Atividades de Gestão	0,00%	0,00%	5,03%	0,00%	0,00%
Serviços de Técnicos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,33%
<b>Excedente</b>	<b>17,74%</b>	<b>21,86%</b>	<b>26,24%</b>	<b>7,34%</b>	<b>8,63%</b>
Juros e Encargos Fin.	5,09%	4,02%	2,95%	1,43%	1,72%
Impostos e Contribuições	0,18%	0,18%	1,31%	1,47%	2,36%
Rendas (Terra)	8,09%	13,69%	7,51%	0,00%	0,00%
Lucros e Dividendos	4,38%	3,97%	14,47%	4,44%	4,55%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: FECOAGRO; CONAB/DIGEM/SUINF/GECUP; CONAB/EMBRAPA

Foram utilizadas as Planilhas de Custo elaboradas por entidades ligadas a cada setor e que realizam tais estudos sistematicamente<sup>9</sup> (FECOAGRO para trigo e soja; CONAB/DIGEM/SUINF/GECUP para o leite; e CONAB/EMBRAPA para suínos e aves).

<sup>8</sup> Segundo a Pesquisa Trimestral de Abates do IBGE, o volume total de abates no Rio Grande do Sul durante o ano de 2003 foi de 952 mil toneladas de carne bovina (peso de carcaça) e 1,31 milhão de toneladas de carne suína (peso de carcaça). Considerando o preço médio praticado no mercado interno brasileiro (preço de atacado para carcaças) de R\$ 1,47/Kg para bovinos e R\$ 1,34/Kg para suínos chegou-se a uma participação ponderada no valor bruto da produção de 44,38% para os bovinos e 55,62% para os suínos.

<sup>9</sup> Ver: FECOAGRO, 2008. Disponível em <http://www.redeagro.com.br/sig/home/modulo14.php>; CONAB/DIGEM/SUINF/GECUP – disponível em: <http://www.cnpgl.embrapa.br/> e CONAB/EMBRAPA – disponível em: <http://www.cnpsa.embrapa.br/>

Essas planilhas de custo representam a diversidade de situações reais de produção existente na região e no estado e foram tomadas como parâmetro de composição do valor em cada atividade.

c. Na seqüência, foram considerados os valores acrescidos pelos demais elos das cadeias produtivas, especialmente das indústrias processadoras. As tabelas 4A e 4B da MIPRS-2003 forneceram os dados do Valor Bruto da Produção, do Consumo Intermediário e do Valor Adicionado pelos diversos setores da economia gaúcha. Para evitar a dupla contagem, foram excluídos os valores correspondentes ao Consumo Intermediário dos produtos agropecuários específicos (já computados no VBPA) e aqueles valores referentes ao autoconsumo de cada cadeia produtiva. Esse passo permite dimensionar os efeitos diretos e indiretos nos setores situados à jusante da produção agropecuária.

**Tabela 02 – Composição do Valor Bruto da Produção Industrial das Atividades Seleccionadas**

<i>Componentes</i>	<i>Trigo R\$ milhões</i>	<i>Soja R\$ milhões</i>	<i>Leite R\$ milhões</i>	<i>Suínos R\$ milhões</i>	<i>Aves R\$ milhões</i>
<b>CONSUMO INTERMEDIÁRIO</b>	<b>87,28</b>	<b>574,02</b>	<b>386,15</b>	<b>340,23</b>	<b>682,22</b>
Produtos Agrícolas	-	-	-	0,47	0,94
Produtos da Pecuária	0,35	-	7,47	-	-
Alimentos Beneficiados	19,41	85,14	56,79	27,51	55,16
Insumos Industriais	1,11	13,21	4,85	4,11	8,23
Energia e Combustíveis	17,70	126,82	72,65	66,02	132,39
Embalagens	12,70	88,09	72,51	45,57	91,37
Máquinas e Equipamentos	12,79	98,59	41,27	34,35	68,87
Construção Civil	0,54	2,56	3,10	6,13	12,30
Serviços de Comercialização	22,68	159,61	127,51	156,08	312,96
<b>VALOR ADICIONADO</b>	<b>139,73</b>	<b>1.033,37</b>	<b>268,67</b>	<b>409,86</b>	<b>821,85</b>
Remuneração do Trabalho	50,27	85,76	101,52	117,55	235,71
Impostos Líquidos	19,22	187,93	38,18	99,16	198,83
Rendimento Misto Bruto	5,73	-	27,98	-	-
Excedente Operacional Bruto	64,51	759,68	100,99	193,15	387,31
<b>TOTAL</b>	<b>227,01</b>	<b>1.607,39</b>	<b>654,82</b>	<b>750,09</b>	<b>1.504,07</b>

Fonte: Tabelas 4A e 4B da MIPRS-2003. FEE, Centro de Informações Estatísticas.

O Valor Bruto da Produção Industrial de cada atividade foi decomposto com base nos itens do Consumo Intermediário e do Valor Adicionado constantes nas tabelas 4A e 4B da MIPRS-2003, de acordo com a participação de cada produto no respectivo setor industrial<sup>10</sup>

<sup>10</sup> As tabelas da MIPRS apresentam os dados dos setores industriais de forma mais agregada do que seria necessário para esta pesquisa. O setor de Beneficiamento de Produtos Vegetais abrange o arroz, o trigo, o milho

(trigo = 12,72% do Beneficiamento de Produtos Vegetais; soja = 100% da Indústria de Óleos Vegetais; leite = 100% da Indústria de Laticínios; aves = 52,74% do Abate de Animais; e suínos = 26,3% do Abate de Animais – considerando a participação dos produtos no valor bruto de cada setor).

d. O passo seguinte foi a identificação do Multiplicador de Impacto Direto e Indireto no Valor Adicionado para a economia do Rio Grande do Sul, resultante de cada item componente do Valor Bruto da Produção de cada Cadeia Agroindustrial. Os dados relativos aos itens integrantes do Consumo Intermediário foram obtidos na Tabela 21 da MIPRS-2003, considerando a participação ponderada dos diversos setores no fornecimento dos fatores de produção que compõem a respectiva cadeia produtiva. Os índices utilizados resultam da soma das duas colunas (direto e indireto) para cada um dos setores fornecedores. Não foi considerado, nesse momento, o Efeito-Renda, pois, na MIPRS, ele foi determinado proporcionalmente aos dois efeitos anteriores. Entendeu-se não ser pertinente fazer diferenciações setoriais do efeito renda e sim apontar para possíveis diferenças oriundas de sua distribuição entre os agentes econômicos. Já para os demais itens (remuneração do trabalho e excedente econômico) que compõem o Valor Adicionado, o multiplicador foi considerado integralmente (1,000).

e. O produto entre o valor absoluto de cada componente do Valor Bruto da Produção de cada cadeia produtiva e o Multiplicador de Impacto (direto e indireto) dos respectivos setores fornecedores desses componentes resultou na composição do Valor Adicionado pela cadeia.

f. A razão entre o Valor Adicionado na produção agropecuária com o VBPA representa o indicador de impacto desta parte da cadeia (produção primária) e a razão entre o Valor Adicionado Total com o VBPA representa o indicador de impacto (direto e indireto) de toda a cadeia. Não foi considerado, nesse cálculo, o Efeito-Renda, pois na MIPRS-2003 ele foi estabelecido proporcionalmente aos efeitos diretos e indiretos. Portanto, além dos indicadores de impacto calculados, há que se considerar que a elevação da renda gerada na região pelas diversas atividades produz também seus efeitos multiplicadores.

---

e outros produtos vegetais e a determinação dos 12,7% de participação do trigo no total do setor foi feita com base na participação da farinha de trigo no VBPI do setor. Já a soja e o leite respondem por 100% do VBPI das respectivas indústrias. O abate de animais está ainda mais agregado e foi necessário determinar um percentual de participação de cada atividade no setor proporcional ao VBPI, resultando em 52,74% do Abate de Animais para aves e 26,3% para suínos.

**Tabela 03 – Multiplicadores de Impacto Direto e Indireto do Consumo Intermediário**

<i>Componentes</i>	<i>Trigo</i>	<i>Soja</i>	<i>Leite</i>	<i>Suínos</i>	<i>Aves</i>
<b>C. I. DA AGROPECUÁRIA</b>					
Benfeitorias e Instalações	0,641	0,641	0,641	0,641	0,641
Máquinas e Equipam.	0,489	0,489	0,489	0,489	0,489
Outros Investimentos	0,509	0,509	0,509	0,509	0,509
Insumos da Produção	0,495	0,495	0,614	0,614	0,614
Energia e Combustíveis	0,385	0,385	0,634	0,696	0,696
Outros Materiais	0,776	0,776	0,776	0,776	0,776
<b>C. I. DA INDÚSTRIA</b>					
Produtos Agrícolas	0,858	0,858	0,858	0,858	0,858
Produtos da Pecuária	0,763	0,763	0,763	0,763	0,763
Alimentos Beneficiados	0,614	0,614	0,614	0,614	0,614
Insumos Industriais	0,495	0,495	0,495	0,495	0,495
Energia e Combustíveis	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540
Embalagens	0,554	0,554	0,554	0,554	0,554
Máquinas e Equipamentos	0,483	0,483	0,483	0,483	0,483
Construção Civil	0,641	0,641	0,641	0,641	0,641
Serviços de Comercialização	0,776	0,776	0,776	0,776	0,776

Fonte: Tabela 21 da MIPRS-2003. FEE, Centro de Informações Estatísticas.

Os resultados obtidos não correspondem exatamente ao território da região noroeste e sim aos impactos produzidos na economia do Rio Grande do Sul como um todo. Não obstante, na medida em que as interações econômicas entre as diversas regiões do Estado são fluidas e de grande intensidade os efeitos especificamente regionais tendem a ser semelhantes.

### 1.3.6 Potencial de contribuição de cada atividade para o desenvolvimento regional

À medida que interessa avaliar o potencial de contribuição ao desenvolvimento regional que cada atividade econômica representa, torna-se necessário fazer uma sistematização dos aspectos identificados anteriormente.

A sistematização começa pelo resgate da análise sobre a importância econômica que a atividade teve ao longo de sua trajetória histórica e as conseqüências para o conjunto da economia regional decorrentes de seu desenvolvimento até o presente. Em seguida, considera as perspectivas existentes para a expansão da atividade nos próximos anos, bem como as circunstâncias em que tal expansão tenderá a ocorrer.

Com base nestas perspectivas (crescimento, estagnação ou decréscimo) da atividade, é possível identificar possíveis repercussões dessas tendências no desenvolvimento da região. O efeito multiplicador calculado no item anterior expressa quantitativamente a capacidade atual de geração de efeitos diretos e indiretos no valor adicionado regional. Diante da possibilidade de ampliação das atividades, torna-se mais pertinente optar por aquelas que apresentem uma maior capacidade de multiplicação de seus efeitos no conjunto da economia.

Os diversos aspectos analisados permitem dimensionar a importância estratégica que cada atividade representa para a economia regional e as necessidades ou possibilidades de lutar por políticas públicas para apoiar a expansão das atividades com maior potencial de contribuição para o desenvolvimento regional.

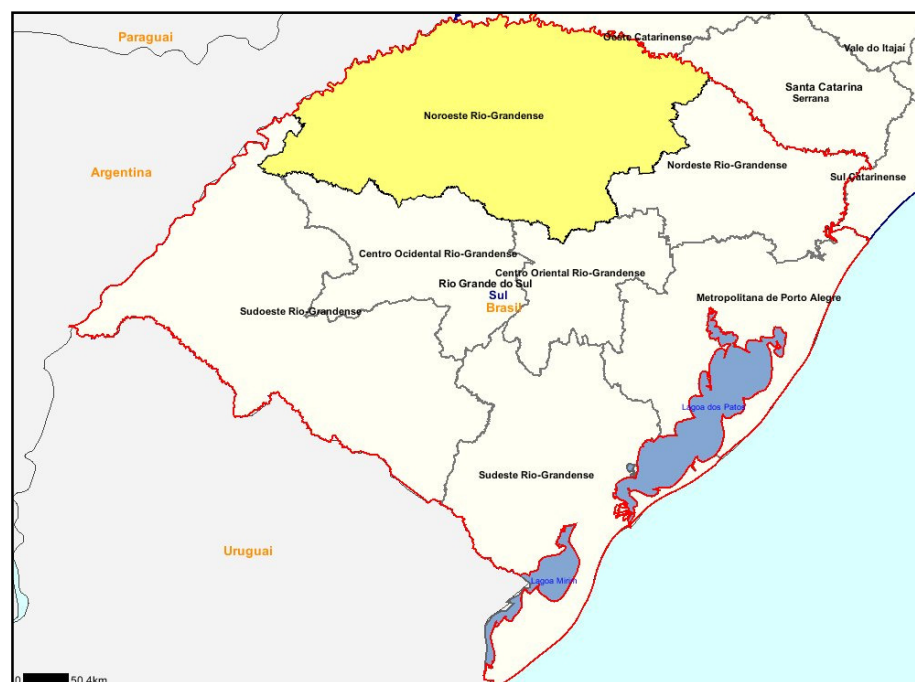


## 2 O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO EM PERSPECTIVA HISTÓRICA

Este estudo está focado na região Noroeste do Rio Grande do Sul, também denominada pelo IBGE como Mesorregião Geográfica Noroeste Rio-Grandense, que compreende 216 municípios e uma área territorial de 65.052 Km<sup>2</sup>. As Mesorregiões Geográficas, instituídas pela Resolução da Presidência do IBGE n°. 11, de 5 de junho de 1990, publicada no Boletim de Serviço da Instituição n°. 1.774,

(...) são conjuntos de municípios contíguos, pertencentes à mesma Unidade da Federação, que apresentam formas de organização do espaço geográfico definidas pelas seguintes dimensões: o processo social, como determinante, o quadro natural, como condicionante, e a rede de comunicação e de lugares, como elemento de articulação espacial. Essas três dimensões possibilitam que o espaço delimitado como mesorregião tenha uma identidade regional. Esta identidade é uma realidade construída ao longo do tempo pela sociedade que aí se formou. (IBGE, 1990, p.8)

Figura 02 – Mapa da Região Noroeste do Rio Grande do Sul.



Fonte: IBGE, 2010.

Localizada nas partes norte e Noroeste do Estado, a região representa a maior parte do planalto basáltico, com relevo predominantemente ondulado e solos profundos. A grande faixa central é composta por terras de campo limpo, entremeadas por capões de mata ciliar ao longo dos córregos formadores dos rios Jacuí (ao sul) e Uruguai (ao norte). Nesta área, que

corresponde ao corredor dos tropeiros, desenvolveram-se historicamente a pecuária extensiva em estâncias de grandes dimensões e, a partir de 1960/70, as lavouras mecanizadas de trigo e soja em escala empresarial. A estrutura fundiária é bastante concentrada e a hegemonia do processo econômico é de granjeiros e estancieiros. Já na faixa de fronteira norte da região, à medida que se aproxima do rio Uruguai e de seus principais afluentes o relevo torna-se mais acidentado e os solos menos profundos e pedregosos. Nesta área, que corresponde às terras de mato da região, foram instaladas as “colônias novas”, através do assentamento de pequenos agricultores (lotes de 25 ha ou menores), para a derrubada da mata e o cultivo de alimentos diversos. Com uma densidade populacional muito maior e uma estrutura fundiária bastante fragmentada, formou-se uma dinâmica complexa e multifacetada com o surgimento de centenas de núcleos urbanos e atividades econômicas mais diversificadas. Algo semelhante pode ser observado na margem sul da região, especialmente nas proximidades do rio Jacuí e seus afluentes.

As repentinas mudanças de paisagens culturais que se assinalam coincidem, na verdade, com os limites das zonas de mata com o campo. É, pois, a borda da mata que separa áreas tão diferentes. Mas as duas formações, a florestal e a campestre, por sua vez, não são uniformes. Apresentam variações, características ecológicas diferentes, que seriam suficientes para provocar modalidades diversas da ocupação humana. Mata e campo apresentam uma distribuição tão irregular que, aparentemente, se torna difícil correlacioná-la com outros fatores fisiográficos. (BERNARDES, 1997, p.42).

A Região é composta por 13 Microrregiões Geográficas, que, de acordo com o IBGE, são conjuntos de municípios contíguos e

(...) foram definidas como partes das mesorregiões que apresentam especificidades, quanto à organização do espaço. Essas especificidades não significam uniformidade de atributos, nem conferem às microrregiões auto-suficiência e tampouco o caráter de serem únicas, devido a sua articulação a espaços maiores, quer à mesorregião, à Unidade da Federação, ou à totalidade nacional. Essas estruturas de produção diferenciadas podem resultar da presença de elementos do quadro natural ou de relações sociais e econômicas particulares (...). A organização do espaço microrregional foi identificada, também, pela vida de relações ao nível local, isto é, pela possibilidade de atender às populações, através do comércio de varejo ou atacado ou dos setores sociais básicos. Assim, a estrutura da produção para identificação das microrregiões é considerada em sentido totalizante, constituindo-se pela produção propriamente dita, distribuição, troca e consumo, incluindo atividades urbanas e rurais. (IBGE, 1990, p.9).

Portanto, é possível identificar um processo social e econômico hegemônico na região, condicionado pelas características naturais de topografia, clima, solo e vegetação e a peculiar configuração de sua estrutura fundiária com forte presença de pequenas unidades de produção familiar entremeadas aos latifúndios remanescentes e da produção agropecuária focada na lavoura de grãos e na pecuária intensiva de leite, suínos e aves.

Além dessa base econômica agropecuária apresenta uma importante participação na cadeia produtiva da indústria de máquinas e equipamentos agrícolas do Estado, que tem na região alguns de seus principais pólos (Passo Fundo, Erechim, Santa Rosa, Horizontina, Ijuí, Panambi e outros). Possui significativas interações no que tange ao mercado de trabalho, aos meios de transporte, à rede e hierarquia urbana, às universidades e centros de pesquisas, aos serviços de saúde. E possui certa homogeneidade no grau de investimentos públicos e dependência de recursos externos, no nível absoluto e no padrão distributivo da renda e nas potencialidades do solo para usos agrícolas.

## **2.1 O processo de ocupação do território regional**

Muito antes da chegada dos portugueses e espanhóis na América, o território da região já era habitado. Há registros de ocupação do território rio-grandense de seis mil anos e de que os índios guaranis, que teriam chegado por volta do século V, desalojaram as populações mais antigas e se tornaram os primeiros cultivadores do solo gaúcho. Desde muito tempo, portanto, diversas nações indígenas viviam neste espaço geográfico obtendo seus meios de vida através da caça, da pesca, do extrativismo e da agricultura, com o cultivo de mandioca, milho, feijão, fumo, batata-doce, erva-mate, algodão, abóboras, etc.

Isso implica lembrar, e levar na devida conta, que a ocupação do território da região Noroeste pela população que define suas características atuais foi um processo de expropriação das terras indígenas e de apropriação por parte dos homens brancos, “europeus – civilizados”, conflituoso e violento. Nas palavras de Rückert, “a construção do território português/brasileiro no Brasil meridional implica a destruição do território indígena nos séculos XVIII, XIX e XX” (RÜCKERT, 1997, p.43).

O primeiro movimento dos colonizadores europeus na região ocorreu no contexto da conquista do próprio índio, em duas dimensões. Os missionários religiosos, especialmente os jesuítas, portugueses e espanhóis que tinham por objetivo a catequese dos índios para ‘salvar suas almas’, realizaram intenso trabalho de aculturação. Já os bandeirantes tinham por objetivo o aprisionamento dos índios e sua venda como escravos nos mercados de São Paulo.

Enquanto os missionários portugueses desenvolveram seu trabalho no litoral norte, os jesuítas espanhóis realizaram um amplo trabalho de aldeamento dos índios que viviam no oeste e na região central do atual território gaúcho, organizando 18 reduções jesuíticas entre

1626 e 1636. Este trabalho facilitou a ação dos bandeirantes que realizaram suas investidas atacando as reduções organizadas para a apreensão dos índios. Estima-se que 200 mil índios tenham sido aprisionados ou mortos em apenas cinco anos de sucessivos ataques nesta época, enquanto os padres foram obrigados a abandonar a região frustrando sua experiência de catequização.(LAZZAROTTO, 1998.).

A retomada do tráfico negreiro, ao ampliar a oferta de escravos no Brasil central, tornou menos atrativa a atividade de caça aos índios e contribuiu para desarticular os bandos. Assim, foi possível aos jesuítas retomarem o seu trabalho e, entre 1682 e 1707, fundaram os Sete Povos das Missões, organização religiosa, econômica e sociocultural de grande sucesso que durou até 1752, quando iniciou a guerra guaraníca que praticamente dizimou sua população.

Santo Ângelo foi o último município dos Sete Povos das Missões a ser fundado, em 1706. Com uma estrutura semelhante às demais reduções, prosperou muito economicamente, tornando-se o maior produtor de erva-mate e o mais rico. A derrocada dos Sete Povos das Missões aconteceu no contexto do litígio formado com a demarcação de território estabelecida pelo Tratado de Madrid (1750) e suas conseqüências. A reocupação do antigo local onde se encontravam as ruínas do povoado de Santo Ângelo Custódio, se deu, a partir de 1831, por luso-brasileiros. Somente no final do século XIX, por volta de 1891, começam a chegar levas de imigrantes, primeiramente os alemães, depois italianos, e em menor proporção os poloneses. A grande maioria se instalou no interior formando colônias de produção familiar. Seus primeiros habitantes, descendentes de paulistas e imigrantes alemães, aproveitaram as pedras do antigo colégio e da Igreja Jesuítica para edificar suas casas e uma outra igreja no mesmo lugar da antiga, mas sem afetar o traçado urbanístico missionário. (<http://www.santoangelo.rs.cnm.org.br/>).

Este conflito ocorreu no contexto de valorização econômica do território e de disputa pelo mesmo entre as duas potências colonialistas. A existência de grande quantidade de gado, que havia sido introduzido pelos jesuítas por ocasião das primeiras reduções e se reproduziu de forma quase selvagem nos campos rio-grandenses, conhecida como “Vacaria del Mar”, era o fundamento econômico dos interesses pela apropriação das terras. Em meio a acordos e desacordos entre as Coroas de Portugal e da Espanha e seus representantes locais, os conflitos e indefinições pelo domínio territorial da região missioneira perduraram por cerca de 80 anos.

O Tratado de Madrid, de 1750, estabeleceu a troca da Colônia do Sacramento pelas terras ocupadas pelos Sete Povos das Missões e que a população indígena deveria ser transferida para a margem oeste do rio Uruguai. Diante da resistência dos índios e dos jesuítas, ocorreu a guerra guaraníca em que os Sete Povos foram invadidos pelos exércitos aliados de Espanha e Portugal e praticamente destruídos, em 1756. Na seqüência, outros tratados (El Pardo, em 1761; Santo Ildefonso, em 1777; e Badajós, em 1801) foram assinados

entre as duas metrópoles para ajustar conflitos territoriais envolvendo diversas frentes de batalha.

Embora o Tratado de Badajós, de 1801, represente a conquista militar definitiva do território missioneiro pelos portugueses, os conflitos bélicos continuaram intensos até a conquista da independência pelo Uruguai, em 1828.

Frutuoso Rivera, general uruguaio, invadiu as missões, tomando-as quase sem resistência. Mas foi assinada a paz com o reconhecimento da independência do Uruguai, tendo este aproximadamente os limites atuais. Frutuoso Rivera viu-se obrigado a abandonar a região, após tê-la governado por oito meses. Antes, porém, espoliou-a de tudo o que tinha valor, entrando no Uruguai com sessenta carretas de despojos, mais de vinte mil reses e todos os índios (2,5 mil). (LAZZAROTTO, 1998, p. 50).

Os conflitos armados, invariavelmente, envolviam os exércitos oficiais através dos comandantes militares designados para missões nos respectivos territórios, mas também os estancieiros interessados em garantir seus domínios sobre as terras apropriadas e a população de índios, caboclos e peões de estância. Para os estancieiros, as batalhas vitoriosas representavam o aumento de seu prestígio junto à Coroa e a obtenção de títulos de propriedade de terra, na maioria das vezes, com áreas proporcionais ao seu poderio militar. Para os índios, que eram recrutados por ambos os lados em conflito, cada batalha representava a eliminação de muitos deles e o avanço dos vitoriosos sobre parcelas de seu território e de suas riquezas.

Entre os poucos índios que sobreviveram, alguns fugiram para a outra margem do rio Uruguai, outros se refugiaram na mata densa da própria região e outros, ainda, apresentaram-se aos latifundiários próximos para trabalhar como peões de estância em troca de meios para sobrevivência (LESSA, 1984). Entretanto o processo de extermínio da população indígena da região continuou ao longo do processo de ocupação das terras nas áreas de campo pelos luso-brasileiros e, posteriormente, nas áreas de mato pelos colonos imigrantes europeus e seus descendentes.

A região, dotada de recursos naturais propícios para o desenvolvimento da pecuária extensiva nas áreas de campo e do extrativismo (principalmente da erva-mate) nas áreas de mato, foi alvo de disputa pela apropriação privada das terras e do gado xucro nela existente e centro de atração de novos estancieiros. O ciclo dos tropeiros, que se originou da grande demanda das minas de ouro de Minas Gerais que precisavam muitos braços humanos e gado rústico para o transporte de carga, no final do século XVIII, estendeu-se durante o século XIX devido à demanda paulista por gado bovino para abate (carne, couro, sebo, etc.).

Os tropeiros contribuíram decisivamente para a fixação de povoados (freguesias) ao longo dos caminhos percorridos, como nos casos dos atuais municípios de Cruz Alta, Passo Fundo, Palmeira das Missões, dentre outros.

A História de Cruz Alta remonta ao final do século XVII, quando uma grande cruz de madeira foi erigida a mando do padre jesuíta Anton Sepp Von Rehegg em 1698, logo após a fundação de São João Batista nos Sete Povos Missionários. Mais tarde, com a demarcação do Tratado de Santo Ildefonso em 1777, a linha divisória (Campos Neutrais) que separava as terras de Espanha das de Portugal, cortava o território rio-grandense pelos divisores de água exatamente por esse local onde existia a grande cruz e uma pequena Capela do Menino Jesus. A partir de então, este imenso “corredor” recebeu um grande fluxo de pessoas das mais variadas atividades, como comerciantes, desertores do exército, contrabandistas, imigrantes, etc... A cruz alta tornou-se ponto de inverno e um grande pouso para milhares de tropeiros oriundos das fronteiras com a Argentina e Uruguai, que se dirigiam até a Feira de Sorocaba para comercialização dos animais. O local consolidou-se ainda no final do século XVIII como Pouso dos Tropeiros e muitos passaram a residir nas proximidades... (<http://www.cruzalta.rs.gov.br/>).

O município de Cruz Alta, emancipado de Rio Pardo em 1834, tornou-se o centro político e econômico do planalto gaúcho durante o século XIX. Com uma área inicial de 60.000 Km<sup>2</sup>, foi o principal município-mãe de toda a região Noroeste do Estado, do qual se emanciparam, ainda no mesmo século, Passo Fundo (1857), Santa Maria (1857), Santo Ângelo (1873) e Palmeira das Missões (1874).

A área que hoje integra Passo Fundo pertencia ao município de Rio Pardo e era povoada por indígenas tupi-guarani e jês, além dos caingangues (apelidados pelos colonizadores de COROADOS), que viviam da horticultura de subsistência (milho, erva-mate, feijão, mandioca e batata). Esta região fazia parte da rota dos tropeiros. Na beira do caminho dos tropeiros surgiram primeiras casas e armazéns. O primeiro morador branco de Passo Fundo foi o militar Manoel José das Neves, conhecido como Cabo Neves (cabo de milícia). Em 1827, Cabo Neves ganhou, do governo imperial, terras para formar uma estância e morar com sua família, protegendo assim o território. A fundação das primeiras fazendas possibilitou o surgimento de povoados. Próximo da casa do fazendeiro, os agregados e escravos construíam seus ranchos de acordo com suas possibilidades. Outros aventureiros que se agradaram da localização, da paisagem e do solo fértil desta região, foram construindo suas casas e se estabelecendo com sua família. Estes pioneiros dedicavam-se à profissão de fazendeiro, tropeiro, agricultor, advogado, comerciante ou militar. Depois chegaram as famílias dos imigrantes alemães, os italianos, os judeus, etc. No ano de 1834, Passo Fundo passou a constituir o 4º distrito de Cruz Alta. Nos anos da Revolução Farroupilha, Passo Fundo apresentou uma diminuição populacional. Apenas com o fim da Guerra Civil é que novas famílias se estabeleceram na região. Em janeiro de 1857, a Assembléia Provincial, através do ato nº 340, instituiu o município de Passo Fundo. (<http://www.pmpf.rs.gov.br/>).

As duas atividades econômicas principais da época eram a pecuária extensiva nas áreas de campo e o extrativismo da erva-mate nas zonas de mata. Ambas estavam ligadas ao mercado dos centros econômicos constituídos em São Paulo, para os produtos da pecuária, e em Buenos Aires, para a erva-mate.

Palmeira das Missões, 5º distrito do município de Cruz Alta, em 1834 possuía uma extensão territorial de 15.600 km<sup>2</sup>. A formação da cidade teve início na Praça da Vila Velha onde havia umas poucas casas, formando um agrupamento inicial conhecido originalmente por “Vilinha”; neste local a troca de mercadorias era fato consolidado, os ervateiros mantinham este hábito constante com os carreteiros que por ali passavam. O ciclo do tropeirismo (...) começa em 1816 precisamente na data da conhecida Exploração dos Caminhos das Missões. Portugueses, comandados por Atanagildo Pinto Martins, descobrem um local de fácil passagem para o gado. Com este descobrimento, muda a rota dos tropeiros, determinando a fixação definitiva dos paulistas em terras de Palmeira, fato este testemunhado pelo próprio punho de Atanagildo Pinto Martins. É nessa fase também, que se define o domínio lusitano dos portugueses de nossa região, que se fundam as nossas primeiras fazendas e se fixam os primeiros núcleos urbanos da região dos campos, tanto da sede, como dos antigos distritos. (<http://www.palmeiradasmissoes.rs.gov.br/>).

Portanto, os resultados mais importantes desse longo e conflituoso processo de ocupação do território regional podem ser apontados com relativa facilidade: a constituição de uma estrutura fundiária tipicamente latifundiária através da apropriação de extensas áreas de terras de campo pelos estancieiros mais influentes política e militarmente; e a estruturação de um sistema de produção com características extensivas, numa lógica extrativista e uma relação com os canais de comercialização junto aos mercados distantes. Muito lentamente a pecuária extensiva evoluiu da prática de caça ao gado xucro para a introdução de melhorias na qualidade do rebanho e das pastagens. Uma parcela significativa da população era constituída de trabalhadores (peões, agregados, índios e caboclos) sem as mínimas condições de cidadania e, sem ter acesso à propriedade de terra, vivia em espaços concedidos pelos estancieiros em vilas pobres ou nos fundos de campo em terras menos propícias para o gado.

Trata-se de uma estrutura econômica conservadora, pouco integrada em sua dinâmica local e extremamente excludente do ponto de vista social. Os empregos gerados eram em número reduzido e de baixíssima qualidade, na perspectiva das relações de trabalho, da remuneração e dos direitos dos trabalhadores. Assim, os centros urbanos permaneceram na condição de vilas (de pobres) durante muito tempo.

Outro movimento de ocupação e povoamento da região foi aberto desde o sul, através do rio Jacuí, por volta de 1750, numa tentativa do governo provincial de assentar casais de imigrantes açorianos em terras missioneiras. Foi uma tentativa frustrada, que não se viabilizou principalmente devido à falta de canais de transporte e comunicação, mas que indicou o caminho e alguns dos requisitos fundamentais para o processo de colonização que ocorreu posteriormente. Para se ter uma idéia das dificuldades da época, pode-se visualizar a iniciativa da Câmara de Cruz Alta que, em 1877, oferecia gratuitamente 115 lotes de terra aos colonos imigrantes que quisessem se estabelecer às margens do rio Ijuí. Mas o Ministério da Agricultura recusou a oferta alegando não haver condições de mercado para a criação de uma

colônia na região, tendo em vista o processo de colonização em curso na região da Serra. (ZARTH, 1982. p.46).

A retomada dessa estratégia ocorreu no contexto político e econômico posterior à Abolição da Escravatura (1888) e à Proclamação da República (1889). A remoção dos entraves burocráticos do período imperial, a criação de mecanismos legais como o Serviço de Terras e Colonização, bem como os novos recursos logísticos representados pela linha férrea ligando Santa Maria a Cruz Alta e Passo Fundo, em 1894, foram fundamentais para viabilizar a colonização do Noroeste do Rio Grande do Sul. As terras da região dos Vales e da Serra (colônias velhas) já estavam praticamente ocupadas e o crescimento populacional exigia que se abrissem novas fronteiras para os filhos dos colonos e para os novos imigrantes. Vários projetos de colonização estatais e privados foram realizados e floresceram no final do século XIX e início do século XX, permitindo uma massiva migração de colonos rumo às terras da nova fronteira agrícola.

A criação das colônias oficiais de Ijuí (1890) e Guarani das Missões (1891) e das colônias particulares de Cerro Azul (1902), Ijuí Grande (1892), Vitória (1900), Erechim (1908), Buriti (1908), Timbaúva (1912), Boa Vista (1912) e muitas outras representou a consolidação do projeto de colonização da região, com a introdução de imigrantes europeus não ibéricos e de seus descendentes oriundos das colônias velhas.

O município de Ijuí, por exemplo, tem sua origem numa colônia oficial, fundada em 1890, dentro da nova política de colonização, sob o controle dos governos estaduais, num modelo de colônias mistas compostas por imigrantes recém-chegados da Europa (alemães, italianos, poloneses, teuto-russos, letos, austríacos, húngaros, suecos, franceses, espanhóis, etc.), descendentes de colonos excedentes das colônias velhas (São Leopoldo, Caxias do Sul, Santa Cruz do Sul, etc.) e povos nativos (caboclos, mestiços e posseiros diversos). Com o rápido crescimento a colônia foi elevada à condição de município já no ano de 1912, com uma população de 28 mil habitantes e constitui-se em município-mãe de uma série de municípios novos criados posteriormente.

Já o município de Panambi originou-se do empreendimento de um imigrante alemão (Dr. Hermann Meyer) que adquiriu uma área de terras para fundar, em 1899, a colônia de Neu-Würtemberg e promover o assentamento de colonos alemães que já estavam no Rio Grande do Sul. Apesar dos problemas iniciais com seus administradores, a colônia desenvolveu-se com grande vigor e o município exhibe com orgulho suas principais



características diferenciadoras (indústrias, escolas, cooperativas, iniciativas comunitárias, culturais, etc.).

A colonização de Erechim pode ser descrita resumidamente nos seguintes termos:

A estrada de ferro Rio Grande do Sul/São Paulo, que no início do século atravessava regiões despovoadas e cobertas de matas virgens, foi responsável direta pelo surgimento de várias cidades ao longo de seu percurso. E foi assim que em 1908 se originou o povoado de Paiol Grande, ocupado inicialmente por trinta e seis pioneiros, entre imigrantes europeus e outros vindos das terras velhas (Caxias do Sul), pela estrada de ferro. Desprovido de um mínimo de conforto, ao colonizador restou ir à luta, desbravar, trabalhar e esperar pelos frutos do seu esforço. As quatro etnias que aqui se estabeleceram foram: alemã, italiana, polonesa e israelita, que, em sua maioria, vinham em busca de uma vida melhor. A pequena propriedade rural logo gerou o comércio, o aproveitamento da erva-mate, o cultivo dos barbaquás e carijós e os engenhos de serra que serravam a madeira. Desbravar a nova terra era o objetivo dos pioneiros, que iniciaram os trabalhos de demarcação do futuro município. Devido ao clima, parecido com o europeu, continuaram afluindo imigrantes poloneses, italianos, alemães, franceses, austríacos e outros. Na época da colonização foi instaurada a chamada Comissão de Terras, que exercia papel preponderante para o desenvolvimento do município. Essa Comissão era responsável pela demarcação e financiamento de terras, cadastramento de imigrantes, construção de hospedagens e abertura de caminhos. Encarregava-se, também, de fornecer alimentos, material agrícola, sementes, assistência médica, além de aferir dados demográficos e climáticos de produção e exportação, bem como locar a sede do Município e promover a urbanização. O fato típico da colonização foi a variedade de etnias que para aqui vieram. O controle da colonização estava a cargo de descendentes portugueses, sendo que a chefia da Comissão de Terras era da responsabilidade do engenheiro Severiano de Souza Almeida. Em 1918, através do Decreto nº 2343, de 30 de abril, deixou de ser Distrito de Passo Fundo, tornando-se Município. (<http://www.pmerechim.rs.gov.br/>).

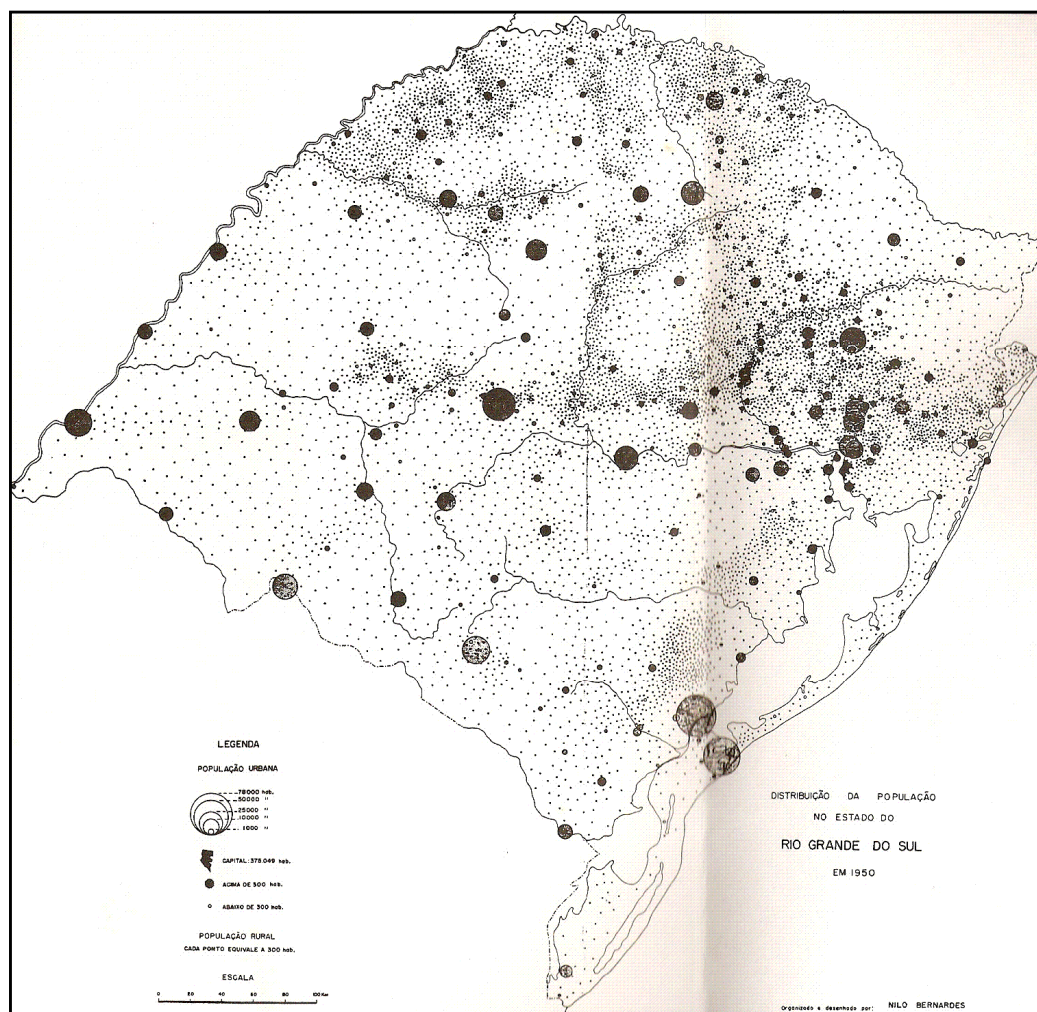
Em janeiro de 1915 o Governo do Estado do Rio Grande do Sul criou a colônia de Santa Rosa, com o objetivo de explorar seu potencial econômico, promover a regularização e valorização fundiária e intensificar o controle sobre os caboclos transformando-os em proprietários de lotes coloniais. Atingidos os objetivos estratégicos da colônia, através dos assentamentos realizados nas áreas próximas à sede do povoado, a ocupação das terras em direção a Três de Maio, Horizontina, Tucunduva e Tuparendi, foi entregue às companhias privadas de colonização.

No extremo norte da região situa-se o município de Três Passos, cuja origem está ligada à antiga “Colônia Militar do Alto Uruguai”, extinta em 1913. Em 1919 chegaram os primeiros colonos descendentes de alemães, oriundos de Chapada e de Tapera. Na seqüência aportaram colonos das mais diversas origens, atraídos pelo *marketing* das colonizadoras privadas que ofereciam lotes de terras agricultáveis. No contexto nacional do Estado Novo e da II Guerra Mundial, o governo estadual decidiu pela instalação de um novo município em 1944, com sede em Três Passos e área desmembrada de Palmeira das Missões.

Também no extremo norte da região, o município de Tenente Portela originou-se de um antigo domínio de índios Coroados. Ainda em 1940 sua área era escassamente povoada, quando começam então a afluir colonos descendentes de italianos e alemães originários das colônias velhas, com grande impacto no desenvolvimento da agricultura no município.

Além desses, inúmeros outros exemplos poderiam ser apresentados para caracterizar este segundo processo de ocupação e povoamento da região que se estendeu até meados do século XX através de um fluxo contínuo de migrantes em busca de terras na última fronteira agrícola do Estado. A presença dos colonos imigrantes europeus e de seus descendentes tornou-se hegemônica, em detrimento dos povos nativos (índios e caboclos) em grande medida excluídos do processo de apropriação privada das terras e empurrados para as últimas reservas de terras públicas ou para fora da região e do Estado. (ZARTH, 1997).

Figura 03 – Mapa de distribuição da população no Rio Grande do Sul em 1950



Fonte: BERNARDES, 1997, p.139.

Configura-se, assim, um quadro social bastante diverso, composto por distintos grupos étnico-culturais, com trajetórias históricas e condições socioeconômicas muito heterogêneas. Conforme podem ser visualizadas no Mapa da Figura 03, as áreas menos povoadas correspondem aos divisores de águas, normalmente áreas de campos apropriadas pelos estancieiros, enquanto a maior densidade populacional ocorre nas proximidades dos rios, como resultado do processo de colonização realizado nas áreas de mato. Os principais centros urbanos da época eram Cruz Alta e Passo Fundo (ambas nos corredores dos tropeiros e ligadas pela ferrovia), surgindo em seguida Erechim, Carazinho, Santo Ângelo, Ijuí e Santa Rosa como núcleos oriundos das colônias, mas com peso relativo menor, pois a população rural representava mais de 80% do total da população da região.

Portanto, ao lado do latifúndio das áreas de campo onde predomina o sistema produtivo da pecuária extensiva já se encontra completamente configurada uma ampla e diversificada agricultura familiar, predominantemente minifundiária. Focados na produção agropecuária, em condições naturais pouco conhecidas, os agricultores desenvolveram sistemas de produção baseados no trabalho familiar e na fertilidade natural do solo. Seu desafio era o de produzir a subsistência da família, acrescida de um excedente comercializável para efetuar o pagamento das dívidas contraídas com a compra da terra e demais meios de produção.

A agricultura familiar, o comércio e a indústria foram as bases da estrutura de produção e de formação de grupos sociais no período compreendido entre o início da colonização da região da Grande Santa Rosa, sua ascensão econômica a partir da década de trinta e a crise na década de cinquenta. (ROTTA, 1999, p. 46).

Com uma estrutura fundiária em que, segundo os dados censitários, os estabelecimentos com área menor que 25 ha representavam 88,5% dos estabelecimentos e ocupavam 70,4 % da área de terras e uma estrutura econômica em que o trabalho familiar representava 95% da força de trabalho ocupada no meio rural, uma nova sociedade regional passou a existir. Ao lado das áreas de campo em que predominavam as estâncias de pecuária extensiva, com enormes áreas de terras e escasso povoamento, consolidou-se um conjunto de núcleos coloniais com alta densidade demográfica (população rural) em terras antes cobertas de mato e consideradas de pouco interesse econômico. (FEE, 1981. p.221-228)

A falta de infraestrutura de transporte e comunicação forçou os colonos a diversificarem ao máximo sua produção, procurando garantir o suprimento de gêneros alimentícios e de primeira necessidade. O que não era produzido na colônia, como sal,

querosene ou tecidos, só podia ser adquirido nos centros urbanos com acesso à rede ferroviária, como Erechim, Passo Fundo, Cruz Alta, Santo Ângelo e Ijuí. Os produtos com melhores possibilidades de comercialização eram o feijão, o fumo, o arroz, o trigo e a banha de porco.

Os comerciantes passaram a desempenhar um papel fundamental na vida econômica das regiões colonizadas. Eles mediavam as relações das colônias com os mercados regionais e nacional, faziam o controle de qualidade dos produtos, repassavam novas tecnologias, faziam a comunicação interna e externa, atuavam como agentes financeiros e, muitas vezes, como lideranças políticas. Muitos deles acumularam capital, investiram na ampliação de seu negócio e lideraram movimentos em busca de melhorias no transporte, armazenagem e beneficiamento da produção colonial.

Especialmente as localidades mais próximas da fronteira fizeram uma exploração rentável de sua riqueza florestal. Além de aproveitar a fartura de madeira de boa qualidade para a construção de casas e outras instalações necessárias, tiveram acesso ao mercado argentino, escoando sua produção através do rio Uruguai e seus afluentes com o uso das balsas. Inúmeras serrarias para beneficiamento da madeira de lei retirada das matas foram surgindo em locais próximos aos povoados. De forma semelhante desenvolveu-se a indústria ervateira tirando proveito da fartura de matéria-prima existente e dos canais de comercialização abertos especialmente para a Argentina, o Paraguai e o Uruguai.

A criação de agroindústrias coloniais decorreu da necessidade de atender a uma demanda existente e não suprida em função do isolamento imposto pelas dificuldades de transporte. Muitos colonos mantinham paralelamente ao seu trabalho na lavoura alguma indústria doméstica para suprir a demanda local. São exemplos disso, as inúmeras ferrarias, selarias, serrarias, carpintarias, olarias, moinhos de milho e trigo, fábricas de doces em geral, fábricas de cerveja, aguardente, vinho, etc. Normalmente ligadas ao comércio, também desenvolveram-se outras atividades industriais como alfaiatarias, sapatarias, padarias, açougues e fábricas de salame, entre outras.

A ligação com outras atividades, comércio ou agricultura pode significar também que era difícil para uma família sobreviver apenas com a atividade industrial, devido à exigüidade do mercado e à produção em pequena escala. A pequena indústria representava uma oportunidade adicional de renda, não constituindo a atividade principal da propriedade familiar.

As emancipações político-administrativas de diversos municípios originários das colônias oficiais ou privadas, combinadas com a extensão da Rede Ferroviária Federal para o interior da região (Giruá, 1928 e Santa Rosa, 1940), bem como a melhoria das rodovias e dos meios de transporte foram elementos desencadeadores de um processo de transformações da sociedade regional. A melhoria da ligação com os mercados do restante do estado, do país e do Exterior, através das novas condições de transporte, alterou completamente a composição dos custos de transferência<sup>11</sup> dos produtos e contribuiu para a rápida expansão da produção agropecuária e o aumento significativo do preço das terras.

Rapidamente a agricultura familiar deixou de ter um caráter de subsistência para dedicar-se cada vez mais às atividades mercantis mais lucrativas, em detrimento das que tiveram sua competitividade comprometida pela concorrência dos produtos cuja importação foi viabilizada pela redução dos custos de transporte. A suinocultura tornou-se a principal fonte de renda para a região; aproveitando-se da demanda crescente, especialmente por banha, no mercado nacional, viabilizou investimentos na produção, na industrialização e na comercialização de seus produtos.

A indústria local foi a atividade que sofreu os impactos mais negativos da melhoria nos transportes. Diante da concorrência das fábricas dos centros produtores do Estado, como Porto Alegre, Pelotas, Rio Grande e, também, do restante do país ou do exterior, a maioria das indústrias locais não resistiu e encerrou suas atividades. As poucas que superaram as dificuldades o fizeram graças a uma acumulação de capital que lhes possibilitou a realização de investimentos na modernização de suas atividades e um reposicionamento competitivo.

As indústrias que se formaram na região a partir das décadas de 50 e 60 já incorporaram uma nova concepção, tendo muito pouco em comum com as antigas agroindústrias coloniais, e eram voltadas não apenas para um mercado local e restrito, mas cientes de enfrentar uma concorrência nacional e até internacional. Em nosso trabalho vamos utilizar como referência dessa nova concepção industrial presente na região o Frigorífico Santarrosense S.A., mas poderíamos ter presente também a Ervateira Vier, a Schneider & Logemann, a Indústria de Colheitadeiras Ideal (hoje AGCO do Brasil S.A.), a Fábrica de Implementos Agrícolas Fankhauser, a Oliveira, a Laticínios Mayer (incorporada posteriormente pela CCGL e depois pela Elegê Alimentos), etc. Elas já incorporaram o princípio da associação de capitais e, quando necessária, a diversificação de investimentos, a preocupação em incorporar tecnologia, a preocupação com a concorrência no mercado e uma concepção industrial moderna de trabalho baseada na gestão do tempo, na produtividade e na qualidade dos produtos. (ROTTA, 1999, p. 62).

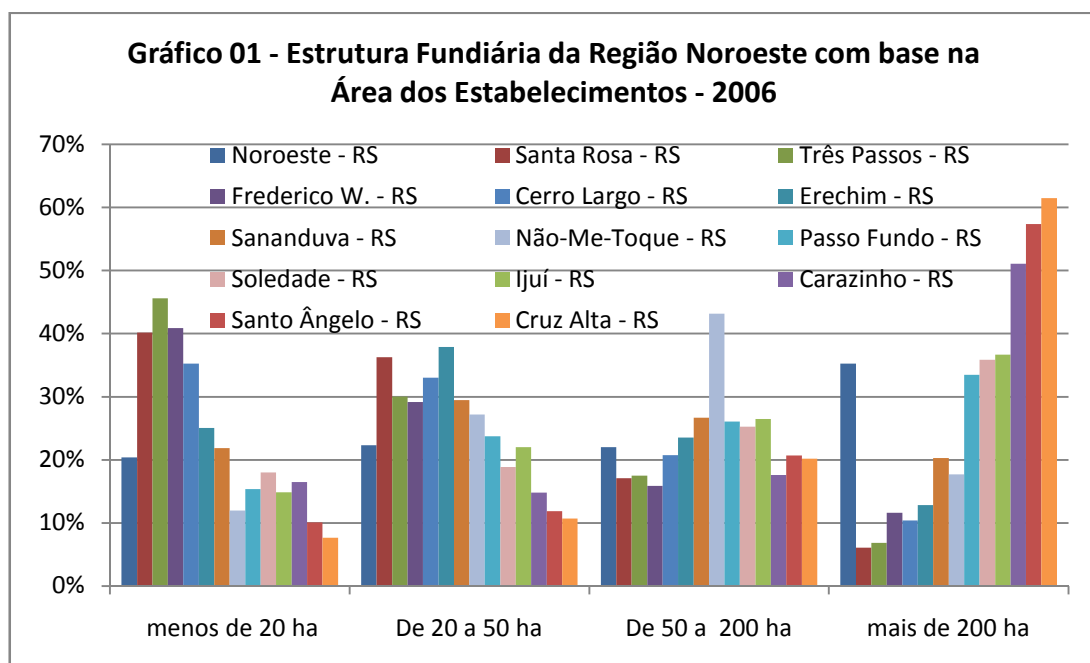
Entretanto, passado o impulso inicial de desenvolvimento regional, em pouco tempo os sistemas de produção adotados pelos colonos, que combinavam práticas extrativistas,

---

<sup>11</sup> Os custos de transferência compreendem diversos itens relacionados ao processo de comercialização, como o transporte, armazenagem, transação, etc.

desenvolvidas pelos índios e caboclos, com necessidades de produção muito mais intensivas, começaram a apresentar problemas. O esgotamento da fertilidade natural do solo implicou a diminuição da produtividade das culturas, que, combinada com a proliferação de pragas e doenças (especialmente as formigas), inviabilizou a produção nas áreas mais atingidas. Dificuldades de acesso a novos mercados e acirramento da concorrência com o aumento dos fornecedores de produtos coloniais nos mercados tradicionais adicionaram problemas ao desenvolvimento regional. (FRANTZ, 1980).

Assim, dentre as principais características socioeconômicas da região pode ser apontada esta dualidade de situações. Em seu território passaram a conviver, quase sem interação e com preconceitos mútuos, dois sistemas econômicos bastante diferenciados. Nas áreas de campo os estancieiros pecuaristas, tradicionais e em crise diante da concorrência da produção de carne em outras regiões mais competitivas. Nas áreas de mato, parcialmente desflorestadas, os colonos policultores, dinâmicos, mas em crise devido ao esgotamento dos recursos naturais necessários à reprodução de seu modelo de produção. Os núcleos urbanos, ainda extremamente frágeis nos anos 1950, refletem a dinâmica de desenvolvimento das atividades estruturantes da região e não representam alternativas de grande potencialidade.



Fonte: IBGE - Censo Agropecuário de 2006.

Essa heterogeneidade, apesar das transformações que ocorreram nos últimos 50 anos, ainda pode ser visualizada na estrutura fundiária da região quando são comparados os dados

das diversas microrregiões que a compõem. O Gráfico 01, elaborado com os dados do Censo Agropecuário de 2006, mostra claramente esta diversidade interna da região, na medida em que nas microrregiões de Cruz Alta, Santo Ângelo e Carazinho os estabelecimentos com mais de 200 hectares respondem por mais de 50% da área total, enquanto nas microrregiões de Santa Rosa e Três Passos esses estabelecimentos não alcançam aos 10% da área total. A mesma realidade pode ser vista quando são observados os estabelecimentos menores e sua participação na área total.

É preciso considerar também que parte da heterogeneidade não aparece nos dados censitários agregados por microrregião, pois em diversos casos existem as duas situações lado a lado na mesma região e, muitas vezes, no mesmo município. Há diversos casos de municípios em que uma parte do território foi loteada e colonizada por agricultores, enquanto outra parte permaneceu em forma de estâncias de pecuária extensiva.

## **2.2 Os impactos do processo de modernização da agropecuária**

Em tais condições a região inseriu-se no processo de modernização da agricultura implementado em escala mundial desde os anos 1940 e intensificado no Brasil nos anos de 1950 a 1980. Profundas transformações na base técnico-produtiva que foram difundidas pelas empresas multinacionais, através da chamada “revolução verde”, com o uso intensivo de máquinas, equipamentos e insumos químicos, representavam alternativas tecnológicas ao esgotado modelo produtivo vigente. Novas configurações do mercado de insumos e de produtos agropecuários foram definidas com o surgimento das cooperativas tritícolas, de diversas empresas agroindustriais e de empresas exportadoras, o que passou a representar possibilidades distintas de viabilidade para os produtores rurais. Novas formas de crédito rural, de financiamento da produção e da comercialização foram oferecidas pelo Governo Federal em condições favoráveis de juros e prazos.

Uma nova categoria de produtores rurais, conhecida como “granjeiros”, surge no planalto gaúcho. Profissionais liberais, comerciantes e pequenos empresários urbanos, atendendo aos incentivos oficiais, lançaram-se à produção de trigo em terras de campo. Num segundo momento os agricultores familiares mais arrojados e os estancieiros mais dinâmicos passaram a praticar a triticultura mecanizada em terras planas arrendadas junto aos estancieiros decadentes. A atuação desses empresários rurais extrapolou a esfera do estrito

cultivo das lavouras, abrangendo todas as dimensões da administração mercadológica, financeira, logística, tecnológica, de pessoal, etc. de suas unidades de produção, bem como a organização política da categoria e representação de seus interesses nas escalas de decisão.

Frutos da movimentação dos granjeiros foram criados diversos órgãos de fomento à triticultura e, posteriormente, dezenas de cooperativas tritícolas como elementos essenciais para o estabelecimento de um sistema de comercialização capaz de promover o acesso aos benefícios da política oficial de compra do trigo e de garantia do preço mínimo. A criação da FECOTRIGO – Federação das Cooperativas Tritícolas do Rio Grande do Sul, representa uma espécie de coroamento do movimento político e econômico dos granjeiros do planalto gaúcho em defesa dos seus interesses econômicos.

Em 1965, com a criação do Sistema Nacional de Crédito Rural – SNCR, consolida-se a política de fomento ao uso de insumos, máquinas e equipamentos de origem industrial na agricultura brasileira. Através do crédito rural o Governo Federal tornou compulsório o uso de calcário e fertilizante nas lavouras financiadas, além de exigir a rotação com uma cultura de verão, preferencialmente uma leguminosa para aproveitar melhor a fertilidade do solo.

Beneficiando-se dos bons preços no mercado internacional e com excelente desempenho produtivo nas terras com a fertilidade recuperada (de campo e de mato), a soja expandiu sua área de cultivo rapidamente e assumiu a hegemonia do binômio com o trigo. A possibilidade de realizar duas colheitas ao ano, diluindo os custos fixos, e de ampliar as áreas de cultivo, facilitada pelo avanço da mecanização e da utilização de fertilizantes químicos e agrotóxicos, proporcionou aos granjeiros as condições para a acumulação de capital e a incorporação de terras para suas atividades produtivas. Em pouco tempo a dinâmica econômica da região Noroeste passou a ser determinada pelo binômio trigo-soja, especialmente pelos granjeiros, mas também envolvendo as mais diversas categorias de produtores rurais, alcançando até mesmo as reservas indígenas existentes na região.

Os impactos diretos e profundos no meio rural, transformando colonos em granjeiros, agricultores em empresários rurais e excluindo grande parte dos demais, atingiram também o meio urbano. À montante das atividades agropecuárias desenvolveu-se um conjunto de empreendimentos fornecedores de máquinas, equipamentos, fertilizantes, agrotóxicos, crédito rural, assistência técnica e outros ingredientes para a produção. À jusante, formou-se outro conjunto de agentes econômicos envolvidos com a comercialização, transporte, armazenagem, beneficiamento e industrialização da produção agropecuária.



As transformações na base econômica da região modificaram as condições de trabalho e renda de grandes contingentes populacionais que, liberados do trabalho no meio rural, buscaram alternativas de emprego urbano, criando toda uma nova dinâmica. Os núcleos urbanos cresceram rapidamente acolhendo significativos contingentes populacionais oriundos do êxodo rural e desenvolvendo uma série de atividades econômicas na área industrial e de serviços que se tornaram necessárias no novo contexto.

Inserida no contexto de uma política econômica expansionista e modernizante implementada pelo Governo Federal com o objetivo de realizar o “milagre brasileiro”, a região ampliou sua estrutura de comercialização e conectou-se aos corredores de exportação. A soja, enquanto carro-chefe da economia regional, passou a ser referência para as demais atividades, mesmo para aquelas destinadas a ser alternativas de diversificação.

