

