Este modelo de produção, alicerçado em forte apoio estatal, entrou em crise no início dos anos 80, na esteira das crises do petróleo e da dívida externa dos países subdesenvolvidos. A falência financeira do Estado provocou alterações substanciais na política agrícola, com a redução dos subsídios e do volume de recursos destinados ao setor. Além disso, foram surgindo mais explicitamente diversos problemas ambientais, como a contaminação e degradação do solo e das águas, a ocorrência de estiagens e a queda da produtividade das lavouras.

Com a política de diminuição da intervenção do Estado na economia adotada no Brasil a partir do início dos anos 90, o governo federal extingue os subsídios ao trigo. Conseqüentemente há uma queda drástica da produção e da área cultivada, com um aumento substancial das importações. Os sistemas de produção dos granjeiros passam a depender ainda mais da soja. Várias tentativas de diversificação são testadas, mas dificuldades com a produção e/ou com a comercialização fazem com que outras culturas de verão (milho, girassol) e de inverno (aveia branca, linhaça, colza) até o momento não consigam se firmar com alternativas viáveis à soja e ao trigo. (FRANTZ & SILVA NETO, 2005, p.85).

A crise do processo de modernização da agropecuária regional, centrado no binômio trigo-soja, provocou um enorme endividamento dos produtores rurais, das cooperativas tritícolas e dos demais agentes integrados economicamente ao complexo produtivo. As dificuldades foram resolvidas em grande medida através de um reposicionamento dos agentes econômicos, que compreende a eliminação dos menos competitivos e a concentração dos meios de produção por aqueles que conseguiram acumular durante a crise ou por capitais de origem externa.

O Governo Federal, considerando o novo contexto da economia mundial dos anos 1990 e cumprindo as orientações do Fundo Monetário Internacional de saneamento das finanças públicas, redefiniu sua estratégia de ação. Estabilidade monetária, abertura da economia, privatização, desregulamentação e livre mercado passam a ser expressões utilizadas com frequência para caracterizar o novo contexto da economia nacional. A política agrícola foi completamente redefinida, valorizando a competitividade do agronegócio brasileiro e retirando grande parte das garantias e proteções estatais existentes até então.

O cenário tornou-se muito favorável à penetração dos capitais transnacionais e a presença de grandes empresas multinacionais passou a ser cada vez mais intensa no Brasil e, particularmente, na região. Os movimentos de compra e venda, associação e incorporação de empresas locais e regionais por grandes grupos econômicos foram bastante intensos na região Noroeste, incluindo-a, dessa maneira, definitivamente no mercado mundial e na dinâmica da economia globalizada.

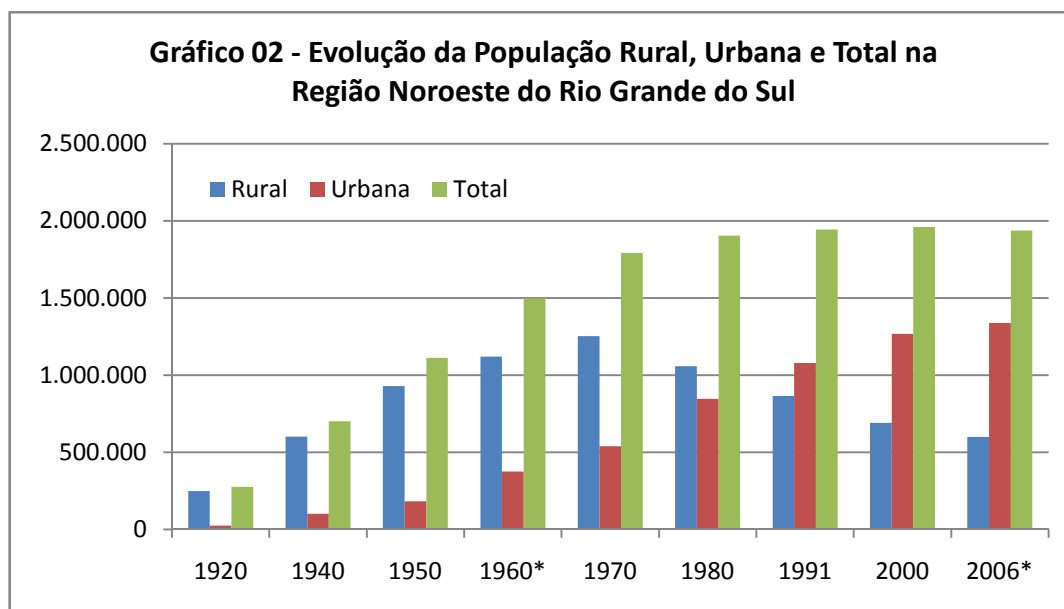
Através dos novos agentes econômicos presentes na região foram introduzidas inovações tecnológicas de grande envergadura como a biotecnologia na agropecuária e os novos processos de produção na indústria. Assim a região passou a participar do mercado mundial de carnes (exportando carne de aves e suínos), leite e derivados, bem como de máquinas e equipamentos agrícolas. Além disso, a indústria metal-mecânica ampliou sua participação na produção de peças e componentes para as montadoras de automóveis localizadas em outras regiões.

O movimento de centralização e internacionalização de capitais propiciou uma significativa ampliação e diversificação da base exportadora regional. Finalmente, o leque de possibilidades de produção foi ampliado e a soja deixou de ser o único produto relevante, com potencial de mercado fora dos limites regionais. Entretanto, ao custo da perda de poder de decisão sobre as principais unidades de produção localizadas na região.

### **2.3 As características da dinâmica populacional da região**

A dinâmica populacional da região apresenta características muito específicas, podendo ser identificadas três fases bem distintas. A primeira delas compreende o período de ocupação e povoamento, que vai até os anos 1950/60, em que há um crescimento da população, especialmente rural, impulsionado pelo movimento de imigração dos colonos. A

segunda fase estende-se até os anos 1980/90 e caracteriza-se pela redução do ritmo de crescimento da população e pela sua acelerada urbanização. A terceira fase compreende os últimos 20 anos, em que ocorre um decréscimo da população total da região, fruto da intensa emigração de pessoas em busca de oportunidades de trabalho e renda em outras regiões.



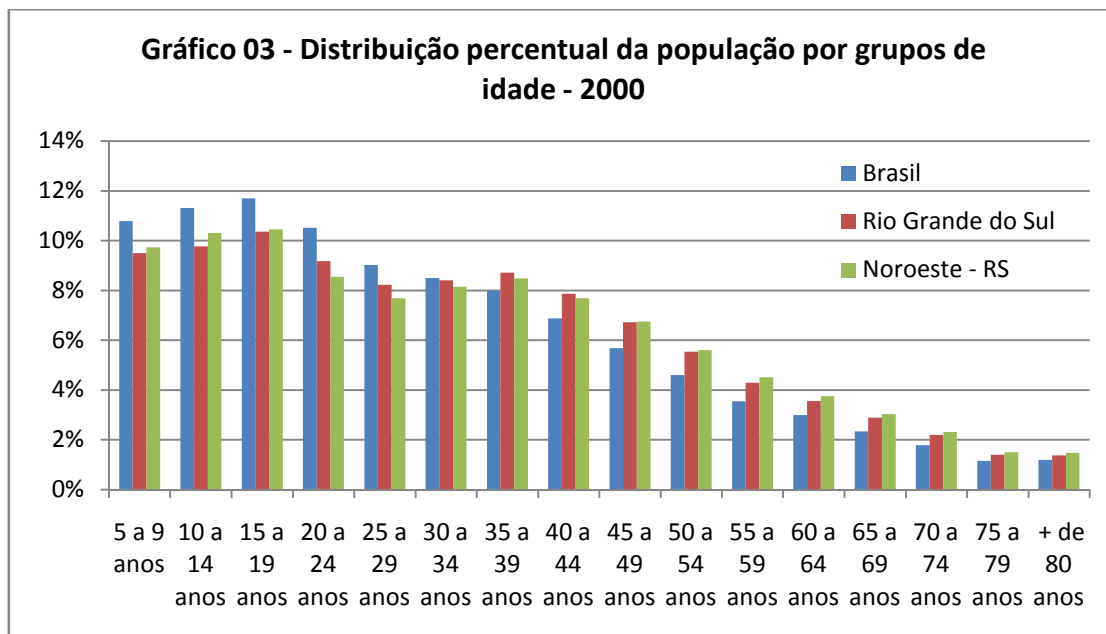
\* Para 1960 e 2006 os dados da população rural e urbana foram estimados.

Fonte: IBGE – Censos Demográficos e Contagem Populacional nas respectivas datas.

A população total da Região Noroeste que, de acordo com os dados do IBGE, superou os 1,9 milhão habitantes na década de 1980, parou de crescer e começou a apresentar perda em seu número absoluto no último levantamento, o que aponta para a existência de problemas no desenvolvimento regional. Importantes movimentos migratórios ocorreram em direção a outros Estados do Brasil, com forte ligação ao processo de expansão da fronteira agrícola na região dos cerrados. Além disso, houve um importante movimento migratório para os grandes centros urbanos do Estado, especialmente no eixo Porto Alegre – Caxias do Sul, em busca de oportunidades de emprego no setor industrial ou de serviços. Por fim, há um movimento migratório interno, oriundo do meio rural ou das comunidades menores em direção aos pólos urbanos que se mantêm em crescimento.

É importante registrar que a emigração é mais intensa entre a população jovem, na faixa etária dos 20 aos 30 anos, especialmente aquela com maior grau de escolaridade, o que debilita sobremaneira a capacidade empreendedora, inovadora e criativa da região. Junto com as pessoas (muitas vezes famílias inteiras), migram também recursos materiais (máquinas,

equipamentos, etc.), financeiros (dinheiro e crédito) e tecnológicos (experiências), fragilizando as forças produtivas locais.



Fonte: IBGE - Censo Demográfico de 2000.

Observando os dados dos Censos do IBGE sobre a população por faixa etária é possível perceber nitidamente que o processo de envelhecimento na região é mais acelerado do que no conjunto do Estado e que a média do Brasil. Resulta desse quadro uma participação crescente dos recursos oriundos da Previdência Social, especialmente aposentadorias e pensões de agricultores, na composição da renda das famílias na região, bem como o crescimento da demanda por produtos e serviços característicos desse segmento populacional.

#### **2.4 – Os esforços em busca de um diagnóstico sobre o desenvolvimento regional**

Há bastante tempo está presente na consciência das pessoas que vivem na região ou que estudam sua realidade que a dinâmica de desenvolvimento apresenta muito mais motivos de preocupação de que de entusiasmo ou euforia. As dificuldades dos anos 1950, oriundas do esgotamento dos modelos de produção extensiva dos estancieiros e intensiva dos colonos, foram transformadas amplamente pelo processo de modernização da agropecuária regional. No entanto, essa alternativa foi viável para uma parcela da população e enquanto os subsídios estatais cumpriram um papel decisivo. Para outros tantos, foi um processo de exclusão social,

especialmente a partir do momento em que a retirada dos subsídios colocou os produtores locais em concorrência direta no mercado internacional. Apesar de alguns momentos de entusiasmo, quando os preços internacionais da soja foram favoráveis, as preocupações das lideranças e dos profissionais envolvidos com o desenvolvimento regional sempre estiveram apontadas para os riscos de uma dependência excessiva em relação à monocultura da soja e suas múltiplas conseqüências.

Os representantes da região forneceram contribuições substanciais para a elaboração de diversos planos de desenvolvimento ou programas similares. É o caso, dentre outros: do Plano Estratégico de Desenvolvimento do Noroeste do Rio Grande do Sul, elaborado em 1996, abrangendo cinco COREDEs da região; do Plano de Desenvolvimento Sustentável da Bacia do Rio Uruguai, de 1997, envolvendo também regiões de Santa Catarina e da Argentina; dos Documentos Pró – RS 1, 2 e 3 elaborados pelo Fórum Estadual dos COREDEs para serem entregues aos candidatos ao Governo do Estado nas Eleições de 1998, 2002 e 2006; do Pró-Rural 2000 e do Programa de Combate às Desigualdades do Rio Grande do Sul do Governo Estadual; do Estudo sobre a nova Estratégia de Desenvolvimento da Mesorregião Grande Fronteira do MERCOSUL do Governo Federal, em 2003; do estudo encomendado pelo Governo Estadual em 2005, chamado Rumos 2015.

Estas e outras iniciativas, que originaram diversas ações de políticas públicas na região, com resultados mais relevantes em alguns casos e menos em outros, expressam em certa medida uma leitura sobre a realidade regional e seus desafios, como nos exemplos que seguem:

a) A Necessidade de Recuperação do Solo, da Água e dos Rios: identificado como principal problema da agropecuária regional, o acelerado processo de degradação dos recursos naturais provocado por práticas de cultivo e manejo inadequadas foi tratado com muita atenção pelas lideranças do setor. Com apoio dos órgãos públicos, engajamento das cooperativas e empresas ligadas ao agronegócio, foram elaborados programas e ações de pesquisa, assistência técnica e educação que modificaram substancialmente as práticas vigentes. A difusão do plantio direto e a proteção das fontes de água e das margens dos rios modificaram o quadro anterior para uma situação menos problemática;

b) O Reflorestamento: de forma semelhante, foi considerado o problema do desmatamento realizado em ritmo muito acelerado no período de colonização e também nos anos 1960 a 1980. Várias iniciativas continuam sendo implementadas na direção do

reflorestamento ou da reposição florestal, especialmente, da mata ciliar, das encostas e das áreas mais suscetíveis à degradação;

c) O Apoio à Agricultura Familiar: múltiplas iniciativas foram encaminhadas no sentido de apoio à agricultura familiar e ao desenvolvimento das atividades ligadas à produção agropecuária, tendo em vista a importância econômica e social deste setor na região. Uma parte importante delas foi incorporada aos programas e políticas do Governo Federal, o que não significa que os problemas do setor tenham sido resolvidos;

d) A Agroindústria e a Produção de Alimentos: com o objetivo de agregar valor aos produtos agropecuários foi definida como estratégica a ação de apoio ao desenvolvimento da agroindústria, especialmente, na produção de alimentos. Várias iniciativas foram implementadas nesta direção, procurando criar, revitalizar ou fortalecer empresas locais e atrair empresas multinacionais com interesse de explorar essa atividade na região. Foram instaladas agroindústrias de frutas, abatedouros de animais, extração de óleos vegetais, produção de álcool, laticínios, dentre outras. O exemplo do fomento a citricultura, com o estímulo à implantação de pomares de laranja e a expectativa de instalação de indústrias de suco produziu impactos negativos e frustração entre os produtores devido a falta canais de comercialização da produção, pois a indústria não foi instalada;

e) O Apoio à Indústria, Ciência, Tecnologia e Extensão Empresarial: o problema da baixa capacidade empreendedora da região motivou a mobilização em busca de apoio para o desenvolvimento científico e tecnológico, a qualificação profissional e o fomento de iniciativas de aproveitamento das potencialidades existentes, especialmente no setor industrial. Exemplos disso são os Programas de Cooperação Científica e Tecnológica que viabilizaram a implantação de Núcleos ou Pólos Tecnológicos na região (Agropecuária, Alimentos, Construção Civil, Metal-Mecânica, Eletrônica, Informática, etc.) contando com cursos de graduação e pós-graduação, projetos de pesquisa e, especialmente, programas de extensão e serviços tecnológicos para as empresas;

f) A Geração de novas Alternativas como Aqüicultura e Turismo: o forte questionamento sobre a matriz produtiva regional e seus limites, demasiadamente restritivos, implica a indicação de potencialidades alternativas para a produção, trabalho e renda da população. Dentre as alternativas que receberam maiores investimentos de energia humana em inúmeras tentativas de consolidação de ações estão a Aqüicultura (produção de peixes de água doce) e o Turismo. Foram realizados estudos de viabilidade, seminários de debates e articulação, bem como investimentos em estruturas produtivas e qualificação de pessoas;

g) A Qualificação da Infraestrutura de Transporte, Energia e Comunicações: as carências da região em termos de infra-estrutura, apontadas pelos diagnósticos dos planos, receberam atenção das lideranças políticas da região que passaram a reivindicar de forma articulada junto aos órgãos competentes as soluções mais apropriadas. Apesar de persistirem muitas carências, houve avanços na pavimentação de rodovias, na extensão da rede de fibra óptica e em outros aspectos, facilitando o acesso aos mercados. A modernização do transporte ferroviário é uma necessidade premente e com grande impacto nos custos de transferência;

h) Os Investimentos em Educação, Saúde e Assistência Social: nos últimos 20 anos ocorreram grandes transformações no campo das políticas sociais no Brasil. Tais transformações manifestaram-se também na região e representaram um desafio para as suas lideranças no sentido de promover uma inserção qualificada num processo mais amplo;

i) A Qualificação da Gestão Pública: um conjunto importante de ações (qualificação de pessoal, reestruturação administrativa, informatização, etc.) visando qualificar a gestão pública foi implementado em âmbito local e regional. Diante da escassez de recursos e da complexidade dos desafios do desenvolvimento, é necessário aperfeiçoar a gestão dos mesmos, através de um planejamento mais participativo e transparente, uma ação mais dinâmica e um controle mais efetivo dos resultados.

Outros aspectos mais poderiam ser apontados para demonstrar que, por mais incompletos que sejam os estudos ou diagnósticos sobre a realidade regional, existe uma leitura crítica sobre a dinâmica de desenvolvimento regional e um ambiente propício à reflexão e ao debate sobre os problemas que precisam ser enfrentados e as alternativas com maior potencialidade de gerar respostas positivas de desenvolvimento.

Na evolução dos debates sobre a trajetória e as perspectivas de desenvolvimento regional podem ser identificados diversos elementos que caracterizam uma experiência com êxitos e limites (DALLABRIDA & BÜTTENBENDER, 2006). O principal mérito dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento e das entidades que os compõem está relacionado à sua contribuição para a (re)construção de uma identidade regional. Essa identidade, ainda muito difusa, foi construída pelos processos de reflexão coletiva e de debate público sobre os diagnósticos e melhor explicitada na definição das diretrizes, estratégias e prioridades para o desenvolvimento da região. Não se trata de estabelecer um consenso sobre o que é ou o que deveria ser a região, mas de, coletivamente, conhecer melhor a realidade, identificar os conflitos de interesses, explicitar a correlação de forças e sua dinâmica e estabelecer objetivos hegemônicos.

O processo de construção de Planos Estratégicos de Desenvolvimento, retomado pelo Fórum Estadual dos COREDEs em 2009, torna-se novamente importante para identificar os principais problemas estruturais da região, bem como para apontar os caminhos para seu enfrentamento, na perspectivas dos sujeitos envolvidos no processo.

Historicamente, as ações implementadas a partir destes processos possuem uma coerência com os diagnósticos feitos, com os objetivos e as articulações políticas de seu tempo. Entretanto os resultados alcançados nem sempre correspondem às expectativas iniciais, o que demonstra a existência de limites quanto ao alcance da atuação política.

Um exemplo dramático desta realidade foi fornecido pela grave crise que atingiu todo o Estado do Rio Grande do Sul, mas de forma particularmente intensa a região Noroeste, a partir de 2005. Apesar de toda a crítica e da tomada de consciência sobre os seus riscos, a região continuou dependente de uma matriz produtiva centrada na produção agropecuária, em especial da produção de soja. Portanto, as características da economia regional possibilitaram que os problemas climáticos ocorridos em duas safras, combinados com problemas de mercado acarretassem um transtorno econômico de grande monta na região e com reflexos sociais de difícil mensuração.

Todo o esforço empreendido pelas lideranças políticas e pelas entidades da região foi no sentido de construir alternativas para reduzir esta dependência. Afinal, a crise produz reflexos importantes sobre as condições materiais de produção, mas também gera perplexidade e o desafio para uma releitura da realidade. O diagnóstico sobre a realidade regional precisa ser retomado permanentemente. As ações emergenciais são de extrema importância para minimizar os efeitos imediatos de uma crise, mas as atitudes de tomada de consciência e reposicionamento estratégico precisam sempre encontrar ambiente favorável.

O desenvolvimento de atividades agropecuárias, como a pecuária leiteira, a suinocultura e a avicultura, em novo patamar tecnológico, constitui um processo de diversificação da base exportadora, reiteradamente proposto pelas lideranças políticas. No âmbito industrial desenvolveu-se um amplo setor da indústria metal-mecânica, especialmente focado na produção de máquinas e equipamentos agrícolas, silos, armazéns e secadores de grãos, cujo mercado principal extrapolou há muito a região. Sua diversificação para o ramo de peças e componentes para a indústria automobilística mostra boas perspectivas. Também no âmbito dos serviços constituíram-se distintas possibilidades de desenvolvimento econômico para a região. Agora, resta a questão: o que elas representam em termos de potencialidades?



## **2.5 As perspectivas de desenvolvimento para a Região Noroeste**

A retomada da trajetória histórica é importante porque possibilita identificar os elementos centrais na determinação de dinâmica de desenvolvimento em curso e apontar algumas perspectivas de futuro para a região. Neste sentido, ficou evidenciada a importância que possui a produção agropecuária, especialmente quando as atividades econômicas são analisadas na perspectiva de suas cadeias de produção e sua integração vertical e horizontal. Assim foram identificadas sete atividades econômicas estruturantes da economia regional cuja dinâmica contribui decisivamente para os resultados do conjunto.

A primeira delas é a triticultura, especialmente por ter sido o carro chefe do processo de modernização da agropecuária regional entre 1950 e 1970. Através da cultura do trigo se processaram profundas alterações econômicas, sociais e políticas na região com reflexos de grande alcance. As dificuldades técnicas para a produção e os problemas mercadológicos que limitaram o potencial de desenvolvimento da atividade nos últimos anos produzem efeitos negativos para o desenvolvimento regional. Mesmo assim, a cultura continua tendo um peso econômico significativo, considerando um valor bruto da produção anual de R\$ 300 milhões e que a região responde por uma parcela significativa da produção estadual e nacional. Uma análise mais detalhada das características desta atividade poderá contribuir para um melhor entendimento das possibilidades de desenvolvimento da região.

A atividade econômica mais importante da região Noroeste é a produção de soja, que, impulsionada pela forte demanda internacional a preços atrativos, apresentou um crescimento espetacular durante a década de 1970, passando a compor o chamado binômio trigo-soja, maior responsável por acelerar a mecanização das lavouras, modernizar o sistema de transportes, expandir a fronteira agrícola, profissionalizar e incrementar o comércio internacional, modificar e enriquecer a dieta alimentar de grande parte dos brasileiros e, conseqüentemente, acelerar o êxodo rural e a urbanização em diversas regiões do país. Sua expansão deslocou diversas atividades existentes, como a pecuária extensiva nos campos e a policultura de alimentos nas áreas coloniais. O valor bruto da produção anual de soja foi de R\$ 2,3 bilhões em 2006, cerca de 50% de toda a produção agropecuária regional, montante que transforma o produto numa espécie de segunda moeda ou de valor de referência para

negócios de terra e outros bens com prazos de amortização mais longos. As características dessa atividade e suas perspectivas de futuro são decisivas para o desenvolvimento regional.

Outra atividade econômica de grande importância na região é a pecuária leiteira. Já durante o processo de ocupação do território a produção de leite estava presente, como subproduto da pecuária de corte nas áreas de campo, como elemento essencial na dieta dos colonos e, através do queijo e da manteiga, como produtos comercializáveis em mercados mais distantes. Várias iniciativas públicas e privadas no sentido de fomentar a expansão da atividade na região foram realizadas ao longo dos anos, mas parece estar ocorrendo atualmente o movimento de maior impacto. Novos capitais, que se somam aos já existentes e em operação na atividade, estão realizando investimentos de grandes proporções na ampliação da capacidade produtiva da região. O valor bruto da produção anual de leite foi de R\$ 566 milhões em 2006 e está em rápido crescimento, mas o grande diferencial desta atividade é a sua diversificada cadeia agroindustrial que tende a se instalar junto às áreas de produção. O potencial desta atividade para gerar impactos positivos no desenvolvimento regional parece ser significativo e a sua análise mais detalhada é decisiva para esse entendimento.

Atividade econômica com características semelhantes é a suinocultura. Presente nas áreas de colonização, foi importante na dieta da população regional e forneceu a banha como principal mercadoria utilizada na obtenção de renda monetária para o pagamento dos lotes. A suinocultura colonial entrou em crise nos anos 1950, junto com todo o modelo produtivo da época e ressurgiu nos anos 1980 com outros parâmetros tecnológicos e de organização da produção. Grandes empresas organizaram os sistemas integrados de produção, através dos contratos de integração, fornecendo todo o pacote tecnológico e o cronograma de produção em conformidade com o seu planejamento de mercado. Em novas condições, a suinocultura retoma um grau de importância e se apresenta com boas perspectivas de ser uma alternativa de diversificação da base exportadora da região. O valor bruto da produção anual, em 2006, foi de R\$ 644 milhões, com boas perspectivas de expansão em caso de demanda favorável.

Já a avicultura é uma atividade econômica que ainda apresenta pouca participação na economia da região Noroeste, mas que tem recebido muita atenção das lideranças e estrategistas como portadora de um potencial de contribuição ao desenvolvimento com base na experiência de regiões próximas e de municípios que fomentaram a produção. As características de seu sistema de produção, com a presença de grandes empresas exportadoras que organizam todo o processo produtivo, estabelecem contratos de integração, fornecem o pacote tecnológico e fazem o planejamento de mercado são apontadas como fundamentais

para a atividade se constituir numa nova potencialidade econômica da região. Em que medida a avicultura, que alcançou um valor bruto da produção anual de R\$ 187 milhões em 2006, adquire um grau de importância para se apresentar com perspectivas de ser uma alternativa de diversificação da base exportadora da região é algo que precisa ser investigado.

No âmbito industrial, o setor metal-mecânico representa maior relevância para a dinâmica de desenvolvimento da região Noroeste. Surgiu durante o processo de colonização como resposta local às necessidades de produção de ferramentas e máquinas agrícolas. Algumas das pequenas ferrarias transformaram-se em vigorosas indústrias no contexto da industrialização por substituição de importações e da modernização da agropecuária regional e nacional. As novas empresas industriais passaram a produzir máquinas e equipamentos complexos e sofisticados tecnologicamente, atendendo não somente à demanda regional, mas ao mercado nacional e internacional. Da condição de atividade subsidiária da agropecuária regional, a indústria metal-mecânica evoluiu significativamente e se constituiu em nova base exportadora da economia regional através da diversificação de sua linha de produtos ligando o setor a outros ramos produtivos e outros espaços econômicos. Sua dinâmica é determinada muito mais por fatores que afetam o mercado nacional e internacional de seus produtos, do que o comportamento específico da agricultura regional. Dentre as atividades urbanas, a indústria metal mecânica é a que representa a maior parcela de contribuição ao PIB regional, bem como da população empregada, da renda gerada e dos impostos arrecadados na região.

Já o setor eletroeletrônico tem sido objeto de desejo de muitas lideranças. São inúmeros os discursos sobre o dinamismo do setor no mundo inteiro, o alto valor agregado e os efeitos benéficos para toda a economia regional. Já nos anos 1980 o debate das lideranças apontava para essa direção quando foram criados núcleos de Eletroeletrônica e de Informática, no contexto do PRCCT – Programa Regional de Cooperação Científica e Tecnológica do Noroeste do Rio Grande do Sul, transformados em Pólos de Modernização Científica e Tecnológica. Foram criados cursos de nível superior (Engenharia Elétrica e Informática, na UNIJUI, na URI e na UPF), implantados Laboratórios de Pesquisa e Prestação de Serviços Tecnológicos e desenvolvidos programas de extensão e de qualificação de empresas, incubadoras tecnológicas, etc. Grandes esforços institucionais e importantes investimentos foram feitos em prol do desenvolvimento deste setor, por se considerar que ele representa um grande potencial econômico para a região.

Entretanto, apesar da importância econômica que a produção da industrial alcançou e do potencial que representa para constituir uma base exportadora de grande envergadura, seu

estudo exigiria um esforço metodológico maior do que as possibilidades desta pesquisa. Por isso optou-se em apenas apontar a sua existência, deixando seu estudo mais aprofundado para outra oportunidade.

Além dessas, outras atividades econômicas poderiam ser apontadas como relevantes para o desenvolvimento regional. Sem discordar desta afirmação é preciso fazer algumas ponderações para dar sustentação às escolhas e à delimitação estabelecida. Algumas foram consideradas como partes integrantes das cadeias de produção escolhidas à medida que se constituem em atividades subsidiárias ou complementares das mesmas, como é o caso da produção de milho e de outros produtos de alimentação animal (aves, suínos ou leite) ou dos serviços de comercialização, etc. Outras poderiam ser caracterizadas como indústrias locais cuja dinâmica é muito mais dependente do que determinante em relação ao conjunto, como é o caso da indústria da construção civil e do comércio em geral. Outras mais, que representam alternativas de produção e renda para diversos segmentos da população, como é o caso da erva-mate, horticultura, fruticultura, fumo, mandioca, pecuária de corte, dentre outras, mas seus montantes são pouco representativos ou a região tem parcelas reduzidas de participação no total da produção gaúcha.

Portanto, essas cinco atividades econômicas foram escolhidas para a realização de uma análise mais detalhada procurando identificar suas perspectivas de mercado, as possibilidades da região participar do respectivo mercado, as características das cadeias produtivas e o efeito multiplicador que a expansão da atividade teria no conjunto da economia regional, como elementos básicos para identificar o potencial de contribuição de cada uma delas para o desenvolvimento regional.

### 3 A TRITICULTURA NA REGIÃO NOROESTE

O trigo foi o carro-chefe do processo de modernização da agricultura na região noroeste do Rio Grande do Sul, até 1970, quando passou a compor o chamado binômio trigo-soja. As profundas transformações na dinâmica econômica da região que ocorreram na segunda metade do século XX estão associadas à expansão da triticultura e aos novos métodos de cultivo e comercialização do cereal.

A triticultura mecanizada no campo teve início em 1946, em Passo Fundo e Carazinho, e, alguns anos depois, em Ijuí e Santo Ângelo, estendendo-se rapidamente a outros municípios, ainda na década de 50. Nos anos 60 e 70, as lavouras mecanizadas de trigo e soja expandiram-se para toda a região do Planalto Gaúcho, bem como para outras áreas do RS e, também, para outros Estados. (BRUM, 1988, p.123).

Para além das oscilações e da racionalidade econômica da atividade para os produtores é importante registrar que o desenvolvimento dessa produção representa o desencadeamento de um processo de transformações socioeconômicas na Região Noroeste de importância crucial. Seu cultivo em terras de campo, até então tidas como imprestáveis<sup>12</sup> para a agricultura, rompeu com a separação entre a pecuária extensiva e a agricultura colonial praticada em terras de mato. Com amplo apoio do Governo Federal, fornecendo crédito abundante a juros favorecidos e mecanismos de garantia de preços estáveis e remuneradores, a triticultura desenvolveu-se na região, constituindo uma base exportadora capaz de abrir caminho para outras atividades complementares e subsidiárias.

Com uma visão empresarial capitalista, certo conhecimento das atividades agrícolas e certo capital próprio, estes cidadãos – comerciantes, profissionais liberais e pequenos industriais – deram origem ao desenvolvimento definitivo da triticultura no campo, e, com ela, iniciaram o processo de modernização da agricultura na região. Com eles surgia também no cenário sócio-econômico uma nova categoria social com interesses específicos – os granjeiros. (BRUM, 1988, p.124).

Nesse período foi montada uma enorme estrutura, vinculada à produção do cereal, abrangendo desde a pesquisa, assistência técnica, produção, comercialização, industrialização,

---

<sup>12</sup> A colonização da região foi realizada predominantemente em áreas de mato em razão da maior fertilidade natural do solo. As terras de campo, utilizadas pela pecuária extensiva, eram preteridas pelos agricultores devido ao baixo desempenho dos cultivos. A utilização do calcário para reduzir a acidez e de fertilizantes químicos foi decisiva para incorporar essas terras ao cultivo agrícola. As terras de campo são muito mais apropriadas ao cultivo mecanizado em função de sua topografia e possibilitaram ganhos de escala em virtude da estrutura fundiária de grandes propriedades.

crédito, etc.. Foi no contexto das políticas públicas em busca da autossuficiência nacional da produção de trigo que os programas governamentais fomentaram a criação de dezenas de Cooperativas Tritícolas no Rio Grande do Sul, encarregadas de organizar a produção e, especialmente, criar uma estrutura de armazenagem, transporte e comercialização do produto.

Estavam criadas as condições para o estabelecimento do monopólio estatal de compra do trigo, cabendo às cooperativas o papel de agentes incumbidos do recebimento, classificação e armazenagem do produto. Tradicionais compradores, como Glitz S.A. e outros, estavam com seus dias contados. Aquelas empresas que não compreenderam a profundidade das transformações que estavam em curso ou não souberam reposicionar-se diante de sua exclusão do comércio do trigo passam a enfrentar dificuldades crescentes. Ou mudam de estratégia ou desaparecem. Observando-se retrospectivamente a conjuntura da época, pode-se perceber a dificuldade dos contemporâneos de entenderem o tamanho dos desafios e das mudanças que estavam ocorrendo. Aquele pacato mundo, aliás, pacato e pequeno mundo, controlado por comerciantes com uma longa tradição de *'bolicheiros de ponta de picada'* e que tinham um férreo controle de determinação de espaço comercial, não podiam prever ou supor que o tradicional modo colonial de ser, de viver, de comerciar, estava em vias de extinção. (CALLAI, 2007, p. 36).

Portanto, as transformações desencadeadas pela modernização da agropecuária regional, inicialmente pelas lavouras de trigo, modificaram amplamente as condições socioeconômicas da região. Essa é a principal razão para analisar a triticultura na perspectiva de identificar o potencial que ela representa para o desenvolvimento da região nas circunstâncias atuais.

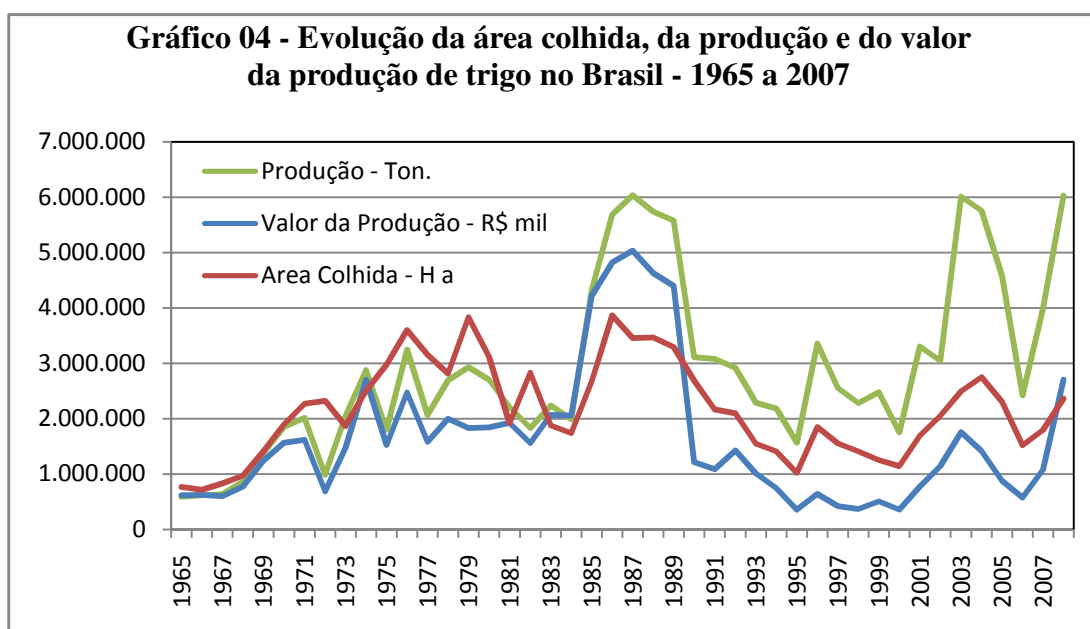
### **3.1 Trajetória histórica da triticultura**

Existem relatos sobre o cultivo do trigo no Brasil desde a antiga Capitania de São Vicente, em 1534. Entretanto seu desenvolvimento foi contido por uma série de dificuldades de viabilização de sua produção. No Rio Grande do Sul sua história remonta ao tempo da chegada dos imigrantes açorianos que, entre 1780 e 1820, tiveram grande êxito na produção do cereal. Porém, as condições climáticas desfavoráveis para uma planta suscetível ao ataque de doenças, como a ferrugem, inviabilizaram as lavouras e os açorianos abandonaram a cultura para se dedicar a outras atividades. Posteriormente, os imigrantes alemães e italianos retomaram o cultivo de trigo, em pequena escala, para atender as necessidades locais de consumo.

A produção brasileira de trigo, historicamente, tem sido insuficiente para atender o consumo interno e as importações oriundas da Argentina, Uruguai, Estados Unidos e Canadá representam um peso significativo na balança comercial do país. O governo brasileiro, em

diferentes momentos, procurou adotar medidas visando ao aumento da produção nacional, em busca da autossuficiência. Getúlio Vargas foi um grande incentivador da triticultura, desde quando era Presidente do Estado do Rio Grande do Sul, criando em 1928 as Estações Fitossanitárias Experimentais para desenvolver novas variedades melhor adaptadas às condições locais. Em 1944, na condição de Presidente da República, criou o Serviço de Expansão do Trigo - SET, vinculado ao Ministério da Agricultura, com a função de centralizar e coordenar a política do trigo, distribuir sementes, promover a criação de cooperativas e fiscalizar o comércio e a industrialização do produto.

O diagnóstico relativo à produção de trigo apontava para a existência de dois problemas, considerados praticamente insuperáveis pelos produtores. De um lado, a instabilidade das condições climáticas, pouco propícias para o seu cultivo, pois, além de permitirem o surgimento de inúmeras pragas e doenças, as frequentes geadas em épocas impróprias, causavam enormes quebras nas colheitas. De outro, a constante ameaça do trigo importado, com melhor qualidade e a preços mais baixos que o custo de produção do nacional, minava as perspectivas de mercado. Ambos foram atacados frontalmente pela ação do Estado, nas décadas de 1950 e 1960.



Fonte: Ministério da agricultura para os anos de 1965 a 1972 e IBGE para os anos de 1973 a 2008.

A ameaça do trigo importado deixou de ser problema para os triticultores quando o Governo Federal estatizou a comercialização do produto, em 1962. A partir desse momento a compra do trigo produzido no país estava garantida, independente do que ocorresse no

mercado internacional, ao preço estabelecido politicamente no momento do plantio. Essa solução, que demandou pesados subsídios do Estado, passou a ser questionada na década de 1980 e foi desmantelada pelo Governo Collor em 1990. A reação dos tricultores diante da redução do apoio governamental foi no sentido de redução da área cultivada.

Em relação às condições climáticas, a intervenção estatal também foi importante. No campo da pesquisa, garantiu recursos para que a EMBRAPA e outros órgãos de pesquisa desenvolvessem trabalhos no sentido de adaptar um sofisticado "pacote tecnológico"<sup>13</sup> baseado na utilização de fertilizantes, agrotóxicos, sementes certificadas, máquinas, etc. Num segundo momento passou-se a buscar "soluções inovadoras", como a criação de variedades mais resistentes e mais adequadas às condições locais de produção. O crédito rural financiava, com verbas abundantes e com taxas de juros altamente subsidiadas, a utilização de todo o pacote recomendado pela pesquisa. Mais importante, ainda, foi a cobertura do PROAGRO (Programa de Garantia da Agropecuária), garantindo aos produtores a quitação dos empréstimos em caso de perdas na produção.

A utilização deste seguro agrícola pelos tricultores foi muito intensa e, por vezes, de forma parasitária ou fraudulenta<sup>14</sup>, como os esquemas popularmente conhecidos como "adubo papel", "semente papel", etc. Em determinados anos alguns tricultores chegavam a ganhar mais dinheiro com a frustração da safra do que com uma produção normal.

Nestas condições ocorreu uma forte expansão da área cultivada, da produção e do valor obtido com a produção, já que os preços eram fixados pelo governo e corrigidos de acordo com a inflação vigente, até meados da década de 1970.

Na década de 1980 ocorreram profundas modificações no quadro da cultura. O crédito rural menos farto e mais caro e o PROAGRO mais rigoroso no controle da aplicação dos recursos representaram fatores decisivos para reduzir a área colhida para patamares mais realistas e limitar a sua expansão para regiões mais propícias ao seu cultivo. A adoção de melhor tecnologia, como rotação de culturas, sementes de melhor qualidade, agrotóxicos com efeitos mais específicos, fertilizantes, etc., permitiu elevar o rendimento médio e estabilizá-lo em níveis acima dos 1.000 kg/ha.

---

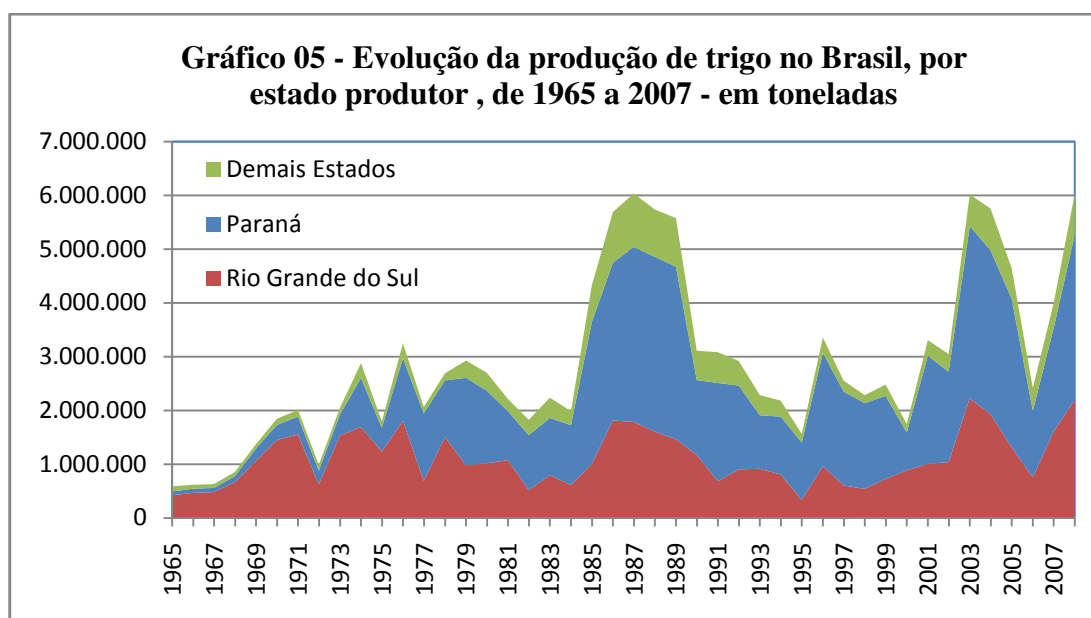
<sup>13</sup> O chamado "pacote tecnológico" foi desenvolvido pelos grandes Institutos Internacionais de Pesquisa, no contexto da Revolução Verde e a tarefa inicial dos Centros de Pesquisa no Brasil era de fazer a adaptação das principais recomendações às condições locais.

<sup>14</sup> As fraudes consistiam em obter nos bancos o maior volume de financiamento possível e desviar o dinheiro para outras finalidades. A aplicação do dinheiro na produção era comprovada por notas fiscais frias de adubo, calcário, sementes ou agrotóxicos. Em caso de frustração de safra, o produtor requisitava ao PROAGRO a quitação de seus débitos junto aos bancos.



A triticultura nacional parecia ter atingido um patamar de estabilidade na produção, na segunda metade dos anos 1980, ainda sob a tutela do Governo Federal, sobretudo em relação ao mercado. Porém, o fim do monopólio estatal de comercialização do trigo decretado pelo Governo Collor provocou uma profunda crise na atividade, colocando a perder grande parte do esforço e dos recursos públicos empregados durante os 30 anos de busca da autossuficiência. Os dados mostram a redução na área cultivada, na produção e no valor da produção nos anos 1990 e a tentativa de recuperação da atividade a partir de 2002/2003.

O Rio Grande do Sul foi o Estado pioneiro na expansão da triticultura modernizada, respondendo por mais de 80% da produção nacional até os anos 1970. Em seguida, o Paraná beneficiou-se das condições favoráveis oferecidas pelo Governo Federal e ampliou sua área cultivada velozmente. A partir de 1969/70, o trigo expandiu-se para as áreas de solos mais férteis do norte e oeste do Paraná, de tal forma que, em 1979, o Estado assumiu a liderança na produção de trigo no Brasil. A maior área semeada e a maior produção foram registradas em 1986/87 quando, em uma área de 3,5 milhões de ha, o Brasil produziu 6,0 milhões de toneladas de trigo. Naquela safra, o Paraná produziu 3,0 milhões de toneladas de trigo e a produtividade alcançou 1.894 kg/ha.



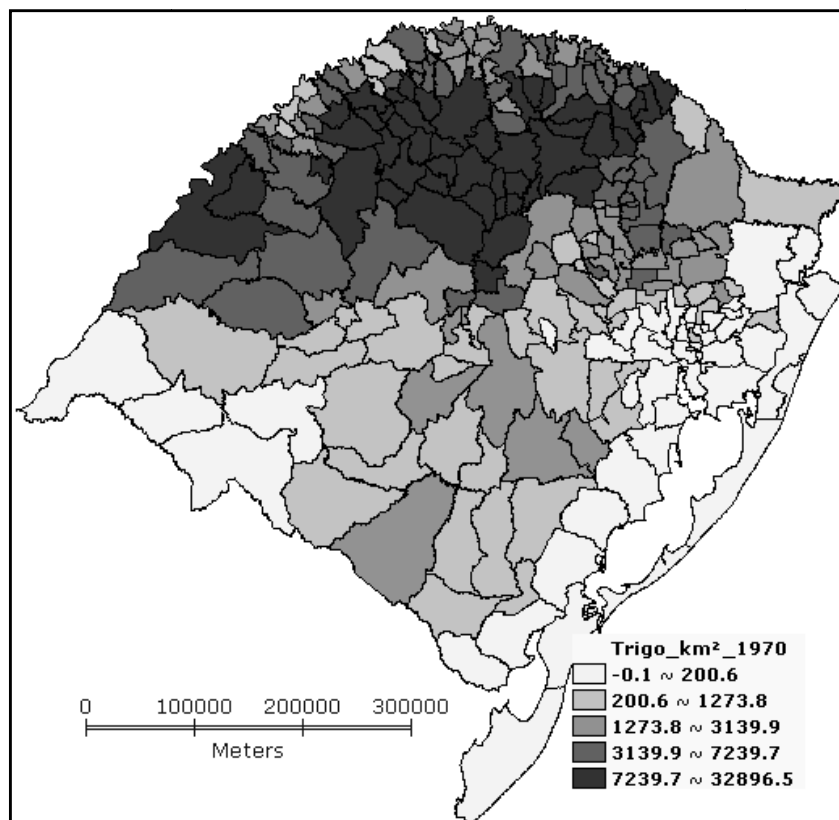
Fonte: Ministério da Agricultura para os anos 1965 a 1972 e IBGE para os anos de 1973 a 2008.

A expansão da área de trigo no Paraná ocorreu numa época em que também se destinavam maiores recursos para a pesquisa agrícola no Brasil. Como resultado, se observou um aumento simultâneo da área e da produtividade do trigo. Enquanto que a produtividade

média do trigo no Brasil, no período de 1970 a 1984, foi de 1.139 kg/ha, no período de 1995 a 2003, ela se situou acima dos 1.500 kg/ha. Alguns produtores conseguiram alcançar, em anos sucessivos, médias superiores a 2.500 kg/ha.

A triticultura era a atividade agropecuária mais importante do Rio Grande do Sul, em 1970, ano em que o valor bruto da sua produção foi de R\$ 893,4 milhões (em valores de 2000), respondendo por 17% do Valor Bruto Total da Produção Agropecuária de Estado. A bovinocultura de corte com 12%, a produção de arroz com 10,2% e a produção de soja com 9,7% do VBPA estadual também têm importância significativa na agropecuária em 1970. Nas Figuras 04 e 05 pode ser visualizada a densidade do valor da produção de trigo por Km<sup>2</sup> nos municípios do Rio Grande do Sul em dois momentos distintos, 1970 e 1996, de acordo com os dados dos Censos Agropecuários do IBGE.

Figura 04 - Valor Bruto da Produção de Trigo, nos municípios do Rio Grande do Sul  
– 1970 – em R\$/Km<sup>2</sup> de 2000

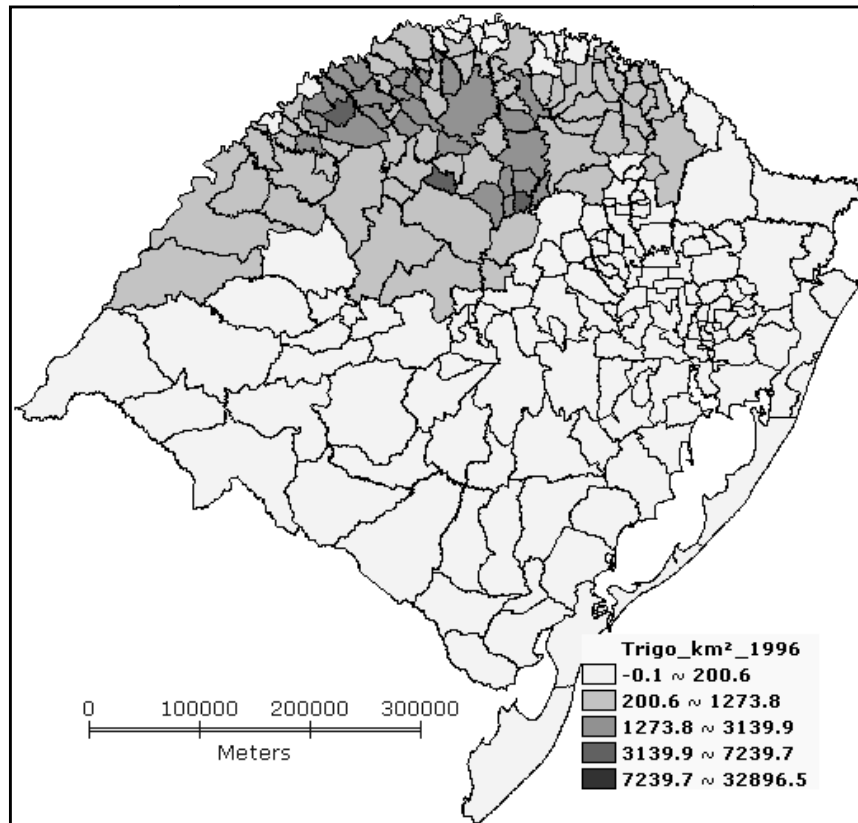


Fonte: IBGE - Censos Agropecuários de 1970.

O péssimo desempenho da produção de trigo, especialmente nos anos 1990, afetou fortemente os resultados econômicos da atividade, diminuindo o valor da produção estadual para R\$ 66,97 milhões em 1996 (valores corrigidos para 2000), o que representa apenas 1%

do VBPA estadual. O impacto desse desempenho negativo foi mais forte para os municípios em que sua contribuição para o valor da produção era mais expressiva e onde se constituía na principal base econômica, conforme indica a Figura 05.

Figura 05 - Valor Bruto da Produção de Trigo, nos municípios do Rio Grande do Sul  
– 1996 – em R\$/Km<sup>2</sup> de 2000



Fonte: IBGE - Censos Agropecuários de 1996.

A produção de trigo foi predominante em grande parte da Região Noroeste do Estado, até 1970, com destaque para os municípios de São Borja, Passo Fundo, Santo Ângelo, Cruz Alta, Palmeira das Missões e Giruá pelo montante de produção e, para os municípios de Tapera, Não-me-Toque, Colorado, Selbach, Victor Graeff, Giruá e Independência pela densidade de produção por Km<sup>2</sup>. As alterações na política agrícola nacional, especialmente a retirada da garantia de preço e de compra pelo Governo Federal, provocaram mudanças no quadro da cultura. Sua produção passou a ser secundária e complementar às culturas de verão, especialmente a soja. Em 1996, o volume de produção caiu para menos da metade dos níveis anteriores e restavam com algum destaque na produção de trigo os municípios de Santo Ângelo, Cruz Alta, Palmeira das Missões e Passo Fundo em volume total e os municípios de

Pejuçara, Tapera, Santa Rosa e Cândido Godói pela densidade econômica, também em níveis muito inferiores.

### 3.2 Perspectivas de mercado para a triticultura

A triticultura é uma atividade muito antiga e amplamente difundida pelas diversas partes do mundo. Sua produção é realizada especialmente nas regiões que possuem condições naturais favoráveis (clima frio e solos férteis) e tecnologia que possibilite níveis adequados de produtividade e qualidade do produto. Na Tabela 04 estão indicados os principais produtores mundiais do cereal<sup>15</sup>, cujo volume total produzido é superior a 600 milhões de toneladas anuais.

**Tabela 04 - Produção de Trigo no Mundo e em Países Selecionados– 2004/05 a 2008/09  
(mil toneladas)**

<i>Países</i>	<i>2004/05</i>	<i>2005/06</i>	<i>2006/07</i>	<i>2007/08</i>	<i>2008/09*</i>
União Européia - 27	146.886	132.356	124.870	119.442	150.261
China	91.952	97.445	108.466	109.298	113.000
Índia	72.150	68.640	69.350	75.810	78.600
USA	58.698	57.243	49.217	55.821	68.026
Rússia	45.400	47.700	44.900	49.400	63.700
Canadá	24.796	25.748	25.265	20.054	28.610
Ucrânia	17.500	18.700	14.000	13.900	25.900
Paquistão	19.500	21.612	21.277	23.300	21.500
Austrália	21.905	25.173	10.822	13.838	21.500
Turquia	18.500	18.500	17.500	15.500	16.800
Argentina	16.000	14.500	15.200	16.300	8.400
Iran	14.568	14.308	14.500	15.000	10.000
Kazakhstan	9.950	11.000	13.500	16.600	12.500
Uzbekistan	5.250	5.800	5.850	6.200	6.000
Brasil	5.845	4.873	2.234	3.825	5.800
Outros	49.623	48.262	50.876	48.421	45.532
Mundo	625.700	620.044	596.101	610.984	684.429

Fonte: USDA (<http://www.fas.usda.gov>) (\* mar/2009).

A maior parte do trigo, cerca de 90%, destina-se ao consumo humano, na forma de pães, massas, biscoitos, bolos e produtos de confeitaria em geral. Os 10% restantes destinam-se ao consumo animal, através da composição de rações balanceadas. Portanto, trata-se de um

<sup>15</sup> Os dados do USDA apresentam a União Européia como um país, embora considerem também as transações entre seus membros, fazendo com que a mesma conste entre os exportadores e também entre os importadores.

consumo generalizado no mundo inteiro e popularizado em todas as faixas de renda da população mundial. Por tais razões apresenta como uma de suas características a estabilidade nos volumes totais de produção e consumo mundiais. A distribuição do consumo mundial entre os principais países consumidores pode ser visualizada na tabela 05.

**Tabela 05 - Consumo de Trigo no Mundo e em Países Selecionados– 2004/05 a 2008/09  
(mil toneladas)**

<i>Países</i>	<i>2004/05</i>	<i>2005/06</i>	<i>2006/07</i>	<i>2007/08</i>	<i>2008/09*</i>
União Européia - 27	123.220	127.525	125.500	117.736	129.500
China	102.000	101.500	102.000	104.000	107.000
Índia	72.838	69.980	73.365	75.731	77.600
USA	31.783	31.320	30.940	28.574	33.557
Rússia	37.400	38.400	36.400	37.700	41.200
Canadá	8.240	8.244	9.048	6.289	8.227
Ucrânia	11.700	12.500	11.700	12.900	14.400
Paquistão	19.600	20.900	21.900	22.400	22.600
Egito	14.200	14.800	15.450	15.950	16.050
Turquia	16.800	16.100	16.650	16.800	16.900
Iran	14.550	14.800	15.300	15.500	15.600
Kazakhistão	7.400	7.400	7.500	7.500	7.500
Uzbekistão	5.700	6.118	6.500	6.800	6.950
Brasil	9.900	10.450	10.300	10.300	10.750
Argélia	7.300	7.500	7.650	7.850	8.150
Marrocos	6.600	6.800	7.150	7.100	7.200
Outros	116.134	122.832	121.671	121.320	124.315
Mundo	606.785	623.408	616.581	617.832	648.714

Fonte: USDA (<http://www.fas.usda.gov>) (\* mar/2009).

Além de uma grande semelhança entre os dados das duas tabelas, especialmente os que apontam que os cinco maiores produtores são também os maiores consumidores e representam mais de 50% dos volumes mundiais, observa-se uma maior dispersão do consumo em diversos países com volumes individuais reduzidos.

Dessa forma, o comércio internacional, que representa de 15% a 20% dos volumes produzidos e consumidos anualmente, tem como característica a concentração da oferta em poucos países exportadores e a pulverização da demanda por muitos países importadores. A tabela 06 apresenta os dados relativos ao volume exportado pelos principais países exportadores, nas últimas safras.

**Tabela 06 - Exportação de Trigo por Países Selecionados– 2004/05 a 2008/09  
(mil toneladas)**

<i>Países</i>	<i>2004/05</i>	<i>2005/06</i>	<i>2006/07</i>	<i>2007/08</i>	<i>2008/09*</i>
União Européia - 27	14.745	15.694	13.873	12.272	19.500
USA	28.464	27.424	25.041	34.328	26.500
Rússia	7.951	10.664	10.790	12.220	16.000
Canadá	15.117	15.631	19.278	16.586	19.000
Ucrânia	4.351	6.461	3.366	1.236	10.000
Paquistão	600	600	700	2.200	2.400
Austrália	15.826	15.213	11.241	7.449	13.500
Turquia	2.217	2.900	2.200	1.763	1.800
Argentina	13.502	8.301	12.210	10.224	5.800
Kazakhstan	3.039	3.817	8.089	8.181	5.200
México	504	533	548	1.261	1.050
Outros	6.895	6.634	8.400	8.259	6.315
Mundo	113.211	113.872	115.736	115.979	127.065

Fonte: USDA (<http://www.fas.usda.gov>) (\* mar/2009).

A tabela 07 apresenta os dados sobre o volume importado pelos principais países importadores do cereal. Os 12 maiores importadores listados não chegam a representar 50% das importações e o número total de importadores deve alcançar uma centena de países.

**Tabela 07 - Importação de Trigo por Países Selecionados– 2004/05 a 2008/09  
(mil toneladas)**

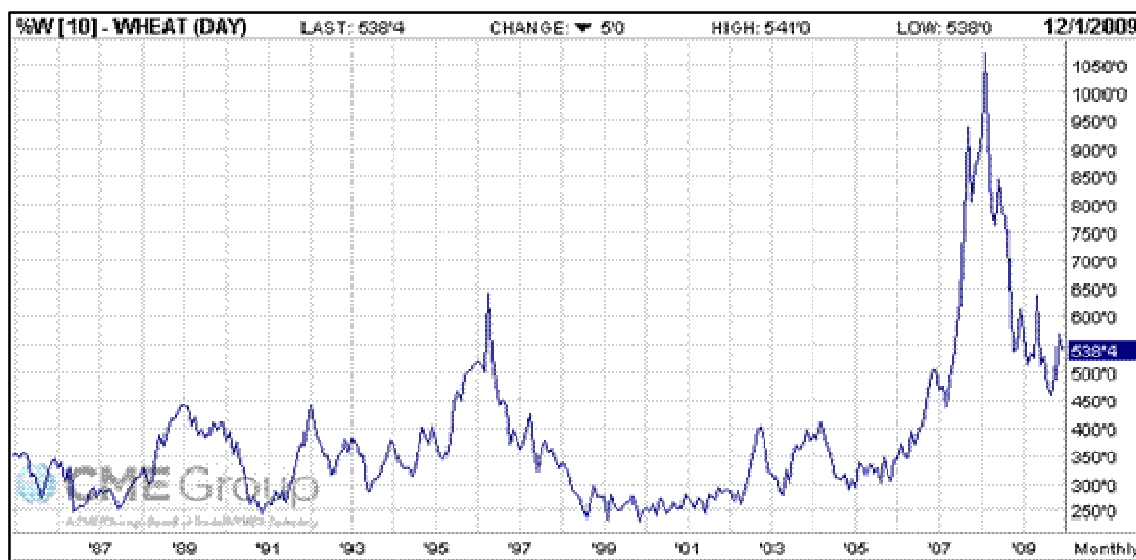
<i>Países</i>	<i>2004/05</i>	<i>2005/06</i>	<i>2006/07</i>	<i>2007/08</i>	<i>2008/09*</i>
Egito	8.150	7.771	7.300	7.700	7.800
Brasil	5.009	5.823	7.704	7.122	6.000
União Européia - 27	7.061	6.758	5.137	6.942	6.000
Argélia	5.398	5.469	4.879	5.904	5.600
Indonésia	4.661	4.981	5.572	5.224	5.300
Japão	5.744	5.469	5.747	5.701	5.500
Iraque	3.010	4.878	3.000	3.424	3.700
México	3.717	3.549	3.610	3.136	3.600
Marrocos	2.272	2.418	1.801	4.191	3.500
Nigéria	3.014	3.656	3.316	2.632	3.100
Rep. Coreia	3.591	3.884	3.439	3.092	4.100
Iran	200	1.105	700	200	7.000
Outros	61.384	58.111	63.531	60.711	65.865
Mundo	113.211	113.872	115.736	115.979	127.065

Fonte: USDA (<http://www.fas.usda.gov>) (\* mar/2009).

O Brasil ocupa posição de destaque entre os importadores com um volume anual que varia entre 5 e 7,7 milhões de toneladas. Para atender ao seu consumo interno o Brasil tem adquirido, com certa regularidade, volumes significativos de trigo fornecidos pela Argentina, Canadá e Estados Unidos. Para o ano de 2009, diante dos problemas enfrentados pela produção de trigo na Argentina e da sua impossibilidade de atender as necessidades brasileiras, foram desenvolvidos entendimentos para a aquisição de trigo da Rússia.

Entidades como a FAO, o USDA, o MAPA e outras que fazem projeções de mercado para as próximas décadas pouco divergem quanto ao comportamento da oferta e demanda no futuro. Em regra, projetam a manutenção do consumo per capita médio mundial, o que implica um crescimento do volume consumido nas mesmas taxas do crescimento da população. Entretanto, apontam para um crescimento do consumo na Ásia, África e América Latina, em detrimento do consumo no chamado Primeiro Mundo. Também projetam um crescimento da produção mundial em ritmo semelhante, especialmente pelo aumento da produtividade por unidade de área.

**Gráfico 06 – Evolução das cotações médias mensais do Trigo na Bolsa de Cereais de Chicago entre 1993 e 2009 – US\$ cents/bushel**



Fonte: Bolsa de Cereais de Chicago – [www.cbot.com](http://www.cbot.com) – acesso em 15/12/2009.

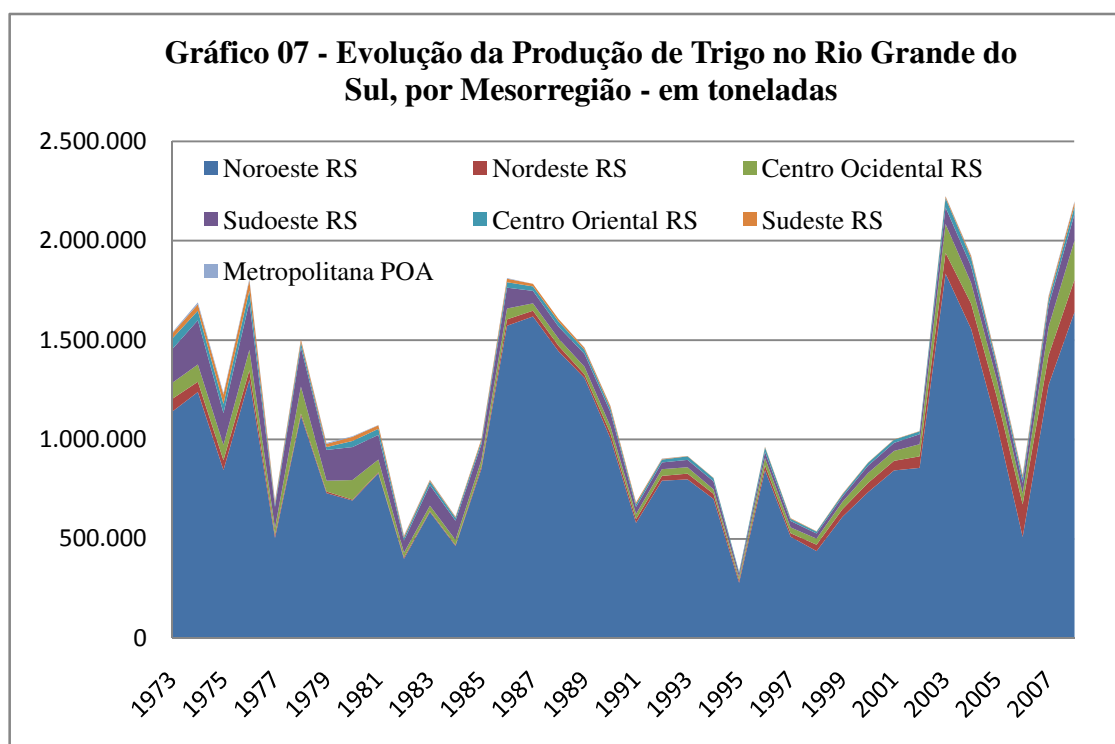
Tal quadro sinaliza para um comportamento dos preços dentro dos parâmetros históricos, sem motivos para alterações estruturais no mercado. Os níveis elevados de preços registrados em 2008 tendem a ser considerados como um desvio temporário, até que retomem

sua faixa de normalidade situada entre US\$ 150 e 250 por tonelada ou entre US\$ 3,5 e 4,5 por Bushel nas cotações da Bolsa de Chicago.

Portanto, as condições de mercado em geral apontam para perspectivas de normalidade e os requisitos de competitividade para as regiões produtoras tendem a se manter em patamares semelhantes aos anos anteriores.

### 3.3 Possibilidades de acesso da região ao mercado do trigo

Se o quadro global apresenta perspectivas de estabilidade, as condições de acesso e participação da Região Noroeste do Rio Grande do Sul neste mercado continuam em ritmo de precarização. É certo que a região nunca alcançou uma participação relevante no mercado mundial, mas foi sim a principal região produtora do País até meados da década de 1970 e continua sendo decisiva na produção do Estado do Rio Grande do Sul.



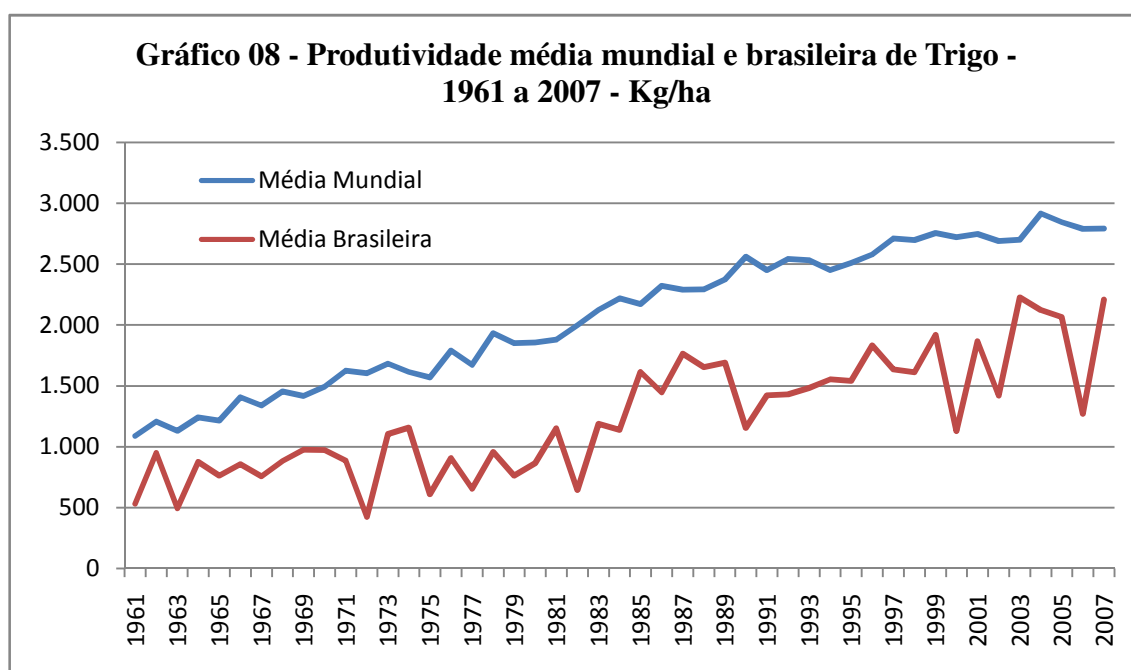
Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal – 1973 a 2008.

No contexto estadual, a Região Noroeste continua respondendo por mais de 80% da produção, sendo a principal responsável pelas grandes oscilações na área cultivada e no volume produzido anualmente nas últimas décadas. Entretanto, o desenvolvimento da



atividade em outros estados, especialmente no Paraná, deslocou o eixo de referência da cultura. Com condições de clima e solo melhores que as do noroeste gaúcho, as regiões produtoras do Paraná passaram a receber investimentos em pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias e a beneficiar-se de menores custos de transferência da produção. Há vários anos que o Paraná responde por mais de 50% da produção nacional e seus indicadores de produtividade e rentabilidade são melhores do que os do Rio Grande do Sul.

Considerando que o Brasil não conseguiu alcançar o objetivo da autossuficiência na produção de trigo é possível afirmar que existem amplos espaços de mercado a serem atendidos pela produção da região. As referências de competitividade devem ser estabelecidas diante do trigo importado que tem sido responsável pelo suprimento de 50% ou mais do consumo nacional. Ou seja, todo o potencial de expansão da produção regional de trigo pode ser absorvido facilmente pelo mercado interno, em substituição ao produto importado da Argentina, do Canadá, dos EUA, da Austrália ou da Rússia, que são os grandes fornecedores líquidos no mercado internacional.



Fonte: FAO - <http://www.fao.org>; CTRIN (até 1990); CONAB/DIDEM (1991 em diante) ([www.conab.gov.br](http://www.conab.gov.br)).

Para ser competitivo diante do trigo importado, o trigo produzido na região se depara com dois problemas crônicos. Em primeiro lugar seus níveis de produtividade, que estão em sintonia com a média brasileira, são significativamente inferiores às médias mundiais,

apresentam grandes variações (ver Gráfico 08) e, especialmente, são inferiores aos níveis alcançados pelos países exportadores. Tal circunstância gera um diferencial de custos de produção para os produtores brasileiros maior do que seria possível compensar por eventuais custos de transferência inferiores. Em segundo lugar, as diferenças de qualidade do trigo nacional diante do trigo importado, que definem sua aptidão para o consumo, são também de grande relevância comercial. Além disso, existem ainda os sistemas de subsídio à produção e apoio aos produtores dos países europeus e norte-americanos, mas que poderiam ser compensados por políticas públicas brasileiras.

### **3.4 Articulação do sistema de produção da triticultura**

Do ponto de vista da articulação do sistema de produção, é preciso considerar uma série de características da atividade e do produto. Em primeiro lugar, trata-se de uma cultura extensiva em relação à área de terras utilizada, cuja receita bruta poucas vezes ultrapassa os R\$ 1.000,00 por hectare/ano (produção de 2000 kg/ha e preço de R\$ 500/tonelada). São valores inferiores aos alcançados pela soja (R\$ 2.000/ha), o arroz (R\$ 3.000/ha), o algodão (R\$ 5.000/ha), o café (R\$ 4.000/ha), a cana (R\$ 4.000/ha) ou outras culturas de grande escala, mas ainda mais distantes dos valores alcançados pela pecuária intensiva ou a produção de frutas, verduras e hortaliças, por exemplo.

Amplamente mecanizada em seu processo produtivo e pouco exigente em termos de logística para a comercialização, requer apenas cuidados triviais no cultivo, colheita, classificação e secagem e não apresenta dificuldades para o transporte ou armazenagem do produto. Não há qualquer exigência ou necessidade de processamento imediato, nem riscos de perecibilidade que demandem acondicionamentos especiais ou outros custos de transferência. Inclusive, é mais simples, fácil e barato transportar o grão de trigo, sem processamento, do que transportar os seus subprodutos.

Tais características inerentes ao produto possibilitaram a estruturação de uma cadeia de produção aparentemente muito estranha. Pelos dados da Associação Brasileira das Indústrias de Trigo, percebe-se que a região Nordeste do Brasil, sem produzir trigo, possui uma capacidade de moagem semelhante à região Sul, que produz 90% do trigo nacional. Mais que isso, a região Sudeste, que produz apenas cerca de 3% do trigo, concentra metade da capacidade de moagem do País, que supera a casa dos 13 milhões de toneladas por ano.

Portanto, a industrialização do trigo tende a ser feita próxima aos locais de consumo e possui uma lógica econômica de adquirir a matéria-prima de melhor qualidade e menor custo, independente de os fornecedores serem produtores brasileiros, argentinos, europeus ou norte-americanos. Em grande medida, a indústria do trigo recebe a matéria-prima através dos portos marítimos, tornando muito semelhantes as condições e custos de transferência entre o produto nacional e o importado.

**Tabela 08 - Capacidade de moagem e número de moinhos por região do Brasil - 2006**

REGIÃO	Capacidade (Ton./ano)	%	Número Moinhos	%	Escala Média Ton./moinho
Norte	182.000	1.3	2	1.4	91.000
Nordeste	2.596.800	18.7	11	7.9	236.073
Centro-Oeste	535.000	3.9	4	2.9	133.750
Sudeste	6.868.800	49.4	28	20.0	245.314
Sul	3.043.480	21.9	95	67.9	32.036
Total	13.226.080	100	140	100	94.472

Fonte: Abitrito: Associação Brasileira das Indústrias de Trigo.

Uma parcela significativa do trigo gaúcho é escoada pelo porto de Rio Grande e transportada, por navio, até Santos, Vitória, Recife e outros portos. Qual poderia ser a diferença de custos de transporte entre o trigo gaúcho e o trigo argentino, embarcado em Buenos Aires e com destino aos mesmos portos brasileiros?

A indiferença entre fornecedores possibilitou à indústria localizada próxima aos locais de consumo montar uma estrutura produtiva com significativos ganhos de escala (o tamanho médio das unidades industriais do Nordeste e do Sudeste é 8 vezes maior do que as unidades da região Sul) e com programação para operar o ano inteiro, sem necessidade de acumular estoques de matéria-prima. A alternância de fornecedores possibilita a aquisição de matéria-prima de acordo com o ritmo de processamento.

Entretanto, a moagem de trigo também é um processo relativamente simples, bastante mecanizado, gerador de poucos empregos e que agrega pouco valor ao produto. O segmento da cadeia agroindustrial que mais emprega força de trabalho e que mais agrega valor ao produto é o de panificação e confeitaria. Este, mais do que qualquer outro, precisa estar localizado próximo ao consumidor, inclusive de forma capilarizada. Assim, não guarda qualquer relação com a região produtora do cereal e, no caso do trigo brasileiro, a relação é

perversa, pois a melhor qualidade do trigo importado possibilita maior capacidade competitiva aos panificadores e confeitadores que não precisam utilizar o produto nacional na composição de seus insumos.

**Tabela 09 – Número de Empregos Diretos no segmento Agroindustrial do Trigo - 2001**

Segmento	Mil empregos
Panificação e confeitaria	580
Produção de Trigo	450
Moagem de trigo	30
Outros	40
<b>TOTAL</b>	<b>1.100</b>

Fonte: Abitrigo: Associação Brasileira das Indústrias de Trigo.

É preciso registrar que esse conjunto de características do sistema de produção do trigo, de pouca complexidade e baixo custo, foi de fundamental importância para viabilizar a expansão da triticultura nos anos 1950/60 e constituir uma primeira base exportadora mais abrangente para a região. Outras atividades, mais exigentes ou complexas em seus sistemas de produção, teriam tido muito mais dificuldades para expandir sua produção na velocidade em que ocorreu com o trigo.

Mesmo assim, uma grande variedade de atividades subsidiárias, complementares e de apoio da agropecuária regional (cooperativas de comercialização, agências bancárias, unidades de pesquisa e assistência técnica, indústrias de máquinas e equipamentos, etc.) surgiu em função da movimentação econômica oriunda da produção de trigo, posteriormente complementada pela soja. Em função disso, talvez, as expectativas predominantes entre as lideranças econômicas da região apontem para uma situação em que a produção de trigo continue tendo um volume suficiente para utilizar plenamente as estruturas de produção e comercialização existentes.

### **3.5 Efeito multiplicador da triticultura na economia regional**

A principal contribuição do trigo para o desenvolvimento da região, sem dúvida, está ligada ao fato de ele ter sido o cultivo precursor de uma lavoura mecanizada e organizada em moldes capitalistas que serviu de base para as transformações dos anos 1950/70. Porém, neste

momento, interessa observar as possíveis conseqüências advindas de uma retomada do crescimento desta atividade nos próximos anos.

Partindo do Valor Bruto da Produção de Trigo, obtido na Tabela 3 da Matriz Insumo-Produto do Rio Grande do Sul – MIPRS-2003, foi feita a decomposição deste valor de acordo com as planilhas de custos de produção do trigo elaboradas pela Fonte: FECOAGRO/RS - Safra 2008, conforme consta nas duas primeiras colunas da Tabela 10. Em seguida, foi utilizado o Multiplicador de Impacto no Valor Adicionado de cada Atividade Econômica, fornecido pela Tabela 21 da MIP-RS2003, para calcular o impacto de cada item de custo da produção agropecuária no Valor Adicionado para a economia estadual, conforme consta nas duas colunas seguintes da Tabela 10.

**Tabela 10 – Multiplicador de Impacto da Produção de Trigo no Valor Adicionado**

<i>Componentes</i>	<i>Composição dos Custos</i>	<i>VBPA RS/2003</i>	<i>Multiplicador de Impacto</i>	<i>Valor Adicionado</i>
<b>Capital Fixo</b>	<b>14,02%</b>	<b>265,22</b>	<b>0,507</b>	<b>134,34</b>
Instalações	1,49%	28,19	0,641	18,08
Máquinas e Equipamentos	11,62%	219,81	0,489	107,50
Outros Investimentos	0,91%	17,21	0,509	8,76
<b>Capital Circulante</b>	<b>62,02%</b>	<b>1.173,23</b>	<b>0,641</b>	<b>579,56</b>
Insumos	44,92%	849,75	0,614	420,31
Energia e Combustíveis	12,40%	234,57	0,634	90,25
Outros Materiais	4,70%	88,91	0,776	69,00
<b>Capital Variável</b>	<b>6,22%</b>	<b>117,66</b>	<b>1,000</b>	<b>117,66</b>
Força de Trab. Produção	6,22%	117,66	1,000	117,66
Atividades de Gestão	0,00%	-	-	-
Serviços Técnicos	0,00%	-	-	-
<b>Excedente</b>	<b>17,74%</b>	<b>335,59</b>	<b>1,000</b>	<b>335,59</b>
Juros e Encargos	5,09%	96,29	1,000	96,29
Impostos e Contribuições	0,18%	3,41	1,000	3,41
Rendas (Terra)	8,09%	153,04	1,000	153,04
Lucros e Dividendos	4,38%	82,86	1,000	82,86
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.891,69</b>	<b>0,617</b>	<b>1.167,14</b>

Fonte: MIPRS-2003 e Planilhas de Custo da CONAB/DIGEM/SUINF/GECUP

Os resultados obtidos desse procedimento metodológico permitem fazer os seguintes apontamentos sobre o impacto da cadeia produtiva do trigo na economia regional:

1. Uma parcela de 14,02% do valor bruto da produção, equivalente a R\$ 265,22 milhões para o ano de 2003, é destinada à reposição do capital constante fixo utilizado na produção de trigo. Esse montante, necessário para cobrir os custos de depreciação, constitui

uma demanda efetiva por máquinas, equipamentos e instalações para a recomposição da estrutura produtiva da atividade. Considerando a participação das empresas localizadas no Rio Grande do Sul no atendimento dessa demanda, a tricultura poderá representar um impacto de 0,507 no valor adicionado por unidade de capital fixo incorporado no valor da produção agropecuária, num montante de R\$ 134,34 milhões para o ano de 2003. A maior parte do capital fixo é utilizado também por outras atividades produtivas como a soja, o milho e outras.

2. A maior parcela, de 62,02% do valor bruto da produção de trigo, o equivalente a R\$ 1.173,23 milhões para o ano de 2003, é destinada a cobrir os custos com capital constante circulante consumido pela atividade. São valores que constituem uma demanda efetiva por insumos necessários à produção do trigo, como sementes, fertilizantes e agrotóxicos para formação das lavouras, combustíveis e lubrificantes para os processos produtivos e de transporte e outros. Considerando a parcela desses insumos fornecidos pela produção estadual, o índice de impacto econômico da atividade no valor adicionado foi ponderado em 0,641 por unidade de consumo intermediário destes insumos. Em valores de 2003 (MIP-RS2003), o impacto anual é de R\$ 579,56 milhões na economia do Estado.

3. A terceira parcela, de 6,22% do valor bruto da produção, num montante de R\$ 117,66 milhões em 2003, é destinada ao pagamento do capital variável. São valores que remuneram o trabalho dos agricultores familiares, pagam os salários dos trabalhadores contratados para a produção e remuneram os profissionais prestadores de serviços (assistência técnica e outros) e constitui a renda que viabiliza a compra das mercadorias necessárias a reprodução desses agentes. Considerando que esse valor é pago aos trabalhadores que vivem na região, todo o valor constitui-se em valor adicionado à renda e constitui uma demanda efetiva para a economia regional e estadual.

4. A última parcela, correspondente aos 17,74 restantes, no montante de R\$ 335,59 milhões em 2003, constitui o excedente econômico gerado na atividade. Esses valores destinam-se ao pagamento de juros sobre o capital utilizado, impostos incidentes sobre a cadeia produtiva, renda da terra utilizada e lucro dos agentes econômicos que investiram seu capital na atividade. Embora os juros e impostos sejam auferidos por agentes externos ao Estado, é possível considerar que uma parcela desses valores retorna indiretamente para a economia estadual ou regional, gerando efeitos positivos na demanda local. Já a renda da terra e uma parcela importante do lucro auferido na cadeia constituem a remuneração dos produtores rurais, cuja movimentação financeira replica nas demais atividades econômicas da

região. Também esses valores constituem, integralmente, valor adicionado e geração de renda para o Estado e a região produtora

A cadeia produtiva da triticultura não está limitada à produção agropecuária, mas se estende por outros elos importantes. Apesar de pouco significativa, a indústria de beneficiamento de produtos vegetais, ao processar a matéria-prima e transformá-la em derivados mais adequados ao consumo, amplia o alcance da atividade incorporando novo Consumo Intermediário e agregando novo Valor Adicionado, conforme pode ser observado na Tabela 11.

**Tabela 11 – Multiplicador de Impacto da Indústria de Trigo no Valor Adicionado**

<i>Componentes</i>	<i>Percentual S/ VBPA</i>	<i>MIP-RS RS/2003</i>	<i>Multiplicador de Impacto</i>	<i>Valor Adicionado</i>
<b>Consumo Intermediário</b>	<b>4,61%</b>	<b>87,28</b>	<b>0,613</b>	<b>53,46</b>
Produtos Agrícolas	0,00%	-	0,858	-
Produtos da Pecuária	0,02%	0,35	0,763	0,27
Alimentos Beneficiados	1,03%	19,41	0,614	11,92
Insumos Industriais	0,06%	1,11	0,495	0,55
Energia e Combustíveis	0,94%	17,70	0,540	9,57
Embalagens	0,67%	12,70	0,554	7,04
Máquinas e Equipamentos	0,68%	12,79	0,483	6,18
Construção Civil	0,03%	0,54	0,641	0,35
Serviços de Comercialização	1,20%	22,68	0,776	17,60
<b>Valor Adicionado</b>	<b>7,39%</b>	<b>139,73</b>	<b>1,000</b>	<b>139,73</b>
Remuneração do Trabalho	2,66%	50,27	1,000	50,27
Impostos Líquidos	1,02%	19,22	1,000	19,22
Rendimento Misto Bruto	0,30%	5,73	1,000	5,73
Excedente Operacional Bruto	3,41%	64,51	1,000	64,51
<b>Total</b>	<b>12,00%</b>	<b>227,01</b>	<b>0,851</b>	<b>193,19</b>

Fonte: MIPRS-2003.

5. O Consumo Intermediário do setor industrial (excluído o valor do trigo utilizado como matéria-prima) atingiu R\$ 87,28 milhões em 2003, o que representa 4,61% sobre o Valor Bruto da Produção do Trigo e é composto basicamente por outros Alimentos Beneficiados, Energia e Combustíveis, Embalagens, Máquinas e Equipamentos e Serviços de Comercialização. Considerando a participação ponderada destes setores no fornecimento dos insumos consumidos, o índice de impacto no valor adicionado do estado alcançou 0,613 por unidade de consumo intermediário e o montante anual foi de R\$ 53,46, de acordo com a MIP-RS 2003;

6. Por fim, um montante de R\$ 139,73 milhões consta como valor adicionado ao trigo pela Indústria de Beneficiamento na forma de Remuneração do Trabalho, Impostos Líquidos, Rendimento Misto Bruto e de Excedente Operacional Bruto, o que representa 7,39% do Valor Bruto da Produção de Trigo no Estado. Esses valores também foram considerados integralmente como valor adicionado pela cadeia produtiva para a economia estadual.

Dessa forma, é possível concluir o raciocínio identificando como multiplicador de impacto da produção de trigo o índice de 0,617 de valor adicionado para cada R\$ 1,00 de Valor Bruto da Produção de Trigo e o acréscimo de outros 0,102 por unidade de VBP adicionado pelo restante da cadeia produtiva. Ao todo, portanto, para cada unidade de VBP de trigo produzido no Rio Grande do Sul, a cadeia produtiva do trigo é capaz de gerar um impacto de 0,719 de acréscimo no Valor Adicionado da economia do Estado.

O fluxo financeiro da triticultura apresenta uma sazonalidade muito interessante para os produtores rurais e para os demais agentes econômicos da região, fazendo o movimento inverso das atividades agropecuárias da safra de verão. O mesmo ocorre com a movimentação de insumos, máquinas, transportes e estruturas de armazenagem que podem operar com o trigo durante os períodos em que teriam ociosidade. O número de empregos gerados pela produção de trigo é baixo, pois os padrões tecnológicos exigem ampla mecanização e utilização intensiva de insumos químicos (fertilizantes e agrotóxicos). O valor agregado na produção também é reduzido, uma vez que a Valor Bruto da Produção raramente ultrapassa aos R\$ 1.000,00 por hectare e o Consumo Intermediário com insumos oriundos de fora da região representa parcela importante deste valor.

### **3.6 Potencial de contribuição da atividade para o desenvolvimento da região**

Inicialmente, é preciso considerar que são reduzidas as possibilidades de uma expansão significativa da produção de trigo na região. Para que isso viesse a acontecer seriam necessários esforços de políticas públicas (subsídios e garantias) de grande envergadura para tornar rentável a produção para os agricultores. Nesta hipótese, o incremento de produção teria que ser resultado de um aumento de produtividade por hectare e não da incorporação de novas áreas, já que a produtividade média do trigo na região é muito inferior aos níveis médios mundiais. Portanto, uma nova expansão da produção passaria necessariamente por um



avanço tecnológico com maior intensidade de capital (máquinas, equipamentos e insumos) por unidade de área.

A produção de trigo já é uma atividade poupadora de trabalho vivo e uma expansão nos moldes sugeridos não geraria novos empregos. Tampouco poderia induzir uma expressiva agregação regional de valor, pois grande parte da cadeia produtiva está situada em outras regiões. Em termos de recursos públicos, um aumento na produção implicaria um aumento da arrecadação nos impostos a ela vinculados, mas numa densidade inferior a outras atividades.

O principal impacto positivo que se poderia esperar de uma retomada da triticultura seria uma melhor utilização da capacidade produtiva existente na região, reduzindo a ociosidade e diluindo os custos fixos de diversas estruturas. É o caso do parque de máquinas dos produtores rurais, da rede de silos e armazéns das cooperativas e dos diversos moinhos coloniais que operam atualmente em níveis muito inferiores à sua capacidade por não existir uma atividade econômica mais consistente no período da safra de inverno. Ao lado de outras culturas de inverno, poderia se constituir numa alternativa de rotação de culturas e de melhor utilização dos recursos produtivos disponíveis.

Está claro, portanto, que as possibilidades de a triticultura regional recuperar sua capacidade de competir com outras regiões produtoras e de se constituir numa força motriz com capacidade de impulsionar o desenvolvimento da região são muito escassas. Mais que isso, enquanto não surgirem novos resultados das pesquisas capazes de superar as dificuldades edafo-climáticas da cultura na região é mais provável que o seu espaço enquanto alternativa de inverno para diluição de custos vá sendo reduzido e ocupado por alternativas de melhor desempenho, como é o caso das pastagens para a pecuária leiteira ou de corte.

## 4 A SOJICULTURA NA REGIÃO NOROESTE

O espetacular crescimento da produção de soja na década de 1970 provocou uma série de mudanças sem precedentes na história da agricultura da Região Noroeste do Rio Grande do Sul. Foi a combinação das lavouras de soja e de trigo (o chamado binômio trigo-soja), a grande responsável pela expansão da agricultura moderna na região e, posteriormente, na fronteira agrícola brasileira, especialmente no planalto central.

A produção de soja, impulsionada pela forte demanda internacional a preços atrativos, foi a maior responsável por acelerar a mecanização das lavouras, modernizar o sistema de transportes, profissionalizar e incrementar o comércio internacional, modificar e enriquecer a dieta alimentar de grande parte dos brasileiros e, conseqüentemente, acelerar o êxodo rural e a urbanização em diversas regiões do país. A soja também serviu de base para impulsionar e descentralizar as agroindústrias, viabilizar e expandir as cooperativas tritícolas e fomentar a expansão e modernização de outras atividades agropecuárias, como a produção de milho, suínos, aves e leite.

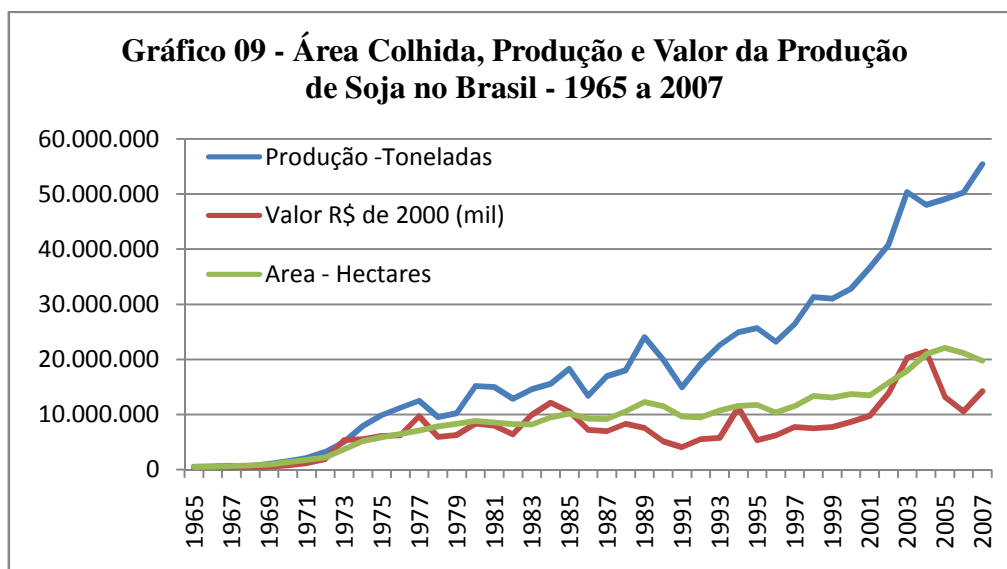
A revolução socioeconômica e tecnológica protagonizada pela soja no Brasil Moderno pode ser comparada ao fenômeno ocorrido com o ciclo da cana-de-açúcar, da borracha e do café, que, em distintos períodos dos séculos XVII a XX, comandaram o comércio exterior do país. Avançando sobre novas fronteiras agrícolas na busca de terras abundantes e baratas, milhares de dinâmicos e arrojados produtores de soja da região sul do Brasil migraram para o despovoado e desvalorizado Cerrado brasileiro, levando desenvolvimento e promovendo a implantação de uma nova cultura na região central do país. Centenas de pequenos povoados nasceram no vazio do Cerrado, transformando-se, ao longo das quatro últimas décadas, em cidades de pequeno, médio e grande porte e valorizando enormemente as terras da região, hoje tão valiosas quanto as da região sul. (DALL'AGNOL, 2007, p.10).

Atividade preponderante da região noroeste do Rio Grande do Sul desde 1970 a produção de soja deve ser analisada em suas características fundamentais, pois se constitui na principal base exportadora da região, para fornecer elementos sobre o processo de desenvolvimento regional e suas perspectivas. O objetivo do capítulo é compreender a importância da sojicultura na determinação da dinâmica e do processo de desenvolvimento regional e as perspectivas resultantes dessa relação.

#### 4.1 Trajetória histórica da cultura da soja

A cultura da soja, embora milenar na Ásia, foi introduzida no Brasil, por imigrantes japoneses, no início do século XX, e somente adquiriu certa importância a partir dos anos 1950. No Rio Grande do Sul, seu cultivo começou através dos colonos da região de Santa Rosa, com o objetivo de atender ao consumo interno nas unidades familiares de produção. O primeiro indício de comercialização do produto foi registrado em 1936, mas o incremento nas duas décadas seguintes foi pouco relevante.

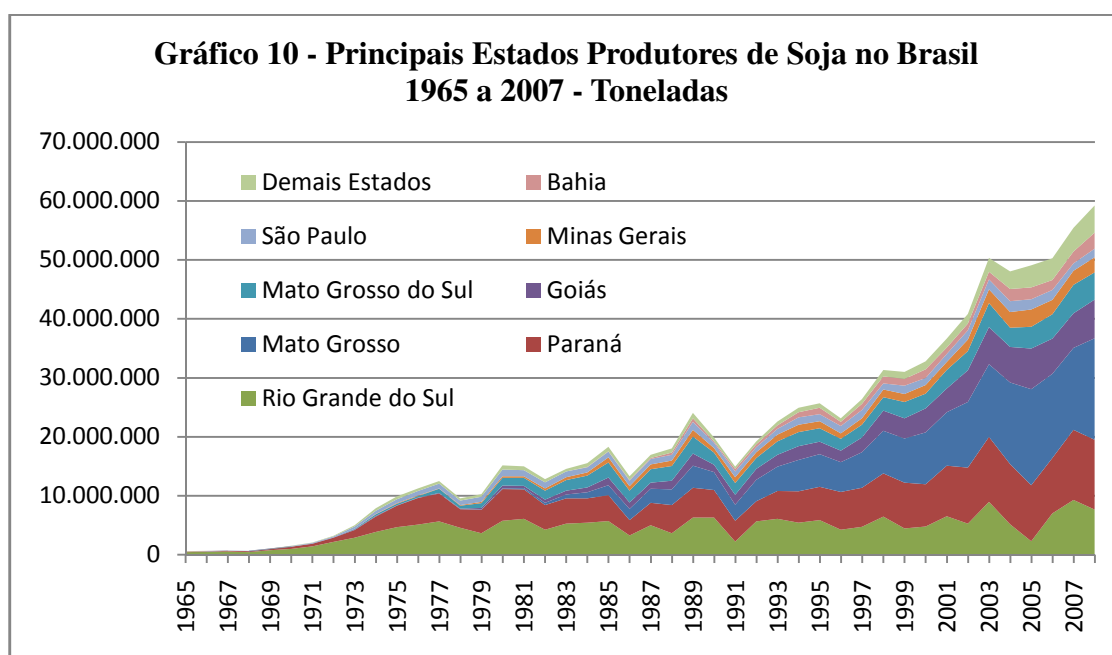
Com a expansão da triticultura, nas décadas de 1950/60, a soja ganhou um importante espaço para crescer, aproveitando-se de toda a estrutura montada para o trigo. Enquanto cultura secundária, a soja utilizava, durante o verão, as mesmas áreas de terra, máquinas, equipamentos e força de trabalho que o trigo ocupava no inverno. As cooperativas "tritícolas" assumiram a comercialização da soja e aproveitaram os mesmos armazéns, silos, secadores, balanças e escritórios. Com duas safras por ano, a velocidade de rotação do capital empregado na produção e na comercialização tornou-se muito maior. Formou-se assim o chamado "binômio trigo-soja", através do qual se produziu uma profunda transformação na agropecuária gaúcha. (BRUM, 1988, p.74).



Fonte: Ministério da Agricultura para os anos de 1965 a 1972 e IBGE para os anos 1973 a 2007. Valor Deflacionado pelo Deflator Implícito do PIB Nacional.

A área colhida no Rio Grande do Sul, estado pioneiro na atividade, se expande da casa dos 200 mil hectares de 1960 para 4,0 milhões de hectares em 1979, simplesmente

multiplicando-se por 20, em 20 anos. A produção física, também na faixa das 200 mil toneladas em 1960, cresceu rapidamente, para atingir 5,6 milhões de toneladas em 1977 e 6,0 milhões em 1981, multiplicando-se por 30, em duas décadas. O primeiro tropeço da soja ocorreu em 1978 e 1979, quando duas estiagens seguidas reduziram a colheita e colocaram os sojicultores em dificuldades. Seguem-se problemas de mercado e preços, em confronto com a retirada dos subsídios do governo federal ao crédito rural, fertilizantes, máquinas e outros ingredientes do custo de produção e comercialização.



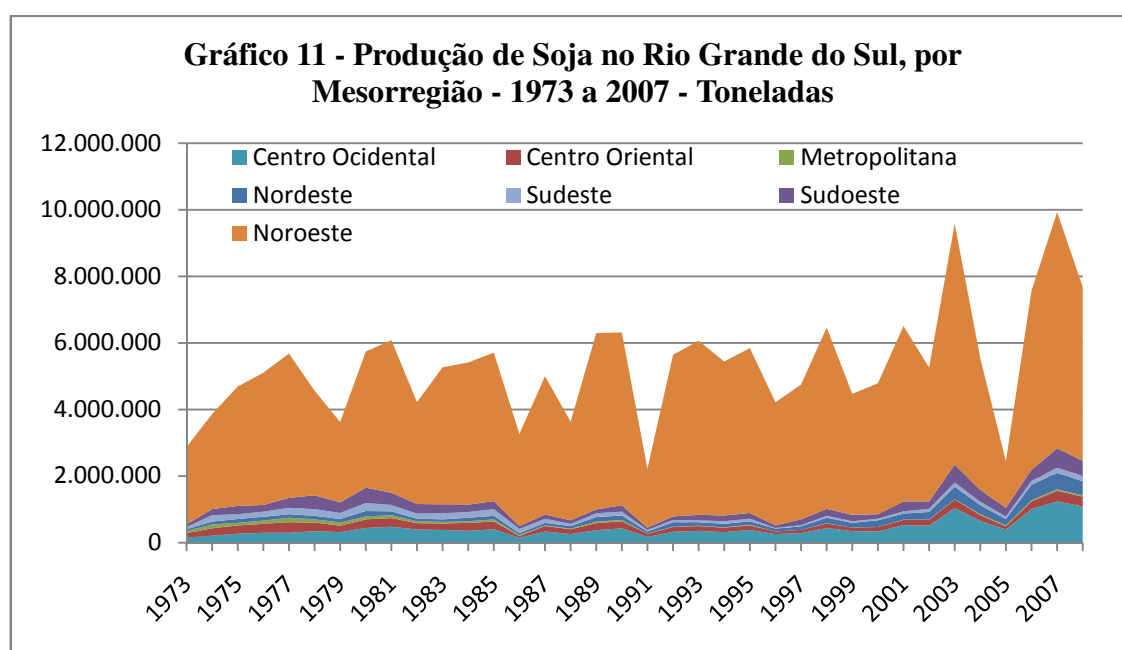
Fonte: Ministério da agricultura para os anos de 1965 a 1972 e IBGE para 1973 a 2007.

O marco histórico mais importante demonstrando o fim da euforia, no estado, foi o "protesto da soja", com manifestações políticas feitas pelos sojicultores em 1980. O alvo dos protestos era o Governo Federal, que havia instituído um confisco cambial de 30% sobre a exportação de soja em grão. Mas já se vislumbrava que as dificuldades do setor não se limitavam às medidas conjunturais do governo. Era preciso repensar o binômio trigo-soja, sustentado pelos subsídios estatais e pela conjuntura favorável do mercado internacional, que mostravam sinais de esgotamento. Os recursos naturais, violentamente agredidos pelo cultivo intensivo e sem rotação, estavam perdendo sua capacidade de produção (erosão dos solos, desertificação, assoreamento dos rios, envenenamentos, etc.), os recursos financeiros do Estado estavam se tornando insuficientes para continuar sustentando a gama de subsídios e favores existentes e o mercado internacional mostrava-se menos promissor.

Dessa forma, a produção de soja no Estado parou de crescer e a década de 1980 é marcada pela estagnação em termos de área colhida, produção e rendimento da cultura. Com isso o Rio Grande do Sul perdeu espaço para outras unidades da federação, como o Paraná, e os Estados do Centro-Oeste (MS, MT, GO) onde a cultura continuou a se expandir e a sua participação na produção nacional caiu de 70% na década de 1960 para 10% na safra 2007/08.

No final dos anos 70, mais de 80% da produção brasileira de soja ainda se concentrava nos três estados da região sul, embora o Cerrado da região centro oeste, norte e nordeste do país, sinalizasse que participaria como importante ator no processo produtivo da oleaginosa, o que efetivamente ocorreu a partir da década de 1980. Em 1970, menos de 2% da produção nacional foi colhida nessa região e estava concentrada no Estado de Mato Grosso do Sul (MS). Em 1980, essa porcentagem passou para 20%, em 1990 já era superior a 40% e, em 2007 contribuiu com 58%, com tendências a ocupar maior espaço a cada nova safra. (...) Considerando-se a produção média dos anos 70, com a produção de 2007, observa-se que a produção da região sul cresceu apenas 3,36 vezes (7.300.000 toneladas para 24.500.000 toneladas), enquanto que o da região central do Brasil cresceu 69 vezes (500 toneladas para 34.500.000 toneladas). Essa transformação promoveu e consolidou o Estado de Mato Grosso (MT) como o líder nacional da produção e da produtividade da soja. (DALL'AGNOL, 2007, p.3).

A produção de soja no Estado do Rio Grande do Sul, que se desenvolveu inicialmente seguindo o trigo, nas melhores terras da Região Noroeste, foi se expandindo para outras regiões, entretanto sem afetar a liderança da região na produção estadual. Deslocou a pecuária extensiva transformando enormes áreas de campo com pastagens naturais e muitas áreas de matas nativas em lavouras mecanizadas de soja e trigo.



Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal.

Ao longo de todo o período analisado, a região noroeste foi responsável por cerca de 80% da área cultivada e da produção física de soja do estado. Portanto, o comportamento da cultura nesta região foi determinante para o comportamento da produção de soja no Rio Grande do Sul. É necessário destacar as fortes oscilações na produção total de soja na região e no estado, causadas pela ocorrência de períodos de estiagem que provocaram frustrações de safras. Tal circunstância representa o principal fator de risco da atividade que, combinada com a oscilação de preços no mercado internacional, reduz as expectativas de ganhos mais estáveis com a produção. As maiores frustrações de safras ocorreram em 1991 e em 2005 e tiveram como consequência principal o endividamento de grande parte dos produtores.

Ao observar o comportamento dos picos de produção, percebe-se certa estabilização do volume máximo alcançado pelo Rio Grande do Sul em torno dos 6 milhões de toneladas ao longo do período de 1977 a 2002. Já a safra de 2003 estabeleceu um novo patamar de produção, próximo dos 10 milhões de toneladas, o que se repetiu em 2007. Considerando que houve problemas climáticos em 2004 e 2005 é possível projetar a consolidação deste novo patamar de produção estadual e da região.

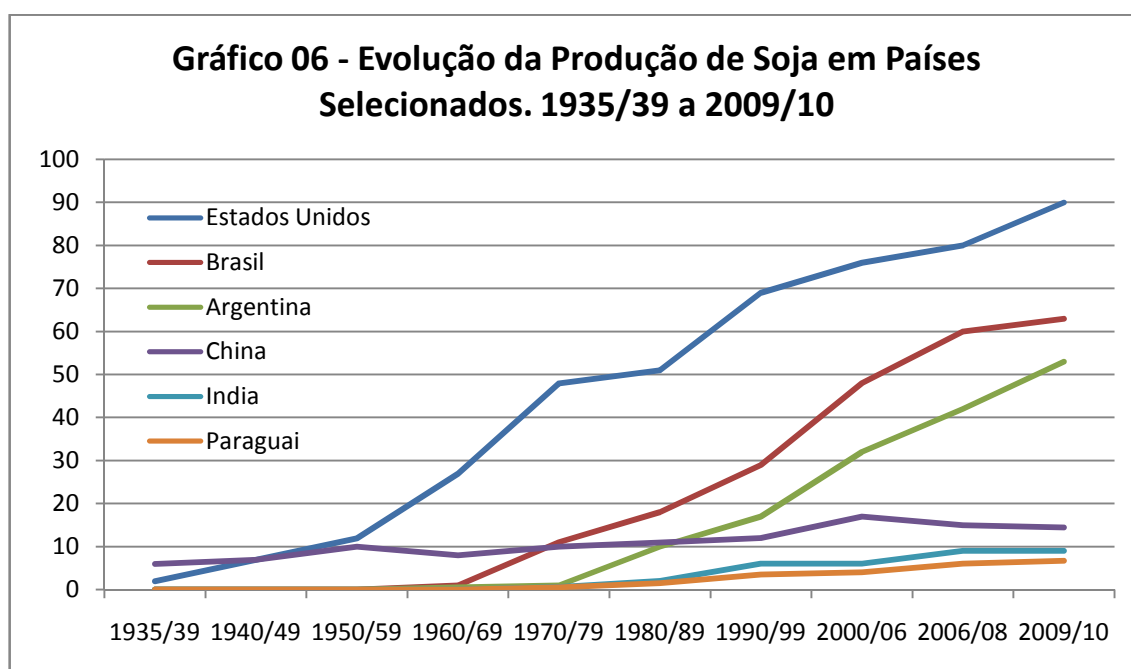
#### **4.2 Perspectivas de mercado para a soja**

A presença da soja no contexto das grandes culturas mundiais é muito recente. No início de século XX, a China era o grande produtor (praticamente o único) com um volume total próximo a 2,5 milhões de toneladas. Nos Estados Unidos, a American Soybean Association (ASA) foi criada em 1919 e os primeiros registros estatísticos de produção ocorreram em 1923. Seguem-se os esforços de desenvolvimento da produção e de instalação de indústrias de trituração com o objetivo de atender uma demanda crescente por farelo e óleo naquele país.

Foi no período posterior à Segunda Guerra Mundial que ocorreram as transformações mais significativas no mercado de oleaginosas e proteínas. Um novo modelo agroalimentar, que se consolidou nos EUA, se expandiu para a Europa e, posteriormente, para o mundo inteiro, implicou um aumento significativo dos níveis de consumo de proteínas e gorduras vegetais e animais.

A demanda por gorduras vegetais e animais cresceu 160% em 30 anos, passando de 32 milhões de toneladas em 1963 para 86 milhões de toneladas em 1993. Na esteira do

crescimento econômico mundial e do poder aquisitivo da população, o consumo per capita de gorduras cresceu 57% no mesmo período. Além disso, a participação das gorduras de origem vegetal subiu de 60% para 80% do consumo mundial. Parcelas significativas do consumo de banha de porco e de manteiga foram substituídas por óleo vegetal (soja, girassol, amendoim, palma e outros). Por fim, é necessário acrescentar o surgimento de uma nova demanda por óleos vegetais para consumo industrial, na fabricação de tintas, cosméticos, produtos de limpeza, etc.



Fonte: USDA e Safras & Mercados

No mesmo sentido e com velocidade muito semelhante, evoluiu a demanda por farelos de oleaginosas, ricos em proteínas, para compor as rações para animais. A grande expansão no consumo mundial de carnes (especialmente de aves e suínos), laticínios e ovos impulsionou o desenvolvimento da pecuária intensiva, altamente dependente da alimentação concentrada. As rações concentradas são compostas principalmente por cereais (milho, trigo cevada, etc.), mas precisam ser complementadas por matérias-primas ricas em proteínas e o farelo de soja, com 44% de proteínas, responde com alto desempenho.

Assim, entre as grandes culturas produtoras de grãos, a soja foi a que mais cresceu em termos percentuais nos últimos anos, em nível mundial e também no Brasil. De acordo com os dados do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos - USDA, a produção mundial de soja que, em 1970, era de 44 milhões de toneladas ultrapassou aos 220 milhões de

toneladas, em 2008, o que representa um crescimento da ordem de 406%, enquanto as outras grandes culturas cresceram bem menos, como é o caso da produção de trigo (75%), que passou de 350 para 610 milhões de toneladas, de milho (164%) de 300 para 792 milhões de toneladas e a de arroz (40%) de 310 para 432 milhões de toneladas, no mesmo período. Mesmo assim, em volume absoluto ainda há diferenças significativas.

Apesar do seu baixo teor de óleo (18,5%), a soja é a segunda cultura oleaginosa mais importante do planeta. Responde por 30% do óleo vegetal produzido no mundo, contra 34% do óleo de palma (dendê). Estas duas culturas, somadas à colza e ao girassol, responderam por cerca de 90% do óleo vegetal produzido no mundo, em 2007. Por outro lado, o elevado teor em proteínas do farelo de soja (44%) lhe confere a prerrogativa de ser a principal matéria prima na fabricação de rações para alimentação de animais. Cerca de 70% do farelo protéico das rações que alimentam aves, suínos, vacas leiteiras e outros animais é farelo de soja.

Os dados mais recentes do USDA permitem visualizar a composição do mercado mundial da soja, com destaque para os principais países produtores, consumidores, exportadores e importadores de grãos e derivados.

**Tabela 12 - Produção de Soja no Mundo e Países Selecionados – (mil toneladas)**

<i>Países</i>	<i>2004/05</i>	<i>2005/06</i>	<i>2006/07</i>	<i>2007/08</i>	<i>2008/09</i>	<i>2009/10*</i>
EUA	85.019	83.507	87.001	72.859	80.749	90.336
Brasil	53.000	57.000	59.000	61.000	57.000	63.000
Argentina	39.000	40.500	48.800	46.200	32.000	53.000
China	17.400	16.350	15.967	14.000	15.500	14.500
Índia	5.850	7.000	7.690	9.470	9.100	9.000
Paraguai	4.040	3.640	6.200	6.900	3.900	6.700
Canadá	3.042	3.161	3.460	2.696	3.336	3.500
Outros	8.423	9.512	9.423	8.004	9.285	10.197
Mundo	215.774	220.670	237.541	221.129	210.870	250.233

Fonte: USDA (<http://www.fas.usda.gov>) (\* out/2009).

De acordo com os dados da tabela 12 a produção mundial de soja está bastante concentrada em poucos países e mantém uma tendência de expansão, porém em ritmo modesto diante de outros períodos históricos. As maiores oscilações no volume produzido estão associadas a fenômenos climáticos adversos, como é o caso da quebra da safra 2008/09 na Argentina ou da safra 2007/08 nos EUA.



Já os dados da Tabela 13 apontam uma discrepância entre o volume da produção anual e o volume de esmagamento em diversos países. Enquanto a China industrializa mais que o dobro de sua produção e a União Européia importa a maior parte do volume esmagado, outros países, como o Brasil e os EUA, industrializam somente metade de sua produção. A Argentina industrializa um volume considerável de sua produção, além de receber matéria-prima de seus vizinhos do norte (Paraguai e Bolívia). Tais dados indicam para o elevado volume do comércio de soja em grão entre estes países e a preferência dos países consumidores em realizar eles próprios a industrialização.

**Tabela 13 - Esmagamento de Soja no Mundo e Países Selecionados – (mil toneladas)**

<i>Países</i>	<i>2004/05</i>	<i>2005/06</i>	<i>2006/07</i>	<i>2007/08</i>	<i>2008/09</i>	<i>2009/10*</i>
EUA	46.160	47.324	49.198	49.024	45.232	46.130
China	30.362	34.500	35.970	39.518	41.035	44.480
Argentina	27.313	31.888	33.586	34.607	31.911	35.000
Brasil	29.344	28.285	31.109	31.838	31.400	31.840
UE - 27	14.350	13.670	14.670	14.870	12.830	12.300
Índia	5.030	5.990	6.615	7.998	7.500	7.900
México	3.729	3.823	3.900	3.700	3.215	3.615
Japão	3.149	2.820	2.925	2.890	2.496	2.750
Taiwan	2.013	2.190	2.161	1.927	1.850	1.970
Paraguai	979	1.220	1.550	1.610	1.500	1.550
Outros	13.320	13.512	14.214	13.678	13.665	15.416
Mundo	175.749	185.222	195.898	201.660	192.634	202.951

Fonte: USDA (<http://www.fas.usda.gov>) (\* out/2009).

De acordo com as Projeções de Longo Prazo feitas pelo USDA para o mercado internacional da soja e seus derivados, publicadas em fevereiro de 2009, as principais tendências para o comportamento das principais variáveis do complexo para os próximos dez anos podem ser sintetizadas da seguinte forma (USDA, 2009. p.75).

O crescimento forte da renda e da população nos países em desenvolvimento gera demanda crescente por óleos vegetais para o consumo humano e por farelos ricos em proteína usados na alimentação da pecuária intensiva. A demanda por óleos vegetais a serem usados como matéria-prima para o biodiesel também deve aumentar. Em função de que diversos países preferem importar a soja em grãos para esmagar, ao invés de importar o farelo e o óleo, o comércio mundial expandirá mais para a soja em grão do que para o farelo ou o óleo.

Os preços dos óleos vegetais deverão aumentar devido à demanda para consumo crescente nos países em desenvolvimento e a expansão da produção do biodiesel. Como a demanda aumenta para os óleos vegetais mais rapidamente do que para o farelo, a ascensão dos preços de óleo vegetal será maior do que para os grãos e o farelo.

Países como China e outros, principalmente do Norte da África, do Oriente Médio e do Sul da Ásia, que possuem limites para expandir a sua produção de soja em grãos continuam o investimento na capacidade de esmagamento de oleaginosas. Em consequência, a demanda por importação para soja e colza cresce rapidamente. Entretanto, a forte competição nos mercados internacionais de farelos protéicos deve deslocar parte da demanda por importação de soja para outros farelos mais baratos. A expansão da capacidade de esmagamento de oleaginosas da China influencia significativamente a composição do comércio mundial elevando mais a demanda global por importação de soja e outros grãos, do que por seus derivados.

Na Argentina, as incertezas sobre políticas agrícolas podem fazer com que os produtores ampliem a área de terras destinadas à produção de soja. Entretanto, a expansão futura da soja é limitada pela lenta conversão das terras de pastagem em terras de cultivo. O Brasil deve aumentar rapidamente a área plantada de soja, o que lhe permitirá ganhar fatias maiores do mercado mundial da soja e ampliar suas exportações de farelo de soja, apesar de aumentar o uso doméstico na alimentação de sua pecuária intensiva. Sua participação nas exportações mundiais de soja em grão e farelo de soja deverá elevar-se dos cerca de 30% registrados nos anos recentes para 33% em 2018. A área de colza na União Européia deve aumentar, nas projeções de curto prazo, em resposta à demanda pelo óleo de colza para a produção do biodiesel. Somente quantidades pequenas de óleo de soja serão usadas para a produção do biodiesel.

**Tabela 14 - Exportação de Soja no Mundo e Países Selecionados – (mil toneladas)**

<i>Países</i>	<i>2004/05</i>	<i>2005/06</i>	<i>2006/07</i>	<i>2007/08</i>	<i>2008/09</i>	<i>2009/10*</i>
EUA	29.860	25.579	30.386	31.598	34.925	36.469
Brasil	20.137	25.911	23.485	25.364	29.986	23.750
Argentina	9.568	7.249	9.559	13.830	5.746	10.150
Paraguai	2.888	2.315	4.500	5.080	2.400	4.900
Canadá	1.124	1.318	1.683	1.775	2.017	2.000
Outros	1.210	1.408	1.889	1.830	1.817	2.340
Mundo	64.787	63.780	71.502	79.477	76.891	79.609

Fonte: USDA (<http://www.fas.usda.gov>) (\* out/2009).

Assim, os dados da Tabela 14 são decorrentes dos anteriores, cuja contrapartida necessária está nos dados da Tabela 15, uma vez que a maior parte da soja é consumida pela indústria para extração de óleo e farelo. Os grandes volumes de soja em grão exportados pelos EUA e pelo Brasil são fundamentais para abastecer as indústrias processadoras localizadas na China, na União Européia e no Japão, especialmente.

Segundo as Projeções de Longo Prazo feitas pelo USDA, as principais tendências para o comportamento das exportações de soja nos próximos dez anos indicam que os três principais exportadores de soja - Estados Unidos, Brasil e Argentina - têm respondido por mais de 90% do comércio mundial nos últimos anos. Diante do crescimento das exportações de países como Uruguai, Paraguai, e Bolívia, a participação dos três deverá recuar ligeiramente, estabilizando-se em torno dos 90% (USDA, 2009, p.77).

**Tabela 15 – Importação de Soja no Mundo e Países Selecionados – (mil toneladas)**

<i>Países</i>	<i>2004/05</i>	<i>2005/06</i>	<i>2006/07</i>	<i>2007/08</i>	<i>2008/09</i>	<i>2009/10*</i>
China	25.802	28.317	28726	37.816	41.098	41.000
União Euro. - 27	14.539	13.937	15.291	15.148	13.000	12.700
Japão	4.295	3.962	4.094	4.014	3.396	3.950
México	3.640	3.667	3.844	3.650	3.100	3.535
Taiwan	2.256	2.498	2.436	2.149	2.120	2.250
Argentina	692	584	1.986	2.954	1.510	1.280
Tailândia	1.517	1.473	1.532	1.733	1.510	1.705
Indonésia	1.112	1.187	1.309	1.200	1.200	1.600
Rep. Coréia	1.240	1.190	1.231	1.231	1.167	1.200
Egito	762	776	1.325	1.061	1.200	1.230
Outros	7.629	6.581	7.388	7.894	7.493	7.340
Mundo	63.484	64.172	69.162	78.850	74.033	77.790

Fonte: USDA (<http://www.fas.usda.gov>) (\* out/2009).

Com ganhos continuados na área plantada, o Brasil mantém sua posição como o principal exportador mundial de soja e derivados. O combate à ferrugem asiática aumenta os custos de produção. Entretanto, por causa do crescimento da demanda doméstica por farelo de soja para pecuária intensiva e por óleo de soja para a alimentação humana e produção do biodiesel, a soja permanece mais rentável do que outras culturas na maioria de áreas do Brasil. Supõe-se que uma parcela da área de soja no sul do Brasil será deslocada para a produção de milho, em médio prazo, em resposta aos preços mais elevados do milho e menor competição das exportações de milho dos EUA. Ainda, com a expansão das plantações de soja nas regiões do Cerrado, a taxa de crescimento da área plantada de soja no Brasil é projetada em mais de

3,5% ao ano, alcançando mais de 30 milhões de hectares em 2018. As exportações de Soja estão projetadas para aumentar mais de 80 por cento.

As taxas de imposto de exportação da Argentina são mais elevadas para soja em grão do que para os derivados da soja, o que favorece o processamento doméstico e a exportação de óleo e farelo. Entretanto, diante da crescente demanda mundial por soja em grão para esmagar, as exportações de soja da Argentina crescerão acentuadamente e permanecerão acima de 14 milhões de toneladas durante todo o período da projeção. Outros países da América do Sul, principalmente, Uruguai, Paraguai, e Bolívia, deverão expandir suas exportações em cerca de 50% alcançando um volume superior a 10 milhões de toneladas. Cinco milhões de toneladas serão destinadas para a indústria de esmagamento na Argentina. Rússia e Ucrânia, em resposta aos preços mais elevados do mercado internacional para os grãos, deverão aumentar a produção de colza e de soja. Embora a produção do colza seja a mais afetada, as exportações ucranianas de soja são projetadas com algum aumento.

As Projeções de Longo Prazo feitas pelo USDA para as importações de soja em grão apontam para um crescimento de 33% no volume de comércio no mundo, o que implica um aumento de aproximadamente 27 milhões de toneladas na próxima década. A União Européia era o principal importador de soja até 2002. Entretanto, o aumento nas importações de colza em grão e farelo de colza provocou um declínio nas importações de soja desde então. Essas tendências estão projetadas para continuar (USDA, 2009, p.76).

As importações de soja pela China cresceram acentuadamente e respondem atualmente por quase a metade do comércio mundial. A China enfrentará as decisões de política agrícola a respeito das alternativas de produzir ou de importar milho e soja. As projeções indicam que as políticas chinesas deverão optar por atender ao consumo doméstico através da produção do milho e da importação crescente de soja. Assim, a China responde por mais de 80% do crescimento projetado de 27 milhões de toneladas em importações globais de soja nos próximos 10 anos. Os significativos investimentos na infraestrutura de processamento de oleaginosas realizados na China indicam para a opção estratégica de realizar as importações de soja em grão para apropriar-se do valor adicionado ao processar os grãos para obter farelo com proteína e óleo vegetal. O uso dos óleos vegetais para a produção de combustíveis deverá ter um impacto insignificante no uso total do óleo vegetal da China.

A perspectiva de comércio do leste da Ásia aponta para um deslocamento contínuo da importação de matérias-primas alimentares para a importação de carne e de outros produtos da pecuária intensiva. Em consequência, a demanda desta região por importação de soja em

grão ou de farelo de soja não deverá crescer durante a próxima década, apesar do crescimento no consumo de carne. As importações de soja do México estão projetadas para aumentar em aproximadamente um terço durante período da projeção. Essas importações deverão possibilitar a produção do farelo de soja necessário para atender ao consumo da avicultura mexicana e óleo de soja para o consumo doméstico do alimento. Para que Argentina possa operar plenamente sua crescente capacidade de esmagamento, espera-se que importe cerca de 5 milhões de toneladas de soja do Brasil, do Paraguai e da Bolívia, até o final da década.

**Tabela 16 - Produção de Farelo de Soja no Mundo e Países Selecionados – mil toneladas**

<i>Países</i>	<i>2004/05</i>	<i>2005/06</i>	<i>2006/07</i>	<i>2007/08</i>	<i>2008/09</i>	<i>2009/10*</i>
EUA	36.936	37.416	39.058	38.322	35.475	36.583
China	24.026	27.296	28.465	31.280	32.475	35.201
Argentina	21.601	25.012	26.061	27.070	24.954	27.370
Brasil	22.740	21.920	24.110	24.670	24.330	24.680
União Euro 27	11.300	10.760	11.550	11.715	10.107	9.690
Índia	4.015	4.782	5.280	6.385	5.985	6.306
México	2.958	3.030	3.095	2.935	2.530	2.850
Outros	15.423	15.653	16.540	15.946	15.501	17.236
Mundo	138.999	145.869	154.159	158.323	151.357	159.916

Fonte: USDA (<http://www.fas.usda.gov>) (\* out/2009).

Como decorrência lógica da distribuição do esmagamento de grãos, os dados da Tabela 16 mostram que a produção mundial de farelo de soja está menos concentrada do que a produção de grãos. Países como a China, a Argentina e a União Européia ganham destaque, mas também chama a atenção o expressivo volume de outros países, indicando para uma grande dispersão da atividade.

**Tabela 17 – Consumo de Farelo de Soja no Mundo e Países Selecionados – mil toneladas**

<i>Países</i>	<i>2004/05</i>	<i>2005/06</i>	<i>2006/07</i>	<i>2007/08</i>	<i>2008/09</i>	<i>2009/10*</i>
União Euro 27	32.680	32.875	33.228	35.167	32.130	32.200
China	23.437	27.776	27.630	30.849	31.673	34.721
USA	30.446	30.114	31.184	30.078	27.891	27.942
Brasil	8.960	9.328	11.118	12.030	12.340	12.630
México	4.208	4.751	4.871	4.400	4.020	4.316
Japão	3.978	3.846	3.992	4.007	3.769	3.848
Outros	33.047	36.825	40.164	40.934	40.992	42.906
Mundo	136.756	145.515	152.187	157.465	152.188	158.563

Fonte: USDA (<http://www.fas.usda.gov>) (\* out/2009).

Os dados da Tabela 17 mostram que houve um ajuste importante entre as necessidades internas dos principais consumidores de farelo e a produção interna viabilizada pela importação de grãos para processamento em suas unidades industriais. Mesmo assim, há necessidade de transferência de grandes volumes de farelo entre os países, especialmente para atender as necessidades da União Européia e de outros países.

Os grandes fornecedores mundiais de farelo de soja, de acordo com os dados da Tabela 18, são Argentina, Brasil e EUA. Chama a atenção o fato de que a Argentina ocupa o primeiro lugar, com volumes bem superiores aos demais e respondendo por quase metade do total das exportações. Tal situação decorre do fato deste país ter um grande volume de produção de soja, destinar um percentual elevado ao esmagamento interno e ter um patamar reduzido de consumo interno de farelo, diferentemente do Brasil.

**Tabela 18 – Exportação de Farelo de Soja no Mundo e Países Selecionados – mil ton.**

<i>Países</i>	<i>2004/05</i>	<i>2005/06</i>	<i>2006/07</i>	<i>2007/08</i>	<i>2008/09</i>	<i>2009/10*</i>
Argentina	20.650	24.197	25.625	26.797	24.350	26.720
Brasil	14.256	12.895	12.715	12.138	13.000	12.150
EUA	6.659	7.301	7.987	8.419	7.718	8.709
Índia	1.794	3.679	3.461	4.790	3.158	3.700
Paraguai	644	797	1.128	1.112	1.040	1.275
Outros	3.210	3.030	3.366	2.446	3.192	2.650
Mundo	47.213	51.899	54.282	55.702	52.458	55.204

Fonte: USDA (<http://www.fas.usda.gov>) (\* mar/2009).

As Projeções de Longo Prazo feitas pelo USDA indicam que Argentina, Brasil, e Estados Unidos permanecem os três principais exportadores do mercado internacional de farelo de soja e responderão por cerca de 90% do comércio total durante os próximos 10 anos. A Argentina, o maior exportador, aumenta sua participação no mercado mundial de 45% para 55% do volume total. A participação do Brasil nas exportações mundiais deverá permanecer na faixa dos 20% a 25% enquanto a participação dos Estados Unidos e de outros exportadores terá redução. Impostos de exportação mais elevados para a soja em grão do que para os derivados constituem um incentivo para que a Argentina mantenha elevada a utilização de sua crescente capacidade de esmagamento, importando soja do Brasil e de outros países da América do Sul (USDA, 2009, p.79).

No Brasil, o forte crescimento no consumo doméstico devido à expansão rápida dos setores de avicultura e suinocultura limita o aumento nas exportações de farelo de soja. Também, não se projeta um crescimento da capacidade de esmagamento de soja tão rápido quanto a expansão da produção de soja porque na sua estrutura de impostos o diferencial de tarifas de exportação favorece exportar soja em grãos ao invés de farelo e óleo. As exportações de farelo de soja dos EUA devem permanecer ao redor 8 milhões de toneladas durante todo o período das projeções, fazendo com que sua participação no comércio mundial decline dos 14% registrados nos últimos anos para menos de 11% em 2018. A União Européia continuará sendo um exportador pequeno, mas constante, de farelo de soja para a Rússia e outros países do leste europeu. A Índia permanece como um exportador, embora o volume da exportação decline com a expansão do uso doméstico, especialmente para a alimentação das aves.

Os dados da Tabela 19 complementam o quadro de oferta e demanda mundial de farelo de soja, mostrando que a maior concentração das necessidades de importação está na União Européia e que o restante o volume importado é composto por uma relação enorme de países cuja participação individual é pouco expressiva.

**Tabela 19 – Importação de Farelo de Soja no Mundo e Países Selecionados – mil ton.**

<i>Países</i>	<i>2004/05</i>	<i>2005/06</i>	<i>2006/07</i>	<i>2007/08</i>	<i>2008/09</i>	<i>2009/10*</i>
União Euro. - 27	21.910	22.829	22.213	24.072	21.800	22.800
Vietnam	1.152	1.722	2.273	2.400	2.300	2.500
Indonésia	1.849	2.071	2.237	2.429	2.450	2.600
Tailândia	1.779	2.052	2.275	1.917	2.160	2.208
Rep. Coréia	1.462	1.773	1.870	1.760	1.813	1.850
Japão	1.503	1.601	1.737	1.747	1.812	1.700
Outros	16.270	19.153	19.886	20.420	20.328	20.209
Mundo	45.925	51.201	52.491	54.745	51.691	53.867

Fonte: USDA (<http://www.fas.usda.gov>) (\* out/2009).

As Projeções de Longo Prazo feitas pelo USDA indicam que o comércio mundial do farelo de soja cresce cerca de 30% durante o período das projeções, elevando-se em mais de 17 milhões de toneladas até 2018. Crescimento continuado na demanda por produtos da pecuária intensiva, limitada potencialidade para aumentar a produção de grãos e preços mundiais relativamente mais baixos para os farelos protéicos, impulsionam a demanda por farelo de soja em diversos países cuja população está alcançando níveis mais elevados de

renda média. Preços de importação mais baixos para o farelo de soja, diante da soja em grão, fornecem incentivos para o uso proporcionalmente maior do farelo na composição das rações balanceadas para alimentação dos animais domésticos (USDA, 2009. p.78).

A União Européia continua sendo o destino principal para o farelo de soja durante todo o período da projeção, apesar do aumento no consumo de grãos e farelo de colza. Embora haja oferta abundante de farelo de colza a baixo custo, em consequência da expansão do esmagamento para obtenção do óleo para combustível, existem limites técnicos na quantidade de farelo de colza que pode ser incorporado nas rações dos animais domésticos. Como resultado, o crescimento das importações de farelo de soja deverá continuar. Também, um aumento na quota de produção leiteira aumenta a necessidade de consumo de farelo de soja. As regiões do Sudeste Asiático, América Latina, Norte da África e o Oriente Médio tornam-se importadores de maiores volumes de farelo de soja devido à demanda crescente para a alimentação dos animais domésticos em muitos países. É projetado que continue o crescimento forte na demanda por farelos protéicos e por óleos vegetais do México.

**Tabela 20 - Produção de Óleo de Soja no Mundo e Países Selecionados – mil toneladas**

<i>Países</i>	<i>2004/05</i>	<i>2005/06</i>	<i>2006/07</i>	<i>2007/08</i>	<i>2008/09</i>	<i>2009/10*</i>
EUA	8.782	9.248	9.294	9.329	8.503	8.727
China	5.421	6.149	6.410	7.045	7.314	7.928
Argentina	5.128	5.998	6.424	6.627	6.124	6.717
Brasil	5.630	5.430	5.970	6.110	6.020	6.110
União Euro. 27	2.575	2.460	2.640	2.667	2.308	2.214
Índia	900	1.070	1.180	1.426	1.340	1.412
México	635	657	685	650	565	636
Outros	3.533	3.593	3.784	3.654	3.541	3.947
Mundo	32.604	34.605	36.287	37.508	35.715	37.691

Fonte: USDA (<http://www.fas.usda.gov>) (\* out/2009);

Os dados da Tabela 20 mostram que a produção mundial de óleo de soja, por ser proporcional ao esmagamento e, conseqüentemente, a produção de farelo, também é menos concentrada do que a produção de grãos. Os principais países produtores participam com volumes significativos na oferta global e, além de atender sua demanda interna, oferece excedentes para exportação.

De acordo com os dados da Tabela 21, o consumo mundial de óleo de soja está bastante distribuído entre um elevado número de países. Os maiores consumidores são



também grandes produtores de óleo (mesmo que através da importação de soja em grão) mas há também uma extensa relação de países que atendem seu consumo interno através das importações.

**Tabela 21 - Consumo de Óleo de Soja no Mundo e Países Selecionados – mil toneladas**

<i>Países</i>	<i>2004/05</i>	<i>2005/06</i>	<i>2006/07</i>	<i>2007/08</i>	<i>2008/09</i>	<i>2009/10*</i>
China	7.203	7.607	8.670	9.693	9.486	10.266
EUA	7.911	8.147	8.426	8.313	7.432	7.484
Brasil	3.130	3.133	3.510	3.802	4.274	4.680
União Euro. - 27	2.210	2.915	3.368	3.377	2.805	2.630
Índia	2.627	2.938	2.598	2.269	2.330	2.293
Argentina	396	397	569	982	1.405	1.540
México	781	779	820	875	757	815
Irã	804	775	725	685	388	529
Japão	639	573	577	573	512	545
Egito	303	351	384	540	535	564
Rep. Coreia	406	418	448	459	447	445
Outros	5.287	5.472	5.682	5.901	5.306	5.686
Mundo	31.697	33.505	35.777	37.469	35.677	37.477

Fonte: USDA (<http://www.fas.usda.gov>) (\* out/2009).

Os grandes fornecedores mundiais de óleo de soja, de acordo com os dados da Tabela 22 são Argentina e Brasil. Mais uma vez, surge com destaque o fato de que a Argentina ocupa o primeiro lugar, com volumes bem superiores aos demais e respondendo por mais de metade do total das exportações. Trata-se do fenômeno já apontado, de um volume elevado de esmagamento de grãos e um consumo interno reduzido de óleo.

As Projeções de Longo Prazo feitas pelo USDA apontam que a participação conjunta da Argentina e do Brasil nas exportações mundiais de óleo de soja deverá elevar-se lentamente dos cerca de 80% no início do período para cerca de 85% no final das projeções. A Argentina é o principal exportador do óleo de soja, refletindo sua grande capacidade de esmagamento, seu reduzido mercado doméstico e uma estrutura tarifária que favorece as exportações de derivados de soja ao invés da soja em grãos. O aumento no volume de esmagamento de soja e nas exportações de óleo é sustentado por ganhos na produção de soja, possíveis graças à extensão do sistema de dupla colheita, aos ajustes adicionais nas rotações de pasto-lavoura e na adição de terras marginais da parte noroeste do país. Apesar da contínua expansão na produção do biodiesel na Argentina, as exportações de óleo de soja devem continuar crescendo fortemente nos próximos anos. (USDA, 2009, p.81).

**Tabela 22 - Exportação de Óleo de Soja no Mundo e Países Selecionados – mil toneladas**

<i>Países</i>	<i>2004/05</i>	<i>2005/06</i>	<i>2006/07</i>	<i>2007/08</i>	<i>2008/09</i>	<i>2009/10*</i>
Argentina	4.757	5.597	5.970	5.766	4.670	5.220
Brasil	2.414	2.466	2.462	2.388	1.910	1.500
EUA	600	523	851	1.319	995	1.474
Paraguai	112	195	258	262	243	250
União Européia – 27	525	269	243	333	400	190
Outros	708	781	794	764	796	850
Mundo	9.116	9.831	10.578	10.832	9.014	9.484

Fonte: USDA (<http://www.fas.usda.gov>) (\* out/2009).

No Brasil, a expansão da produção de soja, através da incorporação de novas áreas de cultivo, permite que aumente seu volume de exportações de óleo de soja e sua participação no comércio mundial. Os Estados Unidos permanecem como o terceiro maior exportador mundial de óleo de soja. Suas exportações serão limitadas pelo aumento do uso de óleo de soja para a produção do biodiesel, e sua participação no comércio mundial deverá cair abaixo da média de anos recentes. Entretanto, as exportações dos EUA serão sustentadas por importações suplementares de outros óleos de consumo doméstico. As importações de óleo de colza do Canadá e de óleo de palma do Sudeste Asiático deverão continuar crescendo fortemente.

Os dados da Tabela 23 complementam o quadro de oferta e demanda mundial de óleo de soja, mostrando que a maior concentração das necessidades de importação está na China e que o restante do volume importado é composto por uma relação enorme de países cuja participação individual é pouco expressiva.

De acordo com as Projeções de Longo Prazo feitas pelo USDA, publicadas em fevereiro de 2009, a demanda mundial por importações de óleo de soja deverá crescer 3,2 milhões de toneladas (29%) durante o período projetado, impulsionada pelo crescimento do consumo na alimentação humana pelo aumento de seu uso na produção do combustível. China e Índia são os maiores importadores do óleo de soja, principalmente para uso alimentar. Nos anos recentes, suas importações combinadas chegaram a 3,5 milhões de toneladas, mais do que um terço das importações mundiais. O crescimento do comércio de óleo de soja será afetado pela concorrência do óleo de palma, que busca o topo do ranking no comércio mundial de óleos vegetais (USDA, 2009. p.80).

**Tabela 23 – Importação de Óleo de Soja no Mundo e Países Seleccionados – mil toneladas**

<i>Países</i>	<i>2004/05</i>	<i>2005/06</i>	<i>2006/07</i>	<i>2007/08</i>	<i>2008/09</i>	<i>2009/10*</i>
China	1.728	1.516	2.404	2.727	2.494	2.400
Índia	2.026	1.727	1.403	733	1.060	890
União Européia - 27	181	717	977	1.033	820	600
Iran	741	600	606	545	270	350
Marrocos	318	372	360	421	280	360
Venezuela	247	285	351	370	320	340
Rep. Coreia	244	265	302	296	266	300
Peru	263	302	300	305	310	350
Argélia	299	293	271	350	325	350
Bangladesh	228	262	327	400	253	300
Outros	2.632	2.669	2.520	3.212	2.468	2.706
Mundo	8.907	9.008	9.821	10.392	8.866	8.946

Fonte: USDA (<http://www.fas.usda.gov>) (\* out/2009).

A demanda por importação de óleo de soja eleva-se em quase todos os países e regiões. Crescimentos da população e da renda no Norte da África, no Oriente Médio e na América Latina contribuem para o aumento das importações de óleo de soja. Embora a elevação nos preços internacionais do óleo possa moderar o consumo, especialmente nos países em desenvolvimento, as importações da África e do Oriente Médio estão projetadas para serem superadas pelo crescimento da demanda Chinesa.

A Índia permanece como um dos maiores importadores de óleo de soja do mundo. Os fatores que contribuem para o crescimento contínuo das importações incluem a demanda doméstica emergente para os óleos vegetais e capacidade limitada para a produção doméstica dos grãos. Rendimentos baixos, associados às condições climáticas e ao baixo uso de insumos, inibem o crescimento da produção do grãos. A Índia reduziu a zero as tarifas do óleo comestível em 2008 em resposta aos elevados preços mundiais. Desde então, as tarifas do óleo de soja foram novamente elevadas, entretanto, as projeções indicam que elas retornarão aos patamares tradicionais, eliminando uma desvantagem tarifária do óleo de soja diante do óleo de palma e de outros óleos.

A China experimenta uma demanda em crescimento para os óleos vegetais. Entretanto, a competição pelo uso da terra com outras culturas determina limites para a área plantada com soja. Mesmo com aumentos fortes nas importações de soja para o esmagamento, a produção de óleo vegetal não será suficiente para abastecer a demanda doméstica, o que indica para uma expansão moderada nas importações do óleo de soja. A União Européia importará mais óleo de soja para substituir parte do óleo do colza usado na produção do

biodiesel, embora as importações do óleo do girassol e do óleo de palma também possam atender essa demanda maior.

Portanto, num esforço de síntese, é possível destacar os principais países participantes desse mercado e as características de sua participação. Inicialmente, podem ser destacados como principais produtores e ofertadores de soja os EUA, o Brasil e a Argentina, responsáveis por cerca de 80% da produção mundial. Os principais consumidores de soja e seus derivados são China, EUA e União Européia, que, juntos, respondem por 60% do consumo mundial. Considerando que os EUA são destaque em ambos os lados, cresce a importância do Brasil e da Argentina como fornecedores de soja no mercado internacional e de China e União Européia como demandantes líquidos do grão e seus derivados.

Também, de acordo com as Projeções do Agronegócio Mundial e Brasil 2006/07 a 2017/18 elaboradas pela Assessoria de Gestão Estratégica do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, publicadas em 2008, as elevadas taxas de crescimento da produção mundial de soja deverão manter-se não apenas pela expectativa de crescimento vegetativo da população (70 milhões/ano), mas, principalmente, pelo ritmo de crescimento econômico mundial, que demanda volumes crescentes de soja para suprir as necessidades de farelos protéicos utilizados na ração de animais produtores de carne - produto cada vez mais consumido, como resultado do crescimento da renda per capita das populações dos, assim chamados, países emergentes (BRASIL - MAPA, 2008).

A demanda por óleos vegetais, também, deverá crescer, principalmente pelo aumento do consumo per capita dos países emergentes, considerando que o consumo médio anual de óleo comestível de um cidadão dos países desenvolvidos chega a 50 litros anuais, enquanto que a média mundial está próxima dos 20 litros/pessoa/ano. A demanda por óleos vegetais será, igualmente, pressionada pela sua utilização como combustível (biodiesel e H-Bio), a nova alavanca de consumo do óleo vegetal brasileiro, na qual a soja responde por quase 90% da produção nacional.

Dentre os grandes produtores mundiais de soja (EUA, Brasil e Argentina), o Brasil figura com o maior potencial de expansão da área cultivada, podendo multiplicar a atual produção e suprir a esperada demanda adicional pelo produto das próximas décadas. A produção projetada para o Brasil é de 105 milhões de toneladas e será destacadamente o maior produtor e exportador mundial do produto.

Portanto, é muito positivo para Brasil o cenário futuro da soja. A área e a produção deverão crescer substancialmente, como consequência do incremento da demanda e aproveitando a disponibilidade de terras aptas para a produção, superior a 100 milhões de hectares. A expectativa de crescimento da produção nacional e da demanda mundial está fundamentada em fatores como: a) o crescimento da população humana mundial (estimada em 70 milhões/ano); b) o aumento da renda per capita da população, destacadamente no continente asiático, onde está o maior contingente de potenciais consumidores, principalmente através do consumo de carnes de frangos e suínos, produzidas a partir dos farelos de soja e de milho; c) o potencial de utilização da soja como matéria-prima para a indústria de biodiesel, tintas, lubrificantes, plásticos, entre outros; d) o aumento no consumo de farelo de soja para atender a crescente indústria de carnes em nível mundial e, particularmente no Brasil, cuja importância como exportador global de carnes está em elevação; e) as possibilidades de redução do protecionismo e dos subsídios à soja por parte dos países ricos, aumentando, conseqüentemente, os preços internacionais e estimulando a produção e as exportações brasileiras; dentre outros. (BRASIL - MAPA, 2008)

As perspectivas indicam que o Brasil é o país que mais crescerá na produção de soja, seguido pela Argentina, pelo Paraguai e pela Bolívia, que também deverão crescer significativamente. A expectativa de incrementos na produção dos EUA é de apenas 1% já que, para crescer mais, teriam que diminuir a área de outros cultivos. O contrário do que fizeram em 2007, quando reduziram o plantio de soja em 4,8 milhões de hectares, para aumentar o cultivo de milho para a produção de etanol. China e Índia, cuja produção interna é insuficiente para atender ao próprio consumo, não têm condições de incrementar a área cultivada com soja, mas poderiam aumentar sua produção via incrementos na produtividade, a mais baixa entre os grandes produtores mundiais. De acordo com as diversas projeções de mercado, o Brasil e a Argentina deverão ser os grandes provedores ao incremento da demanda mundial de soja, considerando a reserva de terras ainda disponíveis para esse cultivo e o potencial de expansão da atividade.

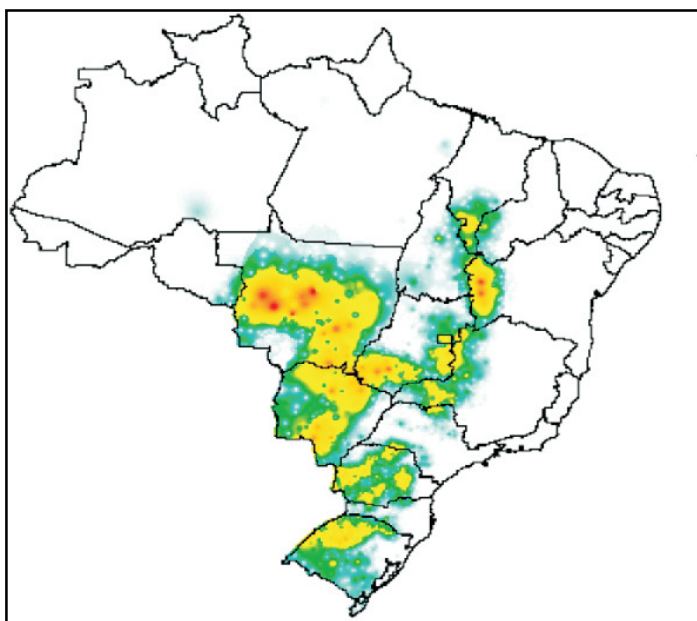
#### **4.3 Possibilidades de acesso e competitividade da região no mercado da soja**

O crescimento da produção de soja, inicialmente no Rio Grande do Sul e em seguida no Centro-Oeste brasileiro, se deu fundamentalmente através da incorporação de novas áreas de terra. O rendimento por hectare não apresentou incrementos significativos no período,

caracterizando a soja como uma cultura extensiva. Dessa forma, a sua expansão no Estado encontrou limites na disponibilidade de terras (preço e qualidade), deslocando seu eixo de crescimento para outras regiões do país onde havia maior disponibilidade deste fator natural. As novas condições de produção (custos e mercado) que se constituíram ao longo do período, passaram a exigir escalas maiores para viabilizar a produção. Unidades de produção maiores e solos menos desgastados pelo cultivo são condições que favorecem as áreas novas de produção, na fronteira agrícola do país.

Pode-se estimar, também, pelas tendências apontadas para o agronegócio brasileiro, que a produção de soja se concentrará cada vez mais nas grandes propriedades da região central do país. Os produtores da região sul, proprietários das pequenas e médias lavouras, tenderão a perder competitividade na produção extensiva de grãos, por falta de escala.

Figura 07 - Densidade da produção da soja no Brasil, em 2007



(\*) as áreas com tom de vermelho seguido pelo amarelo indicam maior concentração da produção de soja em terras altas e planas, no interior do continente (planaltos e chapadas).

Fonte: Bayer Cropscience (Apud - DALL'AGNOL, 2007, p.3).

Por outro lado, a proximidade do mercado (portos, indústrias, avicultura, suinocultura) e a existência de uma boa infraestrutura de produção (máquinas, equipamentos e sementes) e de comercialização (silos, armazéns, cooperativas, estradas) são elementos que contribuem para que a cultura mantenha um diferencial de competitividade e um elevado grau de importância na economia gaúcha e na Região Noroeste. Nos últimos anos, a

competitividade da produção de soja no Rio Grande do Sul está sendo mantida em virtude dos custos de transferência serem inferiores aos da fronteira agrícola, por conta da logística de armazenagem e transporte e pela proximidade relativa com o porto de Rio Grande.

A manutenção das condições de produção na região noroeste do estado depende, essencialmente, do aumento da produtividade por unidade de área para compensar a reduzida escala de produção dos produtores. O crescimento da produção de soja no Rio Grande do Sul poderá ocorrer em virtude do aumento do nível de tecnologia utilizado na produção, como forma de melhorar a competitividade, no atendimento da demanda do mercado interno por farelo e óleo de soja e no atendimento das oportunidades de exportação, por meio do porto de Rio Grande.

O cenário mais otimista permite projetar um horizonte de análise em que, a área plantada com soja no Rio Grande do Sul poderá passar dos atuais 4,1 milhões de hectares para 4,4 milhões de hectares em 2014/2015, com variação absoluta de 300 mil hectares. É importante lembrar que o Estado já alcançou 4,0 milhões de hectares, de área colhida, em 1979, quando produziu apenas 3,6 milhões de toneladas em virtude de frustração de safra. Com a projeção de uma produtividade média de 2.500 kg/ha, a produção de soja poderá alcançar 11,0 milhões de toneladas em 2014/2015, algo superior aos volumes máximos já colhidos – 9,5 milhões de toneladas, em 2003 (BRASIL - MAPA/SPA, 2007, p.89).

Portanto, a soja continuará sendo uma atividade econômica fundamental para o Rio Grande do Sul e a região noroeste continuará participando desse mercado com destaque. Entretanto, o ritmo de crescimento da atividade deverá ser modesto e, a exemplo das últimas duas décadas, inferior ao incremento da produção em outras regiões do Brasil. Na melhor das hipóteses, a região manterá sua participação absoluta, mas sua importância relativa continuará diminuindo diante do avanço da produção na fronteira agrícola. Além do mais, os investimentos em infraestrutura de transporte, armazenagem e processamento nas regiões de expansão da fronteira agrícola tendem a reduzir os custos de transferência do produto dessas áreas, o que pode ameaçar os diferenciais competitivos que ainda persistem na região.

#### **4.4 Articulação do sistema de produção da soja**

A soja é o produto principal de um sistema de produção mais amplo e complexo. Além da produção agrícola, desenvolveu-se uma ampla estrutura industrial, comercial e de

serviços, que se convencionou chamar de "complexo-soja". Fazem parte deste complexo as indústrias de óleos vegetais e farelo, as indústrias fornecedoras de máquinas, equipamentos e insumos agrícolas e as redes de comercialização e financiamento da produção, pertencentes às cooperativas, aos grupos privados nacionais e internacionais e ao Estado.

Entretanto, a soja é um produto agrícola pouco exigente em termos de produção e comercialização. São necessários apenas cuidados triviais de cultivo e colheita, manejos pouco complexos de classificação e secagem, sem qualquer dificuldade para o transporte ou armazenagem do produto. Não há necessidade de processamento, nem riscos de perdas que demandem acondicionamentos especiais ou outros custos de transferência. Inclusive, na maioria dos casos, é mais simples, fácil e barato transportar o grão de soja sem processamento do que transportar os seus subprodutos (farelo e óleo).

Em virtude de tais características, desde a década de 1970, uma parte significativa da produção é comercializada diretamente no mercado internacional, em forma de grão. Porém, com o crescimento da pecuária intensiva no país (aves, suínos, leite, etc.), cresceu o consumo nacional e a importância do mercado interno. Uma parte dos grãos passou a ser industrializada no Brasil e os principais subprodutos comercializados no mercado interno.

O desenvolvimento da agroindústria de óleos vegetais, fortemente estimulado pelas políticas públicas nos anos 1970, sofreu um revés e passou a ser dificultado pela mudança na legislação tributária. Em 1996, a chamada Lei Kandir, com o objetivo de desonerar as exportações de produtos primários do pagamento de ICMS, favoreceu a exportação de soja em grão, em detrimento de seus subprodutos. Situação inversa ao que acontece na Argentina, que favorece tarifariamente sua agroindústria de oleaginosas. Além disso, a China, que se tornou um dos maiores importadores de soja, sempre teve preferência pela compra de grãos para viabilizar sua própria agroindústria. Em tais circunstâncias, o crescimento da exportação de grãos foi sempre superior ao de óleo e de farelo.

Mesmo assim, a capacidade de processamento de soja tem crescido em ritmo semelhante ao crescimento do consumo interno de óleo e farelo. Conforme os dados fornecidos pela ABIOVE, constantes na Tabela 33, o aumento acumulado nos últimos sete anos foi de 44% e teve a contribuição destacada dos Estados de Goiás e Mato Grosso que respondem por metade desse incremento. O processamento da soja em grão exerce um papel estratégico na redução dos custos de transferência quando o destino dos derivados é distinto. No Rio Grande do Sul, por exemplo, um volume significativo do processamento é feito junto ao porto de Rio Grande, o que permite embarcar parte significativa do farelo para a Europa e



do óleo para o Oriente Médio. Entretanto, a expansão da capacidade de processamento no Brasil que ocorre em praticamente todos os estados responde a uma dinâmica que conjuga a oferta de grãos, a infraestrutura de transporte e armazenagem e a demanda do mercado nacional e internacional, sem uma definição prévia de funções ou de fatias de mercado.

**Tabela 24 - Capacidade de Processamento de Soja por Estado - tonelada/dia**

<i>Estado</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>%</i>
<b>Paraná</b>	31.500	28.650	28.950	31.765	32.115	32.950	33.850	35.150	22,6
<b>Mato Grosso</b>	10.820	14.500	14.500	20.600	21.000	21.400	22.000	24.800	16,0
<b>Rio G. do Sul</b>	19.000	20.150	20.100	19.700	21.200	23.600	24.800	25.800	16,6
<b>Goiás</b>	8.660	9.060	10.320	16.920	18.150	18.800	19.650	19.250	12,4
<b>São Paulo</b>	14.700	12.950	14.450	14.950	15.600	16.400	16.650	17.780	11,4
<b>Mato G. do Sul</b>	7.330	6.630	6.980	7.295	8.295	9.360	9.560	9.575	6,2
<b>Minas Gerais</b>	5.750	6.450	6.350	6.400	6.600	6.600	6.600	6.600	4,2
<b>Bahia</b>	5.200	5.460	5.460	5.344	5.344	5.500	5.500	5.530	3,6
<b>Santa Catarina</b>	4.130	4.050	4.000	4.034	4.034	4.034	4.034	4.034	2,6
<b>Outros</b>	860	2.660	4.160	4.760	4.760	4.860	6.860	6.930	4,5
<b>TOTAL</b>	<b>107.950</b>	<b>110.560</b>	<b>115.270</b>	<b>131.768</b>	<b>137.098</b>	<b>143.504</b>	<b>149.504</b>	<b>155.449</b>	<b>100</b>

Obs.: para obter a capacidade anual basta multiplicar pelo número de dias de operação (p.ex.300), lembrando que nem todas as unidades operam o ano inteiro.

Fonte / Elaboração: Abiove

**Tabela 25 - Processamento Mensal de Soja no Brasil - Ano safra – mil toneladas**

<i>Mês / Ano</i>	<i>2001/02</i>	<i>2002/03</i>	<i>2003/04</i>	<i>2004/05</i>	<i>2005/06</i>	<i>2006/07</i>	<i>2007/08</i>	<i>2008/09</i>
<b>Fevereiro</b>	1.290	1.437	1.338	1.716	1.963	1.890	2.169	1.783
<b>Março</b>	1.915	2.132	2.362	2.461	2.771	2.221	2.693	2.323
<b>Abril</b>	2.272	2.363	2.563	2.796	2.982	2.614	2.791	2.625
<b>Mai</b>	2.342	2.480	2.767	2.873	3.017	2.516	2.982	2.775
<b>Junho</b>	2.172	2.511	2.636	2.852	2.805	2.696	2.877	2.736
<b>Julho</b>	2.217	2.611	2.693	2.899	2.690	2.697	2.995	2.875
<b>Agosto</b>	2.198	2.560	2.781	2.715	2.511	2.796	2.989	2.606
<b>Setembro</b>	2.039	2.271	2.550	2.555	2.558	2.422	2.711	2.433
<b>Outubro</b>	2.086	2.455	2.512	2.346	2.493	2.609	2.662	2.458
<b>Novembro</b>	1.866	2.223	2.305	2.168	2.307	2.394	2.483	2.341
<b>Dezembro</b>	1.489	1.831	1.971	2.007	2.239	2.081	2.314	1.977
<b>Janeiro</b>	887	969	1.318	1.526	1.394	1.818	1.845	1.250
<b>Total (fev/jan)</b>	<b>22.773</b>	<b>25.842</b>	<b>27.796</b>	<b>28.914</b>	<b>29.728</b>	<b>28.756</b>	<b>31.511</b>	<b>32.100 (p)</b>

(1) A amostragem de fevereiro a setembro de 2008 foi de 88% a 90% do total do setor, a de outubro a dezembro entre 87% e 89% e a de janeiro de 2009 entre 85% e 87% do total. (p) Previsão feita pela Abiove

Fonte / Elaboração: Abiove

Apesar de insistentes reclamações públicas das lideranças do setor em relação a falta de políticas de incentivo ao setor, observa-se que o volume de grão efetivamente processado também cresce em ritmo semelhante e representa algo próximo a 70% da capacidade plena de operação das indústrias (300 dias de operação anual). Os volumes processados mensalmente estão bem distribuídos ao longo do ano, com pequena redução no final do ano/safra, muito mais sintonizados com a demanda pelos derivados (farelo e óleo) do que pela oferta de grãos.

Já a capacidade de refino de óleo de soja, conforme consta na Tabela 35 acompanha a evolução do volume de esmagamento. Novamente os Estados de Mato Grosso e Goiás respondem pela parcela mais significativa do crescimento verificado. Apesar de não expandir sua capacidade, o Estado de São Paulo ainda responde por quase 30% do total nacional e a participação do Rio Grande do Sul é inferior a 10%.

**Tabela 26 - Capacidade de Refino de Óleo de Soja por Estado - tonelada/dia**

<i>Estado</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>%</i>
<b>Paraná</b>	2.730	2.490	2.650	2.910	3.160	3.160	3.460	3.460	16,1
<b>Mato Grosso</b>	600	650	650	1.250	1.250	2.450	2.700	2.600	12,1
<b>Rio G. do Sul</b>	1.860	1.890	1.720	1.650	1.650	1.950	2.000	2.000	9,3
<b>Goiás</b>	1.420	1.570	1.610	2.090	2.230	2.770	3.070	3.510	16,3
<b>São Paulo</b>	6.256	5.840	5.880	6.230	6.010	5.850	6.220	5.920	27,5
<b>Mato G. do Sul</b>	490	540	540	540	540	540	540	720	3,3
<b>Minas Gerais</b>	1.050	1.270	1.270	1.270	1.270	1.270	1.270	1.270	5,9
<b>Bahia</b>	570	970	880	880	880	970	970	970	4,5
<b>Santa Catarina</b>	530	530	530	530	530	450	450	450	2,1
<b>Outros</b>	662	620	570	650	650	600	600	650	3,1
<b>TOTAL</b>	<b>16.168</b>	<b>16.370</b>	<b>16.300</b>	<b>18.000</b>	<b>18.170</b>	<b>20.010</b>	<b>21.280</b>	<b>21.550</b>	<b>100</b>

Fonte / Elaboração: Abiove

As estruturas de processamento de grãos para obtenção de em óleo e farelo são pouco exigentes em termos de tecnologia, equipamentos ou instalações e podem ser operadas com escalas de diversos tamanhos. O maior desafio está no capital de giro necessário para a operação continuada, pois a matéria-prima precisa ser adquirida na safra e armazenada para não interromper o fornecimento. Neste aspecto, as cooperativas possuem algumas vantagens competitivas ao receberem o depósito da produção de seus associados durante a safra e só efetivarem a venda nos meses subsequentes.

O farelo obtido desse primeiro processamento já está pronto para o consumo animal e pode ser vendido diretamente para os produtores de aves, suínos e outros animais ou para as

empresas integradoras e fabricantes de rações balanceadas que o utilizam na composição das rações. Já o óleo obtido do processamento está em estado bruto, precisando de novo processamento industrial (refino) para tornar-se apto ao consumo humano. As unidades de refino do óleo de soja podem estar conjugadas com as anteriores, mas podem também estar situadas em outros locais (próximas aos locais de consumo, por exemplo). Da mesma forma, não são indústrias complexas ou com exigências especiais.

A simplicidade das operações do sistema de produção da soja constitui uma das características mais importantes para viabilizar o seu processo histórico de desenvolvimento na região e no país. Possivelmente seja o aspecto decisivo para dar à soja um caráter de produto primário capaz de constituir uma base exportadora precursora, capaz de mobilizar outras atividades complementares e subsidiárias. Viabilizar uma rede de transporte, armazenagem e processamento de grãos pode parecer algo pouco relevante para o desenvolvimento de uma região. Mas essa foi a primeira e decisiva contribuição da soja (e do trigo) para a Região Noroeste do Rio Grande do Sul e está sendo em outras regiões do país.

As atividades subsidiárias, complementares e de apoio da agropecuária regional (cooperativas de comercialização, agências bancárias, unidades de pesquisa e assistência técnica, indústrias de máquinas e equipamentos, etc.), que surgiram em função da movimentação econômica do trigo e da soja, continuam em operação na região e sua viabilidade depende, em grande medida, da continuidade destas culturas.

Entretanto, para que o processo de desenvolvimento regional tenha continuidade, é preciso que a base exportadora da região se diversifique e abra oportunidades para o surgimento de outras atividades econômicas com maior capacidade de geração de renda.

#### **4.5 Efeito multiplicador da produção de soja na economia regional**

A principal contribuição da soja para o desenvolvimento da região foi o fato de ela ter formado, através do binômio trigo-soja, o cultivo precursor de uma lavoura mecanizada, em rápida expansão e organizada em moldes capitalistas, que serviu de base para as transformações dos anos 1970. Porém, interessa observar as novas possibilidades de desenvolvimento que poderiam advir dessa atividade no futuro. Em outras palavras, é preciso apontar um conjunto de elementos que permitam visualizar o efeito multiplicador para o desenvolvimento da região advindo dessa atividade.

Inicialmente, é preciso considerar que o número de empregos gerados diretamente pela produção de soja é baixo, pois os padrões tecnológicos exigem uma escala de produção superior, ampla mecanização do processo de cultivo e utilização intensiva de insumos químicos. Grande parte do processo de liberação de força de trabalho do meio rural e de êxodo rural que ocorreu nos anos 1970 está associada à expansão da soja e do trigo na região.

O valor agregado pela produção também é baixo, considerando que o Valor Bruto da Produção alcança cerca de R\$ 2.000,00 por hectare e o consumo intermediário é composto por insumos oriundos de fora da região, restando um montante reduzido para remunerar os fatores de produção da região. O fluxo financeiro da produção de soja apresenta uma sazonalidade bastante acentuada para os produtores rurais e para os demais agentes econômicos, criando necessidades de realização de operações financeiras de elevados valores.

Partindo do Valor Bruto da Produção de Soja, obtido na Tabela 3 da Matriz Insumo-Produto do Rio Grande do Sul – MIPRS-2003, foi feita a decomposição desse valor de acordo com as planilhas de custos de produção da soja elaboradas pela FECOAGRO/RS - Safra 2008/09 - conforme consta nas duas primeiras colunas da Tabela 27. Em seguida, foi utilizado o Multiplicador de Impacto no Valor Adicionado de cada Atividade Econômica, fornecido pela Tabela 21 da MIP-RS2003, para calcular o impacto de cada item de custo da produção agropecuária no Valor Adicionado para a economia estadual.

Os resultados obtidos desse procedimento metodológico permitem fazer os seguintes apontamentos sobre o impacto da cadeia produtiva da soja na economia regional:

1. Uma parcela de 16,22% do valor bruto da produção de soja, o que equivale a R\$ 970,30 milhões para o ano de 2003, é destinada à reposição do capital constante fixo utilizado. Esse montante, necessário para cobrir os custos de depreciação, constitui uma demanda efetiva por máquinas, equipamentos e instalações para a recomposição da estrutura produtiva da atividade. Considerando a participação das empresas localizadas no Rio Grande do Sul no atendimento dessa demanda, a produção de soja poderá representar um impacto de 0,508 no valor adicionado por unidade de capital fixo incorporada no valor da produção agropecuária, num montante de R\$ 492,55 milhões para o ano de 2003. Durante o período de expansão da atividade, de sua qualificação e modernização tecnológica, essa demanda poderá ser ampliada pelo efeito dos recursos destinados aos novos investimentos em capital fixo.

2. A segunda parcela, de 55,86% do valor bruto da produção de soja, o equivalente a R\$ 3.341,61 milhões para o ano de 2003, destina-se à cobertura dos custos com

capital constante circulante consumido pela atividade. São valores que constituem uma demanda efetiva por insumos necessários à produção de soja, como sementes, fertilizantes e agrotóxicos para o plantio das lavouras, e combustíveis para os processos produtivos e de transporte e outros materiais necessários. Considerando a parcela desses insumos fornecidos pela produção estadual, o índice de impacto econômico da atividade no valor adicionado foi ponderado em 0,493 por unidade de consumo intermediário desses insumos. Em valores de 2003 (MIP-RS2003), o impacto anual é de R\$ 1.648,80 milhões na economia do estado, com possibilidades de crescimento proporcionais à expansão da atividade.

**Tabela 27 – Multiplicador de Impacto da Produção de Soja no Valor Adicionado**

<i>Componentes</i>	<i>Percentual s/ VBPA</i>	<i>VBPA RS/2003</i>	<i>Multiplicador de Impacto</i>	<i>Valor Adicionado</i>
<b>Capital Fixo</b>	<b>16,22%</b>	<b>970,30</b>	<b>0,508</b>	<b>492,55</b>
Benfeitorias e Instalações	1,42%	84,95	0,641	54,48
Máquinas e Equipam.	10,52%	629,32	0,489	307,76
Outros Investimentos	4,28%	256,03	0,509	130,30
<b>Capital Circulante</b>	<b>55,86%</b>	<b>3.341,61</b>	<b>0,493</b>	<b>1,648,80</b>
Insumos	40,50%	2.422,76	0,495	1.198,36
Energia e Combustíveis	11,22%	671,19	0,385	258,25
Outros	4,14%	247,66	0,776	192,19
<b>Capital Variável</b>	<b>6,06%</b>	<b>362,52</b>	<b>1,000</b>	<b>362,52</b>
Força de Trab. Produção	6,06%	362,52	1,000	362,52
Atividades de Gestão	0,00%	-	-	-
Serviços de Técnicos	0,00%	-	-	-
<b>Excedente</b>	<b>21,86%</b>	<b>1.307,69</b>	<b>1,000</b>	<b>1.307,69</b>
Juros e Encargos Fin.	4,02%	240,48	1,000	240,48
Impostos e Contribuições	0,18%	10,77	1,000	10,77
Rendas (Terra)	13,69%	818,95	1,000	818,95
Lucros e Dividendos	3,97%	237,49	1,000	237,49
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>5.982,12</b>	<b>0,637</b>	<b>3.811,56</b>

Fonte: MIPRS-2003 e Planilhas de Custo da CONAB/DIGEM/SUINF/GECUP

3. A terceira parcela, representando apenas 6,02% do valor bruto da produção, num montante de R\$ 362,52 milhões em 2003, é destinada ao pagamento do capital variável. São valores que remuneram o trabalho dos agricultores familiares, pagam os salários dos trabalhadores contratados para a produção e remuneram os profissionais prestadores de serviços (assistência técnica e outros) e constituem a renda que viabiliza a compra das mercadorias necessárias à reprodução desses agentes. Considerando que esse valor é pago aos

trabalhadores que vivem na região, todo o valor constitui-se em valor adicionado a renda e constitui uma demanda efetiva para a economia regional e estadual.

4. A última parcela, que corresponde aos 21,86% restantes, no montante de R\$ 1.307,69 milhões em 2003, constitui o excedente econômico gerado na atividade. Esses valores destinam-se ao pagamento de juros sobre o capital utilizado, impostos incidentes sobre a cadeia produtiva, renda da terra utilizada e lucro dos agentes econômicos que investiram seu capital na atividade. Embora os juros e impostos sejam auferidos por agentes externos ao estado é possível considerar que uma parcela destes valores retorna indiretamente para a economia estadual e regional, gerando efeitos positivos na demanda local. Já a renda da terra e uma parcela significativa do lucro auferido na cadeia constituem a remuneração dos produtores rurais cuja movimentação financeira replica nas demais atividades econômicas da região. Também esses valores constituem, integralmente, valor adicionado e geração de renda para o estado e a região produtora.

A cadeia produtiva da soja não está limitada à produção agropecuária, mas se estende por outros elos necessários. Apesar dos grandes volumes exportados em grão, a indústria de óleos vegetais, ao processar a matéria-prima e transformá-la em farelo de soja e óleo e outros derivados mais adequados ao consumo, amplia o alcance da atividade incorporando novo Consumo Intermediário e agregando novo Valor Adicionado, conforme a Tabela 28.

5. O Consumo Intermediário do setor industrial (excluído o valor da soja utilizado como matéria-prima) atingiu R\$ 574,02 milhões em 2003, o que representa 9,6% sobre o Valor Bruto da Produção de Soja e é composto basicamente por outros Alimentos Beneficiados, Energia e Combustíveis, Embalagens, Máquinas e Equipamentos e Serviços de Comercialização. Considerando a participação ponderada desses setores no fornecimento dos insumos consumidos, o índice de impacto no valor adicionado do estado alcançou 0,609 por unidade de consumo intermediário e o montante anual foi de R\$ 349,29, de acordo com a MIP-RS 2003.

6. Por fim, um montante de R\$ 1.033,37 milhões consta como valor adicionado à soja pela Indústria de Óleos Vegetais na forma de Remuneração do Trabalho, Impostos Líquidos, Rendimento Misto Bruto e de Excedente Operacional Bruto, o que representa 17,27% do Valor Bruto da Produção de Soja no Estado. Esses valores também foram considerados integralmente como valor adicionado pela cadeia produtiva para a economia estadual.

**Tabela 28 – Multiplicador de Impacto da Indústria de Óleos Vegetais no Valor Adicionado**

<i>Componentes</i>	<i>Percentual s/ VBPA</i>	<i>MIP-RS RS/2003</i>	<i>Multiplicador de Impacto</i>	<i>Valor Adicionado</i>
<b>CONSUMO INTERMEDIÁRIO</b>	<b>9,60%</b>	<b>574,02</b>	<b>0,608</b>	<b>349,22</b>
Produtos Agrícolas	0,00%	-	0,858	-
Produtos da Pecuária	0,00%	-	0,763	-
Alimentos Beneficiados	1,42%	85,14	0,614	52,28
Insumos Industriais	0,22%	13,21	0,495	6,54
Energia e Combustíveis	2,12%	126,82	0,540	68,48
Embalagens	1,47%	88,09	0,554	48,80
Máquinas e Equipamentos	1,65%	98,59	0,483	47,62
Construção Civil	0,04%	2,56	0,641	1,64
Serviços de Comercialização	2,67%	159,61	0,776	123,86
<b>VALOR ADICIONADO</b>	<b>17,27%</b>	<b>1.033,37</b>	<b>1,000</b>	<b>1.033,37</b>
Remuneração do Trabalho	1,43%	85,76	1,000	85,76
Impostos Líquidos	3,14%	187,93	1,000	187,93
Rendimento Misto Bruto	0,00%	-	1,000	-
Excedente Operacional Bruto	12,70%	759,68	1,000	759,68
<b>TOTAL</b>	<b>26,87%</b>	<b>1.607,39</b>	<b>0,860</b>	<b>1.382,59</b>

Fonte: MIPRS-2003

Dessa forma, é possível concluir o raciocínio identificando como multiplicador de impacto da produção de soja o índice de 0,637 de valor adicionado para cada R\$ 1,00 de Valor Bruto da Produção de Soja e o acréscimo de outros 0,231 por unidade de VBP adicionado pelo restante da cadeia produtiva. Ao todo, portanto, para cada unidade de VBP de soja produzida no Rio Grande do Sul, a cadeia produtiva da soja é capaz de gerar um impacto de 0,868 no Valor Adicionado da economia do Estado.

### 5.6 Importância da produção de soja para o desenvolvimento regional

Em primeiro lugar, é preciso registrar que a continuidade da produção de soja é de fundamental importância para a economia da Região Noroeste e do Estado do Rio Grande do Sul. Uma produção anual de 8 a 9 milhões de toneladas, que implicam um Valor Bruto próximo de R\$ 5 bilhões para o estado e R\$ 3 bilhões para a região, tem um peso considerável na dinâmica do desenvolvimento. Portanto, não há como pensar o futuro próximo da região sem a produção de soja e ela continuará produzindo impactos relevantes na economia do estado. Entretanto, cabe investigar sobre o potencial que a atividade apresenta para

impulsionar o surgimento de novas atividades econômicas e ampliar as possibilidades de acelerar a dinâmica da vida econômica.

Neste sentido, pelas características descritas nos itens anteriores é possível considerar a possibilidade de uma expansão modesta da atividade, especialmente através do incremento da produtividade das lavouras cultivadas, até um patamar de 11 milhões de toneladas anuais em cinco anos. Seria uma taxa anual de crescimento da ordem de 4% o que é algo considerável para uma atividade de grande expressão e que já atingiu seus limites de expansão horizontal. No entanto, esse ritmo de crescimento implicaria, provavelmente, em reduzidos impulsos para a alteração qualitativa na economia regional. Seria, tão somente, uma expansão das mesmas atividades já existentes, o que não deixa de ser necessário.

Assim, os resultados da pesquisa apontam claramente para o fato de que a cultura da soja já fez sua contribuição para o desenvolvimento regional através dos estímulos que proporcionou para a modernização tecnológica da agropecuária regional na década de 1970 e os impulsos decorrentes para a expansão das atividades industriais e de serviços. As perspectivas de futuro apontam para uma diminuição da capacidade competitiva da região no mercado da soja e uma série de limites para a expansão dos volumes e valores de produção.

Considerando que o efeito multiplicador da soja é relativamente baixo, o potencial da atividade como impulsionadora do surgimento de novas atividades econômicas, capazes de contribuir decisivamente na geração de mais emprego e renda, não é muito animador. As características da estrutura fundiária, bem como outros aspectos da realidade socioambiental da região, sugerem que a conversão produtiva de diversos segmentos da agropecuária regional para atividades mais intensivas e com cadeias de produção melhor integradas com as demais atividades econômicas gerariam benefícios consideráveis ao desenvolvimento econômico da região.



## 5 A PECUÁRIA LEITEIRA NA REGIÃO NOROESTE

A produção de leite e derivados é uma atividade presente na economia da região noroeste do Rio Grande do Sul desde os tempos de seu processo de povoamento. Sua presença na dieta dos colonos era de vital importância e a possibilidade de obtenção de derivados menos perecíveis, como o queijo e a manteiga, sempre representou uma potencialidade para sua expansão econômica.

Várias iniciativas públicas e privadas de fomentar o desenvolvimento da atividade na região foram implementadas em diferentes momentos históricos. Entretanto, parece estar ocorrendo atualmente o movimento de maior envergadura e consistência. Sem desmerecer a caminhada já percorrida anteriormente, mas com inspiração no aprendizado da experiência e impulsionados por novos capitais, que se somam aos que já estão em operação na atividade, estão sendo realizados investimentos em grandes proporções na ampliação da capacidade produtiva da região.

Empresas tradicionais na cadeia produtiva mundial do leite, como a Nestlé e a Parmalat e novos *players*, como a Perdigão, a CCGL, entre outros, estão fazendo investimentos com valores significativos na construção de unidades industriais para processamento de leite e produção de derivados, especialmente destinados ao mercado internacional. Considerando a capacidade de processamento anunciada para as unidades industriais em implantação na região, a produção leiteira estadual deverá crescer bastante nos próximos anos e a região deverá contribuir com a maior parcela deste crescimento.

**Tabela 29 – Projeção de Investimentos em Indústrias de Laticínios da Região Noroeste**

<i>Município</i>	<i>Empresa</i>	<i>Investimento</i>	<i>Produtos</i>	<i>Processamento</i>
Três de Maio	PERDIGÃO	R\$ 65 milhões	Leite em Pó	600 mil l/dia
Carazinho	PARMALAT	R\$ 36 milhões	Leite em Pó	600 mil l/dia
Tapejara	BOM GOSTO	R\$ 35 milhões	Leite em Pó	600 mil l/dia
Passo Fundo	ITALAC	R\$ 62 milhões	Leite em Pó e UHT	1 milhão l/dia
Sarandi	EMBARÉ	R\$ 237 milhões	L. Pó e Manteiga	2 milhões l/dia
Erechim	BOM GOSTO	n.d.	Leite em Pó	150 mil l/dia
Cruz Alta	CCGL	R\$ 120 milhões	Leite em Pó	1 milhão l/dia
Palmeira das Missões	NESTLÉ	R\$ 70 milhões	L. Pó e Condensado	1 milhão l/dia
Capão do Leão	COSULATI	R\$ 20 milhões	Leite em Pó	450 mil l/dia
<b>Total</b>		<b>R\$ 700 milhões</b>		<b>8 milhões l/dia</b>

Fonte: informações veiculadas nos *sites* das respectivas empresas (mar/2009).

Essas projeções já influenciaram as lideranças da região que incorporaram em seus discursos o otimismo de expressões como “seremos os maiores produtores de leite do Brasil – e do mundo”, ou “o leite é o produto que irá transformar a realidade da região”. Os jornais locais publicam, com frequência, notícias e informações sobre o crescimento que está ocorrendo e o potencial que a atividade representa para o futuro.

Os produtores rurais, um pouco desconfiados com as projeções mais otimistas, mas impressionados com as obras em andamento e com a elevação nos preços do produto que ocorreu à partir de 2007, iniciaram um movimento de investimentos produtivos em suas unidades de produção. Os preços dos animais de melhor qualidade do rebanho leiteiro subiram e os projetos de financiamento de novas instalações e equipamentos de ordenha apareceram em grande número. As expectativas positivas criadas no período anterior à eclosão da crise econômica mundial de 2008 sofreram um forte abalo com as oscilações do mercado mundial causadas pela crise e surgiram muitas dúvidas e incertezas sobre o futuro do mercado internacional e as potencialidades da atividade.

Portanto, considerando a importância econômica que a produção leiteira já possui na região e, especialmente, pelo potencial que lhe é atribuído de constituir-se em uma nova base exportadora torna-se importante estudar as características dessa atividade.

### **5.1 Trajetória histórica da pecuária leiteira**

O leite é um produto obtido no Rio Grande do Sul desde a época da ocupação do território e da introdução do gado bovino no estado. Porém, era considerado um subproduto de pouco interesse e quase nenhum valor de mercado diante do couro, sebo, carne e chifres fornecidos pelo gado. Os poucos interessados em tirar o leite das vacas visavam atender ao consumo doméstico, mesmo assim com pouca participação na dieta dos gaúchos.

Com a chegada dos imigrantes (alemães, italianos, poloneses, austríacos, etc.) e o povoamento mais denso do estado, o leite tornou-se um importante componente do consumo das populações. Nas regiões coloniais a criação de animais visava obter força de tração (animais de trabalho) e alimentos (leite e carne) de forma conjugada de um mesmo rebanho. O leite passou a ser consumido em maior quantidade, tanto "in natura" quanto em forma de derivados (nata, queijo, manteiga, cremes, etc.) de fabricação caseira, mas ainda com

característica de atividade pouco especializada, conjugada a uma dinâmica de produção para subsistência e consumo local.

O crescimento dos centros urbanos representou a formação de um mercado consumidor de grande potencial e motivou a exploração intensiva do gado leiteiro com aprimoramento dos plantéis, principalmente nas proximidades de Porto Alegre, Pelotas e Rio Grande. O abastecimento das cidades era feito, na maioria das vezes, pelos próprios produtores que transportavam o leite, sem nenhum beneficiamento, diretamente dos locais de produção às casas dos consumidores (CEDIC, 1974, p.14).

Os primeiros indícios de organização da atividade surgem em 1936, com a fundação da Associação dos Criadores de Gado Holandês do Rio Grande do Sul, seguida pela construção do chamado "Entrepasto de Leite", através do Governo Estadual, em 1937. O "Entrepasto de Leite", cuja exploração foi entregue à SABEL - Sociedade Anônima Beneficiadora de Leite, permitiu à população da capital consumir leite pasteurizado, com reflexos imediatos no incremento do volume de produção e consumo do produto.

A SABEL instalou postos de coleta em vários municípios próximos à região metropolitana de Porto Alegre e uma rede de desnatadeiras com o objetivo de aproveitar a produção dos municípios um pouco mais distantes da capital. Em 1947, o objetivo passaria a ser o de atingir todo o estado, quando novos postos de coleta e resfriamento foram instalados. O Governo do Estado encampou a SABEL e criou o DEAL - Departamento Estadual de Abastecimento de Leite -, autarquia vinculada à Secretaria da Agricultura para atuar na área de laticínios.

A partir de 1960, o setor das indústrias de laticínios sofreu sensíveis modificações em sua estrutura, com o surgimento de novas empresas de caráter local ou regional e a ampliação e modernização das plantas industriais. Estimuladas pela demanda crescente e a boa rentabilidade do setor, as empresas industriais decidiram investir no apoio e organização da produção, através da criação e/ou ampliação dos quadros técnicos para prestar assistência, pagamento de "preço-estímulo" em função do volume e da qualidade do produto, financiamentos aos produtores, etc.

A conquista de novos fornecedores levou as empresas a uma fase de grande competição mútua, fato inusitado nas bacias leiteiras do Estado. Assim, a partir da década de 1960, presenciou-se uma notável alteração no relacionamento das indústrias com os produtores. Estas, que se mantinham praticamente indiferentes aos produtores, aliaram-se a eles. Temendo um colapso no setor de produção, as indústrias tomaram a iniciativa de sugerir aumentos de preço para o produto ao que, anteriormente, faziam oposição sistemática. A necessidade de obter produções condizentes com a capacidade de beneficiamento de suas

empresas, ora ampliadas, foi o fator fundamental que justifica essa mudança de posicionamento (CEDIC, 1974, p. 56).

Em 1970, o governo estadual criou a CORLAC - Companhia Rio-Grandense de Laticínios e Correlatos -, empresa de economia mista, para assumir a estrutura e atividade do DEAL - Departamento Estadual de Abastecimentos de Leite. As instalações foram ampliadas e modernizadas e a linha de produção foi diversificada.

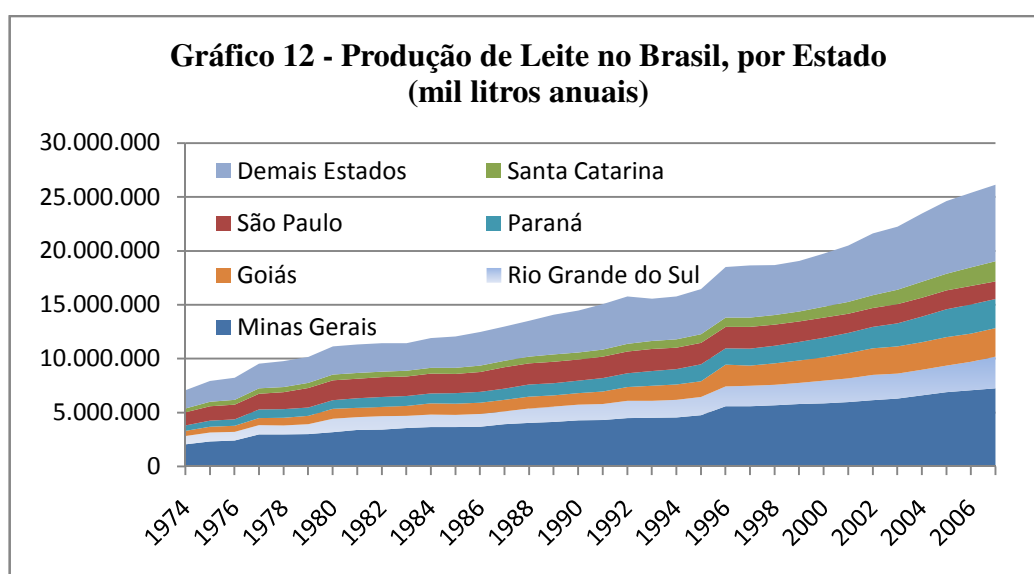
Outro grande impacto ocorreu em 1976 com a estruturação da CCGL - Cooperativa Central Gaúcha de Leite. Criada por cooperativas singulares, que se responsabilizavam pela organização e coleta da produção de seus associados, a CCGL é uma cooperativa de 2º grau (suas associadas são principalmente as cooperativas tritícolas) especializada em laticínios. Inicialmente, tratou de dar vazão a uma produção existente nas áreas de atuação das cooperativas associadas, através do beneficiamento simples (pasteurização) e da colocação nos mercados consumidores. Rapidamente entrou para a transformação do leite em derivados mais nobres e rentáveis e passou a fomentar a melhoria da produção de seus fornecedores em qualidade e quantidade. Sua fatia no mercado cresceu rapidamente e em pouco mais de 10 anos de funcionamento já era responsável pela metade do leite coletado sob Inspeção Federal no estado.

Uma grave crise financeira das cooperativas tritícolas provocou uma interrupção nesse processo na década de 1990. Endividadas, as cooperativas optaram por vender partes de seu patrimônio para saldar compromissos e a escolha recaiu também sobre a estrutura produtiva do leite. Todas as plantas industriais foram vendidas para o Grupo Avipal, bem como o controle sobre as bacias produtoras. A CCGL assumiu também o compromisso de não operar no mercado de laticínios por um período de 10 anos (até 2008).

Ao focalizar o período posterior a 1960, é possível perceber grandes transformações na atividade. O volume do leite produzido cresceu de 381 milhões de litros, em 1960, para 1,86 bilhão de litros, em 1996 e para 2,75 bilhões de litros, em 2006, no estado. Houve uma melhora significativa no rendimento do rebanho que superou os 1.000 litros/vaca/ano ainda na década de 1980, os 1.500 litros/vaca/ano durante a década de 1990 e os 2.000 litros/vaca/ano nos primeiros anos do século XXI.

Sob a orientação e o estímulo das indústrias de laticínios, a produção leiteira do Estado avançou passos significativos em direção à sua modernização. A inseminação artificial, a ordenha mecânica e as pastagens artificiais são exemplos de práticas cada vez

mais difundidas, que na década de 1960 eram apenas possibilidades restritas a poucos produtores. O grande desafio da atividade continua sendo a maior profissionalização dos produtores e o aumento da escala de produção das unidades agrícolas, com vistas ao aumento do rendimento por animal, por área utilizada e por estabelecimento, com reflexos na redução dos custos e na produtividade do trabalho. A concorrência no mercado internacional e o poder de competitividade dos produtores uruguaios e argentinos (cujo grande diferencial de competitividade está associado a uma escala de produção maior que a brasileira) podem ameaçar seriamente a rentabilidade do setor, caso não ocorram avanços nesses aspectos.

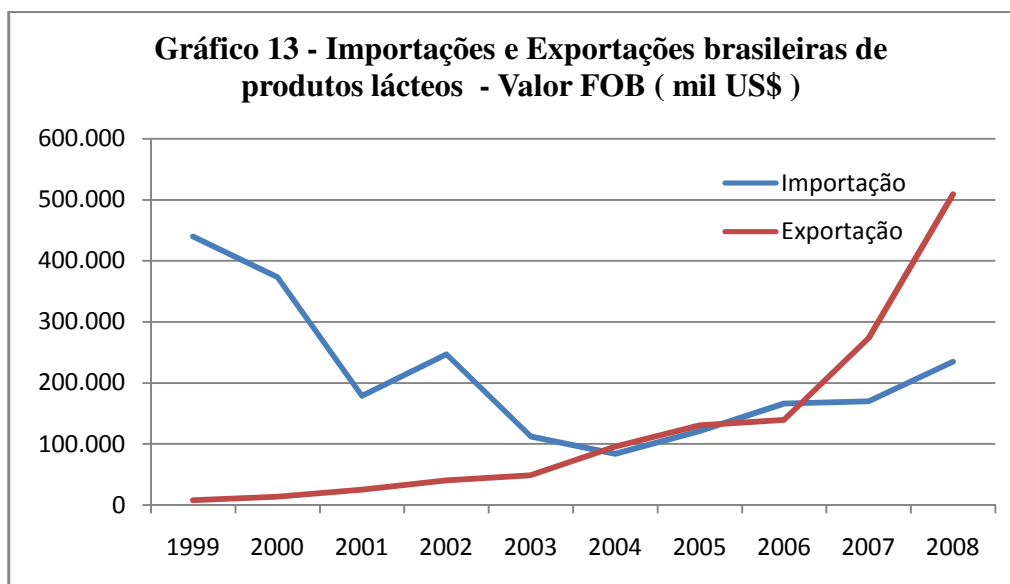


Fonte: IBGE - Pesquisa Pecuária Municipal

O comportamento da produção leiteira no Brasil foi muito semelhante aos aspectos descritos em relação ao Rio Grande do Sul, especialmente no ritmo de expansão. Ao longo das quatro décadas consideradas, a participação do estado manteve-se próxima dos 10% da produção nacional. Minas Gerais continua sendo o maior produtor, respondendo por 30% do volume, seguido por Goiás, Paraná e Rio Grande do Sul, que se revezam na segunda, terceira e quarta posições. O Estado de São Paulo não acompanhou o ritmo de crescimento da produção nacional e perdeu em participação para as demais unidades da federação.

Importa registrar que a produção brasileira de leite triplicou nesse período e o país passou da condição de importador de produtos lácteos para exportador, além de atender o consumo interno em expansão. Trata-se de um movimento de grandes proporções em que a participação do Rio Grande do Sul tem um peso relativo de apenas 10% e a região noroeste

responde por 60% da produção estadual ou 6% da produção nacional, mas com perspectivas de ampliar sua contribuição.



Fonte: Sistema Alice/ SECEX/MDIC

Para os produtores rurais, a atividade tem uma importância fundamental, na medida em que garante uma receita mensal. Esse ingresso regular garante a aquisição dos alimentos da família, sendo sintomática a presença desses agricultores nos supermercados quando é "dia de pagamento do leite". Essa razão talvez seja mais importante que a própria rentabilidade para manter a produção dos pequenos produtores. Para quem produz em maior escala, evidentemente, a situação se modifica e a rentabilidade é o fator decisivo para a expansão da produção.

O principal desafio colocado para a atividade leiteira no futuro próximo é de consolidar a presença do Brasil no mercado internacional como exportador de produtos lácteos. Além de encontrar potenciais compradores interessados na aquisição continuada dos produtos brasileiros, é preciso desenvolver a produção nacional no sentido de atender às normas sanitárias e de qualidade gerais do mercado mundial e específicas de cada país importador. Esse esforço já foi iniciado há bastante tempo, mas ainda está distante de atingir os patamares necessários para ocupar fatias mais expressivas do mercado, o que pode ser confirmado pelo comportamento da balança comercial do setor durante o ano de 2009.

## 5.2 – Perspectivas de mercado do leite

O leite, incluindo seus derivados, é um produto largamente utilizado na alimentação humana. São grandes os volumes mundiais produzidos e consumidos anualmente, mas em condições muito heterogêneas. Países ou regiões em que a produção é altamente desenvolvida e o consumo generalizado entre a população contrastam com regiões e países em que a produção é pouco expressiva e o consumo per capita muito aquém das recomendações de alimentação e saúde básicas. Tais características configuram um quadro bastante específico e permitem visualizar algumas perspectivas para o mercado.

**Tabela 30 – Produção mundial de leite por espécie de animais, 1996 – 2006.**

Espécies	1996 (mil t)	%	2001 (mil t)	%	2006 (mil t)	%	2006/96 %	2006/01 %
Vaca	467.976	85,5	498.168	84,4	549.693	84,1	17,5	10,3
Búfala	57.755	10,6	69.201	11,7	80.094	12,3	38,7	15,7
Cabra	11.710	2,1	12.805	2,2	13.801	2,1	17,9	7,8
Ovelha	8.224	1,5	8.229	1,4	8.723	1,3	6,1	6,0
Camelo	1.390	0,3	1.433	0,2	1.479	0,2	6,4	3,2
TOTAL	547.055	100,0	589.936	100,0	653.790	100,0	19,5	10,8

Fonte: FAO – Embrapa Gado Leiteiro.

De acordo com os dados da FAO, a produção mundial de leite foi de 653,79 milhões de toneladas em 2006, dos quais 84,1% é leite de vaca. O volume global de produção cresceu 19,5% na década compreendida entre 1996 e 2006, com destaque para o crescimento de 38,7% na produção de leite de búfala, fazendo sua participação aumentar de 10,6% para 12,3% do total.

Tomando os dados sobre a produção mundial de leite de vaca, é possível observar uma grande concentração do volume na Europa e na América, porém com crescimento vigoroso durante a década considerada na Ásia, África e Oceania. Tais dados indicam claramente para um movimento de expansão da produção e, possivelmente, do consumo de produtos lácteos em países de menor tradição e uma estabilização dos volumes totais em países com elevados patamares.

Considerando que somente cerca de 6% do volume total produzido no mundo circula no comércio internacional, o comportamento do consumo e da produção de leite parece estar

sendo definido pelas condições e circunstâncias do mercado interno dos diversos países, as quais são muito diferenciadas, combinando elementos da estrutura produtiva, dos níveis de renda da população, dos hábitos de consumo e das políticas públicas, especialmente dos elevados subsídios à atividade garantidos por alguns países.

**Tabela 31 – Produção mundial de leite de vaca por continente, 1996 – 2006.**

Espécies	1996 (mil t)	%	2001 (mil t)	%	2006 (mil t)	%	2006/96 %	2006/01 %
Europa	216.800	46,3	210.544	42,3	209.441	38,1	-3,4	-0,5
América	130.899	28,0	143.588	28,8	156.595	28,5	19,6	9,1
Ásia	84.412	18,0	98.557	19,8	134.170	24,4	58,9	35,1
Oceania	19.068	4,1	24.060	4,8	24.814	4,5	30,1	3,1
África	16.797	3,6	21.419	4,3	24.674	4,5	46,9	15,2
TOTAL	467.976	100,0	498.168	100,0	549.693	100,0	17,5	10,3

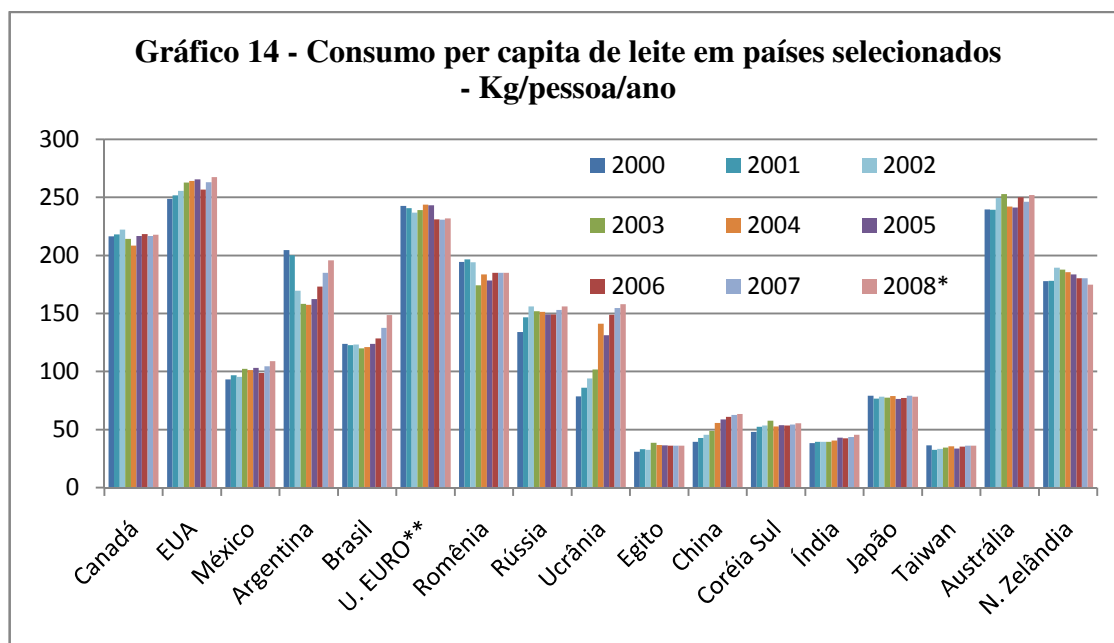
Fonte: FAO – Embrapa Gado Leiteiro.

Neste sentido, podem ser identificados três conjuntos de países que apresentam situações específicas de produção e consumo semelhantes:

A) O primeiro grupo é constituído por países com altos patamares de produção e consumo, compreendendo os Estados Unidos e o Canadá, na América, grande parte da Europa, especialmente a União Europeia e a Oceania, com a Austrália e a Nova Zelândia. Nesses países, o consumo per capita já alcançou, há mais de uma década, níveis próximos a 250 Kg/pessoa/ano (considerando todos os derivados em equivalente ao leite fluído) e a produção possui uma estrutura altamente desenvolvida tecnologicamente. Juntos, representam cerca de 40% dos volumes mundiais de produção e consumo, constituindo-se em referência de preços e padrões de qualidade para os demais países.

O consumo de produtos lácteos nesses países é determinado pelos hábitos alimentares incorporados na cultura da população e sustentado pelos elevados níveis de renda e os recursos canalizados pelos programas governamentais. Trata-se de um padrão de consumo sofisticado que inclui na dieta alimentar, além de volumes significativos de leite fluído, uma variedade de produtos derivados do leite (queijos, cremes, iogurtes, etc.) e compostos alimentares que contam com o leite como um de seus ingredientes. A tendência observada nos últimos anos justamente aponta para uma leve redução no consumo total dos derivados menos nobres e mais baratos e o crescimento dos derivados mais sofisticados e mais caros, o que pode estar indicando para um nível de saturação da capacidade de consumo.





\* Previsão. \*\* União Europeia (composta por 25 países)

Fonte: USDA - Departamento de Agricultura dos Estados Unidos

A produção leiteira tem sido historicamente muito importante para a economia desses países alcançando níveis elevados de sofisticação de sua estrutura produtiva, de seus mecanismos de comercialização e, especialmente, das políticas oficiais de apoio e proteção dos produtores. O volume de subsídios destinados a viabilizar a produção de leite nesses países é muito elevado e esse aspecto tem sido objeto de fortes críticas e acirrados debates no âmbito da OMC.

B) No segundo conjunto estão os Países com níveis intermediários de produção e consumo, compreendendo grande parte da América Latina, como Argentina, Brasil, México, Uruguai e Chile e parte do Leste Europeu, como Rússia, Ucrânia e Polônia, dentre outros. Nesses países o consumo per capita situa-se em torno de 150 Kg/pessoa/ano (considerando todos os derivados em equivalente ao leite fluído) e a estrutura produtiva é bastante heterogênea, convivendo unidades que já incorporaram tecnologias de ponta e unidades de produção com métodos tradicionais.

São países que têm demonstrado um potencial de crescimento significativo da produção, para fazer frente ao crescimento de seu consumo interno e para atender a demanda do mercado internacional. Na maior parte deles existe disponibilidade de fatores de produção e condições naturais favoráveis ao desenvolvimento da produção leiteira, além de avanços tecnológicos disponibilizados pela pesquisa e em rápida difusão entre os produtores.

**Tabela 32 – Produção de Leite de Vaca em Países Selecionados – mil toneladas**

<i>Países</i>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009*</b>
União Europeia -27	133.969	134.672	132.206	132.604	134.346	134.300
EUA	77.534	80.254	82.462	84.188	86.179	85.366
Índia (a)	37.500	37.520	41.000	42.890	44.100	45.140
China	22.606	27.534	31.934	35.252	36.700	38.630
Rússia	32.000	32.000	31.100	32.200	32.500	32.830
Brasil	23.317	24.250	25.230	26.750	28.890	30.335
Nova Zelândia	15.000	14.500	15.200	15.640	15.141	16.400
México	9.874	9.855	10.051	10.657	10.919	11.130
Argentina	9.250	9.500	10.200	9.550	10.100	10.400
Ucrânia	13.787	13.423	12.890	11.997	11.070	10.350
Austrália	10.377	10.429	10.395	9.870	9.500	9.785
Canadá	7.905	7.806	8.041	8.212	8.270	8.250
Japão	8.329	8.285	8.137	8.007	7.990	8.010
Coréia do Sul	2.255	2.229	2.176	2.188	2.200	2.222
<b>Total Mundial</b>	<b>546.305</b>	<b>553.049</b>	<b>558.120</b>	<b>568.260</b>	<b>577.640</b>	<b>584.799</b>

(a) os dados da produção de leite na Índia podem estar subestimados devido ao alto grau de informalidade.

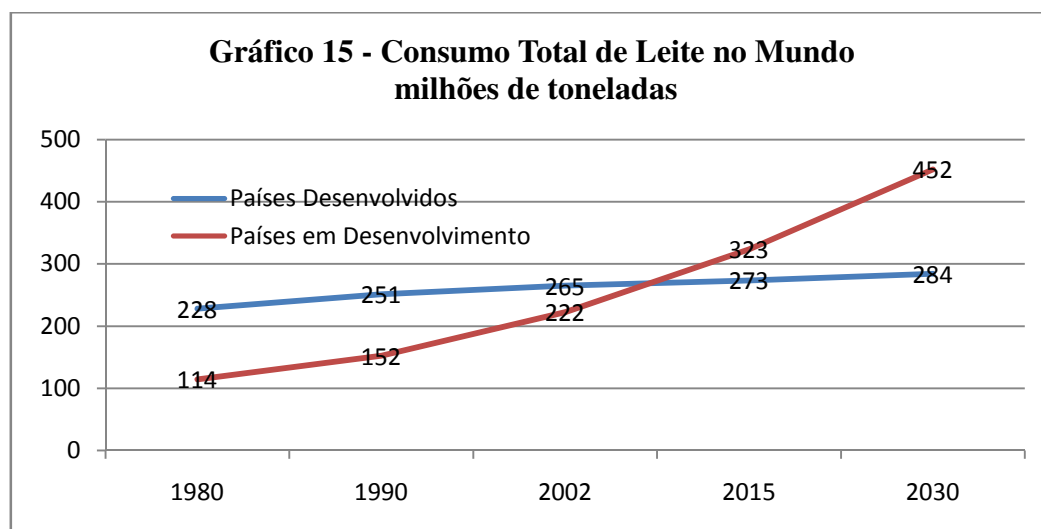
Fonte: USDA – FAS. \* Projeções.

C) O terceiro grupo é composto por países com baixos níveis de produção e consumo de leite, compreendendo a África, a Ásia e parte da América Latina. Nesses países, o nível de consumo per capita é inferior a 100 Kg/pessoa/ano (considerando todos os derivados em equivalente ao leite fluído), muitas vezes inferior a 30 Kg/pessoa/ano (cerca de 10% do registrado nos países do primeiro grupo) e a estrutura produtiva é incipiente ou tradicional – conservadora como no caso da Índia.

Nesses países, está ocorrendo uma expansão muito significativa do volume consumido, impulsionada pelos processos de aumento de renda da população, de abertura econômica e de incorporação dos padrões de consumo do chamado Primeiro Mundo. O contingente populacional desses países representa mais de 70% da população mundial e um pequeno aumento no consumo per capita desta população significa volumes absolutos muito grandes.

Apesar da grande heterogeneidade de situações entre os países, existem diversas dificuldades para expandir a produção leiteira local, no mesmo ritmo do crescimento do consumo, relacionadas à falta de experiência na atividade ou às adversidades dos recursos naturais. Assim, estes países surgem como prováveis compradores de leite no mercado internacional em volumes crescentes.

Considerando tais circunstâncias, a FAO apresentou uma projeção da evolução do consumo de leite e seus derivados para o período de 1980 a 2030 (Gráfico 25). Aponta para uma lenta expansão do consumo nos países desenvolvidos e um crescimento acelerado do consumo nos países em desenvolvimento, caracterizando uma inversão radical do grau de importância no mercado entre os dois blocos.



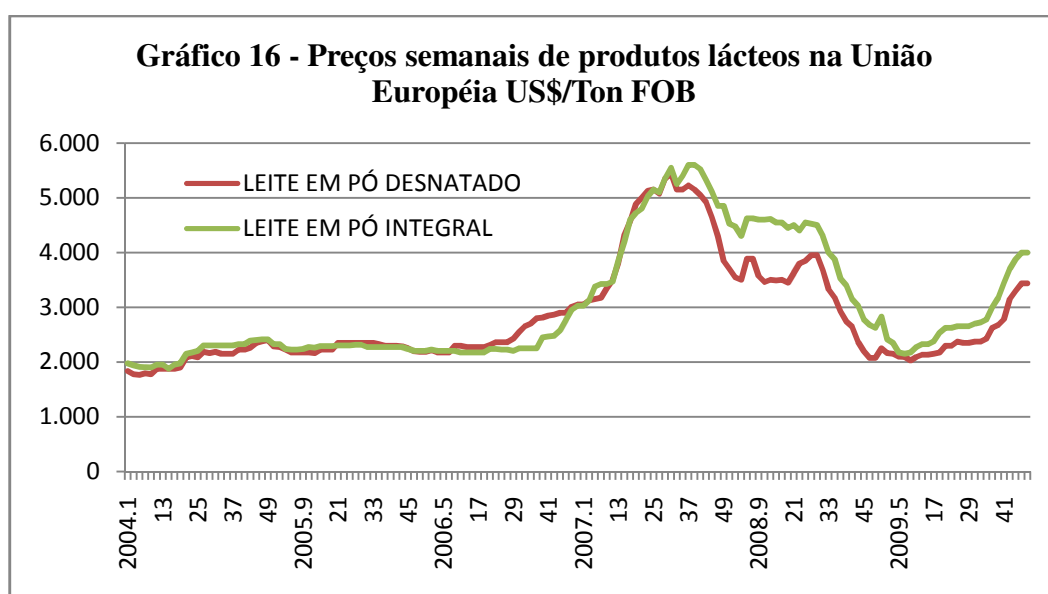
Fonte: Projeções da FAO.

Em decorrência dessas características, as projeções de comércio internacional indicam para um aumento significativo dos volumes importados e exportados pelos diversos países. Tais circunstâncias já repercutiram nos preços dos laticínios no mercado mundial, com fortes elevações nos principais mercados, especialmente durante o ano de 2007, conforme demonstram os dados do USDA.

Os preços do leite apresentaram oscilações semelhantes às demais *commodities* agropecuárias, com forte elevação na fase pré-crise internacional e queda correspondente diante da crise. Os problemas climáticos que provocaram queda de produção na Austrália e na Nova Zelândia anteciparam o movimento de aumento nos preços do leite no mercado internacional e o retorno à normalidade contribuiu para a reversão das cotações. As perspectivas de médio prazo indicam para uma estabilização das cotações na faixa dos US\$ 2.000 a US\$ 2.500 por tonelada de leite em pó (FOB exportador).

O relatório semestral do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), divulgado em dezembro de 2008, que apresentou os dados oficiais da produção leiteira de 2007, os dados preliminares da produção de 2008 e a previsão para a produção em 2009,

aponta em sua análise vários fatores que estariam afetando negativamente o mercado de lácteos. Os aumentos de preço durante os últimos dois anos e o surgimento da crise financeira internacional, afetaram a demanda em diversos países importadores. Na China, a contaminação dos produtos lácteos por melamina gerou desconfiança nos consumidores. Os compradores enfrentam incertezas quanto às condições do mercado doméstico e têm cortado drasticamente as importações, com compras pontuais para suprir as necessidades imediatas. Conseqüentemente, é provável que os preços permaneçam fracos até que sinais de recuperação econômica sejam vistos (USDA, 2008).



Fonte: USDA – International Dairy Market News.

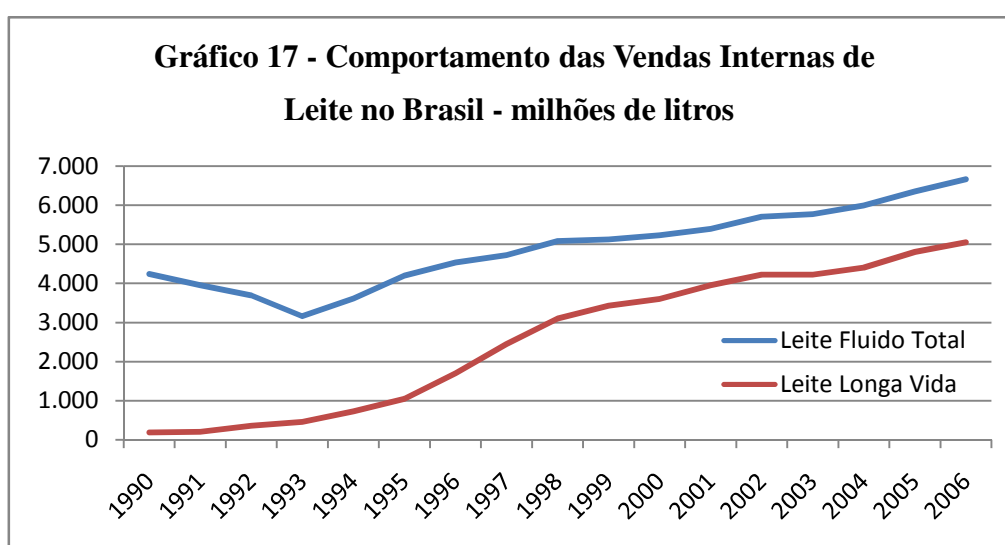
O declínio dos preços, segundo o relatório, não é surpreendente, já havia sinais de fraqueza no mercado de lácteos em 2007, mas, como a gravidade da seca na Nova Zelândia tornou-se evidente apenas no final daquele ano, os preços mantiveram-se firmes no início de 2008. Impulsionada pela alta dos preços, tornou-se evidente que a produção mundial de leite em 2008 teria expressivo aumento. Considerando que os dados de produção em 2008 ainda são preliminares, nos Estados Unidos a previsão é de um aumento de 1% para 2009. Na Nova Zelândia, está previsto um aumento de 8% na produção de leite para a temporada 2008/09. A produção leiteira australiana deverá crescer 2%. Na União Europeia, a produção de leite deve crescer ao redor de 1%, embora haja estoques substanciais pesando sobre o mercado.

As perspectivas para o mercado leiteiro em 2009 e 2010, em grande medida, dependem da saúde financeira das grandes economias. Atualmente, as perspectivas não são favoráveis para a economia nos Estados Unidos, União Europeia e Japão e acredita-se que uma recessão afetará as taxas de consumo de produtos lácteos.

O relatório cita que, durante os últimos anos, o Brasil está deixando de ser um importador de produtos lácteos e começando a se tornar um concorrente particularmente notável em mercado de leite em pó integral. A produção de leite no Brasil expandiu mais de 6% ao ano durante o período de 2006-2008 e aponta um crescimento de 5% em 2009 (USDA, 2008).

O Brasil, integrante do grupo intermediário, está respondendo positivamente ao seu desafio histórico de ampliar a produção para atender as necessidades nutricionais de seu povo, especialmente nos períodos em que tais necessidades se constituem em crescimento da demanda pelo produto. Além disso, pretende participar do mercado internacional de leite não mais como importador e sim como exportador de diversos derivados, disputando fatias de um mercado em expansão.

A produção brasileira de leite ainda tem muitos aspectos para melhorar. Alguns deles são a sanidade do rebanho, a qualidade do leite produzido, a produtividade animal e por área, a alimentação (principalmente do período de seca) e a administração da produção. No Brasil, existe tecnologia disponível para que a produção seja comparável aos padrões internacionais.



Fonte: Associação Brasileira do Leite Longa Vida – ABLV.

A demanda interna tem crescido sistematicamente e as mudanças na distribuição de renda que ocorreram após a consolidação do Plano Real, assim como os diversos programas sociais (Fome Zero, Bolsa Família, Merenda Escolar, etc.), podem contribuir para ampliar o consumo de produtos lácteos no país. O volume de vendas de leite fluído, especialmente de leite longa vida, cresceu bastante nos últimos 15 anos, conforme mostra o Gráfico 17, e a mesma tendência pode ser verificada em outros derivados do leite.

Portanto, promover o atendimento ao crescente consumo doméstico de leite e ocupar faixas crescentes do mercado mundial é um desafio gigantesco para a pecuária leiteira no Brasil e constitui boas perspectivas de mercado para sustentar a remuneração ao produtor e possibilitar maiores investimentos em toda a cadeia produtiva.

### **5.3 Possibilidades de acesso da Região ao mercado do leite**

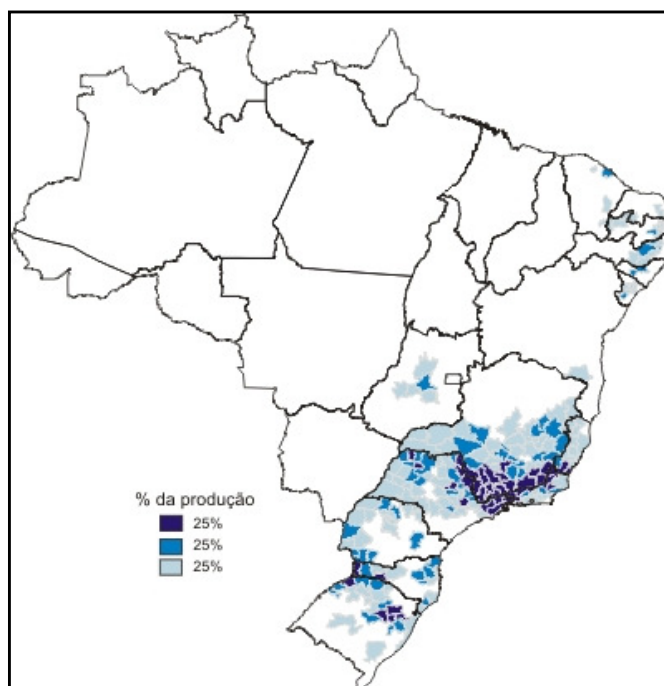
Se o quadro global apresenta boas perspectivas para a produção leiteira, as condições de acesso e participação da Região noroeste do Rio Grande do Sul nesse mercado continuam sendo uma possibilidade a ser comprovada. O certo é que a região nunca alcançou uma participação relevante no mercado mundial, mas é a principal região produtora do estado e com boa contribuição na produção nacional.

De acordo com os estudos realizados pela Embrapa Gado de Leite, a pecuária de leite pode ser encontrada em todo o território nacional, existindo informação sobre a produção de leite em 554 das 558 microrregiões consideradas pelo IBGE em seus levantamentos. Em consequência, não existe um padrão de produção nacional. A heterogeneidade dos sistemas de produção é muito grande e ocorre em todas as unidades da federação. Existem desde propriedades de subsistência, sem técnica e com produção diária inferior a dez litros, até produtores comparáveis aos mais competitivos do mundo, com tecnologias avançadas e produção diária superior a 60 mil litros.

A distribuição espacial da produção de leite no Brasil acompanha o processo de urbanização e colonização do território nacional. Em 1975, o país produziu aproximadamente oito bilhões de litros de leite. Na Figura 08 estão destacadas as microrregiões que concentravam 75% da produção nacional de leite, ou seja, seis bilhões de litros. As microrregiões foram agrupadas de acordo com a densidade de produção, litros de leite por área, de forma que cada grupo representasse aproximadamente 25% do volume total de leite

produzido no país. As regiões mais importantes na atividade leiteira eram semelhantes às áreas mais urbanizadas do país, como é o caso de Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro, alguns pontos da Região Sul, do Centro-Oeste e do Nordeste em microrregiões do Agreste (ZOCCAL & CARNEIRO, 2008).

Figura 08: Microrregiões classificadas por densidade de produção de leite em 1975.



Fonte/Elaboração: R. Zoccal Embrapa Gado de Leite.

A produção de leite no Brasil vem crescendo a taxas ao redor de 4% ao ano nos últimos anos. Em 2007, a produção alcançou 26,7 bilhões de litros e as microrregiões que concentravam 75% da produção nacional de leite estão destacadas na Figura 09, classificadas de acordo com os índices de produção de leite por área.

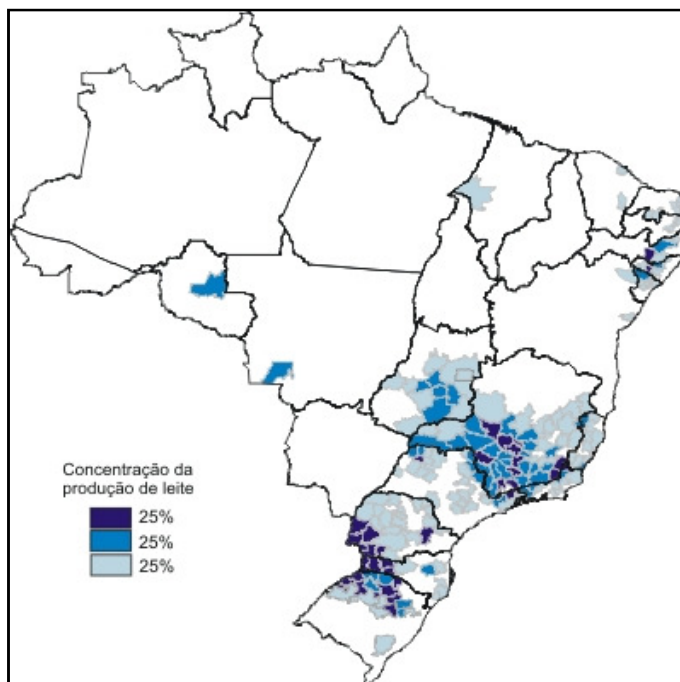
A comparação entre os dois mapas permite observar claramente os movimentos de expansão e intensificação da atividade leiteira nos estados da Região Sul, o aumento da produção no Triângulo Mineiro e Centro-Sul de Goiás, o surgimento e crescimento da produção de leite em áreas não tradicionais, como é o caso de Rondônia e a diminuição da produção em São Paulo. Os maiores incrementos do volume de leite produzido ocorreram nas regiões que já possuíam boa densidade de produção e que a incrementaram ainda mais.

Na Região Norte, o crescimento se dá principalmente por ingresso de novos produtores, que na maioria são assentados da reforma agrária ou participante de projetos de

colonização. Esses produtores têm inicialmente a garantia de alimento para a família. Quando aumentam um pouco a produção, passam a ter uma renda mensal e os animais servem de poupança.

Na Região Sul, existe um forte atrativo dado pela possibilidade de aumento de renda por área, quando comparada com a cultura de grãos. Tem ocorrido expansão das áreas de pastagens perenes com melhoria no manejo e adubação, aumento de conservação de forragens, especialmente ensilagem de forrageiras de inverno como a aveia branca, cevada e trigo. A instalação de novas indústrias na região também colaborou para o aumento da produção de leite.

Figura 09: Microrregiões classificadas por densidade de produção de leite em 2007.



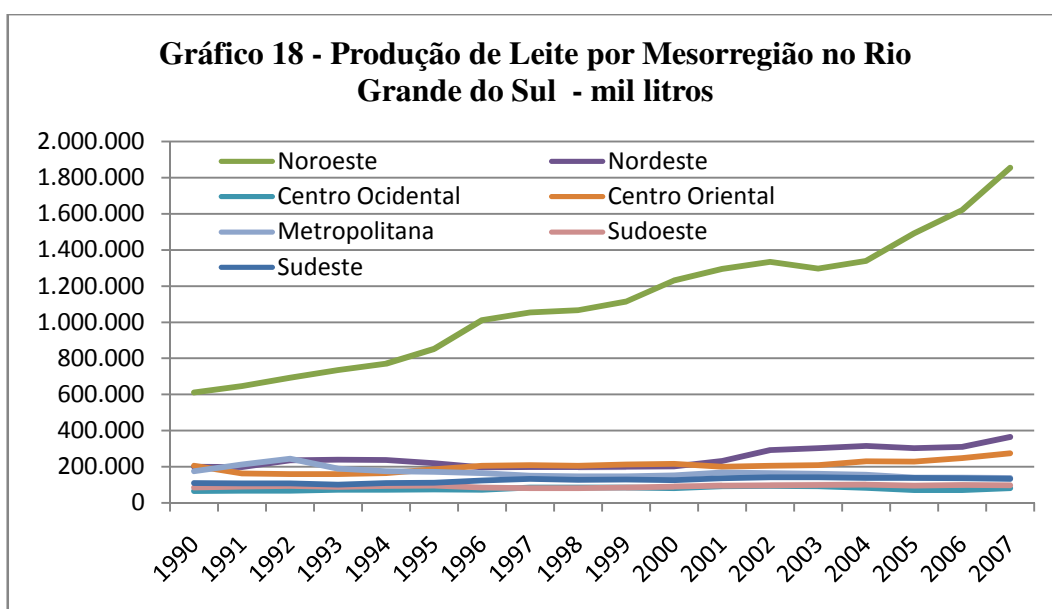
Fonte/Elaboração: R. Zoccal Embrapa Gado de Leite.

A pecuária leiteira no Rio Grande do Sul continua sendo uma atividade predominantemente de pequenos produtores. Dados do Censo Agropecuário de 2006 demonstram que existem no Estado 204 mil estabelecimentos produtores de leite, que juntos produzem 2,7 bilhões de litros anuais, perfazendo uma média de 13,5 mil litros/ano ou 36,87 litros diários por estabelecimento produtor. Entretanto, quando comparados aos dados registrados pelo Censo de 1996 (285 mil estabelecimentos e produção de 1,88 bilhão de



litros), fica evidente o processo de concentração e profissionalização da produção em curso na atividade.

No contexto estadual a região noroeste já responde por mais de 60% da produção, sendo a principal responsável pelo crescimento da atividade nas últimas décadas. As condições favoráveis de clima, solo, topografia e estrutura fundiária configuram um quadro positivo, semelhante ao das principais regiões produtoras do país e os investimentos em pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias de produção, beneficiamento e comercialização podem influenciar a atividade com menores custos de produção e de transferência da produção para os mercados consumidores.



Fonte: IBGE - Pesquisa Pecuária Municipal

Pesquisa desenvolvida em Cruz Alta pela CCGL Tec/FUNDACEP<sup>16</sup> estabeleceu um sistema de produção modelo a ser recomendado para os produtores associados às cooperativas filiadas da região. O modelo propõe a permanência das vacas o tempo todo no pasto e a utilização suplementar de alimentos concentrados (rações) para elevar a produtividade. Com a nova sistemática de manejo e alimentação, foi possível alcançar uma produtividade média de 32 litros/vaca/dia e de 16 mil litros/hectare/ano, o que representa o triplo das médias atuais. Além de dimensionar o potencial de rendimento econômico da atividade nas condições

<sup>16</sup> Maiores informações sobre Projeto Leite CCGL Tecnologia podem ser obtidas no site [www.fundacep.com.br](http://www.fundacep.com.br) ou nos sites das cooperativas filiadas em que são divulgados os principais resultados alcançados.

tecnológicas e de disponibilidade de recursos naturais da região, a pesquisa aponta claramente o sentido em que deverá ocorrer a expansão da atividade.

#### **5.4 – Articulação do sistema de produção do leite**

A pecuária leiteira no Brasil apresenta grande diversidade em sua estrutura produtiva e uma grande heterogeneidade entre os sujeitos econômicos envolvidos em termos de tecnologia, produtividade, qualidade, custos, escala de produção, capacidade de gestão, entre outros. Essa diversidade está presente em todos os elos da cadeia produtiva, desde os produtores rurais, passando pela indústria de laticínios, a rede de distribuição dos produtos e os próprios consumidores finais.

De acordo com um estudo realizado pela EMBRAPA Gado de Leite, publicado através da Circular Técnica 85, é possível tipificar o conjunto de produtores de leite em quatro grandes grupos, considerando sua estrutura de produção, os níveis de produtividade e as tecnologias adotadas. Além de fazer a caracterização de cada modelo ou sistema produtivo, o estudo faz estimativas sobre a representatividade de cada um deles no conjunto da produção leiteira do Brasil.

Considerando que a produtividade animal é função de um conjunto de tecnologias, foram definidos quatro tipos de sistemas, conforme o grau de intensificação e o nível de produtividade, e caracterizados conforme a alimentação volumosa adotada, como seguem:

- Sistema extensivo – animais com produção de até 1200 litros de leite por vaca ordenhada/ano, criados exclusivamente a pasto;
- Sistema semi-extensivo – animais com produção entre 1.200 e 2.000 litros por vaca ordenhada/ano, criados a pasto, com suplementação volumosa na época de menos crescimento do pasto;
- Sistema intensivo a pasto – animais com produção entre 2.000 e 4.500 litros por vaca ordenhada/ano, criados a pasto com forrageira de alta capacidade de suporte, com suplementação volumosa na época de menos crescimento do pasto e, em alguns casos, durante o ano todo; e
- Sistema intensivo em confinamento – animais com produção acima de 4.500 litros por vaca ordenhada/ano, mantidos confinados e alimentados no cocho com forragens conservadas, como silagens e fenos. (EMBRAPA, 2005, p.2.)

Segundo o estudo, o sistema extensivo predomina nas Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e pode ser encontrado com menor frequência nas Regiões Sudeste e Sul. Esse sistema é representativo de 89,5% dos produtores de leite do país e compreende o universo dos vendedores de leite informal, bem como os extratores de leite de gado de corte. São, predominantemente, produtores que desconhecem a legislação específica e consideram pouco

importante os aspectos de qualidade do leite produzido. São responsáveis por cerca de um terço da produção nacional.

**Tabela 33 – Representatividade dos sistemas de produção na pecuária leiteira do Brasil**

Sistemas	Produtores %	Produção %	Vacas %	N ° Vacas p/produtor	Produtividade L/vaca/ano	Produção L/prod./dia
Sistema Extensivo	89,5	32,8	61,8	11	623	18
Semi-Extensivo	8,9	37,7	27,2	47	1.626	210
Intensivo a Pasto	1,6	24,9	10,1	100	2.898	791
Intensivo Confinado	0,1	4,6	1,0	275	5.297	3.986
Total	100	100	100	15	1.172	50

Fonte: Embrapa Gado de Leite – Circular Técnica, 85. Dezembro/2005.

Já o sistema semi-extensivo é representativo de 8,9% dos produtores e também pode ser encontrado em todas as regiões do país. Os produtores são um pouco mais esclarecidos sobre os requisitos da atividade, embora pouco atentos com o controle sanitário. Produzem com instalações simples, com alguns investimentos em salas de ordenha e resfriamento do leite. Os rebanhos são predominantemente mestiços e há um esforço de melhoramento genético através do comércio de animais produtivos entre os produtores. Esse segmento possui 27,2% do número de vacas ordenhadas e responde por 37,7% da produção nacional.

O sistema intensivo a pasto já se constitui num patamar tecnológico compatível com as exigências do mercado internacional. Com rebanhos de melhor qualidade, cuidados sanitários e assistência veterinária permanente, apresentam menor risco de disseminação de enfermidades. As instalações geralmente são simples, mas com qualificação das salas de ordenha e do resfriamento do leite. Predomina nas Regiões Sudeste e Sul, podendo ser encontrado também no Centro-Oeste e no Nordeste. O modelo é adotado por 1,6% dos produtores, percentual que está crescendo pela migração de produtores do sistema semi-extensivo que investem na qualificação do rebanho e da alimentação do mesmo, responsáveis por 10,1% das vacas ordenhadas e que respondem por 24,9% da produção de leite.

Por fim, o sistema intensivo em confinamento representa os produtores com mais elevado patamar tecnológico da atividade. Possuem rebanhos de alto padrão genético, assistência veterinária permanente e rigoroso controle sanitário. Realizam investimentos significativos em estrutura para produção de alimentos de qualidade controlada e em instalações apropriadas para as vacas em lactação. É mais comum encontrá-lo nas Regiões

Sudeste e Sul, mas é praticado por apenas 0,1% dos produtores, que detêm 1% do rebanho leiteiro e contribuem com 4,6% da produção nacional.

O centro estratégico da pecuária leiteira é o setor industrial, que se responsabiliza pela organização da coleta do leite, recebimento, beneficiamento e transformação em produtos finais adequados ao consumo e pela distribuição dos mesmos aos locais de venda nos grandes mercados consumidores. Dados de 1989 mostravam a existência de 16 empresas atuando no setor leiteiro do Rio Grande do Sul, com 59 postos de recepção e resfriamento, 22 usinas de beneficiamento e 8 fábricas de laticínios. Também apontavam para uma grande concentração, na qual apenas 3 empresas - CCGL (59,2%), CORLAC (14,1%) e LACESA (12,8%) – respondiam por 86% do total de leite entregue às indústrias sob Inspeção Federal do estado (CARVALHO, 2000).

Entretanto, durante os anos 1990 ocorreu uma intensa mudança na estrutura da economia brasileira, repercutindo em modificações na estrutura do parque industrial brasileiro. Resultantes, especialmente, da intensificação dos fluxos de capitais estrangeiros, tais transformações estabeleceram mudanças no âmbito da concorrência e novas formas de atuação dos agentes integrantes do complexo agroindustrial de laticínios, provocando uma intensa mudança patrimonial na estrutura dessa indústria.

O ponto de partida dessas mudanças foi o fim do controle estatal do mercado, através do tabelamento dos preços, que vigorou entre 1945 e 1991. Essa mudança na política do Governo Federal serviu como incentivo à entrada de novos capitais na atividade atraídos pelo potencial de rentabilidade do leite e derivados e de estímulo à criação de novos produtos, com maior valor agregado, para disputar um mercado liberado para a concorrência. A liberalização dos preços abriu a possibilidade para as empresas adotarem pagamentos diferenciados aos produtores, em conformidade com as características de qualidade e volume do leite.

Outra modificação diz respeito às importações, até então realizadas por organismos estatais, que passam a ser realizadas pela iniciativa privada, na maioria das vezes por braços operacionais da agroindústria produtora, ou diretamente pelo setor varejista. A transferência dessa atividade fez com que o objetivo principal da operação fosse a busca de diferenciais de preços e/ou complementação das linhas de produção brasileiras, verificando-se até em alguns momentos a prática de concorrência predatória. Anteriormente as questões cotejadas estavam relacionadas ao custo de vida e as operações davam-se principalmente no período de entressafra e o governo agia de forma a atuar como um regulador do mercado. A extinção de tarifas diferenciadas entre os países do MERCOSUL representou o surgimento de problemas,

especialmente para o Rio Grande do Sul, devido à proximidade física com o Uruguai e a Argentina, cuja indústria apresenta produtos mais competitivos do que os produzidos no território brasileiro.

Associado a essas mudanças, ocorre o processo de transformação do leite fluído em *commodity*, decorrência da adoção do processo de esterilização do leite (UHT), que possibilita um aumento na vida útil do produto. A alta perecibilidade do leite limitava a abrangência das plantas industriais e possibilitava a existência de pequenos laticínios de caráter regional. As grandes empresas atuavam com produtos mais elaborados, atendendo demandas mais gerais, enquanto as pequenas empresas ocupavam os espaços locais com a produção do leite fluído.

**Tabela 34 – Evolução do número de produtores de leite fornecedores das maiores empresas de laticínios no Brasil 2002/2007.**

<i>Empresas / Marcas</i>	<i>Volume * Recebido</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>
<b>DPA **</b>	1.800.000	7.192	7.163	6.112	6.110	6.000	5.800
<b>Elegê</b>	1.324.007	28.665	27.676	21.402	25.001	19.641	18.801
<b>Itambé</b>	1.090.000	6.010	5.991	6.063	7.325	9.700	9.067
<b>Parmalat</b>	725.021	9.996	6.920	4.566	4.400	4.640	4.457
<b>Bom Gosto</b>	632.735		-	-	-	5.050	9.690
<b>Lat. Morrinhos</b>	387.140	4.990	3.128	2.178	3.200	4.100	4.500
<b>Embaré</b>	336.573	2.884	4.413	3.666	2.380	1.992	2.208
<b>CONFEPAR</b>	333.490	3.743	5.256	5.467	6.152	5.740	7.393
<b>Centroleite</b>	300.095	4.905	5.438	4.920	5.049	4.850	5.265
<b>Líder alimentos</b>	248.725	2.807	2.634	4.557	5.243	5.320	5.390
<b>CCL</b>	247.950	4.512	6.402	4.461	4.388	2.846	2.439
<b>Batávia</b>	246.459	6.529	5.111	3.907	4.019	4.104	4.215
<b>Frimesa</b>	225.804					5.434	4.847
<b>Danone</b>	222.091	2.470	1.274	1.072	605	496	418
<b>Nilza Alimentos</b>	219.449	-	-	-	-	143	872
<b>Grupo Vigor</b>	201.300	1.525	1.413	1.510	996	1.245	1.213
<b>T O T A L</b>	8.292.889	93.221	89.553	76.753	80.866	81.301	86.575

\* Volume de Leite Recebido em 2007 \*\* Incluem DPA/Nestlé, Fonterra e Itasa  
Fonte: Leite Brasil, CNA/Decon, OCB/CBCL, Embrapa Gado Leite

A modificação mais expressiva foi a passagem de um mercado de abrangência local ou regional para um mercado nacional. Essa transformação do âmbito do mercado só foi possível devido à disseminação da produção do leite tipo Longa Vida (UHT). O leite Longa Vida utiliza a mesma matéria-prima utilizada pela produção do leite pasteurizado (tipos A, B ou C) mas apresenta uma durabilidade de até 6 meses, enquanto o leite pasteurizado precisa ser consumido em 3 ou 4 dias, no máximo. Os custos de transferência do novo produto são

muito menores, pois não necessita de refrigeração, nem de entregas diárias em pequenas quantidades, como ocorre com o leite pasteurizado. Os consumidores preferem o leite UHT devido às facilidades de estocagem e durabilidade.

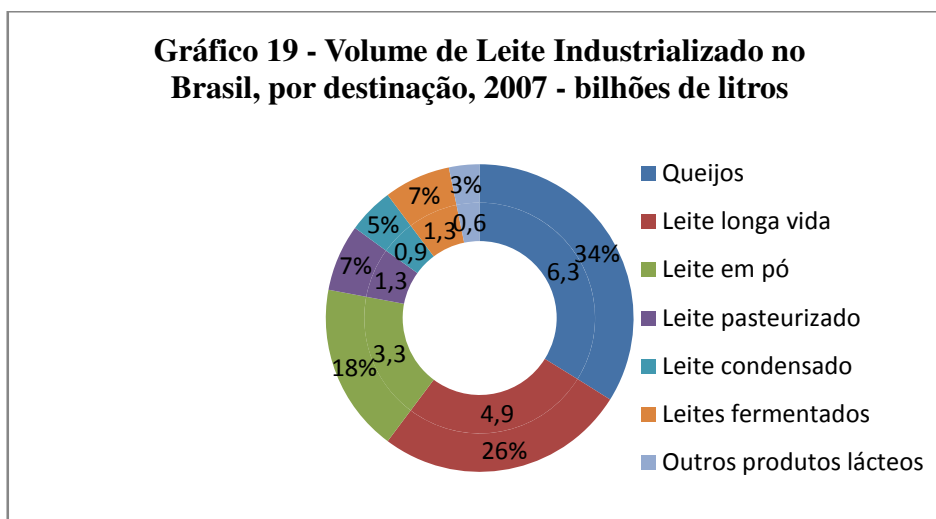
A multinacional italiana Parmalat, que adquiriu 22 plantas industriais pertencentes a empresas de capital nacional e com atuação regionalizada, no período 1989-1999, foi a principal responsável pelas transformações patrimoniais do setor. Também a Nestlé, que nesse mesmo período comprou 8 plantas industriais, contribuiu para o aumento da participação das empresas multinacionais no setor (Carvalho, 2000). Além das empresas que já possuíam atividades com laticínios no país e ampliaram seus investimentos, novas empresas multinacionais instalaram-se no Brasil e empresas de outros setores ingressaram no setor, como é o caso da Perdigão (BRF). No caso do Rio Grande do Sul, a Cooperativa Central Gaúcha de Laticínios – CCGL voltou a operar no mercado e está fazendo investimentos em novas plantas industriais destinadas especialmente à produção de leite em pó e outros derivados direcionados ao mercado internacional.

Neste contexto, os produtores de matéria-prima foram induzidos a realizar investimentos visando ao aumento de produtividade e da escala de produção em face das exigências da indústria, sob a pena de serem excluídos da cadeia produtiva, o que implicou o aumento da concentração da captação do leite. Um número decrescente de produtores responde pelo fornecimento de um volume crescente de leite para as principais indústrias.

Apesar dos significativos avanços que ocorreram nas últimas duas décadas no sentido de uma maior aproximação entre os produtores rurais e as empresas agroindustriais, o setor leiteiro ainda está distante do grau de articulação e integração existente em atividades como a avicultura, a suinocultura, dentre outras. Os compromissos estabelecidos entre os produtores e as agroindústrias que recebem a produção de leite raramente ultrapassam os aspectos relacionados à organização da coleta (volume, forma, frequência, etc.) e aos preços. São poucas as empresas que se envolvem com assistência técnica ou veterinária, fornecimento de equipamentos, instalações ou insumos, qualificação genética dos rebanhos ou outros aspectos normalmente assumidos integralmente pelas empresas integradoras de aves, suínos ou fumo, por exemplo.

Em tais circunstâncias, o peso relativo dos produtores não profissionalizados no mercado de leite ainda é muito elevado. Embora produzam baixos volumes individuais, seu elevado número possibilita alcançar cifras elevadas de volume total (cerca de um terço da produção nacional). São características que dificultam a organização da categoria e diminuem

a capacidade de exercer pressão por melhores condições de preços ou de acesso a novas tecnologias, dentre outras necessidades. A ação das empresas receptoras de leite tem sido no sentido de forçar um processo de seleção dos produtores através da imposição de padrões sanitários mais exigentes e da premiação com preços mais elevados, de acordo com a maior escala de produção.



\*Leite industrializado sob o Serviço de Inspeção Federal - SIF  
Fonte: Leite Brasil

Outro aspecto decisivo na articulação da cadeia produtiva do leite e seus derivados é, justamente, a destinação dada pela indústria à matéria-prima recebida. Segundo os dados de Leite Brasil, considerando os estabelecimentos sob Inspeção Federal, a maior parte do leite industrializado no Brasil, em 2007, foi destinada à produção de queijos (34%), leite longa vida (26%) e leite em pó (18%). Somente 1,3 bilhão de litros (7%) foi destinado ao consumo na forma de leite pasteurizado.

Com essa configuração de destino dos derivados de leite, torna-se cada vez mais interessante para as empresas, a localização das plantas industriais junto aos locais de produção, ao invés de uma localização junto aos centros consumidores. Enquanto a maior parcela do produto era consumida na forma de leite pasteurizado, exigindo uma logística de distribuição diária e em pequenas quantidades em todos os pontos de venda dos centros dos consumidores, os custos de distribuição final exigiam uma proximidade maior. Na medida em que o consumo de leite fluído passou a ser predominantemente de leite longa vida e um volume maior de leite destinado aos derivados mais elaborados e menos perecíveis (queijo e

leite em pó), os custos da distribuição ao consumo final caíram significativamente e colocaram em destaque os custos de captação da matéria-prima.

Os aspectos ambientais, os incentivos fiscais oferecidos pelas regiões produtoras e a abertura do mercado internacional como horizonte para a colocação dos produtos lácteos contribuíram para estimular as empresas do setor a instalar novas plantas industriais de grande capacidade de processamento em regiões com potencial de expansão da produção leiteira.

### **5.5 Efeito multiplicador da pecuária leiteira na economia regional**

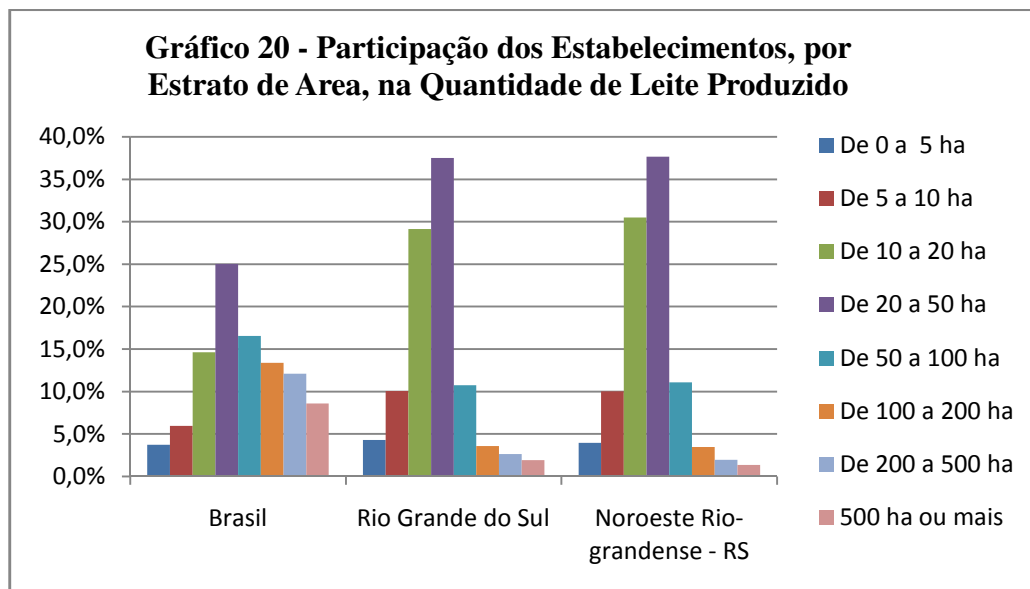
Para identificar a capacidade que a pecuária leiteira possui para produzir efeitos multiplicadores na economia regional, é importante partir das características da atividade e considerar um cenário de expansão da produção em ritmo acelerado, conforme apontam as tendências de mercado.

Segundo os dados do Censo Agropecuário 2006 do IBGE, na região noroeste do Rio Grande do Sul existem 103 mil estabelecimentos produtores de leite e um rebanho de 586 mil vacas ordenhadas, que produziram 1,55 bilhão de litros de leite em 2006. Comparados com os dados do Censo Agropecuário de 1996, constata-se que houve uma redução de 24% no número de produtores, um aumento de 31% no total de vacas ordenhadas e um crescimento de 60% no volume de leite produzido. Fica evidente a tendência de aumento da escala de produção por estabelecimento e da produtividade por vaca ordenhada, cuja taxa anual é ainda mais elevada quando são comparados os dados das Pesquisas Pecuárias Municipais de 2007 e 2006. Ainda maior é o crescimento do valor da produção na região, que aumentou de R\$ 219 milhões em 1997 para R\$ 988 milhões em 2007 (350% em 10 anos), já que houve uma significativa elevação nos preços pagos aos produtores no período.

Considerando que, de acordo com o mesmo censo, existem 186 mil estabelecimentos agropecuários na região as transformações da pecuária leiteira estão provocando alterações em mais da metade desses produtores rurais. É uma parcela significativa de sujeitos econômicos que movimentam suas estruturas produtivas em função das perspectivas do leite. O número médio de vacas por estabelecimento evoluiu de 3,8 para 6,5 e o volume médio de leite produzido por estabelecimento aumentou de 7.570 litros/ano para 15.770 mil litros/ano na década considerada. Porém, apesar desta evolução significativa, é preciso atentar para os patamares muito baixos que estes dados caracterizam. Em confrontação com os parâmetros



utilizados pela Embrapa Gado de Leite para estabelecer os diversos sistemas de produção, a média regional ficaria classificada no sistema extensivo, de menor escala.



Fonte: IBGE - Censo Agropecuário de 2006.

Entretanto, ao tomar os dados sobre a produtividade do rebanho, a média regional de 2.400 litros/vaca/ano permitiria alcançar o terceiro nível na classificação – sistema intensivo a pasto. Ou seja: a pecuária leiteira existente na região possui um patamar tecnológico superior à média nacional e possui indicadores de produtividade compatíveis com o segmento de maior expansão de mercado. O grande desafio colocado para a atividade é o aumento da escala de produção por estabelecimento, agregando investimentos em ampliação do rebanho, das instalações de ordenha e resfriamento do leite e na produção de pastagens de boa qualidade.

Considerando os investimentos que estão sendo realizados na região pelas diversas empresas de laticínios (Nestlé, Perdigão, CCGL, Parmalat e outras) projetando um aumento na demanda por matéria-prima na casa dos 5 milhões de litros diários, é possível elaborar um cenário de expansão acelerada da produção leiteira nos próximos anos. O aumento no volume produzido, incrementado por uma melhor remuneração aos produtores devido ao aumento de escala e qualidade do leite, redundariam num aumento significativo do Valor Bruto da Produção de Leite na região.

Partindo do Valor Bruto da Produção de Leite, obtido na Tabela 3 da Matriz Insumo-Produto do Rio Grande do Sul – MIPRS-2003, foi feita a decomposição desse valor de acordo

com as planilhas de custos de produção do leite elaboradas pela CONAB/DIGEM/SUINF/GECUP conforme consta nas duas primeiras colunas da Tabela 35. Em seguida, foi utilizado o Multiplicador de Impacto no Valor Adicionado de cada Atividade Econômica, fornecido pela Tabela 21 da MIP-RS2003, para calcular o impacto de cada item de custo da produção agropecuária no Valor Adicionado para a economia estadual, conforme consta nas duas colunas seguintes da Tabela 35.

**Tabela 35 – Multiplicador de Impacto da Produção de Leite no Valor Adicionado**

<i>Componentes</i>	<i>Percentual s/ VBPA</i>	<i>VBPA RS/2003</i>	<i>Multiplicador de Impacto</i>	<i>Valor Adicionado</i>
<b>Capital Fixo</b>	<b>15,79%</b>	<b>215,44</b>	<b>0,549</b>	<b>118,32</b>
Benfeitorias e Instalações	6,21%	84,73	0,641	54,35
Máquinas e Equipam.	9,40%	128,26	0,489	62,72
Outros Investimentos	0,18%	2,46	0,509	1,25
<b>Capital Circulante</b>	<b>38,60%</b>	<b>526,67</b>	<b>0,641</b>	<b>337,67</b>
Insumos	31,31%	427,20	0,614	262,38
Energia e Combustíveis	0,98%	13,37	0,634	8,48
Outros	6,31%	86,09	0,776	66,81
<b>Capital Variável</b>	<b>19,37%</b>	<b>264,29</b>	<b>1,000</b>	<b>264,29</b>
Força de Trab. Produção	14,34%	195,66	1,000	195,66
Atividades de Gestão	5,03%	68,63	1,000	68,63
Serviços de Técnicos	0,00%	-	1,000	-
<b>Excedente</b>	<b>26,24%</b>	<b>358,02</b>	<b>1,000</b>	<b>358,91</b>
Juros e Encargos Fin.	2,95%	40,25	1,000	40,25
Impostos e Contribuições	1,31%	17,87	1,000	17,87
Rendas (Terra)	7,51%	102,47	1,000	102,47
Lucros e Dividendos	14,47%	197,43	1,000	197,43
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.364,42</b>	<b>0,790</b>	<b>1.078,43</b>

Fonte: MIPRS-2003 e Planilhas de Custo da CONAB/DIGEM/SUINF/GECUP

Os resultados obtidos desse procedimento metodológico permitem fazer os seguintes apontamentos sobre o impacto da cadeia produtiva do leite na economia regional:

1. Uma parcela de 15,79% do valor bruto da produção, o que equivale a R\$ 215,44 milhões para o ano de 2003, é destinada à reposição do capital constante fixo utilizado na pecuária leiteira. Esse montante, necessário para cobrir os custos de depreciação, constitui uma demanda efetiva por máquinas, equipamentos e instalações para a recomposição da estrutura produtiva da atividade. Considerando a participação das empresas localizadas no Rio Grande do Sul no atendimento dessa demanda, a pecuária leiteira poderá registrar um impacto de 0,549 no valor adicionado por unidade de capital fixo incorporada no valor da produção

agropecuária, num montante de R\$ 118,32 milhões para o ano de 2003. Durante o período de expansão da atividade, de sua qualificação e modernização tecnológica, esta demanda estará ampliada pelo efeito dos recursos destinados aos novos investimentos em capital fixo.

2. Outra parcela, de 38,6% do valor bruto da produção de leite, o equivalente a R\$ 526,67 milhões para o ano de 2003, é destinada a cobrir os custos com capital constante circulante consumido pela atividade. São valores que constituem uma demanda efetiva por insumos necessários à produção de leite, como sementes e fertilizantes para produção de pastagens, rações e outros alimentos para o rebanho, medicamentos e produtos veterinários, energia e combustíveis para os processos produtivos e de transporte, materiais de limpeza e outros materiais necessários. Considerando a parcela desses insumos fornecida pela produção estadual, o índice de impacto econômico da atividade no valor adicionado foi ponderado em 0,641 por unidade de consumo intermediário. Em valores de 2003 (MIP-RS2003), o impacto anual é de R\$ 337,67 milhões na economia do Estado, com possibilidades de crescimento proporcionais à expansão da atividade.

3. A terceira parcela, 19,37% do valor bruto da produção, num montante de R\$ 264,29 milhões em 2003, é destinada ao pagamento do capital variável. São valores que remuneram o trabalho dos agricultores familiares, pagam os salários dos trabalhadores contratados para a produção e remuneram os profissionais prestadores de serviços (assistência técnica e outros) e constituem a renda que viabiliza a compra das mercadorias necessárias à reprodução desses agentes. Considerando que esse valor é pago aos trabalhadores que vivem na região, todo o valor constitui-se em valor adicionado à renda e constitui uma demanda efetiva para a economia regional e estadual.

4. A última parcela, correspondente aos 26,24% restantes, no montante de R\$ 358,02 milhões em 2003, constitui o excedente econômico gerado na atividade. Estes valores destinam-se ao pagamento de juros sobre o capital utilizado, impostos incidentes sobre a cadeia produtiva, renda da terra utilizada e lucro dos agentes econômicos que investiram seu capital na atividade. Embora os juros e impostos sejam auferidos por agentes externos ao estado, é possível considerar que uma parcela desses valores retorna indiretamente para a economia estadual/regional, gerando efeitos positivos na demanda local. Já a renda da terra e uma parcela importante do lucro auferido na cadeia constituem a remuneração dos produtores rurais, cuja movimentação financeira replica nas demais atividades econômicas da região. Também esses valores constituem, integralmente, valor adicionado e geração de renda para o estado e a região produtora.

A cadeia produtiva da pecuária leiteira não está limitada à produção agropecuária, mas se estende por outros elos importantes. A indústria de laticínios, ao processar a matéria-prima e transformá-la em derivados mais adequados ao consumo, amplia o alcance da atividade incorporando novo Consumo Intermediário e agregando novo Valor Adicionado, conforme pode ser observado na Tabela 36.

**Tabela 36 – Multiplicador de Impacto da Indústria de Laticínios no Valor Adicionado**

<i>Componentes</i>	<i>Percentual. S/ VBPA</i>	<i>MIP-RS RS/2003</i>	<i>Multipl. Impacto</i>	<i>Valor Adicionado</i>
<b>CONSUMO INTERMEDIÁRIO</b>	<b>28,30%</b>	<b>386,15</b>	<b>0,630</b>	<b>243,29</b>
Produtos Agrícolas	0,00%	-	0,858	-
Produtos da Pecuária	0,55%	7,47	0,763	5,70
Alimentos Beneficiados	4,16%	56,79	0,614	34,88
Insumos Industriais	0,36%	4,85	0,495	2,40
Energia e Combustíveis	5,32%	72,65	0,540	39,26
Embalagens	5,31%	72,51	0,554	40,17
Máquinas e Equipamentos	3,02%	41,27	0,483	19,93
Construção Civil	0,23%	3,10	0,641	1,99
Serviços de Comercialização	9,35%	127,51	0,776	98,95
<b>VALOR ADICIONADO</b>	<b>19,70%</b>	<b>268,67</b>	<b>1,000</b>	<b>268,67</b>
Remuneração do Trabalho	7,44%	101,52	1,000	101,52
Impostos Líquidos	2,80%	38,18	1,000	38,18
Rendimento Misto Bruto	2,05%	27,98	1,000	27,98
Excedente Operacional Bruto	7,40%	100,99	1,000	100,99
<b>TOTAL</b>	<b>47,99%</b>	<b>654,82</b>	<b>0,782</b>	<b>511,96</b>

Fonte: MIPRS-2003.

5. O Consumo Intermediário do setor industrial (excluído o valor do leite utilizado como matéria-prima) atingiu R\$ 386,15 milhões em 2003, o que representa 28,3% sobre o Valor Bruto da Produção do Leite e é composto basicamente por outros Alimentos Beneficiados, Energia e Combustíveis, Embalagens, Máquinas e Equipamentos e Serviços de Comercialização. Considerando a participação ponderada desses setores no fornecimento dos insumos consumidos o índice de impacto no valor adicionado do estado alcançou 0,630 por unidade de consumo intermediário e o montante anual foi de R\$ 243,29, de acordo com a MIP-RS 2003.

6. Por fim, um montante de R\$ 268,67 milhões consta como valor adicionado ao leite pela Indústria de Laticínios na forma de Remuneração do Trabalho, Impostos Líquidos, Rendimento Misto Bruto e de Excedente Operacional Bruto, o que representa 19,7% do Valor

Bruto da Produção de Leite no Estado. Esses valores também foram considerados integralmente como valor adicionado pela cadeia produtiva para a economia estadual.

Dessa forma, é possível concluir o raciocínio identificando como multiplicador de impacto da produção leiteira o índice de 0,790 de valor adicionado para cada R\$ 1,00 de Valor Bruto da Produção de Leite e o acréscimo de outros 0,375 por unidade de VBP adicionado pelo restante da cadeia produtiva dos laticínios. Ao todo, portanto, para cada unidade de VBP de leite produzido no Rio Grande do Sul, a cadeia produtiva do leite é capaz de gerar um impacto de 1,166 no Valor Adicionado da economia estadual.

A atividade leiteira, em função das diversas características apontadas, possibilita a geração de um volume de renda maior e mais intensivo do que as atividades de produção de grãos em lavouras extensivas predominantes na região. Se os patamares de produtividade atuais permitem obter 2.400 litros/vaca/ano e cerca de 5.000 litros/hectare/ano (o que gera uma receita bruta de R\$ 2.500/hectare/ano), as projeções de incremento permitem estabelecer como potencial econômico relativamente acessível a obtenção de 7.500 litros/vaca/ano e cerca de 13.000 litros/hectare/ano (redundando numa renda bruta de R\$ 6.500/hectare/ano). Esses níveis, embora muito superiores à média regional, já são alcançados por diversos produtores da região e se constituem em referência concreta de rentabilidade da atividade. Além disso, a renda é gerada ao longo do ano inteiro, sem grandes oscilações sazonais, e a participação dos produtores rurais com menor disponibilidade de terras é mais fácil do que nas atividades extensivas.

## **5.6 Potencial de contribuição da atividade para o desenvolvimento da região**

Em primeiro lugar, é preciso considerar que a pecuária leiteira é uma atividade bem conhecida e bastante disseminada na região noroeste. Não se trata de iniciar uma atividade nova, sobre a qual pouco se conhece e muito precisa ser buscado de fora. Ao contrário, é uma atividade tradicional da região, cujo potencial de expansão, que era contido por diversas razões, se explicita com muita clareza.

As diversas transformações políticas, econômicas e tecnológicas que estão ocorrendo na atividade apontam a possibilidade concreta de acessar a fatias importantes do mercado nacional e internacional de laticínios e representam uma base concreta deste potencial.

As condições de produção existentes na região indicam claramente para a possibilidade de ocupar os espaços de mercado que se abrem para a produção de leite. Os investimentos que estão sendo realizados indicam que existem movimentos neste sentido. Os efeitos multiplicativos que a atividade apresenta podem ser de fundamental importância para movimentar outros setores da economia regional.

Portanto, programas de políticas públicas no sentido de fomentar e organizar a expansão da pecuária leiteira na região noroeste do Rio Grande do Sul podem ser de grande importância para impulsionar o desenvolvimento regional.

## **6 A SUINOCULTURA NA REGIÃO NOROESTE**

A suinocultura é uma atividade econômica de grande participação econômica na Região noroeste do Rio Grande do Sul desde a época da colonização. É uma atividade que já se constituiu em base exportadora da região entre os anos 1930 e 1950. Além de transportar os animais vivos para locais próximos ao mercado consumidor, com as dificuldades inerentes às estradas da época, os produtores da região tinham a possibilidade de abater os animais em agroindústrias rurais para a produção de banha e de embutidos. Apesar das dificuldades de acesso aos mercados consumidores, a atividade teve grande importância econômica até o advento do processo de modernização da agropecuária. O uso dos óleos vegetais na alimentação humana desqualificou totalmente a banha no cardápio dos brasileiros e a produção de porco (tipo banha) entrou em crise.

Já no sistema de produção modernizado, a suinocultura ressurgiu, com novas características e outras regiões de produção. Grandes empresas passaram a organizar os sistemas integrados de produção, estabelecendo os contratos de integração em que os produtores recebem todo o pacote tecnológico e o cronograma de produção em conformidade com o planejamento de mercado do sistema. Nessas condições, a suinocultura retoma certo grau de importância e se apresenta com boas perspectivas de ser uma alternativa de diversificação da base exportadora da região.

### **6.1 Trajetória histórica da suinocultura**

Os suínos foram introduzidos no Brasil pelos colonizadores portugueses, logo após o descobrimento. Eram criados através de métodos primitivos e muitos animais escaparam, embrenhando-se nas matas e formando grupos selvagens de várias características. Somente no século XX começaram a acontecer progressos mais significativos na atividade, através da importação de exemplares de raças melhoradas e com maior potencial zootécnico.

No Rio Grande do Sul, a criação de suínos se desenvolveu principalmente nas áreas colonizadas pelos imigrantes (alemães, italianos, austríacos, poloneses, etc.). Tanto nas "colônias velhas" como nas "colônias novas", a suinocultura constituiu atividade relevante da

chamada "agropecuária colonial". Sua finalidade principal era o atendimento do consumo local e a comercialização dos excedentes. O principal produto excedente era a banha, que possuía canais de comercialização e mercados com grande potencial.

Até a década de 1950, uma grande parcela de agricultores havia escolhido o porco como seu principal produto para comercialização e dependia da renda gerada por ele para adquirir produtos de consumo, instrumentos de trabalho e, inclusive, novas áreas de terras para os membros emancipados da família. Muitas áreas de terra foram adquiridas, financiadas e pagas a peso de porco, ou seja, utilizando o produto da suinocultura como moeda ou como parâmetro de valor.

Com o seu desenvolvimento, a indústria alimentar criou e difundiu novos produtos, modificou hábitos de consumo e constituiu-se em elemento fundamental de desestruturação da suinocultura nos moldes tradicionais em que se encontrava. A produção de gorduras vegetais (soja, arroz e milho) e a intensa campanha contra o consumo de gordura animal reduziram drasticamente o mercado da banha e afetaram o mercado da carne suína. Frente aos novos elementos, a suinocultura mergulhou em profunda crise nos anos 1950-70.

Para sair da crise, era necessário reestruturar a atividade em novas bases, com modificações nas características do produto final (mais carne e menos gordura), que por sua vez exigiam alterações nas características do plantel (novas raças) e no manejo e alimentação dos animais. Enfim, tornou-se necessário realizar avanços tecnológicos em todo o processo produtivo, desde as instalações, raças, manejo, alimentação, abates e comercialização.

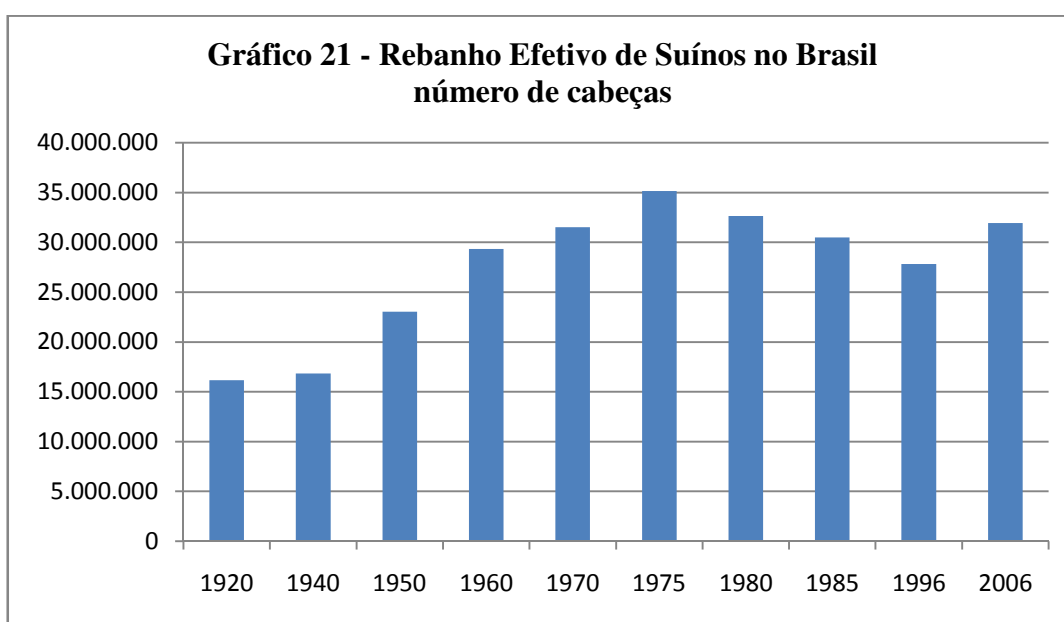
Assim, a suinocultura que ressurgiu nos anos 1980 difere completamente daquela atividade colonial existente anteriormente. Além das questões tecnológicas, as mudanças atingiram as relações entre os suinocultores e as indústrias, no sentido de uma crescente integração técnico-produtiva.

As indústrias tomaram a iniciativa de estabelecer contratos de integração com os produtores rurais, fornecendo-lhes assistência técnica, animais selecionados, insumos básicos, créditos e garantia de mercado, com o objetivo de melhorar o suprimento de matéria-prima em termos de qualidade (rendimento de carcaça) e regularidade. Dessa forma, os produtores integrados conseguiram viabilizar a adoção dos avanços tecnológicos, distanciando-se em muito dos produtores tradicionais.

Os dados da FIBGE referentes ao rebanho efetivo e ao abate de suínos contribuem para um melhor entendimento da atividade. Até 1975, o rebanho total cresceu, alcançando 35



milhões de animais no Brasil, dos quais 6 milhões no Rio Grande do Sul, passando em seguida por um período de crise e perturbação para, finalmente, recuperar o crescimento. A redução do rebanho não se refletiu na produção ou no número de abates anuais por causa do aumento na taxa de desfrute que passou da casa dos 40% anuais, para 70% do rebanho/ano. Esses dados mostram uma transformação qualitativa da suinocultura, que consegue manter e até ampliar a produção anual com um rebanho menor.



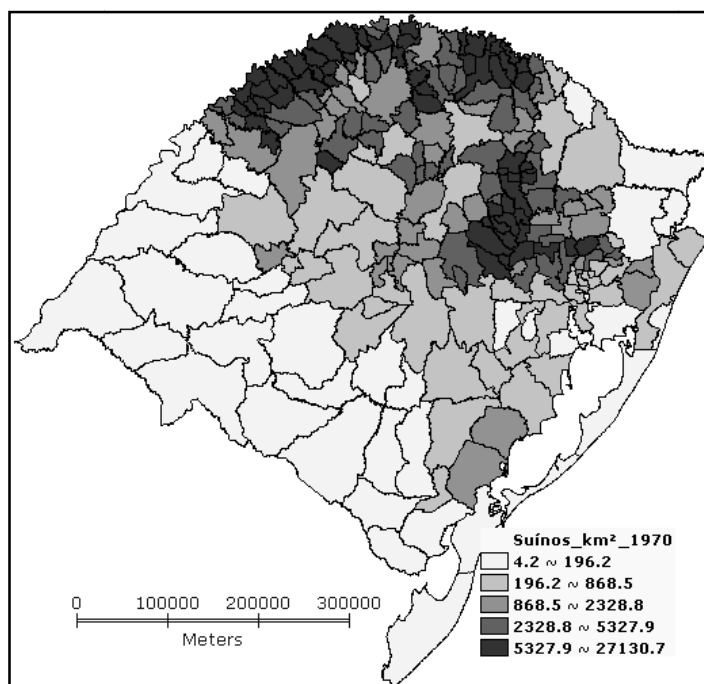
Fonte: IBGE - Censos Agropecuários.

Apesar dos avanços tecnológicos introduzidos e da maior integração entre a produção e a industrialização, a suinocultura gaúcha não conseguiu se livrar das repetidas crises que atingiam a atividade. Suas limitações principais encontravam-se no mercado consumidor. A produção brasileira não possuía acesso ao mercado internacional em função das barreiras criadas nesse mercado, sob a alegação de existirem problemas sanitários, como peste suína clássica ou africana, febre aftosa e outros, no rebanho brasileiro. Com isso, o mercado de carne e derivados de suínos ficava restrito ao consumo interno.

A carne suína é considerada um produto nobre, consumido pelas faixas de renda média ou alta, concorrendo diretamente com a carne bovina de primeira. Além dos problemas advindos da concentração da renda e da concorrência de carnes mais baratas (frango) ocorrem ainda as contraindicações de ordem médica. A carne suína passou a ser preterida por conter mais gordura e causar problemas de saúde à população.

A produção de suínos é uma atividade com contribuição negativa para o crescimento do VBPA estadual entre 1970 e 1996. Sua participação no valor da produção global do estado era importante em 1970, mas reduziu-se devido ao crescimento negativo que registrou ao longo do período, mantendo ainda assim grande importância em determinados municípios. O valor bruto da produção de suínos, que em 1970 foi de R\$ 374,6 milhões, teve um crescimento negativo de 9,26% no período e baixou para R\$ 339,9 milhões, no ano de 1996 (valores em R\$ de 2000, corrigidos pelo deflator implícito do PIB). Mesmo tendo apresentado aumento de 96,4% no volume de abates e produção física, o comportamento baixista dos preços médios de 53,8% está na base do baixo desempenho da atividade em valor monetário.

Figura 10 – Densidade do Valor da Produção de Suínos, por município do RS em 1970  
Valor em R\$ de 2000/Km<sup>2</sup>

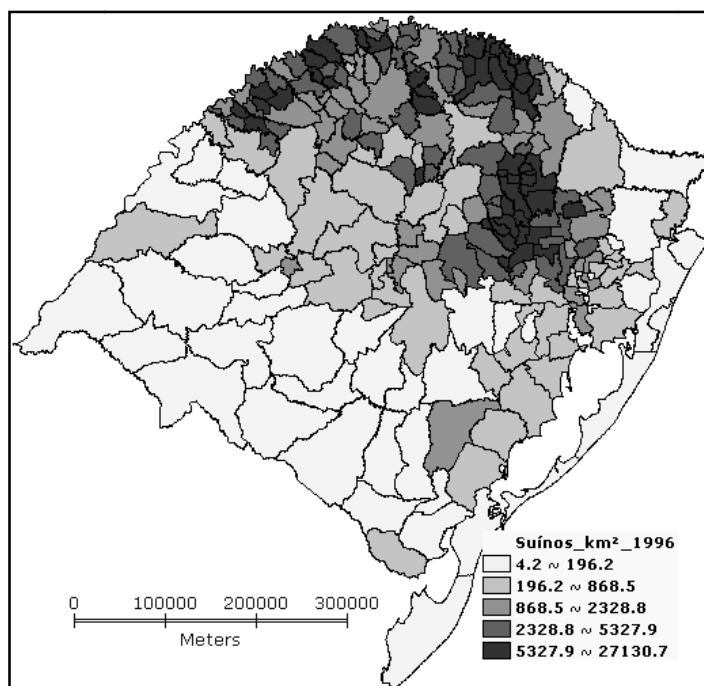


Fonte: IBGE – Censo Agropecuário de 1970.

Em 1970, a produção de suínos era muito importante nas regiões do Vale do Rio Taquari e do Noroeste, com destaque para os municípios de Boa Vista do Buricá, Nova Araçá, Santo Cristo, Crissiumal, Cerro Largo, Estrela e Roca Sales, pela densidade de valor da produção por Km<sup>2</sup>. Sua evolução modificou o quadro de distribuição regional da produção, com destaque para os municípios de Estrela, Aratiba, Casca, Arroio do Meio, Santa Rosa, Erechim, Marau e Serafina Correa, cuja produção aumentou e os municípios de Aratiba, Paim Filho, Mariano Moro, Cerro Largo, Serafina Correa e Severiano de Almeida, em que a

produção de suínos responde por mais de 25% de seu respectivo VBPA e se constitui na principal atividade agropecuária.

Figura 11 – Densidade do Valor da Produção de Suínos, por município do RS em 1996  
Valor em R\$ de 2000/Km<sup>2</sup>



Fonte: IBGE - Censo Agropecuário de 1996

Com a abertura do mercado externo e a conquista de importantes compradores de carne suína brasileira, a atividade adquiriu novo fôlego e abriu novas perspectivas de crescimento. Diversas empresas, com grande capacidade de produção e potencial de exportação passaram a fazer investimentos significativos e a fomentar a expansão da suinocultura em diversas regiões do país, dentre as quais a região noroeste gaúcha aparece com destaque.

## 6.2 Perspectivas de mercado para a suinocultura

O volume de produção e de consumo mundial de carne suína já alcançou a marca de 100 milhões de toneladas por ano e supera o volume de qualquer outro tipo de carne. Seu crescimento tem sido significativo, passando de 80,8 milhões de toneladas em 2000, para

103,4 milhões de toneladas em 2007. O maior produtor e consumidor mundial é a China, que, com 55,8 milhões de toneladas, responde por mais da metade do volume mundial e tem contribuído decisivamente para o elevado ritmo de crescimento. A perspectiva é de continuidade no ritmo de crescimento do consumo e de dificuldades para manter o mesmo ritmo de expansão da produção, abrindo possibilidades de que a China deixe de ser autossuficiente e passe a ser importadora de carne suína em grandes volumes no futuro.

**Tabela 37 - Produção e Consumo de Carne Suína pelos principais países – mil toneladas**

País	Produção 1995	Consumo 1995	Produção 2000	Consumo 2000	Produção 2005	Consumo 2005	Saldo 2005
China	36.484	36.382	40.314	40.418	49.685	49.395	290
U. Europeia – 25	15.976	15.287	20.717	19.242	21.200	19.839	1.361
EUA	8.096	8.059	8.596	8.455	9.392	8.671	721
Brasil	1.470	1.434	2.556	2.428	2.708	2.083	625
Canadá	1.276	941	1.640	1.047	1.915	978	937
Rússia	1.865	2.666	1.500	1.802	1.755	2.429	(674)
Japão	1.322	2.133	1.269	2.228	1.250	2.512	(1.262)
México	954	983	1.035	1.252	1.175	1.615	(440)
Filipinas	754	760	1.008	1.038	1.100	1.130	(30)
Coréia do Sul	799	830	1.004	1.058	1.036	1.282	(246)
Outros	6.915	6.563	2.180	2.515	2.966	3.379	(413)
Total	75.911	76.038	81.819	81.483	94.182	93.313	869

Fonte: USDA – Embrapa.

Também são grandes produtores e consumidores os países da União Europeia, que, juntos, representam cerca de 20% dos volumes mundiais e da América do Norte (EUA, Canadá e México), que participa com 13% dos totais. O Brasil aparece como quarto colocado na hierarquia dos produtores e sexto maior consumidor, com uma participação de 2 a 3% dos volumes globais.

Mesmo representando praticamente metade do volume de carnes produzido e consumido no mundo, a carne suína participa com menos de 30% do volume comercializado internacionalmente. Segundo os dados do USDA para 2005, apenas 5,3% da carne suína produzida no mundo foi exportada, enquanto foram exportados 13,5% da carne bovina e 11,4% da carne de frango.

De acordo com os dados do USDA, os saldos disponíveis para exportação ocorrem com regularidade na União Europeia, nos EUA, no Canadá e, mais recentemente, no Brasil.

Em contrapartida, os tradicionais importadores mundiais são o Japão, a Rússia, a Coreia do Sul e o México, além de haver uma necessidade crescente em outros países.

As perspectivas apontadas pelos estudos de projeção do agronegócio são de continuidade do crescimento do consumo mundial de carnes e outras proteínas de origem animal em ritmo maior que o crescimento populacional. Para o caso da carne suína, o consumo per capita mundial passou de 11,4 kg/ano em 1985, para 13,4 kg/ano em 1995 e 14,4 kg/ano em 2005 e criou novas oportunidades de mercado para os fornecedores do produto. A forte participação na dieta dos povos asiáticos e o grande crescimento econômico daquela região constituem fatores de expansão da demanda por carne suína para os próximos anos.

O Brasil foi o país que apresentou o melhor desempenho exportador dos últimos anos, aumentando sua participação de 2% para 12% das exportações mundiais e possibilidades muito concretas de alcançar o segundo lugar no *ranking*, superando o Canadá e os Estados Unidos. A expansão da produção já encontrou limites muito fortes no Japão (grande importador), mas também entre os maiores produtores, como na União Europeia, no Canadá e nos EUA. Além de representar um alto risco de contaminação ambiental em áreas densamente povoadas, a suinocultura depende do fornecimento de alimentação (milho e soja) a baixos custos para manter-se competitiva.

A demanda por carne suína no mercado brasileiro também cresceu significativamente nos últimos anos. O consumo per capita de 7,6 kg/ano em 1985 cresceu para 9 kg/ano em 1995 e para 11,3 kg/ano em 2005, com impacto direto no volume total consumido, que dobrou nos últimos 20 anos.

A produção brasileira de carne suína acompanhou o crescimento da demanda interna e, especialmente, lançou-se no desafio de atender a demanda internacional, sobretudo através da suinocultura industrial, altamente tecnificada e em conformidade com os padrões sanitários e de qualidade do mercado mundial. Há perspectivas positivas indicando que a suinocultura deverá continuar crescendo para, além de atender a expansão do consumo interno, ocupar espaços em mercados emergentes no comércio internacional.

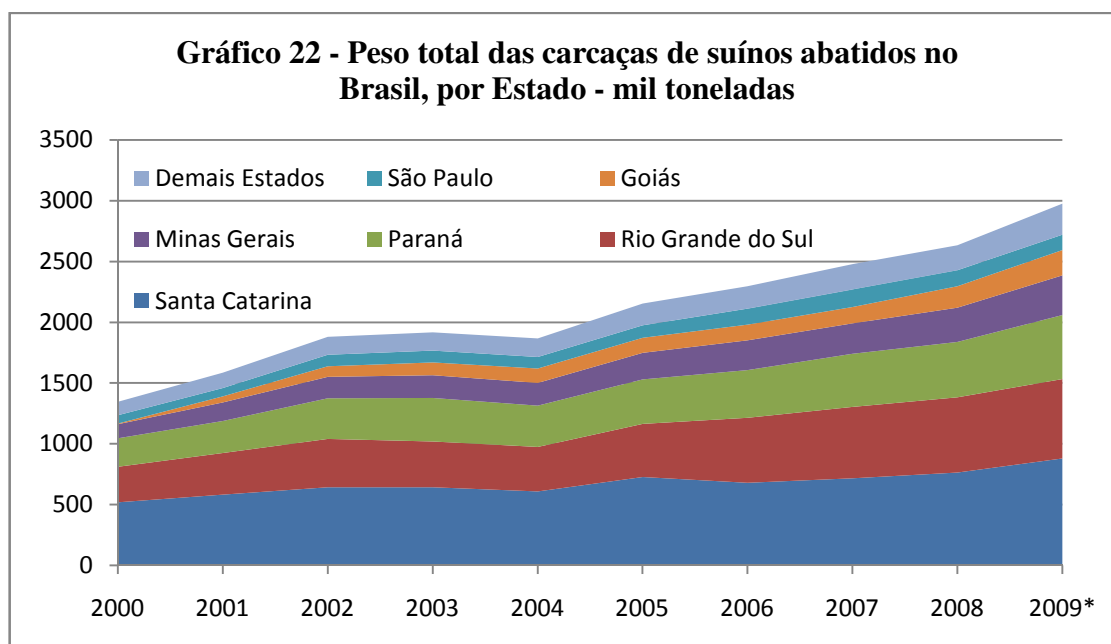
A crise financeira mundial, que se manifestou mais explicitamente no final de 2008, provocou uma significativa alteração nas expectativas de crescimento econômico em escala global. Os efeitos mais imediatos foram de redução da demanda por produtos importados pelos diversos países e de redução nos preços da carne suína e seus derivados no mercado internacional. Vários países aproveitaram a conjuntura recessiva para estabelecer novas

exigências sanitárias a serem cumpridas pelos exportadores. Entretanto, essas são conseqüências de curto prazo e que poderão ser revertidas ao tempo que haja uma retomada do ritmo de atividade econômica.

Em termos geográficos, a produção brasileira está concentrada especialmente nos três estados do sul que representam mais da metade dos abates e da produção de carne do país.

Por se constituir na região mais tradicional e sede das empresas líderes, tem uma participação ainda maior no alojamento de matrizes industriais (rebanho tecnificado), nos abates sob o Sistema de Inspeção Federal (SIF) e nas exportações. A região tem mais de 80% dos estabelecimentos suínícolos tecnificados, tanto pela sua importância nos abates totais, mas sobretudo por ter uma escala de produção inferior às regiões Sudeste e Centro-Oeste, com presença predominante da agricultura familiar. Além disso, concentra a maioria das unidades industriais de abate e processamento e de fabricação de rações. (MIELE, 2006).

Os Estados de Minas Gerais e São Paulo também possuem certa importância na produção nacional, beneficiando-se da proximidade dos centros consumidores, o que lhes proporciona um perfil mais voltado ao mercado interno e menos direcionado às exportações. Além desses, o Estado de Goiás, no Centro-Oeste onde há o fornecimento de grãos a custos menores e maior escala de produção apresenta uma expansão significativa da suinocultura nos últimos anos.

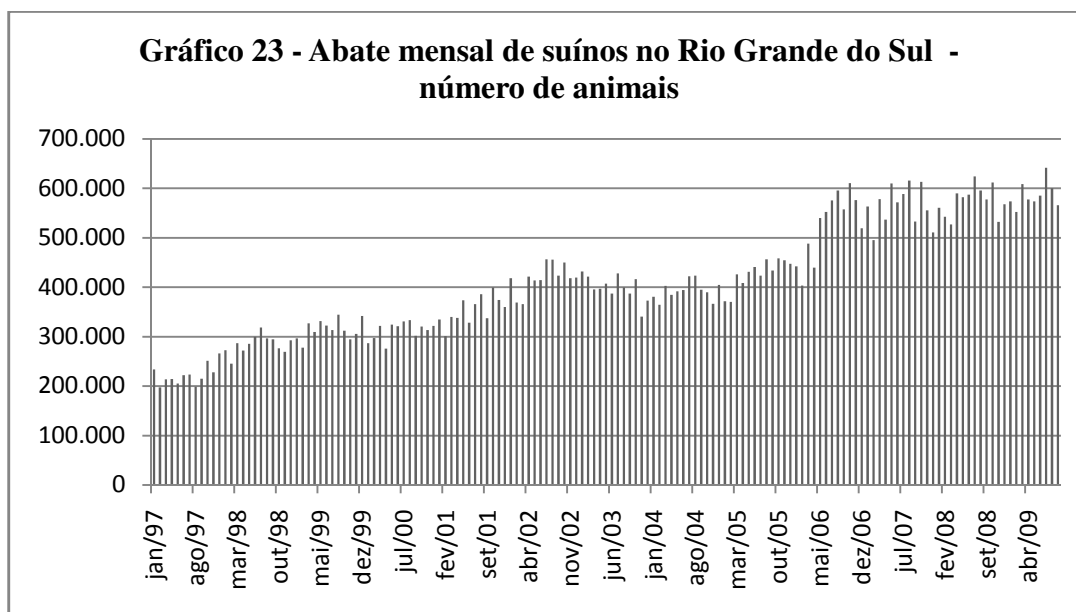


Fonte: IBGE - Pesquisa Trimestral de Abate de Animais - \* projeções para 2009.

As regiões Norte e Nordeste representam uma parcela significativa no rebanho e no número de estabelecimentos produtores, mas pouca expressão na suinocultura industrial ou tecnificada e sem contar com unidades industriais de abate e processamento de grande porte ou com perfil exportador.

### 6.3 Possibilidades de acesso e competitividade da região no mercado

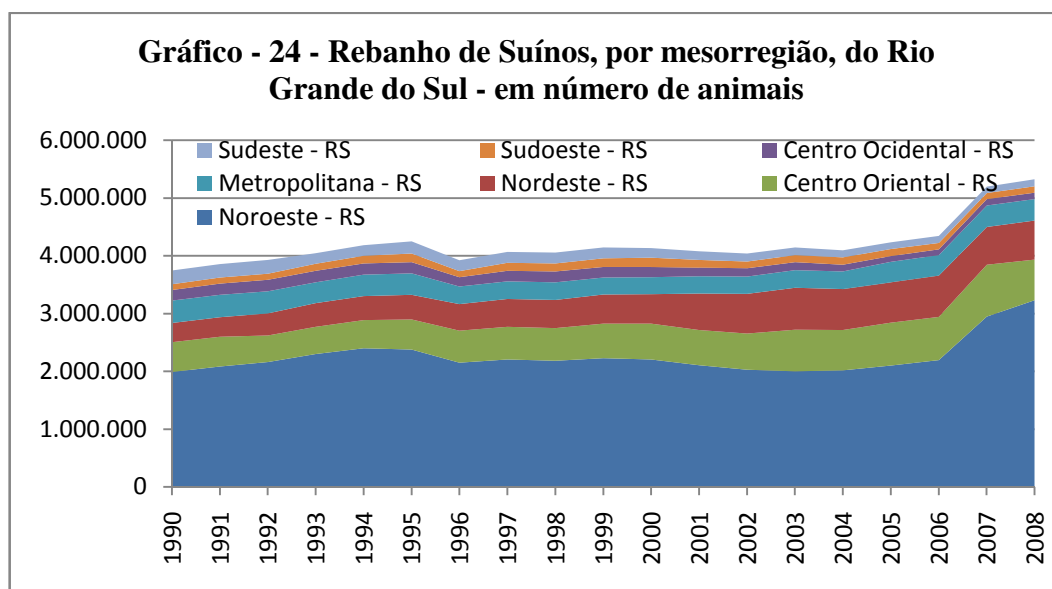
O Rio Grande do Sul é o segundo maior produtor de carne suína do Brasil e contribuiu decisivamente para o desempenho nacional em termos de crescimento da produção. O número de animais abatidos praticamente triplicou em dez anos, passando de 200 mil animais/mês em 1997 para cerca de 600 mil animais/mês em 2007/08, de acordo com os dados do IBGE.



Fonte: IBGE - Pesquisa Trimestral de Abate de Animais - Resultados Mensais

Na impossibilidade de obter os dados de abate desagregados por região, os dados sobre a distribuição do rebanho permitem uma leitura aproximada da participação das mesorregiões na suinocultura estadual. A região noroeste concentra cerca de 50% do rebanho do Estado, mas é preciso atentar para o fato de que a atividade tem crescido mais nas regiões Nordeste e Centro Oriental, onde alcançou altos índices de densidade por área territorial. Em outras palavras, a grande área territorial da região noroeste pode estar dificultando a

comparação dos dados com as outras duas regiões menores em território. Essa disponibilidade de área poderá ser importante na avaliação do potencial de expansão futura da atividade, especialmente pela disponibilidade de grãos para a alimentação dos animais.



Fonte: IBGE - Pesquisa Pecuária Municipal

É interessante observar que a suinocultura está mais densamente instalada nos municípios fronteiriços da região noroeste nas duas extremidades. Ao norte, na costa do rio Uruguai, ao longo da fronteira com Santa Catarina, maior produtor do país e berço das maiores empresas do setor, com uma produção articulada à dinâmica catarinense. Ao sudeste, nas proximidades da serra gaúcha, em que a atividade tem um peso econômico maior. Portanto, a atividade avança na região, especialmente de fora para dentro, impulsionada pelas grandes empresas do setor em busca de novos fornecedores de matéria-prima para atender a demanda nacional e internacional. Existem amplas possibilidades na região para ampliar a produção e participar com uma fatia maior na oferta de produtos da suinocultura.

Talvez seja necessário indagar por que as grandes empresas (Sadia, Perdigão, dentre outras) preferiram instalar suas unidades industriais e consolidar suas áreas de atuação na serra gaúcha, no oeste catarinense ou, mais recentemente, na costa do rio Uruguai. São regiões de topografia muito irregular, mais problemáticas em termos ambientais, com predomínio de minifúndio, entre outras desvantagens diante da região noroeste. Teria sido o preço da terra e a concorrência das cooperativas tritícolas e das lavouras de grãos, mais rentáveis nas décadas passadas? Ou haveria outras razões?



Se for a razão apontada, a perspectiva de rentabilidade da suinocultura no contexto de expansão das exportações poderá representar uma oportunidade excelente para a região, que teria diversas vantagens comparativas a oferecer. A disponibilidade de terras planas e altas, utilizadas para a produção de grãos e pastagens, possibilita a expansão da suinocultura com unidades de produção com maior escala, sem as restrições da contaminação ambiental, cada vez mais limitadora da produção nas regiões tradicionais. A proximidade da produção de alimentos (milho e soja) para os animais e a existência dos corredores (estradas e portos) de exportação da produção final podem contribuir para a redução dos custos de produção e transferência. Iniciativas de diversas cooperativas tritícolas de investir em unidades de abate de animais, em fábricas de ração e em sistemas integrados de produção de suínos apontam claramente no sentido da criação de novas vantagens competitivas para a produção regional.

#### **6.4 Articulação do sistema de produção da suinocultura**

O núcleo estratégico de articulação dos sistemas de produção da suinocultura é o segmento industrial de abate dos animais e processamento da carne e derivados. As empresas e cooperativas que possuem essas unidades industriais articulam toda a cadeia produtiva conforme a sua estratégia de inserção no mercado.

Entre as organizações voltadas aos mercados locais ou regionais, que normalmente atuam sob inspeção estadual (SIE) ou sob inspeção municipal (SIM), há uma grande diversidade, com estratégias especializadas em suínos, de complementaridade com bovinos ou aves e de diversificação com uma maior gama de produtos. A integração vertical ocorre a partir de investimentos de suinocultores em estruturas de abate e processamento (integrados à jusante), cooperativas e iniciativas associativas para viabilizar a compra conjunta de insumos ou a venda dos animais (integrados à montante), bem como empresas processadoras e distribuidoras sem presença nos elos à jusante e à montante da cadeia produtiva, com pouca ação em termos de coordenação da cadeia. Representam uma parcela reduzida do mercado interno, não participam das exportações e têm pouca influência na dinâmica de preços.

As empresas e cooperativas que atuam sob inspeção federal (SIF) e operam sob regras sanitárias que lhes permitem a venda interestadual e internacional de produtos representam dois terços dos abates e 80% do valor bruto da produção industrial (VBPI), além de responderem integralmente pelas exportações. Existem pequenas e médias empresas e cooperativas com vendas no mercado regional ou nacional (SIF), bem como as grandes

empresas e cooperativas, geralmente com mais de uma unidade industrial, focadas especialmente no mercado internacional, através de exportações ou investimentos diretos, que representam em média um terço do volume produzido e, em algumas empresas, ultrapassa os 80% do faturamento.

Entre as empresas e cooperativas líderes, também há grande variação em termos da extensão vertical e horizontal das suas estratégias. Esse grupo pode ser caracterizado como um oligopólio competitivo, onde predomina a busca por ganhos de escala, a promoção da marca, a coordenação da cadeia produtiva, a inovação em produtos e processos e crescentes controles de qualidade (RABOBANK, 2001; SANTINI & SOUZA FILHO, 2004, WEYDMANN, 2004).

Na articulação vertical da cadeia produtiva, predominam estratégias de investimentos em que as agroindústrias fornecem a seus integrados a ração, a genética, os medicamentos, a assistência técnica e outras especificações técnicas, cabendo ao suinocultor os investimentos e a manutenção em instalações, a mão de obra e despesas com energia, água e manejo dos dejetos. As empresas ou cooperativas integradoras podem estabelecer uma relação direta com os suinocultores integrados, através de contratos de longo prazo, ou através de cooperativas singulares de produção pecuária, às quais cabe a relação com os seus associados.

Além dos suinocultores integrados às empresas e às cooperativas, há o chamado mercado *spot*, no qual as agroindústrias adquirem animais para abate de suinocultores independentes. Nesse caso, os produtores têm liberdade de decisão quanto aos insumos a serem adquiridos ou volume e destino das vendas da produção, por vezes com a intermediação de comerciantes. Em algumas situações, os comerciantes passaram a fornecer insumos e assistência técnica a seus fornecedores em troca de garantias tácitas de fornecimento.

As grandes empresas do setor buscaram a consolidação nos seus mercados domésticos e a disputa por fatias do mercado internacional através de um processo de concentração e especialização na produção de animais, de concentração no abate e processamento e do aumento da participação dos contratos de integração para ampliar a capacidade de coordenação dos agentes. O objetivo perseguido é a redução de custos através dos ganhos de escala na suinocultura e na agroindústria, bem como redução dos riscos através da maior coordenação no suprimento de matéria-prima. A maior coordenação aumentou a eficiência dos agentes da cadeia, permite maior uniformidade em tamanho, qualidade e forma, fator fundamental para sua competitividade.

A suinocultura é praticada em milhares de estabelecimentos rurais no Brasil, mas em apenas uma parcela desses como atividade de importância econômica, desenvolvida de forma tecnificada e inserida ao mercado. As demais são pequenas criações inseridas de forma marginal na cadeia produtiva da carne suína ou voltadas para o auto-consumo, as quais caracterizam a chamada suinocultura de subsistência. A produção denominada industrial, tecnificada, com ganhos de escala e estratégias de especialização crescente representa 60% no alojamento de matrizes e mais de 80% dos abates e da produção de carne suína no Brasil (dados de 2005), índices que superam os 90% nos estados da região Sul (MIELE & MACHADO, 2006).

Os estabelecimentos agropecuários podem apresentar distintas configurações, em relação à sua especialização ou diversificação de atividades. Existem os estabelecimentos diversificados, com a produção de suínos, grãos (alimentos) e bovinos de leite que exploram as economias de escopo, com base na agricultura familiar, em pequena escala de produção. A presença desse grupo é cada vez mais reduzida no circuito da integração, inclusive entre as cooperativas. Outra configuração possível é a dos estabelecimentos especializados na suinocultura, explorando ganhos de especialização e de escala. São os suinocultores típicos do processo de integração na região sul. Muito semelhante é a configuração dos estabelecimentos especializados no binômio suínos/aves, também representativos do processo de integração da região sul, e em expansão para as demais regiões do país. Outra configuração possível é composta por estabelecimentos de maior porte, focados na produção de suínos e grãos (ou outras atividades), mas que conseguem explorar ganhos de escala em todas as atividades.

Além das granjas núcleos e multiplicadoras para a produção de reprodutores (fêmeas, machos e sêmen), normalmente investimentos das próprias agroindústrias e empresas de genética, existem sistemas de produção diferenciados. Um deles é o de ciclo completo (CC), em que o mesmo estabelecimento realiza todas as etapas de produção do animal, desde reprodução, maternidade, desmama, creche e terminação. Noutro ocorre o desmembramento do ciclo em vários estabelecimentos, com o surgimento das unidades especializadas na produção de leitões (UPL) e na terminação (UT). Mais recentemente começaram a surgir os crecheiros, que fazem um ciclo intermediário entre a UPL e a UT.

Até 1990, era predominante no Brasil o sistema de produção em ciclo completo (CC), mas o processo de mudança da atividade transformou grande parte desses estabelecimentos em unidades especializadas (UPL ou UT) (WEYDMANN, 2004). Essa tendência à especialização nas etapas do processo produtivo dos suínos ocorreu em todo o país, mas de

forma mais intensa na região Sul e mais acelerada nas grandes empresas integradoras e exportadoras.

Concomitante ao processo de especialização ocorreu o aumento de escala de produção da suinocultura. De acordo com os dados dos Censos Agropecuários do IBGE, entre 1995 e 2006 o número de estabelecimentos produtores diminuiu em 15% no Rio Grande do Sul e em 37% em Santa Catarina, enquanto que o rebanho aumentou em 48% e 45%, respectivamente, e os abates mais que duplicaram. Os estabelecimentos com mais de 200 animais apresentam o maior incremento e a média de animais por estabelecimento aumentou de 14,3 para 24,9 no Rio Grande do Sul e de 34,7 para 80,2 em Santa Catarina.

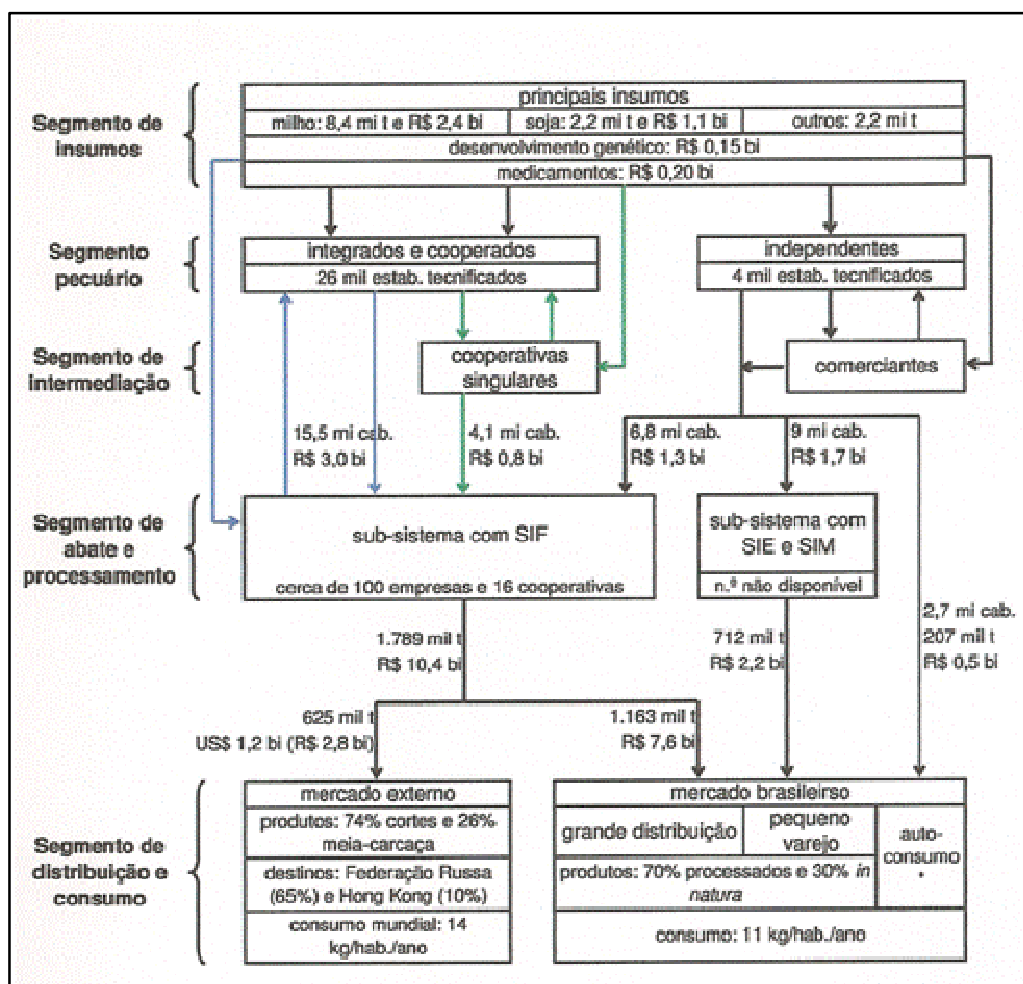
Ocorreram avanços tecnológicos em genética, nutrição, instalações, equipamentos, medicina veterinária e gestão, que, junto ao aumento da escala de produção, melhoraram os indicadores técnicos de conversão alimentar (2,7 kg de ração/kg de suíno vivo), de produtividade das matrizes (20 animais terminados/porca/ano), no rendimento de carne magra de carcaça (de 45% para 56%) e na quantidade de gordura que vai ao mercado. Essas inovações são a base para a conquista de mercados externos pelas agroindústrias brasileiras.

A cadeia produtiva se articula à montante dos suinocultores com os segmentos fornecedores de insumos, máquinas e equipamentos e à jusante das empresas e cooperativas que abatem e processam suínos com os segmentos de distribuição e consumo. A liderança desses setores é exercida por grandes empresas, geralmente multinacionais, dos complexos metal-mecânico e químico-farmacêutico e pelas grandes redes de varejo nacionais e multinacionais, sobretudo nas regiões sudeste e sul. A produção de grãos é feita por milhares de agricultores, alguns deles também suinocultores, inseridos nas cadeias produtivas do milho, farelo de soja e trigo, através de cooperativas e empresas processadoras e distribuidoras. A fabricação de rações e a produção de genética são exercidas geralmente pelas mesmas empresas do segmento de abate e processamento. Ainda importa relacionar o conjunto de organizações públicas e privadas que dão suporte à produção, abate e processamento de suínos no Brasil, tais como financiamento; pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica; assistência técnica e extensão rural; fiscalização, inspeção, controle animal e certificação, etc. A representação setorial é feita pela Associação Brasileira de Criadores de Suínos (ABCS), a Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína (ABIPECS) e suas instâncias estaduais. (MIELE, 2006).

A cadeia produtiva da carne suína também se articula com as cadeias produtivas de grãos e de aves na produção primária e na agroindustrialização, e de outras carnes e de

alimentos em geral nos segmentos à jusante, com destaque para a gôndola do supermercado e para o perfil alimentar do consumidor.

Figura 12 - Representação sintética da cadeia produtiva da carne suína no Brasil - 2005



Fonte: Embrapa Suínos e Aves. Documentos 110, 2005, p.31.

Os suinocultores, empresas agroindustriais, cooperativas e demais participantes da cadeia estão sujeitos a um conjunto de regulamentações e legislações nacionais e internacionais que condicionam as relações internas e externas. Com destaque para o regime de comércio internacional, investimento estrangeiro e propriedade industrial definido no âmbito da Organização Mundial do Comércio (OMC) e da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), as regras no âmbito da Organização Mundial da Saúde (OMS), da Comissão do *Codex Alimentarius* da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO), em conjunto com a OMS, bem como das legislações e

acordos sobre meio ambiente, como a Agenda 21 e o Protocolo de Quioto e as legislações nacionais e subnacionais inseridas nesses regimes.

### **6.5 Efeito multiplicador da suinocultura na economia regional**

O efeito multiplicador de uma atividade econômica motriz sobre o conjunto da economia da região pode ser avaliado primeiramente pelo montante de Valor Bruto obtido pela venda da produção e seu crescimento. Em seguida, importa verificar a destinação dada aos referidos valores na remuneração dos fatores de produção locais ou na aquisição de insumos importados.

No caso da suinocultura, o montante de Valor Bruto gerado pela cadeia produtiva alcança a cifra de R\$ 15 bilhões por ano no Brasil. Considerando que a região noroeste do Rio Grande do Sul responde por cerca de 10% da produção nacional, pode-se estimar um valor bruto regional de R\$ 1,5 bilhão anuais e um ritmo de crescimento próximo a 4% ao ano. São dimensões relevantes para uma região que busca consolidar sua participação na atividade.

Entretanto, a principal virtude econômica da suinocultura pode ser encontrada na destinação que faz dos valores obtidos na comercialização. A maior parte dos custos com o Consumo Intermediário é constituída de insumos produzidos na região, como é o caso dos ingredientes das rações, das instalações e dos equipamentos. Além disso, um montante significativo é utilizado para a remuneração da força de trabalho necessária ao processo produtivo e a predominância das unidades de produção de pequeno porte implica ampla participação dos agricultores na remuneração de seus capitais e de suas terras.

A gama de atividades subsidiárias e complementares que se desenvolvem com base na receita bruta gerada pela suinocultura é ampla e variada, o que contribui para a integração social e a diversificação das fontes de emprego e renda. Essa ampla articulação de sua cadeia de produção contribui de forma significativa na geração de efeitos diretos e indiretos na dinâmica econômica da região, conforme mostra o cálculo do seu multiplicador.

Partindo do Valor Bruto da Produção de Suínos, obtido na Tabela 3 da Matriz Insumo-Produto do Rio Grande do Sul – MIPRS-2003, foi feita a decomposição desse valor de acordo com as planilhas de custos de produção dos suínos elaboradas pela CONAB/DIGEM/SUINF/GECUP, conforme consta nas duas primeiras colunas da Tabela 38.

Em seguida, foi utilizado o Multiplicador de Impacto no Valor Adicionado de cada Atividade Econômica, fornecido pela Tabela 21 da MIP-RS2003, para calcular o impacto de cada item de custo da produção agropecuária no Valor Adicionado para a economia estadual, conforme consta nas duas colunas seguintes da Tabela 38.

**Tabela 38 – Multiplicador de Impacto da Produção de Suínos no Valor Adicionado**

<i>Componentes</i>	<i>Percentual s/ VBPA</i>	<i>VBPA RS/2003</i>	<i>Multiplicador de Impacto</i>	<i>Valor Adicionado</i>
<b>Capital Fixo</b>	<b>3,83%</b>	<b>60,44</b>	<b>0,603</b>	<b>36,41</b>
Benfeitorias e Instalações	2,86%	45,13	0,641	28,93
Máquinas e Equipam.	0,97%	15,31	0,489	7,48
Outros Investimentos	0,00%	-	0,509	-
<b>Capital Circulante</b>	<b>79,60%</b>	<b>1.256,09</b>	<b>0,624</b>	<b>783,18</b>
Insumos	74,11%	1.169,46	0,614	718,05
Energia e Combustíveis	1,66%	26,19	0,696	18,23
Outros	3,83%	60,44	0,776	46,90
<b>Capital Variável</b>	<b>9,23%</b>	<b>145,65</b>	<b>1,000</b>	<b>145,65</b>
Força de Trab. Produção	9,23%	145,65	1,000	145,65
Atividades de Gestão	0,00%	-	-	-
Serviços de Técnicos	0,00%	-	-	-
<b>Excedente</b>	<b>7,34%</b>	<b>115,83</b>	<b>1,000</b>	<b>115,83</b>
Juros e Encargos Fin.	1,43%	22,57	1,000	25,57
Impostos e Contribuições	1,47%	23,20	1,000	23,20
Rendas (Terra)	0,00%	-	1,000	-
Lucros e Dividendos	4,44%	70,06	1,000	70,06
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.578,00</b>	<b>0,685</b>	<b>1.081,07</b>

Fonte: MIPRS-2003 e Planilhas de Custo da CONAB/DIGEM/SUINF/GECUP

Os resultados obtidos desse procedimento metodológico permitem fazer os seguintes apontamentos sobre o impacto da cadeia produtiva de suínos na economia regional:

1. Uma parcela de 3,83% do valor bruto da produção, o que equivale a R\$ 60,44 milhões para o ano de 2003, é destinada à reposição do capital constante fixo utilizado na suinocultura. Esse montante, necessário para cobrir os custos de depreciação, constitui uma demanda efetiva por máquinas, equipamentos e instalações para a recomposição da estrutura produtiva da atividade. Considerando a participação das empresas localizadas no Rio Grande do Sul no atendimento dessa demanda, a suinocultura poderá atingir um impacto de 0,603 no valor adicionado por unidade de capital fixo incorporada no valor da produção agropecuária, num montante de R\$ 36,41 milhões para o ano de 2003. Durante o período de expansão da

atividade, de sua qualificação e modernização tecnológica essa demanda estará ampliada pelo efeito dos recursos destinados aos novos investimentos em capital fixo.

2. A parcela mais importante, com 79,6% do valor bruto da produção de suínos, o equivalente a R\$ 1.256,09 milhões para o ano de 2003, é destinada a cobrir os custos com capital constante circulante consumido pela atividade. São valores que constituem uma demanda efetiva por insumos necessários à produção de suínos como rações e outros alimentos para o rebanho, medicamentos e produtos veterinários, energia e combustíveis para os processos produtivos e de transporte, materiais de limpeza e outros materiais necessários. Considerando o percentual desses insumos fornecidos pela produção estadual, o índice de impacto econômico da atividade no valor adicionado foi ponderado em 0,624 por unidade de consumo intermediário desses insumos. Em valores de 2003 (MIP-RS2003), o impacto anual é de R\$ 783,18 milhões na economia do estado, com possibilidades de crescimento proporcionais à expansão da atividade.

3. A terceira parcela, 9,23% do valor bruto da produção, num montante de R\$ 145,65 milhões em 2003, é destinada ao pagamento do capital variável. São valores que remuneram o trabalho dos agricultores familiares, pagam os salários dos trabalhadores contratados para a produção e remuneram os profissionais prestadores de serviços (assistência técnica e outros) e constituem a renda que viabiliza a compra das mercadorias necessárias a reprodução desses agentes. Considerando que esse valor é pago aos trabalhadores que vivem na região, todo o valor constitui-se em valor adicionado à renda e constitui uma demanda efetiva para a economia regional e estadual.

4. A última parcela, correspondente aos 7,34% restantes, no montante de R\$ 115,83 milhões em 2003, constitui o excedente econômico gerado na atividade. Esses valores destinam-se ao pagamento de juros sobre o capital utilizado, impostos incidentes sobre a cadeia produtiva, renda da terra utilizada e lucro dos agentes econômicos que investiram seu capital na atividade. Embora os juros e impostos sejam auferidos por agentes externos ao estado, é possível considerar que uma parcela desses valores retorna indiretamente para a economia estadual/regional gerando efeitos positivos na demanda local. Já a renda da terra e uma parcela importante do lucro auferido na cadeia constituem a remuneração dos produtores rurais cuja movimentação financeira replica nas demais atividades econômicas da região. Também esses valores constituem, integralmente, valor adicionado e geração de renda para o estado e a região produtora.



A cadeia produtiva da suinocultura não está limitada à produção agropecuária, mas se estende por outros elos importantes. A indústria de abate de animais, ao processar a matéria-prima e transformá-la em derivados mais adequados ao consumo, amplia o alcance da atividade, incorporando novo Consumo Intermediário e agregando novo Valor Adicionado, conforme pode ser observado na Tabela 39.

**Tabela 39 – Multiplicador de Impacto da Indústria de Abate de Animais no Valor Adicionado**

<i>Componentes</i>	<i>Percentual S/ VBPA</i>	<i>MIP-RS RS milhões</i>	<i>Multiplicador de Impacto</i>	<i>Valor Adicionado</i>
<b>CONSUMO INTERMEDIÁRIO</b>	<b>21,56%</b>	<b>340,23</b>	<b>0,652</b>	<b>221,86</b>
Produtos Agrícolas	0,03%	0,47	0,858	0,40
Produtos da Pecuária	0,00%	-	0,763	-
Alimentos Beneficiados	1,74%	27,51	0,614	16,89
Insumos Industriais	0,26%	4,11	0,495	2,03
Energia e Combustíveis	4,18%	66,02	0,540	35,65
Embalagens	2,89%	45,57	0,554	25,25
Máquinas e Equipamentos	2,18%	34,35	0,483	16,59
Construção Civil	0,39%	6,13	0,641	3,93
Serviços de Comercialização	9,89%	156,08	0,776	121,12
<b>VALOR ADICIONADO</b>	<b>25,97%</b>	<b>409,86</b>	<b>1,000</b>	<b>409,86</b>
Remuneração do Trabalho	7,45%	117,55	1,000	117,55
Impostos Líquidos	6,28%	99,16	1,000	99,16
Rendimento Misto Bruto	0,00%	-	1,000	-
Excedente Operacional Bruto	12,24%	193,15	1,000	193,15
<b>TOTAL</b>	<b>47,53%</b>	<b>750,09</b>	<b>0,842</b>	<b>631,72</b>

Fonte: MIPRS-2003.

5. O Consumo Intermediário do setor industrial (excluído o valor dos suínos utilizados como matéria-prima) atingiu R\$ 340,23 milhões em 2003, o que representa 21,56% sobre o Valor Bruto da Produção dos suínos e é composto basicamente por outros Alimentos Beneficiados, Energia e Combustíveis, Embalagens, Máquinas e Equipamentos e Serviços de Comercialização. Considerando a participação ponderada desses setores no fornecimento dos insumos consumidos, o índice de impacto no valor adicionado do estado alcançou 0,652 por unidade de consumo intermediário e o montante anual foi de R\$ 221,86 de acordo com a MIP-RS 2003.

6. Por fim, um montante de R\$ 409,86 milhões consta como valor adicionado aos suínos pela Indústria de Abate de Animais na forma de Remuneração do Trabalho, Impostos Líquidos, Rendimento Misto Bruto e de Excedente Operacional Bruto, o que representa 25,97% do Valor Bruto da Produção de Suínos no Estado. Esses valores também foram

considerados integralmente como valor adicionado pela cadeia produtiva para a economia estadual.

Dessa forma, é possível concluir o raciocínio identificando como multiplicador de impacto da produção de suínos o índice de 0,685 de valor adicionado para cada R\$ 1,00 de Valor Bruto da Produção de suínos e o acréscimo de outros 0,400 por unidade de VBPA adicionado pelo restante da cadeia produtiva da suinocultura. Ao todo, portanto, para cada unidade de VBPA de suínos produzido no Rio Grande do Sul, a cadeia produtiva da suinocultura é capaz de gerar 1,085 de incremento no Valor Adicionado para a economia do estado.

## **6.6 Potencial de contribuição da suinocultura ao desenvolvimento regional**

A suinocultura é uma atividade ainda incipiente e que pode ampliar em muito sua participação na economia da região. Caso as perspectivas positivas de mercado a médio e longo prazo se confirmem para a carne de suínos e seus derivados, a região poderá mobilizar seus recursos com vistas a expandir a atividade e consolidar diversos elos da sua cadeia produtiva. As condições naturais existentes são plenamente favoráveis à expansão da atividade e as condições que precisam ser criadas para ampliar a competitividade da produção regional estão ao alcance dos agentes econômicos potencialmente interessados.

A suinocultura representa um potencial muito interessante como alternativa de diversificação da base exportadora regional. Sem a necessidade de deslocar outras atividades agropecuárias existentes a suinocultura poderá contribuir para a intensificação da densidade econômica da região pela geração de montantes significativos de Valor Bruto em unidades de produção que não dispõem de grandes áreas de terra disponível.

As articulações da cadeia produtiva da suinocultura possibilitam o desenvolvimento de inúmeras atividades subsidiárias e complementares, muitas delas já existentes na região. É o caso da produção de grãos e a fabricação de rações, bem como de abatedouros e frigoríficos para o processamento da matéria-prima e os serviços ligados à comercialização e exportação dos produtos finais.

## **7 A AVICULTURA NA REGIÃO NOROESTE**

A avicultura é uma atividade econômica que ainda apresenta pouca importância na região noroeste do Rio Grande do Sul. Presente desde o processo de colonização como atividade secundária, tem recebido a atenção de políticos e estrategistas como portadora de um potencial de contribuição ao desenvolvimento da região, com base na experiência de regiões próximas e de municípios fronteiriços dessas regiões.

As características do sistema de produção da avicultura em que grandes empresas passaram a organizar os sistemas integrados, estabelecendo os contratos de integração em que os produtores recebem todo o pacote tecnológico e o cronograma de produção em conformidade com o planejamento de mercado do sistema, são apontadas como fundamentais para a atividade se constituir numa nova potencialidade econômica da região. Nessas condições a avicultura adquire certo grau de importância e se apresenta com perspectivas de ser uma alternativa de diversificação da base exportadora regional.

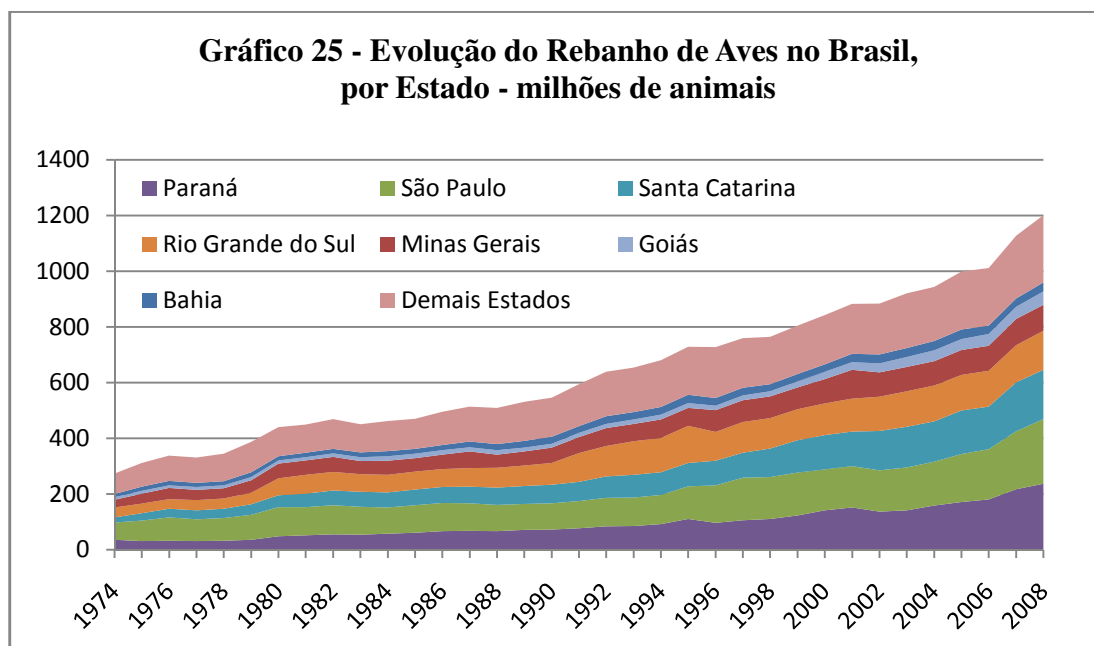
### **7.1 Trajetória histórica da avicultura**

A avicultura existente no Rio Grande do Sul antes de 1960 é totalmente diferente da que predomina a partir dos anos 1970. Até 1960 predominavam as criações de quintal, onde as aves viviam soltas coletando boa parte de seu alimento em áreas próximas às construções rurais. Praticamente todas as unidades agrícolas possuíam certo número de aves que exigiam poucos cuidados e forneciam pequenas quantidades de ovos e carne. Poucos produtores tinham a avicultura como atividade econômica relevante, donde pudessem obter alguma renda. Não havia preocupação com raças, manejo, alimentação e praticamente inexistia um mercado mais organizado.

Posteriormente, a avicultura passou por grandes transformações tecnológicas e foi organizada como atividade econômica empresarial. Não foi propriamente uma evolução, mas praticamente a implantação de uma nova atividade, independente daquela existente. Os técnicos em fomento de atividades econômicas do BRDE, ao analisarem o processo evolutivo nos anos 1980, assim se referem à atividade:

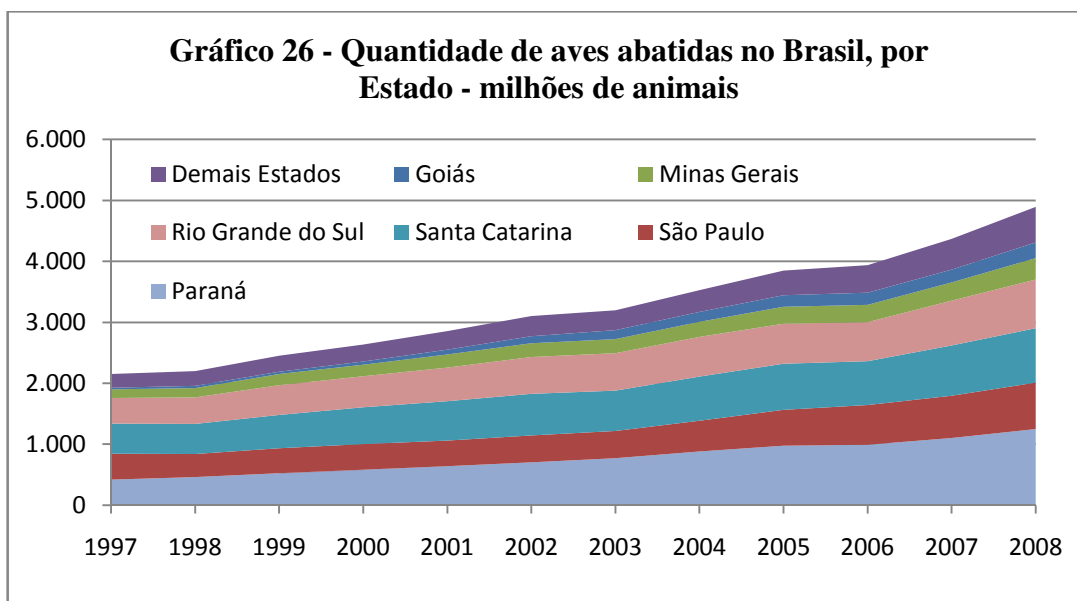
A avicultura brasileira desenvolveu-se em quatro fases distintas: de 1900 a 1930, fase empírica; de 1930 a 1960, fase comercial; de 1960 a 1970, a industrial; e, de 1970 em diante, a super-industrial, caracterizada pelo uso da mais alta tecnologia nos setores de produção, industrialização e comercialização, permitindo que o país se constituísse em um dos maiores exportadores mundiais de carne de frango congelada (BRDE, 1982, p.5).

A nova atividade apresenta características muito marcantes em relação ao grau de desenvolvimento tecnológico, de especialização e de integração dos diversos segmentos produtivos envolvidos. Produz-se uma subdivisão da avicultura em segmentos especializados, como avozeiros, matrizeiros ou incubadores, produtores de frango, produtores de ovos, abatedouros, produtores de ração, etc., e uma forte integração que torna esses segmentos interdependentes e ligados a uma mesma dinâmica. Dessa forma, a produção passa a ser feita numa escala enorme (impossível sem a especialização-integração), viabilizando o emprego da tecnologia mais avançada que existe no mundo. O uso dessa tecnologia não significa o domínio sobre a mesma; pelo contrário, a dependência em relação ao exterior é um fator de alto risco para a atividade.



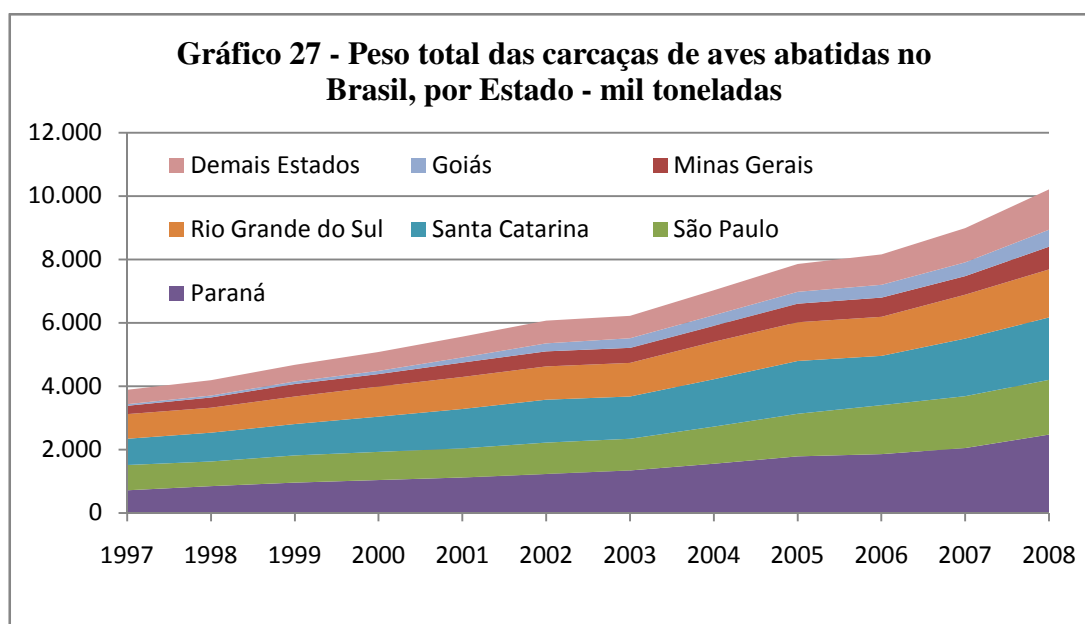
Fonte: IBGE - Pesquisa Pecuária Municipal.

Os dados do IBGE mostram o crescimento acentuado do rebanho avícola no Brasil, que ultrapassou a marca de 1 bilhão de cabeças em 2006 contra menos de 300 milhões em 1970. Os três estados da região sul foram os que mais contribuíram para esse crescimento e, juntos com São Paulo e Minas Gerais, respondem por 75% do rebanho nacional.



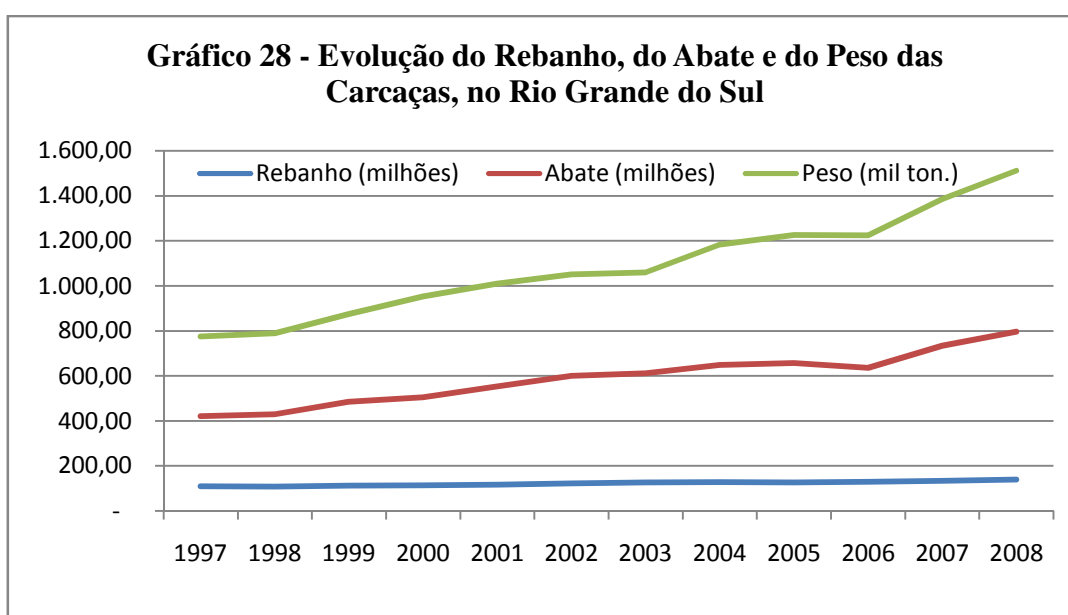
Fonte: IBGE - Pesquisa Trimestral de Abate de Animais

Já os dados referentes ao abate mostram um crescimento ainda maior e mais concentrado nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Os dados disponíveis referem-se a um período menor, mesmo assim comprovam a duplicação do número de animais abatidos e da quantidade de carne produzida nos últimos 10 anos.



Fonte: IBGE - Pesquisa Trimestral de Abate de Animais

Quando confrontados, os dados sobre rebanho e sobre o volume de abates mostram um forte crescimento na taxa de desfrute do rebanho. A avicultura tem conseguido abater cerca de 4 vezes o seu rebanho a cada ano, algo inimaginável na década de 1960. É preciso ressaltar que no total do rebanho estão incluídas as aves poedeiras e as aves de quintal, além dos frangos de corte, o que diminui a taxa de desfrute anual. Os aviários especializados em frangos de corte conseguem entregar as aves com 40 a 45 dias de idade e, portanto, conseguem produzir até 8 lotes anuais consecutivos. São níveis de produtividade semelhantes aos conseguidos nos EUA, França e outros grandes produtores mundiais.



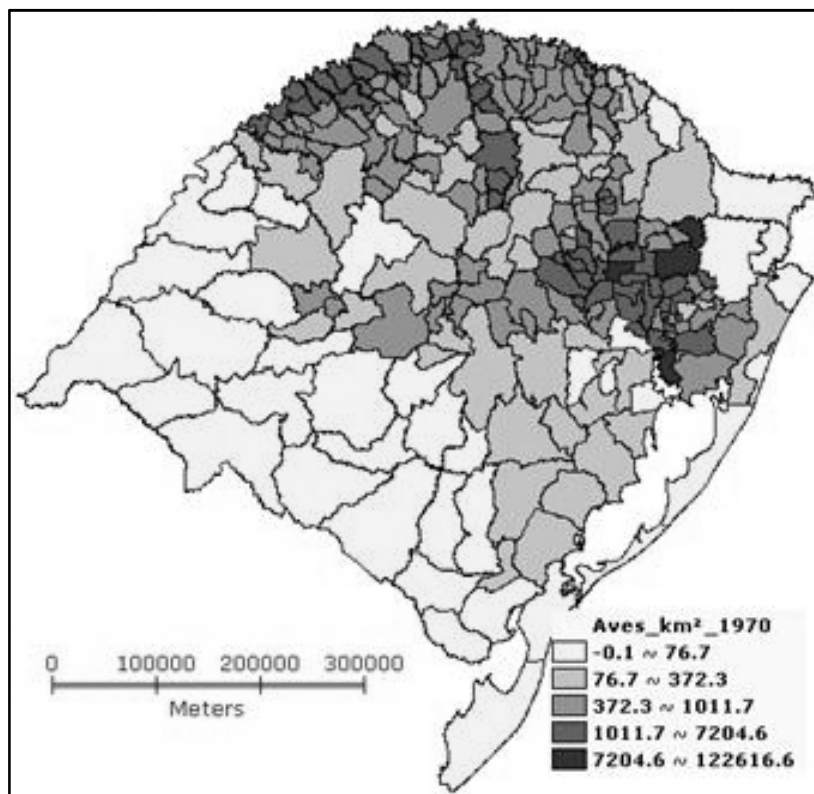
Fonte: IBGE - Pesquisa Trimestral de Abate de Animais

A avicultura é a atividade que mais contribuiu para o crescimento do Valor Bruto da Produção Agropecuária do Rio Grande do Sul a partir de 1970. Sua participação no valor da produção global do Estado era pequena, mas, graças ao crescimento espetacular da atividade ampliou muito sua importância e foi responsável por mudanças expressivas no comportamento do valor da produção de diversos municípios. O valor bruto da produção de aves, em 1970, foi de R\$ 108,5 milhões (valores corrigidos para 1996) e, com um crescimento de 404,41% no período, alcançou o montante de R\$ 547,1 milhões, no ano de 1996. O crescimento do volume de produção física de frangos, de 956%, está na base do desempenho da atividade, a despeito do preço médio ter caído 52,24% no mesmo período.

Quanto à localização, a avicultura gaúcha começou a se desenvolver nas proximidades de Porto Alegre e logo se expandiu para a região da serra gaúcha. Num segundo

momento, a atividade se expandiu para a região noroeste, através de dois caminhos: empresas gaúchas, que expandiram sua área de atuação para o norte e empresas catarinenses, que se movimentaram para a margem sul do rio Uruguai.

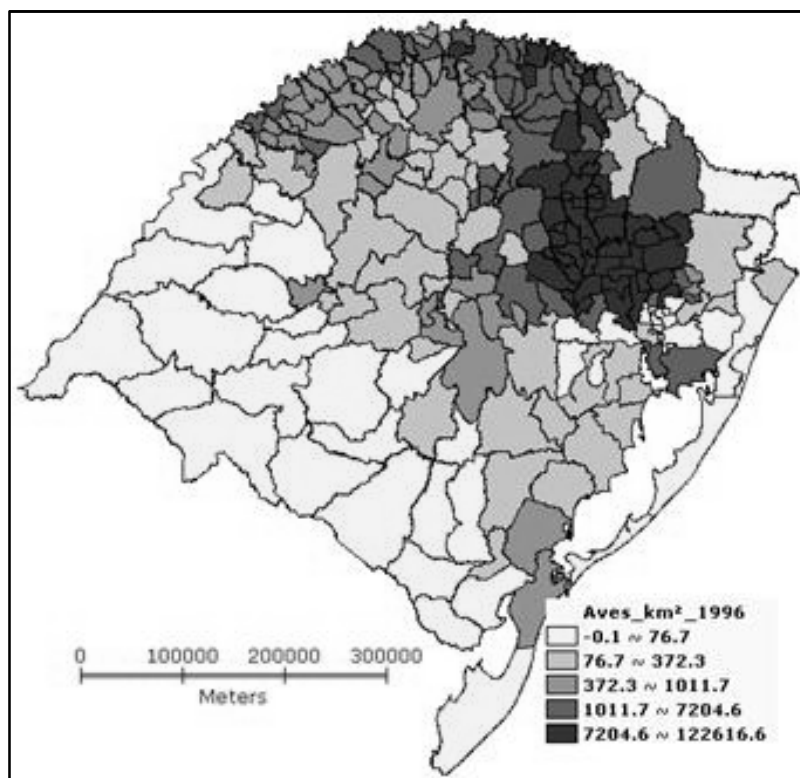
Figura 13 – Valor Bruto da Produção de Aves/Km<sup>2</sup>, nos municípios do RS – 1970



Fonte: IBGE - Censo Agropecuário de 1970.

Em 1970, a produção de aves estava presente em praticamente todos os municípios do estado, mas apresentava um peso significativo somente em Caxias do Sul, Garibaldi, Cachoeirinha e Porto Alegre. Já em 1996, com sua evolução acelerada, modificou completamente o quadro de distribuição regional da produção, através do desenvolvimento de um pólo produtivo situado na região da serra. Esse pólo de produção avícola estende-se desde o vale do rio Taquari até as proximidades de Passo Fundo, com destaque para os municípios de Nova Bréscia, Garibaldi, Encantado, Estrela, Roca Sales e Salvador do Sul, em densidade de valor por Km<sup>2</sup>. Mais de trinta municípios passaram a ter a avicultura como principal atividade na composição de seu VBPA e em muitos deles ela representava mais de 50% do valor total do município.

Figura 14 – Valor da Produção de Aves/Km<sup>2</sup>, nos municípios do RS – 1996



Fonte: IBGE - Censo Agropecuário de 1996.

Constitui característica da atividade a rápida concentração e centralização de capitais. Em poucos anos, as grandes integradoras (Sadia, Perdigão, Frango Sul, Pena Branca, Minuano, etc.) conseguiram abarcar todos os segmentos produtivos sob sua direção e em escalas muito grandes de produção. Essas grandes empresas têm definido a dinâmica da atividade, possuindo elevado grau de influência nas instâncias governamentais.

No comportamento do mercado, podem ser encontrados dois elementos fundamentais para a expansão da avicultura: 1) Os ganhos de produtividade alcançados permitiram a redução dos custos da carne de frango ofertada no mercado brasileiro. Com um preço mais acessível, a carne de frango entrou como substituto natural das carnes de gado e porco e seu consumo per capita passou de 4 kg/ano para 10 kg/ano, em uma década; 2) A partir de 1975 abriu-se o mercado internacional, com preços compensadores e quantidades ilimitadas para as possibilidades brasileiras. As exportações cresceram em ritmo acelerado e em pouco tempo o Brasil tornou-se um dos maiores exportadores mundiais de carne de frango.

A crise dos anos 80 também atingiu a avicultura, que viu seus custos crescerem e seu mercado encontrar limites na concentração da renda. No mercado externo, ocorreram



oscilações e a atividade reduziu seu crescimento como forma de contornar a crise geral. Porém os níveis da crise enfrentada foram muito distintos de outras atividades e a avicultura continuou se expandindo, embora mais lentamente e seu padrão tecnológico continuou entre os mais avançados do mundo. Afinal, uma redução no ritmo de crescimento não é o mesmo que uma estagnação durante décadas.

Fundamentalmente, a avicultura é uma atividade conduzida empresarialmente pelas companhias integradoras e que responde fácil e rapidamente aos incentivos do mercado. Possui grande capacidade competitiva frente aos demais produtores e deverá continuar aumentando seu espaço e sua importância na economia gaúcha. Por isso, é lembrada sempre que são apontadas alternativas com potencialidades para a diversificação da base exportadora da região noroeste.

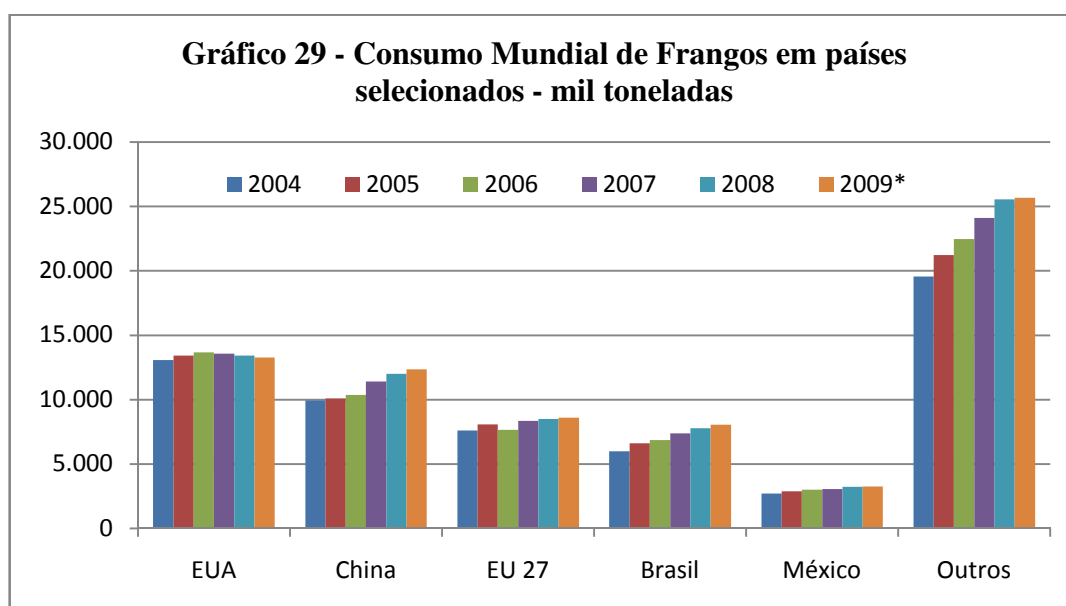
## **7.2 Perspectivas de mercado para a avicultura**

O crescimento da população mundial, os processos de urbanização e o aumento do poder aquisitivo de grandes contingentes populacionais, especialmente nos chamados países emergentes, nas últimas décadas, provocaram um aumento significativo na demanda por proteínas de origem animal. Ocorreram mudanças nas dietas alimentares de bilhões de pessoas e o consumo médio per capita de carne e leite cresceu rapidamente.

O Brasil apresenta um dos maiores índices de crescimento no consumo médio de frango por habitante, segundo a ABEF – Associação Brasileira dos Exportadores de Frango, pois passou da faixa dos 4 a 5 Kg/ano da década de 1970 para a faixa de 10 a 12 kg/ano na década de 1980 e atingiu a faixa dos 30 a 35 kg/habitante/ano nos anos 2000. Contribuíram para essa evolução diversos fatores, como o preço mais baixo em relação ao das carnes bovina e suína, a diversidade e praticidade dos produtos oferecidos, associadas ao conceito de um produto saudável e a melhoria de renda de grandes contingentes populacionais até então excluídos do consumo de carnes.

O consumo médio mundial per capita também cresceu, mas em ritmo mais modesto e situa-se na faixa dos 11 kg/ano. Existem grandes disparidades entre os países, sendo que o maior consumidor per capita de carne de frango é Hong Kong com 50 kg/ano, seguido pelos Estados Unidos com 46 Kg/ano, a Arábia Saudita e o Brasil na faixa dos 35 Kg/ano, o que implica a existência de outros países com níveis muito inferiores à média mundial.

No tocante ao volume absoluto de consumo, os EUA lideram a lista com cerca de 14 milhões de toneladas anuais, seguidos muito de perto pela China, que se aproxima dos 13 milhões de toneladas (com potencial de crescimento), a União Européia com 8,5 milhões de toneladas e o Brasil, na quarta posição, já alcançando os 8 milhões de toneladas anuais. Merece destaque, ainda, o volume de 25 milhões de toneladas e, especialmente, o ritmo de crescimento do consumo registrado em outros países, denotando a inserção da carne de frango no hábito alimentar de diversos povos do mundo.



Fonte: USDA - <http://www.fas.usda.gov/psdonline>.

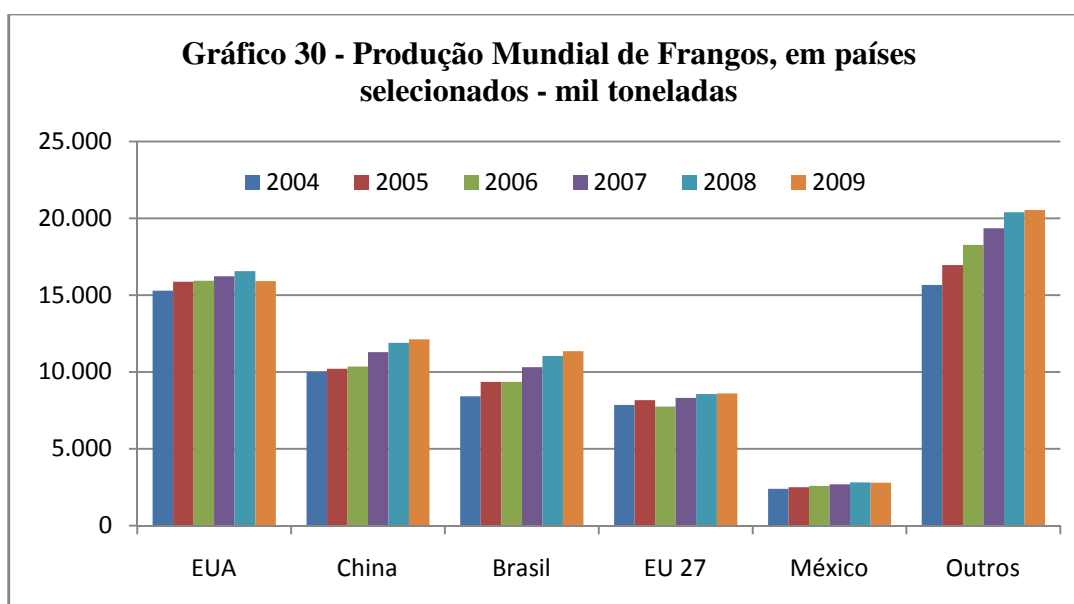
A produção mundial de frangos, que sofreu com os problemas decorrentes da gripe aviária em 2006, mostrou boa capacidade de recuperação, alcançando um crescimento próximo a 4% ao ano no período subsequente. O crescimento recebeu importante contribuição de um grupo de novos países, representados pela Rússia e Índia, os quais apresentaram índices de crescimento próximos a 10% ao ano. O desempenho do Brasil, Argentina e México, também foi elevado, com taxas superiores a 8% ao ano.

Ao observar o período maior, entre 2001 e 2007, os produtores tradicionais, como o Brasil e a Argentina, apresentaram a mais alta taxa de crescimento, perto de 50% para o período, enquanto que os Estados Unidos e a União Européia cresceram menos de 20%.

Os maiores produtores mundiais continuam sendo os Estados Unidos, com cerca de 16 milhões de toneladas anuais, a China chegando aos 12 milhões de toneladas e o Brasil, que deverá superar os 11 milhões de toneladas anuais em 2009, e a União Européia com 8 milhões

de toneladas/ano. A União Européia e os Estados Unidos, diante das pressões no sentido da redução dos subsídios à produção e à exportação terão dificuldades para manter seus níveis de produção nos próximos anos.

As previsões dos agentes econômicos, diante da normalização do quadro sanitário da avicultura e da perspectiva de superação do quadro de crise financeira internacional em pouco tempo, são otimistas para os próximos anos. Segundo as projeções do USDA e da FAO, a carne de aves mostra sinais de continuar a consolidar sua posição de produto saudável, versátil na preparação e competitiva em preços recuperando suas altas taxas de crescimento da produção, no médio prazo.

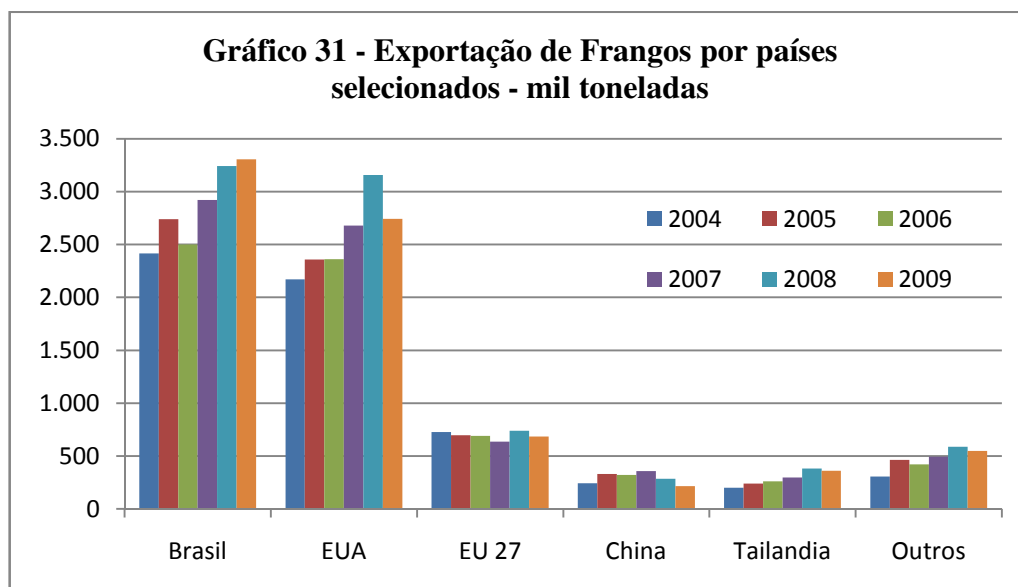


Fonte: USDA - <http://www.fas.usda.gov/psdonline>

Dentre os principais produtores mundiais, o Brasil foi o país que mais expandiu sua produção e, além de atender ao seu mercado interno em rápida expansão, tornou-se o maior exportador de frangos do mundo. Esses dados mostram a grande capacidade competitiva da avicultura brasileira no mercado internacional.

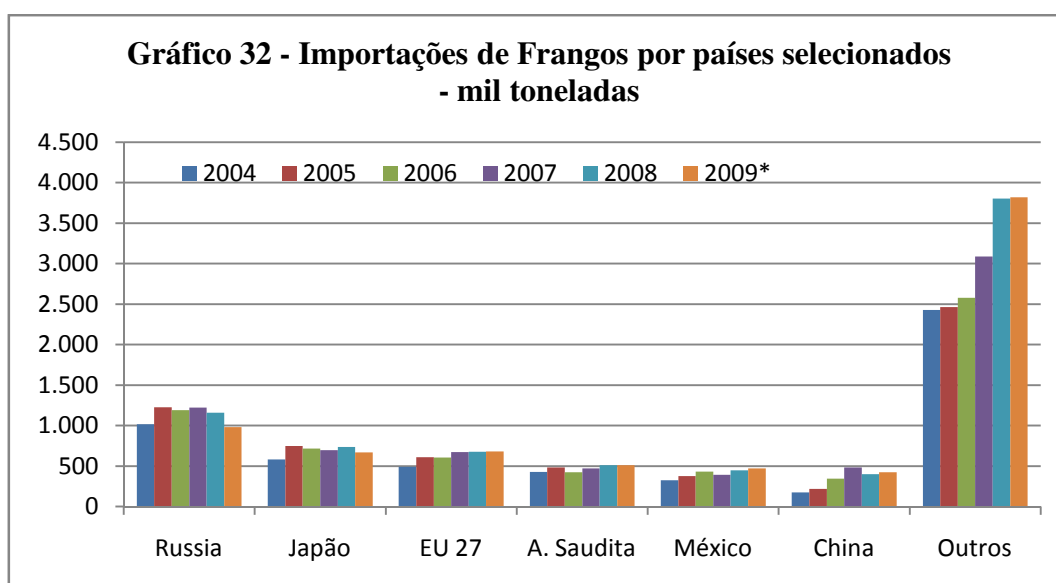
Os preços mais acessíveis da carne de frango foram decisivos para a expansão do consumo dessa proteína animal nos mais diversos países do mundo. Para as populações de baixa renda, a carne de frangos representa a alternativa mais acessível de qualificação de suas dietas alimentares, enquanto as faixas de renda mais elevada tendem a substituí-la gradativamente pelas carnes bovina ou suína. Assim, o leque de países importadores de carne

de frango é amplo e tende a se manter em expansão porquanto existem contingentes populacionais em ascensão aos padrões internacionais de consumo.



Fonte: USDA - <http://www.fas.usda.gov/psdonline>.

As projeções feitas pela OCDE/FAO sinalizam para uma estabilização do volume de consumo de carnes em geral nos países integrantes da OCDE e um crescimento próximo a 25% nos demais países, nos próximos 10 anos.



Fonte: USDA - <http://www.fas.usda.gov/psdonline>.

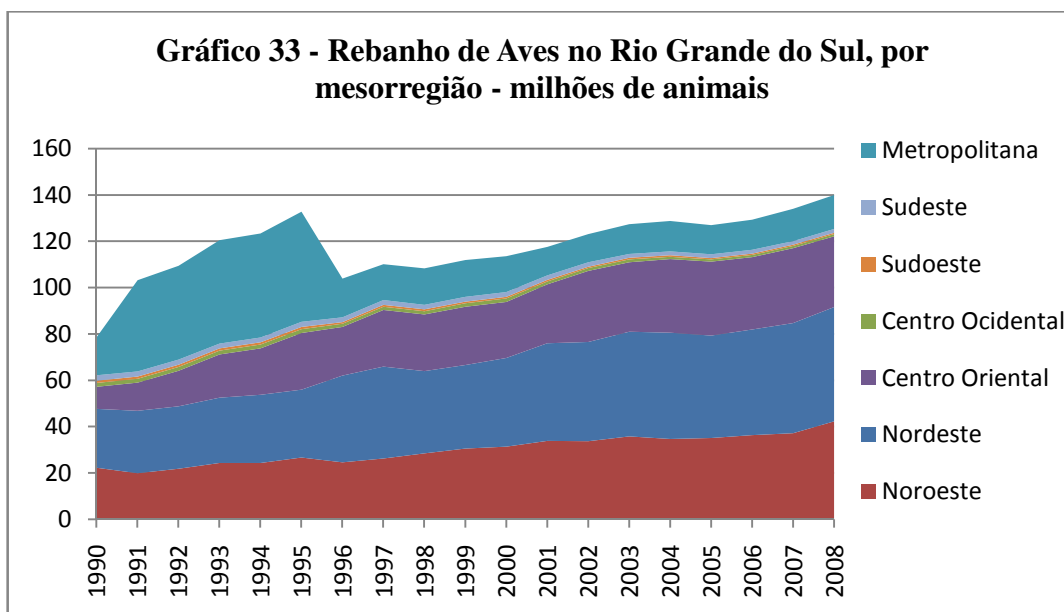
Assim o ritmo de crescimento do consumo mundial de carnes deverá ser um pouco menor na medida em que as forças que impulsionaram o crescimento recente tendem a apresentar um arrefecimento. O menor crescimento da população mundial é um fator importante, mas o mais importante fator é a desaceleração do ritmo de incremento no consumo per capita devido aos níveis de consumo já alcançados nos principais países emergentes, como a China, Índia, Rússia e Brasil. Nesses países o consumo médio foi multiplicado por 4 nos últimos 20 anos, devido aos baixos níveis iniciais e não seria razoável projetar a continuidade das mesmas taxas de expansão. Entretanto, em termos absolutos, as novas necessidades de consumo apontam para volumes iguais ou superiores ao crescimento recente e a capacidade de expansão da produção poderá enfrentar limitações em diversos locais.

Para o Brasil, as projeções do MAPA/AGE indicam que a cadeia produtiva da carne deverá ter um bom desempenho nos próximos anos. As maiores taxas de crescimento da produção tendem a ser da carne de frango com 3,26% ao ano, enquanto que a carne bovina tem uma projeção de 2,48% ao ano e a carne suína 1,86% ao ano. Além de atender ao consumo interno, ainda em expansão na faixa de 3% ao ano, o crescimento da produção seria fundamental para atender a demanda internacional, elevando o volume das exportações para mais de 4 milhões de toneladas anuais em pouco tempo.

### **7.3 Possibilidades de acesso e competitividade da região no mercado de frango**

O Rio Grande do Sul é o terceiro maior produtor de carne de frango do Brasil, superado pelo Paraná e por Santa Catarina, e contribuiu decisivamente para o desempenho nacional em termos de crescimento da produção. O pólo de desenvolvimento da avicultura no Estado está localizado na serra gaúcha, abrangendo as mesorregiões nordeste e centro oriental. A região noroeste participa da produção, especialmente, através dos municípios situados na zona fronteira com o pólo gaúcho e dos municípios situados na fronteira com Santa Catarina. Mais recentemente, houve a instalação de unidades industriais das empresas integradoras na região, impulsionando a expansão da produção.

Na impossibilidade de obter os dados de abate desagregados por região, os dados sobre a distribuição do rebanho estadual podem servir como indicadores de desenvolvimento da atividade no estado e de sua distribuição nas diversas regiões.



Fonte: IBGE - Pesquisa Pecuária Municipal

A região noroeste não apresenta limitações naturais significativas que impeçam o desenvolvimento da avicultura; entretanto, houve uma opção estratégica clara das empresas líderes da cadeia avícola por outras regiões. Possivelmente, a estrutura fundiária, o preço das terras e a concorrência das lavouras de grãos tenham sido fatores decisivos na escolha feita pelas empresas em detrimento da região noroeste. Portanto, as possibilidades de sucesso da atividade nessa região dependem de decisões estratégicas no sentido de promover a criação das condições tecnológicas e econômicas complementares para garantir a capacidade competitiva regional na atividade.

#### 7.4 Articulação do sistema de produção da avicultura

O núcleo estratégico de articulação dos sistemas de produção da avicultura está localizado no segmento industrial de abate dos animais e processamento da carne e derivados. As empresas e cooperativas que possuem essas unidades industriais articulam toda a cadeia produtiva, conforme a sua estratégia de inserção no mercado. O número de participantes da cadeia é amplo e diversificado, assim como são complexas as relações internas e as vinculações com outros sistemas de produção.

As empresas integradoras, proprietárias de unidades industriais de abate dos animais e beneficiamento da carne, exercem a coordenação estratégica de atividades, estabelecendo relações econômicas de variados tipos com os demais participantes. O material genético básico é obtido através de acordos comerciais com empresas multinacionais do ramo e utilizado em unidades próprias ou terceirizadas para a produção de plantéis de bisavós, avós, matrizes e pintos a serem fornecidos aos produtores de frangos integrados contratualmente com a empresa ou cooperativa. A produção de grãos (milho, soja, etc.) e a composição de rações também podem ser feitas diretamente pela empresa líder ou terceirizada para firmas independentes, assim como o fornecimento dos demais insumos, equipamentos, bens e serviços necessários para a produção agropecuária. Mesmo quando terceirizadas, tais atividades são coordenadas pela empresa integradora na maioria dos casos.

A articulação à jusante do processo de produção e industrialização das aves também é feita pela empresas líderes, que assumem diretamente o processo de exportação dos produtos, bem como organizam redes de distribuidores (atacado e varejo) para o mercado nacional. Além disso, o sistema de produção da avicultura está profundamente integrado com o sistema da suinocultura, especialmente no âmbito da agroindústria, mas também na produção rural, no fornecimento de insumos e na distribuição da produção ao consumidor final.

### **7.5 Efeito multiplicador da avicultura na economia regional**

A avicultura tem demonstrado o seu efeito multiplicador enquanto atividade econômica motriz em diversas regiões do país onde tem contribuído na composição do montante de Valor Bruto da Produção Agropecuária e no seu crescimento. Ademais, a atividade possui características positivas na destinação que proporciona aos referidos valores na remuneração dos fatores de produção locais.

O montante de Valor Bruto gerado pela cadeia produtiva da avicultura alcança a cifra de R\$ 25 bilhões por ano no Brasil. Considerando que a região noroeste do Rio Grande do Sul responde por cerca de 5% da produção nacional, pode-se estimar um valor bruto regional de R\$ 1,25 bilhão anuais e um ritmo de crescimento próximo a 8% ao ano. São dimensões que podem se tornar relevantes para uma região que busca uma inserção mais efetiva na atividade.

A característica mais importante da avicultura está relacionada à destinação que faz dos valores obtidos com a venda da produção. Uma parcela é utilizada para a remuneração da

força de trabalho necessária ao processo produtivo, realizado sobretudo em unidades de produção de pequeno porte, o que implica ampla participação dos agricultores na remuneração de seus capitais e de suas terras. Grande parte dos custos com o Consumo Intermediário é constituída de insumos produzidos na própria região, como é o caso dos ingredientes das rações, das instalações e dos equipamentos.

Além disso, uma variedade de atividades subsidiárias e complementares se desenvolve com base na receita bruta gerada pela avicultura, contribuindo para a integração social e a diversificação das fontes de emprego e renda conforme, mostra o cálculo do efeito multiplicador da atividade.

**Tabela 40 – Multiplicador de Impacto da Produção de Aves no Valor Adicionado**

<i>Componentes</i>	<i>Distribuição %</i>	<i>VBPA RS/2003</i>	<i>Multiplicador de Impacto</i>	<i>Valor Adicionado</i>
<b>Capital Fixo</b>	<b>3,21%</b>	<b>65,76</b>	<b>0,551</b>	<b>36,24</b>
Benfeitorias e Instalações	1,31%	26,84	0,641	17,20
Máquinas e Equipam.	1,90%	38,93	0,489	19,04
Outros Investimentos	0,00%	-	0,509	-
<b>Capital Circulante</b>	<b>84,96%</b>	<b>1.740,60</b>	<b>0,623</b>	<b>1.084,47</b>
Insumos	79,24%	1.623,41	0,614	996,78
Energia e Combustíveis	1,98%	40,56	0,696	28,23
Outros	3,74%	76,62	0,776	59,46
<b>Capital Variável</b>	<b>3,20%</b>	<b>65,56</b>	<b>1,000</b>	<b>65,56</b>
Força de Trab. Produção	2,87%	58,80	1,000	58,80
Atividades de Gestão	0,00%	-	1,000	-
Serviços de Técnicos	0,33%	6,76	1,000	6,76
<b>Excedente</b>	<b>8,63%</b>	<b>176,81</b>	<b>1,000</b>	<b>176,81</b>
Juros e Encargos Fin.	1,72%	35,24	1,000	35,24
Impostos e Contribuições	2,36%	48,35	1,000	48,35
Rendas (Terra)	0,00%	-	1,000	-
Lucros e Dividendos	4,55%	93,22	1,000	93,22
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>2.048,73</b>	<b>0,665</b>	<b>1.363,07</b>

Fonte: MIPRS-2003 e Planilhas de Custo da CONAB/EMBRAPA

Partindo do Valor Bruto da Produção de Aves, obtido na Tabela 3 da Matriz Insumo-Produto do Rio Grande do Sul – MIPRS-2003, foi feita a decomposição desse valor de acordo com as planilhas de custos da produção de frangos elaboradas pela CONAB/EMBRAPA, conforme consta nas duas primeiras colunas da Tabela 40. Em seguida, foi utilizado o Multiplicador de Impacto no Valor Adicionado de cada Atividade Econômica, fornecido pela Tabela 21 da MIP-RS2003, para calcular o impacto de cada item de custo da produção



agropecuária no Valor Adicionado para a economia estadual, conforme consta nas duas colunas seguintes da mesma Tabela 40.

Os resultados obtidos desse procedimento metodológico permitem fazer os seguintes apontamentos sobre o impacto da cadeia produtiva da avicultura na economia regional:

1. Uma parcela de 3,21% do valor bruto da produção, o equivalente a R\$ 65,76 milhões para o ano de 2003, é destinada à reposição do capital constante fixo utilizado na avicultura. Esse montante, necessário para cobrir os custos de depreciação, constitui uma demanda efetiva por máquinas, equipamentos e instalações para a reposição da estrutura produtiva da atividade. Considerando a participação das empresas localizadas no Rio Grande do Sul no atendimento dessa demanda, a avicultura poderá representar um impacto de 0,551 no valor adicionado por unidade monetária de capital fixo incorporada no valor da produção agropecuária, num montante de R\$ 36,24 milhões para o ano de 2003. Durante o período de expansão da atividade, de sua qualificação e modernização tecnológica, essa demanda estará ampliada pelo efeito dos recursos destinados aos novos investimentos em capital fixo.

2. A maior parcela, representando 84,96% do valor bruto da produção de aves, o equivalente a R\$ 1.740,60 milhões para o ano de 2003, destina-se à cobertura dos custos com capital constante circulante consumido pela atividade. São valores que constituem uma demanda efetiva por insumos necessários à produção de aves, como rações e outros alimentos, medicamentos e produtos veterinários, energia e combustíveis para os processos produtivos e de transporte, materiais de limpeza e outros materiais necessários. Considerando a parcela desses insumos fornecidos pela produção estadual, o índice de impacto econômico da atividade no valor adicionado foi ponderado em 0,623 por unidade de consumo intermediário desses insumos. Em valores de 2003 (MIP-RS2003), o impacto anual é de R\$ 1.084,47 milhões na economia do Estado, com possibilidades de crescimento proporcionais à expansão da atividade.

3. A terceira parcela, compreendendo 3,20% do valor bruto da produção da avicultura, num montante de R\$ 65,56 milhões em 2003, é destinada ao pagamento do capital variável. São valores que remuneram o trabalho dos agricultores familiares, pagam os salários dos trabalhadores contratados para a produção e remuneram os profissionais prestadores de serviços (assistência técnica e outros) e constituem a renda que viabiliza a compra das mercadorias necessárias à reprodução destes agentes. Considerando que esse valor é pago aos trabalhadores que vivem na região, o valor constitui-se integralmente em valor adicionado à renda e constitui uma demanda efetiva para a economia regional e estadual.

4. A última parcela, correspondente aos 8,63% restantes, no montante de R\$ 176,81 milhões em 2003, constitui o excedente econômico gerado na atividade. Esses valores destinam-se ao pagamento de juros sobre o capital utilizado, impostos incidentes sobre a produção agropecuária, renda da terra utilizada e lucro dos agentes econômicos que investiram seu capital na atividade. Embora os juros e impostos sejam auferidos por agentes externos ao estado, é possível considerar que uma parcela desses valores retorna indiretamente para a economia estadual/regional, gerando efeitos positivos na demanda local. Já a renda da terra e uma parcela importante do lucro auferido na produção constituem a remuneração dos produtores rurais, cuja movimentação financeira replica nas demais atividades econômicas da região. Também esses valores constituem, integralmente, valor adicionado e geração de renda para o estado e a região produtora.

**Tabela 41 – Multiplicador de Impacto do Abate de Aves no Valor Adicionado**

<i>Componentes</i>	<i>Percentual S/ VBPA</i>	<i>MIP-RS RS/2003</i>	<i>Multiplicador de Impacto</i>	<i>Valor Adicionado</i>
<b>CONSUMO INTERMEDIÁRIO</b>	<b>33,30%</b>	<b>682,22</b>	<b>0,652</b>	<b>444,86</b>
Produtos Agrícolas	0,05%	0,94	0,858	0,81
Produtos da Pecuária	0,00%	-	0,763	-
Alimentos Beneficiados	2,69%	55,16	0,614	33,87
Insumos Industriais	0,40%	8,23	0,495	4,07
Energia e Combustíveis	6,46%	132,39	0,540	71,49
Embalagens	4,46%	91,37	0,554	50,62
Máquinas e Equipamentos	3,36%	68,87	0,483	33,26
Construção Civil	0,60%	12,30	0,641	7,89
Serviços de Comercialização	15,28%	312,96	0,776	242,86
<b>VALOR ADICIONADO</b>	<b>40,12%</b>	<b>821,85</b>	<b>1,000</b>	<b>821,85</b>
Remuneração do Trabalho	11,51%	235,71	1,000	235,71
Impostos Líquidos	9,71%	198,83	1,000	198,83
Rendimento Misto Bruto	0,00%	-	1,000	-
Excedente Operacional Bruto	18,90%	387,31	1,000	387,31
<b>TOTAL</b>	<b>73,41%</b>	<b>1.504,07</b>	<b>0,842</b>	<b>1.266,71</b>

Fonte: MIPRS-2003

A cadeia produtiva da avicultura não está limitada à produção agropecuária, mas se estende por outros elos importantes. A indústria de Abate de Animais, ao processar a matéria prima e transformá-la em derivados mais adequados ao consumo, amplia o alcance da atividade, incorporando novo Consumo Intermediário e agregando novo Valor Adicionado, conforme pode ser observado na Tabela 41.

5. O Consumo Intermediário do setor industrial (excluído o valor das aves vivas utilizadas como matéria-prima) atingiu R\$ 682,22 milhões em 2003, o que representa 33,30% sobre o Valor Bruto da Produção de Aves e é composto basicamente por outros Alimentos Beneficiados, Energia e Combustíveis, Embalagens, Máquinas e Equipamentos e Serviços de Comercialização. Considerando a participação ponderada desses setores no fornecimento dos insumos consumidos o índice de impacto no valor adicionado do Estado alcançou 0,652 por unidade de consumo intermediário e o montante anual foi de R\$ 444,86, de acordo com as informações fornecidas pela MIPRS-2003;

6. Por fim, um montante de R\$ 821,85 milhões consta como valor adicionado às aves vivas pela indústria de Abate de Animais na forma de Remuneração do Trabalho, Impostos Líquidos, Rendimento Misto Bruto e de Excedente Operacional Bruto, o que representa 40,12% do Valor Bruto da Produção de Aves no estado. Esses valores também foram considerados, integralmente, como valor adicionado pela cadeia produtiva para a economia estadual.

Dessa forma, é possível concluir o raciocínio identificando como multiplicador de impacto da produção de aves o índice de 0,665 de valor adicionado para cada R\$ 1,00 de Valor Bruto da Produção de Aves e o acréscimo de outros 0,618 por unidade de VBPA adicionado pelo restante da cadeia produtiva. Ao todo, portanto, para cada unidade de VBPA de aves produzido no Rio Grande do Sul, a cadeia produtiva da avicultura é capaz de gerar um impacto de 1,284 no Valor Adicionado da economia do estado.

## **7.6 Potencial de contribuição da avicultura ao desenvolvimento regional**

A cadeia produtiva de aves de corte alcançou destaque na agropecuária brasileira por sua trajetória de incremento tecnológico e capacidade de coordenação entre os diferentes agentes que a compõem. A atividade assegura ao país uma posição de destaque no cenário do comércio mundial. O modelo de produção integrada de frango foi em grande parte responsável pelo crescimento da produção e o baixo custo de produção alcançados. A avicultura brasileira tem sido um exemplo de sucesso para as demais cadeias de carnes, pela organização, uso de tecnologia e capacidade gerencial. Essas competências observadas tanto no elo de produção, como nos elos relacionados ao processamento e à distribuição, têm contribuído sobremaneira para o desenvolvimento de diversas regiões do país.

Na região Noroeste a avicultura é uma atividade ainda incipiente, mas que possui potencial para ampliar sua participação econômica e seus impactos no desenvolvimento. As perspectivas positivas de mercado mundial para médio e longo prazo para a carne de aves e seus derivados poderão mobilizar os recursos existentes com vistas a expandir a atividade e consolidar diversos elos da sua cadeia produtiva também na região.

A avicultura representa um grande potencial enquanto alternativa de diversificação da base exportadora regional. Sua produção pode crescer sem ter necessidade de deslocar outras atividades agropecuárias existentes e poderá contribuir para a intensificação da densidade econômica da região pela geração de montantes significativos de Valor Bruto em unidades de produção que não dispõem de grandes áreas de terra disponível. e, ainda, estimular o desenvolvimento de inúmeras atividades complementares.

A articulação da cadeia produtiva da avicultura já existente na região e nos territórios próximos pode ser ampliada e impulsiona o desenvolvimento de inúmeras atividades subsidiárias e complementares, muitas delas já existentes na região. É o caso da produção de grãos e a fabricação de rações, bem como de abatedouros e frigoríficos para o processamento da matéria-prima e os serviços ligados à comercialização e exportação dos produtos finais. Foi esta a atividade que apresentou o maior multiplicador de impacto direto e indireto sobre a economia regional.

## **8 ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO NOROESTE**

Conhecer as características das atividades econômicas básicas da região e as potencialidades que cada uma delas apresenta para o desenvolvimento regional é importante para compreender o quadro geral das possibilidades e dos limites existentes para a definição de estratégias de ação consistentes com a realidade. São necessárias diversas alternativas de aproveitamento dessas potencialidades, considerando a complexidade das conjunturas específicas e dos interesses envolvidos nos processos de desenvolvimento. Existem distintas possibilidades de resposta para as questões que envolvem o aproveitamento das potencialidades e a superação dos limites diagnosticados na perspectiva de contribuir para o desenvolvimento regional.

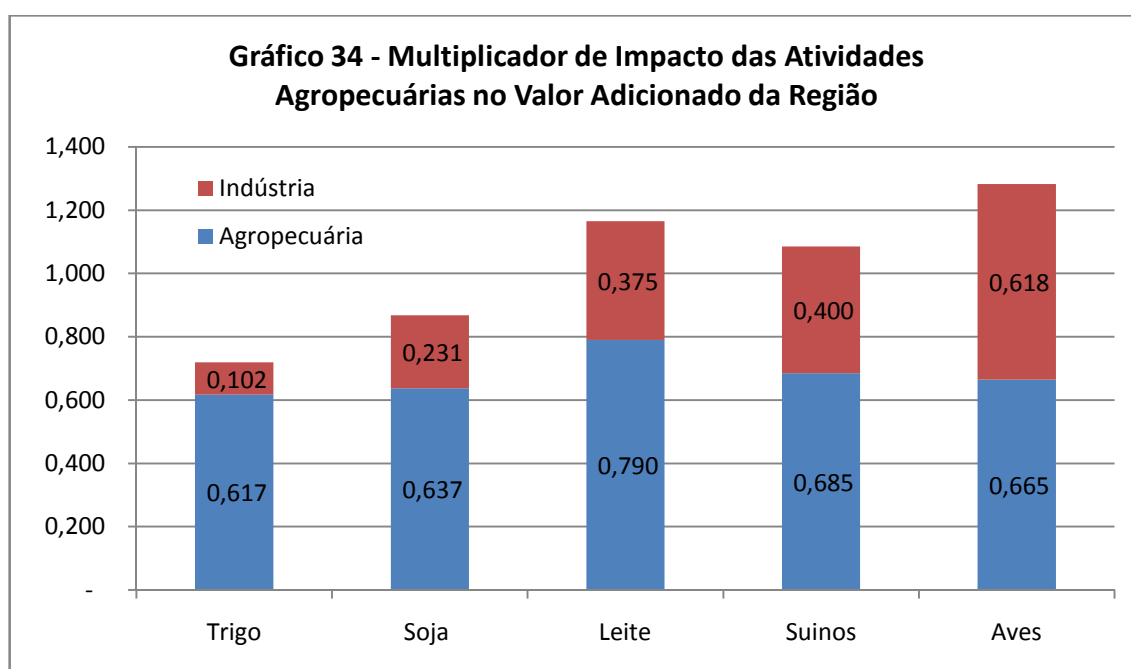
### **8.1 A importância da diversificação da base exportadora**

Conforme ficou amplamente demonstrado nos capítulos anteriores, a principal base econômica da região noroeste é constituída pela produção de soja, tendo o trigo como cultura secundária. Essas duas atividades tiveram uma expansão muito rápida nos anos 1970, assumiram a condição de referência da economia regional e provocaram uma série de transformações no seu processo de desenvolvimento. Ocorre que a triticultura encontrou limites que inviabilizaram seu crescimento já nos anos de 1980 e mantém-se em situação de crise permanente. Já a produção de soja continuou em expansão, mas já sem a possibilidade de incorporar novas áreas de cultivo há vários anos, limitando seu crescimento aos ganhos de produtividade. Além disso, com a expansão da produção em outros estados, a região perdeu importância relativa no contexto do mercado brasileiro e enfrentou dificuldades para competir com as novas áreas devido aos ganhos de escala de produção e aos avanços na redução dos custos de transferência dos novos territórios produtores. Mesmo assim, com os preços do mercado mundial em níveis elevados, as perspectivas de rentabilidade da atividade são positivas e sua importância econômica na região tende a se manter elevada.

O problema é que a produção de soja é uma atividade pouco intensiva e sua cadeia produtiva é bem reduzida. O valor bruto da produção obtido por unidade de área dificilmente ultrapassa aos R\$ 2,5 mil/ha, a maior parte dos componentes do consumo intermediário é

importada e a parcela de valor agregado é reduzida. Mais de 50% da produção é exportada em grão, sem qualquer processamento na região, demandando tão somente os serviços de secagem, armazenamento e transporte. Mesmo a parte da produção que é industrializada requer um processamento relativamente simples, de separação do farelo e do óleo bruto e um pouco mais complexo no refino do óleo. Ainda assim, a cadeia agroindustrial da soja é curta e pouco complexa e a sua importância econômica decorre efetivamente do grande volume físico da produção e do montante de recursos financeiros envolvidos na operação. Uma política tributária menos favorável à exportação de grãos e incentivadora da exportação de farelo e óleo refinado poderia contribuir para alguma mudança nesse quadro, embora o mercado internacional tenha mostrado preferência pela compra de grãos.

As atividades de pecuária intensiva (leite, suínos e aves) apresentam características muito positivas para se constituírem em alternativas de diversificação da base econômica da região. São atividades apropriadas especialmente para os produtores rurais com menor disponibilidade de área e menores possibilidades de competir no mercado da soja.



Fonte: dados da MIPRS-2003 e elaboração com base na metodologia de análise.

A pecuária leiteira é a atividade que está apresentando o processo mais vigoroso de expansão na região e já alcançou patamares de produção significativos. A produção leiteira possibilita a geração de um volume de renda maior e mais intensivo do que as atividades de produção de grãos. As projeções de incremento da produtividade permitem estabelecer como

potencial econômico relativamente acessível a obtenção de 7.500 litros/vaca/ano e cerca de 13.000 litros/hectare/ano, o que possibilitaria a geração de uma receita bruta de R\$ 6 a 8 mil por hectare/ano. Além disso, a renda é gerada ao longo do ano inteiro, sem grandes oscilações sazonais, e a participação dos produtores rurais com menor disponibilidade de terras é mais fácil do que nas atividades extensivas. Uma parcela significativa do Valor Bruto da Produção de Leite é constituída de ingredientes fornecidos pela região. As especificidades do leite tornam viáveis as plantas industriais localizadas próximas aos locais de produção, ampliando a complexidade da cadeia produtiva regional. Além do valor agregado pela produção agropecuária ser significativo, também o valor da transformação industrial apresenta montantes importantes e o consumo intermediário é composto majoritariamente de insumos fornecidos pela economia regional, resultando num multiplicador de impacto no valor adicionado à economia regional de 1,230 para cada unidade monetária de VBPA. A maior expectativa está relacionada ao comportamento do mercado mundial, já que a maioria das novas plantas industriais está focada na exportação de leite em pó, creme de leite, queijos e outros derivados.

No caso da suinocultura, o montante de valor bruto gerado pela cadeia produtiva também já alcança cifras elevadas na região. Entretanto, a principal virtude econômica da suinocultura pode ser encontrada na destinação que faz dos valores obtidos na comercialização. A maior parte dos custos com o Consumo Intermediário é constituída de insumos produzidos na região, como é o caso dos ingredientes das rações, das instalações e dos equipamentos. Além disso, um montante significativo é utilizado para a remuneração da força de trabalho necessária ao processo produtivo e a predominância das unidades de produção de pequeno porte implica ampla participação dos agricultores na remuneração de seus capitais e de suas terras. A gama de atividades subsidiárias e complementares que se desenvolvem com base na receita bruta gerada pela suinocultura é ampla e variada, o que contribui para a integração social e a diversificação das fontes de emprego e renda, que se expressa num multiplicador de impacto no valor adicionado a economia regional de 1,085 para cada unidade monetária de VBPA. O gargalo maior tem sido as oscilações de mercado, com longos períodos de preços mais baixos do que os custos de produção, causadas pelas variações da demanda internacional sob a influência de crises financeiras e restrições de ordem sanitária, como está ocorrendo há vários meses.

A avicultura é uma atividade ainda incipiente na região e que pode ampliar em muito sua participação econômica no desenvolvimento da região. As perspectivas positivas de

mercado para médio e longo prazo para a carne de aves e seus derivados poderão mobilizar os recursos existentes com vistas a expandir a atividade e consolidar diversos elos da sua cadeia produtiva. A avicultura apresenta um potencial muito interessante como alternativa de diversificação da base exportadora regional. Sem a necessidade de deslocar outras atividades agropecuárias existentes, poderá contribuir para a intensificação da densidade econômica da região pela geração de montantes significativos de valor em unidades de produção que não dispõem de terras em quantidades suficientes para a produção de grãos.

Além das atividades agropecuárias, que foram o objeto de análise deste trabalho, é importante apontar o potencial existente em atividades urbanas, especialmente industriais, para se constituírem em alternativas para a diversificação da base exportadora. Apesar de não ter sido analisada em detalhe, devido aos problemas metodológicos que demandariam esforços superiores ao alcance deste estudo, a indústria metal-mecânica foi identificada como atividade com potencial de contribuir neste sentido.

Embora tenha nascido como atividade subsidiária da agropecuária regional, a indústria metal-mecânica já se constituiu em nova base exportadora da economia regional. Houve uma diversificação da linha de produtos e componentes ligando o setor a outros ramos produtivos em outros espaços econômicos. Sua dinâmica é determinada muito mais por fatores que afetam o mercado nacional e internacional de seus produtos, do que pelo comportamento específico da agricultura regional. Dentre as atividades urbanas, a indústria metal-mecânica é a que representa a maior parcela de contribuição ao PIB regional, bem como da população empregada, da renda gerada e dos impostos arrecadados na região.

## **8.2 A maior integração dos sistemas produtivos existentes**

Tão importante quanto diversificar as atividades motrizes do desenvolvimento regional é aproveitar mais e melhor o potencial de multiplicação dos efeitos positivos ancorados nas bases exportadoras. Cada atividade econômica integrante da base exportadora da região gera demandas para atividades complementares e subsidiárias que podem ser atendidas por iniciativas da própria região. Enquanto tais demandas estiverem sendo supridas majoritariamente pela importação, a renda gerada anteriormente apenas passa pela região sem produzir efeitos mais relevantes no desenvolvimento. Entretanto, quando a produção e a oferta de tais mercadorias forem internalizadas, haverá uma ampliação dos impactos no emprego e na renda local.



No caso específico da região noroeste do Rio Grande do Sul ainda há espaço para ampliar a integração dos sistemas produtivos, através da produção local de inúmeras mercadorias demandadas pelas atividades exportadoras, ou mesmo das necessidades gerais de consumo da população. É o caso, por exemplo, da produção de máquinas e equipamentos para a pecuária intensiva (leite, aves e suínos), que já são produzidos parcialmente na região, mas que ainda tem parcelas significativas de importação. Também é o caso da produção de alimentos para os animais, como sementes de forrageiras, feno, milho, rações, concentrados e outros produtos, bem como uma série de serviços especializados de assistência técnica à produção e à comercialização dos produtos.

Além das demandas diretas dos setores exportadores da economia regional, existem as demandas mais gerais da população, cuja renda, ao invés de ser enviada para o exterior, pode viabilizar diversas atividades locais. Destacam-se, neste sentido, especialmente, a indústria da construção civil, as atividades de infraestrutura urbana, os serviços de saúde, educação, cultura e lazer. Uma parcela da renda da população, bem como valores oriundos de verbas públicas e programas sociais, são destinadas a esses setores.

A indústria da construção civil, atividade tipicamente local, tem importância econômica em qualquer região. Além de contar, normalmente, com empresas locais que geram quantidades significativas de empregos, a construção civil é uma consumidora de insumos para sua atividade. Parte dos componentes do consumo intermediário é importada e, desta forma, canaliza para o exterior uma parcela correspondente de recursos que poderiam gerar demanda para uma produção local. Certamente, aí existe um potencial, que precisa ser melhor dimensionado, mas que apresenta oportunidades para o desenvolvimento regional.

A prestação de serviços, especialmente de saúde e educação, normalmente é financiada de forma coletiva, com participação do setor público. Portanto, a estruturação de tais serviços através de hospitais qualificados, clínicas e laboratórios especializados, escolas, universidades e centros de pesquisa e formação de alto nível para acessar e utilizar as verbas públicas e os sistemas privados de financiamento constituem-se em potenciais de desenvolvimento para a região.

Uma gama de outras atividades que poderiam ser apontadas nessa direção e que apresentam as mesmas características de substituir a importação de mercadorias pela produção local. Afinal, não há uma contradição entre o esforço para consolidar uma nova atividade exportadora e o esforço para produzir internamente algo que era importado. Tão

importante quanto gerar renda através da exportação de mercadorias é evitar que a renda existente seja simplesmente transferida para o exterior sem gerar impacto econômico local.

Também não se trata de propor a lógica mercantilista de exportar o máximo e importar o mínimo, com o objetivo de acumular um excedente monetário. Antes de tudo, é preciso compreender que as especializações são necessárias e importantes, de que nem todas as mercadorias poderão ser produzidas localmente e de que a competitividade no mercado externo só será possível em algumas atividades. Portanto, as especializações são fruto de escolhas dentre um rol de possibilidades e o critério superior de seleção é a existência de demanda efetiva, seja ela externa ou interna.

A demanda externa tem a vantagem de não depender do desempenho da economia local para se expandir (o que, para regiões periféricas, pode representar uma alternativa para romper com um círculo vicioso de estagnação), mas, depende das circunstâncias externas que podem sofrer alterações ao longo do tempo. Já a demanda interna, criada pelo desenvolvimento de atividades exportadoras ou pela renda que as mesmas expandiram, representa oportunidades de produção naqueles setores em que há potencialidade de fazer surgir e se desenvolver unidades produtivas com competitividade.

### **8.3 Ampliação dos sistemas de inovação e da capacidade empreendedora**

Superado o dilema de investir nas atividades que tenham potencial de competitividade externa e possibilidade de se constituírem em base exportadora ou investir nas atividades que atendam as demandas locais em substituição à importação, é preciso ter presente que a viabilidade de qualquer atividade não está determinada estaticamente. As transformações econômicas, provocadas por avanços tecnológicos ou alterações nos custos de transferência, ocorrem em alta velocidade, criando novas possibilidades ou eliminando outras já existentes.

Por isso, torna-se fundamental para o desenvolvimento de uma região, a capacidade empreendedora de seus agentes econômicos e a competência de seus sistemas de inovação. Descobrir novos mercados, encontrar novas fontes de matéria-prima, elaborar novos produtos, criar novos métodos de produção ou articular novos arranjos organizacionais são virtudes decisivas dos empreendedores para o desenvolvimento de seus negócios.

Não se trata apenas de uma afirmação genérica e bem intencionada. É preciso estar atento para manter os diferenciais de competitividade que a região possui sob pena de, ao

perdê-los, sofrer as conseqüências de uma concorrência indesejável. Assim como, é necessário estar atento as possibilidades de explorar novos diferenciais em atividades até então pouco interessantes. Assim, além da competência individual dos sujeitos econômicos da região, é possível apontar iniciativas coletivas, associadas às políticas públicas, que podem contribuir para criar ou ampliar tais competências. É o caso do fomento às agências de desenvolvimento, aos escritórios de projetos, às consultorias econômicas, aos centros de pesquisas, aos institutos tecnológicos, etc.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de desenvolvimento da região noroeste do Rio Grande do Sul tem apresentado resultados inferiores às expectativas da sociedade regional e do potencial que suas lideranças vêm apontando. A dinâmica populacional, em que o número de habitantes parou de crescer no final do século XX e passou a decrescer no início do século XXI, especialmente devido à emigração de jovens e adultos em idade produtiva e reprodutiva para outras regiões em busca de oportunidades de trabalho e geração de renda, denota a existência de problemas complexos a serem melhor compreendidos.

Existe um acúmulo de estudos, debates e reflexões sobre as dificuldades enfrentadas pela região em seu desenvolvimento e possíveis alternativas de enfrentamento do quadro diagnosticado. As lideranças e as entidades representativas da sociedade regional têm contribuído com análises e proposições para a elaboração de programas e projetos de políticas públicas direcionadas a alterar essa realidade. Assim, o interesse pelo tema e a receptividade por novas análises foram motivações para este trabalho.

Com o objetivo geral de analisar a trajetória histórica da região em seus aspectos econômicos fundamentais e identificar potencialidades econômicas que possam servir de base para definição de alternativas estratégicas para o seu desenvolvimento, este estudo procurou contribuir com os seus resultados para aprofundar a reflexão e o debate. Neste sentido, ao analisar o processo de ocupação do território e povoamento da região, especialmente no tocante à constituição de sua estrutura econômica, procurou recuperar as raízes históricas de algumas das características que definiram uma estrutura fundiária heterogênea e uma distribuição da população e das atividades econômicas bastante contraditórias no território regional.

Na análise da trajetória histórica do desenvolvimento regional, com especial atenção às transformações e redefinições de sua base econômica, identificou claramente o impacto que o processo de modernização da agropecuária teve na região. Ao alterar profundamente as condições tecnológicas da produção agropecuária, através da mecanização das lavouras e da introdução dos insumos químicos (fertilizantes e agrotóxicos) e biológicos (híbridos, transgênicos, etc.), modificou as relações sociais de produção com conseqüências de largo espectro, até mesmo na paisagem da região. O surgimento de novos agentes econômicos, como os 'granjeiros' (empresários rurais produtores de trigo e de soja), que aparentemente

fundiram os interesses econômicos dos estancieiros (latifundiários decadentes da pecuária extensiva) e dos colonos (agricultores com sérios limites de reprodução pela exigüidade de suas áreas de terra), alterou o cenário e a dinâmica de desenvolvimento regional, sem uma intervenção estatal mais direta, como seria uma reforma agrária, por exemplo. Tais circunstâncias produziram transformações e, também, redefiniram limites e possibilidades para novos desdobramentos.

A perspectiva teórica utilizada nesta análise considera que os problemas relevantes do desenvolvimento econômico de uma região devem ser observados a partir da capacidade que a mesma possui para se integrar aos grandes mercados mundiais, através da exportação dos produtos em que possui capacidade competitiva e da competência que possui para estruturar a sua economia interna em torno das atividades que elegeu para sua especialização.

Portanto, a identificação das atividades econômicas que constituem a base da economia regional e a análise de suas características principais constituem os elementos decisivos para compreender a natureza dos problemas existentes e as possibilidades que se apresentam para a sua superação. As diversas atividades econômicas que a região escolheu para dar sustentação ao seu desenvolvimento representam, em grande medida, as potencialidades e também os limitadores para o mesmo.

Assim, a triticultura, que foi o carro-chefe do processo de modernização da agropecuária regional entre 1950 e 1970, contribuiu para que ocorressem as profundas transformações econômicas, sociais e políticas daquele período. Entretanto, as dificuldades técnicas para a produção e os problemas mercadológicos que limitaram o potencial de crescimento da atividade nos anos seguintes produziram efeitos negativos e limitadores para o desenvolvimento regional. A atividade continua tendo um peso econômico importante, mas as possibilidades da triticultura regional recuperar sua capacidade de competir com outras regiões produtoras e de se constituir numa força motriz com capacidade de impulsionar o desenvolvimento da região são muito escassas.

A atividade econômica mais importante da região noroeste atualmente é a produção de soja. Impulsionada pela forte demanda internacional a preços atrativos, apresentou um crescimento espetacular durante a década de 1970, passando a compor o chamado binômio trigo-soja, maior responsável por acelerar a mecanização das lavouras, modernizar o sistema de transportes, expandir a fronteira agrícola, incrementar o comércio internacional e acelerar o êxodo rural e a urbanização em diversas regiões do país. Sua expansão deslocou diversas

atividades existentes, como a pecuária extensiva nos campos e a policultura de alimentos nas áreas coloniais.

Com uma produção anual de 8 a 9 milhões de toneladas, que implicam um Valor Bruto da Produção de aproximadamente R\$ 5 bilhões/ano para o estado e de R\$ 3 bilhões/ano para a região, tem um peso considerável para o desenvolvimento econômico e a continuidade dessa produção é de fundamental importância para a economia gaúcha e regional. Entretanto, o potencial que a atividade detém para impulsionar o surgimento de novas atividades econômicas e ampliar as possibilidades de acelerar a dinâmica da vida econômica é reduzido. As possibilidades de expansão da própria atividade, especialmente através do incremento da produtividade das lavouras cultivadas, apontam para um patamar de 11 milhões de toneladas anuais em cinco anos, uma vez que já atingiu seus limites de expansão horizontal.

Assim, os resultados da pesquisa apontam claramente para o fato de que a cultura da soja já fez sua contribuição para o desenvolvimento regional através dos estímulos que proporcionou para a modernização tecnológica da agropecuária regional nas décadas passadas e dos impulsos decorrentes para a expansão das atividades industriais e de serviços. As perspectivas de futuro apontam para uma diminuição da capacidade competitiva da região no mercado da soja, diante dos avanços verificados em outras regiões do país e uma série de limites para a expansão dos volumes e valores de produção local.

Considerando que o efeito multiplicador da soja é relativamente baixo, o potencial da atividade como impulsionadora do surgimento de novas atividades econômicas, capazes de contribuir decisivamente na geração de mais emprego e renda, não é muito animador. As características da estrutura fundiária, bem como outros aspectos da realidade socioambiental da região, sugerem que a conversão produtiva de diversos segmentos da agropecuária regional para atividades mais intensivas e com cadeias de produção melhor integradas com as demais atividades econômicas gerariam benefícios consideráveis ao desenvolvimento econômico da região.

A pecuária leiteira é outra atividade econômica identificada como sendo de grande importância na região. Desde a época da ocupação do território a produção de leite estava presente, como subproduto da pecuária de corte nas áreas de campo, como elemento essencial na dieta dos colonos e, através do queijo e da manteiga, como produtos comercializáveis em mercados mais distantes. Novos capitais, que se somam aos que já estão em operação, estão realizando investimentos de grandes proporções na ampliação da capacidade produtiva da região, especialmente focados no mercado internacional de queijos, leite em pó e outros

produtos lácteos. A expansão que se projeta não corresponde ao início de uma atividade nova, sobre a qual pouco se conhece, mas a ampliação de uma atividade tradicional da região, cujo potencial de expansão, que era contido por diversas razões, se explicita com muita clareza.

As condições de produção existentes na região indicam, claramente, para a possibilidade de ocupar os espaços de mercado que se abrem para a produção de leite. Os investimentos que estão sendo realizados indicam que existe um movimento consistente neste sentido. Os efeitos multiplicativos sobre a renda regional e sobre a demanda por produtos e serviços que a atividade apresenta podem ser de fundamental importância para movimentar outros setores da economia regional.

A suinocultura apresenta características semelhantes, pois, na medida em que está presente na economia regional desde o processo de colonização, foi integrante da dieta da população regional e forneceu a banha como mercadoria utilizada na obtenção de renda monetária para o pagamento dos lotes pelos colonos. A suinocultura colonial entrou em crise nos anos 1950, junto com todo o modelo produtivo da época, e ressurgiu nos anos 1980, com outros parâmetros tecnológicos e de organização da produção. Grandes empresas organizaram os sistemas integrados de produção, através dos contratos de integração, fornecendo todo o pacote tecnológico e o cronograma de produção, em conformidade com o seu planejamento de mercado. Em novas condições, a suinocultura retoma um grau de importância e se apresenta com boas perspectivas de ser uma alternativa de diversificação da base exportadora da região.

Caso as perspectivas positivas de mercado a médio e longo prazo se confirmem para a carne de suínos e seus derivados, a região poderá mobilizar seus recursos com vistas a expandir a atividade e consolidar diversos elos da sua cadeia produtiva. As condições naturais existentes são plenamente favoráveis à expansão da atividade e as condições que precisam ser criadas para ampliar a competitividade da produção regional estão ao alcance dos agentes econômicos potencialmente interessados. Sem a necessidade de deslocar outras atividades agropecuárias existentes, a suinocultura poderá contribuir para a intensificação da densidade econômica da região pela geração de montantes significativos de Valor Bruto em unidades de produção que não dispõem de grandes áreas de terra disponível.

As articulações da cadeia produtiva da suinocultura possibilitam o desenvolvimento de atividades subsidiárias e complementares, muitas delas já existentes na região. É o caso da produção de grãos e da fabricação de rações, bem como de abatedouros e frigoríficos para

processamento da matéria-prima e dos serviços ligados à comercialização e à exportação dos produtos finais.

Já a avicultura é uma atividade econômica que ainda apresenta pouca importância na região noroeste, mas que tem recebido muita atenção das lideranças e estrategistas como portadora de um potencial de contribuição ao desenvolvimento com base na experiência de regiões próximas e de municípios que fomentaram a produção. As características de seu sistema de produção, com a presença de grandes empresas exportadoras que organizam todo o processo produtivo, estabelecem contratos de integração, fornecem o pacote tecnológico e fazem o planejamento de mercado, são apontadas como fundamentais para a atividade se constituir numa nova potencialidade econômica da região.

A avicultura representa um potencial como alternativa de diversificação da base exportadora regional. Sem a necessidade de deslocar outras atividades agropecuárias existentes, poderá contribuir para a intensificação da densidade econômica da região pela geração de montantes significativos de Valor Bruto em unidades de produção que não dispõem de grandes áreas de terra disponível e, ainda, estimular o desenvolvimento de atividades complementares.

O estudo das características de cada uma das atividades econômicas básicas da região e das potencialidades que apresentam para o desenvolvimento regional foi importante para compreender o quadro geral das possibilidades e dos limites existentes para a definição de estratégias de ação consistentes com a realidade. Propor estratégias de desenvolvimento consistentes implica aproveitar as características positivas de cada atividade e a atuação no sentido de contornar ou neutralizar os aspectos negativos ou limitadores.

Assim, na perspectiva apontada por Douglass North, a diversificação da base exportadora da região é de vital importância para a sustentabilidade do crescimento no longo prazo. A especialização econômica em uma única atividade só é aceitável num período inicial de desenvolvimento da região em que não há possibilidades de alcançar a competitividade em mais setores. A ampliação do leque de especializações (multiespecialização) é possível a partir do desenvolvimento de atividades subsidiárias ou complementares e que alcançaram os padrões de competitividade nos mercados externos, como é o caso da pecuária leiteira, da suinocultura e da avicultura na região.

Outra estratégia apontada pelo referencial teórico é a ampliação da articulação dos sistemas produtivos existentes na região, através de um esforço para a internalização dos demais elos da cadeia produtiva. A produção de mercadorias para a exportação (soja, leite,



suínos e aves) gera uma demanda relativamente constante pelo fornecimento de máquinas e equipamentos, insumos agropecuários e industriais, serviços técnicos e de comercialização que podem ser fornecidos por agentes econômicos da própria região, evitando, assim, que uma parcela da renda obtida no exterior seja novamente remetida para fora para a compra de tais ingredientes da produção. Trata-se de um esforço para aumentar o efeito multiplicador da renda gerada pelas diversas cadeias produtivas que constituem a base exportadora.

Por fim, é preciso considerar que as relações sociais de produção estão em permanente transformação, alterando continuamente as condições de competitividade. Torna-se, portanto, de fundamental importância para o desenvolvimento de uma região, a capacidade empreendedora de seus agentes econômicos e a competência de seus sistemas de inovação. Estar sempre atento para descobrir novos mercados, encontrar novas fontes de matéria-prima, elaborar novos produtos e mercadorias diferenciadas, criar novos métodos de produção ou articular novos arranjos organizacionais são virtudes decisivas dos empreendedores para o desenvolvimento de seus negócios. É preciso manter a competitividade nos setores consolidados e aproveitar oportunidades que se apresentam para obter capacidade competitiva em novos segmentos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Fátima Solange de. **Novo ciclo da economia agrícola, novas formas de produção: a operação tatu na grande Santa Rosa**. Santa Rosa: Ed. UNIJUI. 1998. – 50p.

ALMEIDA, Pedro Fernando Cunha de. (coord.) **A economia gaúcha e os anos 80: uma trajetória regional no contexto da crise brasileira**. Porto Alegre: FEE, 1990. tomos 1-3.

ALVES, Lucir Reinaldo. **Distribuição das atividades econômicas e desenvolvimento regional em mesorregiões selecionadas do sul do Brasil: 1970 a 2000**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Universidade de Santa Cruz do Sul. 2008. 183p.

ASSIS, A. G. et all. **Sistemas de produção de leite no Brasil**. Juiz de Fora (MG): Embrapa Gado de Leite. Circular Técnica 85. Dezembro, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA PRODUTORA E EXPORTADORA DE CARNE SUÍNA. **Estatísticas**. Disponível em: <<http://www.abipecs.org.br>>. Acesso em março de 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE TRIGO. **Estatísticas**. Disponível em: <<http://www.abitriego.org.br>>. Acesso em março de 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE SUÍNOS. **Estatísticas**. Disponível em: <<http://www.abcs.org.br>>. Acesso em abril de 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES E EXPORTADORES DE FRANGO. **Estatísticas**. Disponível em: <<http://www.abef.com.br>>. Acesso em abril de 2006.

ASSOCIAÇÃO CATARINENSE DE CRIADORES DE SUÍNOS. **Cotações**. Disponível em: <<http://www.accs.org.br>>. Acesso em abril 2006.

ASSOCIAÇÃO DOS CRIADORES DE SUÍNOS DO RIO GRANDE DO SUL. **Cotações**. Disponível em: <<http://www.acsurs.com.br>>. Acesso em abril de 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES DE LEITE – **Leite Brasil**. Disponível em: <<http://www.leitebrasil.org.br/estatisticas.htm>> Acesso em março de 2009.

ASSIS, A.G. et all. **Sistemas de produção de leite no Brasil**. Juiz de Fora (MG): Embrapa Gado de Leite. Circular Técnica 85. Dezembro, 2005.

BARROS, G.S.C. et all; **Sistema Agroindustrial do Leite no Brasil**. EMBRAPA Informação Tecnológica. 2001.

BASSO, David; SILVA NETO, Benedito (Org.). **Sistemas agrários do Rio Grande do Sul**. Ijuí : Ed. UNIJUI, 2005. 307 p.

BASSO, David. **Potencialidades dos sistemas de criação de suínos de ciclo completo na região de Três Passos – RS**. Pelotas : Universidade Federal de Pelotas, 1999.

BECKER, Dinizar F. **Sustentabilidade: um novo (velho) paradigma de desenvolvimento regional**. Redes, vol.1. n 2. 1996.

BECKER, Dinizar F. **Competitividade: o (des)caminho da globalização**. Lajeado: FATES, 1998.

BECKER, Dinizar F.; BANDEIRA, Pedro S. **Respostas regionais aos desafios da Globalização**. Santa Cruz do Sul : EDUNISC, 2002. 308p.

BELATO, Neyta O. **Mudanças ocorridas no setor urbano em função da modernização da agricultura: o caso de Santo Augusto - RS**. Rio de Janeiro: FGV, 1976. 171p.

BELATO, Neyta O. **Movimento para o desenvolvimento regional: uma experiência em planejamento participativo no noroeste do Rio Grande do Sul**. Ijuí: Ed. UNIJUI, 1985. 77p.

BENETTI, Maria Domingues. **Origem e formação do cooperativismo empresarial no Rio Grande do Sul: uma análise do desenvolvimento da COTRIJUI, COTRISA e FECOTRIGO 1957/80**. Porto Alegre: FEE, 1982. 171p.

BERNARDES, Nilo. **Bases geográficas do povoamento do Estado do Rio grande do Sul**. Ijuí: Ed. UNIJUI, 1997. 147p.

BOLSA DE CEREAIS DE CHICAGO. **Cotações** – [www.cbot.com](http://www.cbot.com) – acesso em dez. de 2009.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal. 1988.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Cadeia produtiva da soja**. / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Secretaria de Política Agrícola, Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura; coordenador Luiz Antonio Pinazza. – Brasília: IICA: MAPA/SPA, 2007. 116 p. (Agronegócios; v. 2)

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Projeções do agronegócio mundial e Brasil 2006/07 a 2017/18.**/ Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Assessoria de Gestão Estratégica. – Brasília: MAPA/AGE, 2008. 58 p.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Dinâmica da produção de trigo no Brasil no período de 1975 a 2003**. Passo Fundo: EMBRAPA, 2006. 39p. (Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 36).

BRDE. **Produção de leite e derivados no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: BRDE. 1988. 18p.

BRUM, Argemiro Jacob. **Modernização da agricultura no planalto gaúcho**. Ijuí : FIDENE, 1983. - 203 p.

BRUM, Argemiro Jacob. **Modernização da agricultura: trigo e soja**. Petrópolis: Vozes, 1988. 200p.

BRUM, Argemiro Jacob. **O desenvolvimento econômico brasileiro**. Petrópolis: Vozes/ Ijuí: UNIJUI, 1998. 572p.

CALLAI, Jaeme Luiz. **COTRIJUI : 50 anos de história**. Ijuí: Ed. UNIJUI, 2007. 192 p.

CARVALHO, Vera Regina. **Indústria de laticínios no Rio Grande do Sul: um panorama após o movimento de fusões e aquisições**. Porto Alegre: FEE/EEG. 2002. 18p. (disponível em [www.fee.tche.br/sitefee/download/eeg/1/mesa\\_10\\_carvalho.pdf](http://www.fee.tche.br/sitefee/download/eeg/1/mesa_10_carvalho.pdf))

CASTOLDI, Agenor. **Complexo de produção de proteína animal; estratégias agroindustriais para as cooperativas**. Ijuí: UNIJUI, 1989. 270 p.

CEDIC. **Perfil do leite**. Porto Alegre: CEDIC. 1974.

CCGL. **Relatório de atividades 1988/89**. Porto Alegre: CCGL.1989. 83p.

CONAB. **Preços agropecuários e custos de produção**. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br>>. Acesso em abril de 2009.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL. **Conjuntura pecuária**. Disponível em: < <http://www.cna.org.br> >. Acesso em abril de 2009.

COREDE–NORC. **Plano estratégico de desenvolvimento regional**. Ijuí: Ed. UNIJUI. 1994. 84p.

CORREA, Silvio M. S.; BUBLITZ, Juliana. **Terra da promessa: uma introdução a eco-história da colonização no Rio Grande do Sul**. Passo Fundo: Ed. UPF; Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2006. 142p.

DALLABRIDA, V. R. & BÜTTENBENDER, P. L (Org.). **Planejamento estratégico territorial: a experiência de planejamento do desenvolvimento na região Fronteira Noroeste do Rio Grande do Sul - Brasil**. Ijuí: Ed. UNIJUI. 2006. 160p. (Coleção trabalhos acadêmico-científicos. Série relatórios de pesquisa).

DALLABRIDA, Valdir Roque; BUTTENBENDER, Pedro Luis (Org.). **Gestão, inovação e desenvolvimento: oportunidades e desafios para o desenvolvimento da Região Fronteira Noroeste**. Santa Cruz do Sul : EDUNISC, 2007. 407 p.

DALL´AGNOL , Amélio & HIRAKURI, Marcelo H. **Realidade e perspectivas do Brasil na produção de alimentos e agroenergia, com ênfase na soja**. Londrina, PR: Embrapa Soja. 2007. 8p.

DALL´AGNOL, Amélio et alli. **O complexo agroindustrial da soja brasileira**. Londrina, PR : Embrapa Soja. 2007. 12 p. (Circular Técnica 43)

DELGADO, Guilherme da Costa. **Capital financeiro e agricultura no Brasil: 1965 - 1985**. São Paulo: Ícone - UNICAMP, 1985. 240p.

DUDERMEL, Thierry. **A política agrícola e diferenciação da agricultura do Noroeste do Rio Grande do Sul**. Ijuí : UNIJUI, 1993. - 56 p.

DUFUMIER, Marc. **Projetos de desenvolvimento agrícola: manual para especialistas**. Salvador : EDUFBA. 2007. 328p.

FAO – Food Agriculture Organization. Statistical data please, Disponível em: < <http://faostat.fao.org/default.jsp> > Acesso em jan. 2009

F.E.E. **De Província de São Pedro a Estado do Rio Grande do Sul: censos do RS 1803-1950**. Porto Alegre: FEE, 1981.

F.E.E. **De Província de São Pedro a Estado do Rio Grande do Sul: censos do RS 1960-1980**. Porto Alegre: FEE, 1984.

F.E.E. **A mecanização na agricultura do Rio Grande do Sul 1920-75**. Porto Alegre: FEE, 1979.

F.E.E. **Duas décadas da produção e do produto da agropecuária do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: FEE, 1986. 3 tomos.

F.E.E. **A agricultura do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: FEE. 2.ed. 1982. coleção: 25 anos de economia gaúcha v.3 e 5.

FLIGENSPAN, Flávio Benevett (coord.). **Economia gaúcha e reestruturação nos anos 90**. Porto Alegre: FEE, 2000.

FRANTZ, Telmo R. **As granjas de trigo e soja: gênese e evolução de um grupo de agricultores no planalto do Rio grande do Sul - Brasil**. Paris: Universidade de Paris I – Sorbonne, 1980. Tese de Terceiro Ciclo.

FROEHLICH, José Marcos; DIESEL, Vivien. (Org.). **Desenvolvimento rural: tendências e debates contemporâneos**. Ijuí: Ed. UNIJUI, 2006. 192p.

FURTADO, Celso. **Teoria e política do desenvolvimento econômico**. 9 ed. São Paulo: Editora Nacional, 1986. 344p.

FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. 30.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2001.

GIROTTI, A. F. **Custo de produção de suínos e frango de corte**. Disponível em: <<http://www.embrapa.cnpsa.br>>. Acesso em: 10 março 2006.

GIROTTI, A. F.; MIELE, M. Situação atual e tendências para a suinocultura brasileira nos próximos anos. **Suinocultura Industrial**, v. 184, p. 14-25, 2005.

GOLDRATT, Eliyahu M.; COX Jeff. **A meta: um processo de melhoria continua**. Tradução de Tomas Corbett Neto. São Paulo: Nobel, 2002. 365p.

GRISON, Antonio Jose, **Análise técnica–econômica do complexo de oleaginosas no Rio Grande do Sul**. Ijuí: UNIJUI. NUAGRO. SENACOOOP, 1986. 260 p.

IBGE. **Pesquisa Agrícola Municipal**. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br> >. Acesso em 24 abr. 2006.

IBGE. **Pesquisa Pecuária Municipal**. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br> >. Acesso em 24 abr. 2006.

IBGE. **Pesquisa Trimestral de Abate de Animais** - Resultados Mensais. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br> >. Acesso em 24 abr. 2006.

IBGE - **Banco de Dados Agregados**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em março 2009.

IPEADATA. **Dados macroeconômicos e regionais**. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>> Acesso em: 15 mar. 2010

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil: redes urbanas regionais** – Sul. Brasília: IPEA, 2000.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Análise da competitividade da cadeia agroindustrial de carne suína no estado do Paraná**. Curitiba: IPARDES, 2002. 239 p.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONOMIA APLICADA - IPEA. **Estatísticas**. Disponível: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>. Acesso em fevereiro 2009.

KALECKI, Michael. **Teoria da dinâmica econômica: ensaio sobre as mudanças cíclicas e a longo prazo da economia capitalista**. 2 ed. São Paulo: Nova Cultura, 1985. (Os Economistas).

KALECKI, Michael. **Crescimento e ciclo das economias capitalistas**. São Paulo: Hucitec, 1983.

KEYNES, J. M. **Teoria geral do emprego, do juro, e da moeda**. São Paulo. Nova Cultural, 1985. (Os Economistas).

LAZZAROTTO, Danilo. **História do Rio Grande do Sul**. 6. ed. Ijuí: Ed. UNIJUI, 1998. 212p.

LENIN, Vladimir Ilich. **Capitalismo e agricultura nos Estados Unidos da América: novos dados sobre as leis de desenvolvimento do capitalismo na agricultura**. São Paulo: Brasil Debates, 1980. 101p.

LENIN, Vladimir Ilich. **O desenvolvimento do capitalismo na Rússia: o processo de formação do mercado interno para a grande indústria**. São Paulo: Abril Cultural, 1982. 402p.

LESSA, Luis C. B. **Rio grande do Sul: prazer em conhecê-lo**. Rio de Janeiro: Globo, 1984. 212p.

MARTINS, Franco Müller et alli. Coeficientes técnicos e custos agregados na cadeia produtiva do frango no oeste catarinense. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2007. 50p. (Documentos, 121).

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política**. São Paulo: DIFEL, 1987. 6 volumes.

MIELE, M. **Contratos, especialização, escala de produção e potencial poluidor na suinocultura de Santa Catarina**. Porto Alegre, 278p. Tese – PPG-Agronegócios, UFRGS, 2006.

MIELE, Marcelo. **Cadeia produtiva da carne suína no Brasil**. Apresentação Oral. 2006. Disponível em (<http://www.sober.org.br/palestra/6/97.pdf>).

MIELE, Marcelo & GIROTTO, Ademir F. **Tendências e incertezas para a construção de cenários na suinocultura**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2006. 6p. (Embrapa Suínos e Aves. Comunicado Técnico, 424).

MIELE, Marcelo & MACHADO, Jurandi Soares. **Levantamento Sistemático da Produção e Abate de Suínos: 2006 e 2007**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2007. 29p. (Embrapa Suínos e Aves. Documentos, 122).

MIELE, Marcelo & WAQUIL, Paulo D. **Dimensões Econômicas e Organizacionais da Cadeia Produtiva da Carne Suína**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2006. 35p. (Embrapa Suínos e Aves. Documentos, 110).

MINETTO, Tarcísio José. **Custo de produção: lavouras em plantio direto**. Porto Alegre : FECOAGRO, 2007. 34 p. (Estudo Nº 66 – Outubro de 2007).

MULLER, Geraldo. **Complexo agroindustrial e modernização agrária**. São Paulo: HUCITEC-EDUC, 1989. 149p.

NORTH, D. C. *Location theory and regional economic growth*. Journal of Political Economy, Chicago, III., US: University of Chicago Press, n. 43, p. 291, jun 1955. (versão em português em SCHWARTZMAN, 1977).

NORTH, D. C. *Agriculture in regional economic growth*. Journal of Farm Economics, Lancaster, Pa., US: American Farm Economic Association, v.4, n.5, p. 333, dec 1959. (versão em português em SCHWARTZMAN, 1977).

PAIVA, C. A. (2004) **Smith, Kalecki e North e os fundamentos de uma teoria geral do desenvolvimento de regiões periféricas em transição para o capitalismo**”. In: *Anais do II Encontro de Economia Gaúcha*. Porto Alegre: CD-Rom FEE/PUC-RS ([www.fee.rs.gov.br](http://www.fee.rs.gov.br)).

PAIVA, C. A. **Como identificar e mobilizar o potencial de desenvolvimento endógeno de uma região?** Porto Alegre: FEE, 2004. 140 p.: tab. (Documentos FEE; n. 59).

PAIVA, C. A. **Por que alguns municípios gaúchos crescem tanto e outros tão pouco? Um estudo sobre a evolução das desigualdades territoriais no RS entre 1970-2000**. Porto Alegre: FEE, 2008. 30 p.: tab. (Textos para Discussão FEE; n. 35).

PAIVA, Carlos A. N. & CUNHA, André M. **Noções de economia**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão. 2008. 451 p.

PEDRALLI, Vilmar Reinaldo. et alli. **Elementos da base exportadora da mesorregião leste paranaense e seu multiplicador de emprego**. Revista REDES. Universidade de Santa Cruz do Sul. – Vol. 9, n. 3 (set/dez. 2004) - Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. p 197-216.

PESAVENTO, Sandra Jatahy. **História do Rio Grande do Sul**. 4ªed. Porto Alegre: Mercado Aberto. 1985. 142p.

PORTER, Michael E. **Estratégias competitivas**. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

PORTER, Michael E. **A vantagem competitiva das nações**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

RABOBANK. **Internationalizing pork companies**. The Hague, Netherlands: Rabobank Food & Agribusiness Research, 2001. 31 p.

ROTTA, Edeimar. **A construção do desenvolvimento: análise de um modelo de integração entre o regional e o global**. Ijuí: Ed. UNIJUI, 1999. 188p.

ROTTA, Edeimar. **Seminário sobre desenvolvimento regional da fronteira noroeste: textos para subsidiar os debates pré-seminário**. Ijuí : Ed. UNIJUI, 2001. - 43 p.

ROTTA, Edeimar; CHRISTENSEN, Terese N. S.(Org.). **Catálogo de estudos sobre a região da grande Santa Rosa**. Ijuí : SEDIGRAF, 2000. 47 p.

RÜCKERT, A. A. **A trajetória da terra**. Ocupação e colonização do Centro-Norte do Rio Grande do Sul, 1827-1931. Passo Fundo (RS) : Ediupf, 1997.

RUEDELL, Carla Maria. **Capacidade de acumulação, estrutura de mercado e estratégias de crescimento: o caso da indústria moageira de trigo de Ijuí**. Ijuí: Ed. UNIJUI, 1999.

SAINT-HILAIRE, Auguste de. **Viagem ao Rio Grande do Sul (1820-1821)**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1974. - 215 p.

SANTINI, G. A.; SOUZA FILHO, H. M. **Mudanças tecnológicas em cadeias agroindustriais: uma análise dos elos de processamento da pecuária de corte, avicultura de corte e suinocultura**. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA RURAL, 42., 2004, Cuiabá. **Anais**. Cuiabá, SOBER, 2004. p.1-12.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1996.

SCP - Secretaria da Coordenação e Planejamento do RS. **Atlas socioeconômico do Rio Grande do Sul**. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br/ATLAS/default.asp>>, Acesso em: fev. 2007.



SCHNEIDER, Alcio. **O impacto da globalização na cadeia suinícola da região noroeste colonial: o caso do frigorífico COTRIJUÍ.** Ijuí: Ed. UNIJUI, 2004. – 158p.

SCHUMPETER Joseph. **A Teoria do Desenvolvimento Econômico.** São Paulo: Abril Cultural 1982;

SCHWARTZMAN, J. (Org.). **Economia regional: textos escolhidos.** Belo Horizonte: CEDEPLAR, 1977.

SEMINARIO MEMORIAS DE TENENTE PORTELA E MUNICIPIOS DESCENDENTES, **Anais [do] Seminário Memórias de Tenente Portela e Municípios Descendentes.** Ijuí : Ed. UNIJUI, 2006. - 455 p.

SILVA, José Graziano da. **Progresso técnico e relações de trabalho na agricultura.** São Paulo: HUCITEC, 1981. 210p.

SILVA, Marcio Antonio Both da. **Por uma lógica camponesa: caboclos e imigrantes na formação do agro do planalto rio-grandense -1850-1900.** Porto Alegre, 2004. - 181 f.

SILVA NETO, Benedito; BASSO, David. **A produção de leite como estratégia de desenvolvimento para o Rio Grande do Sul.**[artigo] .

SILVA NETO, B. e outros. **Estudo dos sistemas de produção agropecuários da região de Três de Maio/RS.** Ijuí: Ed. UNIJUÍ. Série Relatórios de Pesquisa, 1997.

SILVA NETO, B, e outros. **Estudo da dinâmica e perspectivas da agricultura da região de Três Passos/RS.** Ijuí: Ed. UNIJUÍ. Série Relatórios de Pesquisa, 1998.

SIMPÓSIO NACIONAL DE ESTUDOS MISSIONEIROS (10.: 1993: Santa Rosa, RS), **Anais do 10 Simpósio Nacional de Estudos Missioneiros: a experiência missioneira; um marco histórico para a integração latino-americana.** Santa Rosa: Centro de Estudos Missioneiros: Ed. UNIJUI, 1994. - 520 p.

SINDICATO NACIONAL DA INDÚSTRIA DA ALIMENTAÇÃO ANIMAL. **Estatísticas.** Disponível em: < <http://www.sindirações.org.br> >. Acesso em: 10 abr. 2006.

SMITH, Adam. **A riqueza das nações: investigação sobre sua natureza e suas causas.** São Paulo: Abril Cultural, 1983.

SORJ, Bernardo. **Estado e classes sociais na agricultura brasileira.** 2ªed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986. 162p.

STOFFEL, Janete. **A indústria de madeira e do mobiliado como uma alternativa para o desenvolvimento na região noroeste colonial do Rio Grande do Sul.** Ijuí: Ed. UNIJUI, 2004. 136 p.

TALAMINI, D.J.D.; KIMPARA, D.I. Os complexos agroindustriais da carne e o desenvolvimento do oeste catarinense. **Revista de Política Agrícola**, v. 3, n.2, p.11-14, 1994.

TAVARES, M. C. **Planejamento estratégico: a opção entre sucesso e fracasso empresarial.** São Paulo: Harbra, 1991.

TRENNEPOHL, Dilson. **O processo de desenvolvimento recente da agropecuária gaúcha.** Ijuí: Ed. UNIJUI, 1997. 168p. Dissertação de Mestrado.

TRENNEPOHL, Dílson; ALVES, Lucir Reinaldo; FLORES, Antônio Joreci. **Análise das características regionais e setoriais da evolução do valor bruto da produção agropecuária municipal no Rio Grande do Sul entre 1970 e 1996.** In: PAIVA, Carlos Aguedo Nagel (Org.). *Diferenciais de Desempenho - RS em Mapas e Dados.* Porto Alegre: FEE, 2007.

USDA. **Foreign Agricultural Service.** Disponível em: < <http://www.fas.usda.gov> >. Acesso em abr. 2009.

VEIGA, José Eli. **Potencial de cooperação e articulação no desenvolvimento rural.** São Paulo: USP, Cadernos do CEAM, ano V, nº 23, janeiro 2006. pp. 221-278

VERCELLI, Alessandro. **Preferência pela liquidez e o valor de opção.** Campinas : UNICAMP, Revista Economia e Sociedade, junho 1999. pp. 21-40

WEDEKIN, V.S.P.; MELLO, N. de. Cadeia produtiva da suinocultura no Brasil. **Agricultura em São Paulo**, v. 42, n.1, p.1-12, 1995.

WEYDMANN, C. L. **O padrão concorrencial na agroindústria suína e as estratégias ambientais.** In: GUIVANT, J.; MIRANDA, C. (Org.). *Desafios para o desenvolvimento sustentável da suinocultura.* Chapecó, [s.n.], 2004, v. 1, p. 173-199.

WILKINSON, John. **O Estado, a agroindústria e a pequena produção.** São Paulo: HUCITEC, 1986. 219p.

WILKINSON, John. **O futuro do sistema alimentar.** São Paulo : HUCITEC, 1989. 142p.

ZARTH, Paulo. **História agrária do Planalto Gaúcho 1850 – 1920.** Ijuí: Ed. UNIJUI, 1997. 208p. Coleção Ciências Sociais.

ZOCAL, Rosângela & CARNEIRO, Alziro V. **Uma análise conjuntural da produção de leite brasileira.** Juiz de Fora/MG : CI Leite/MAPA/EMBRAPA/SEAPA-MG. Panorama do Leite on line, nº 19, maio de 2008.

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)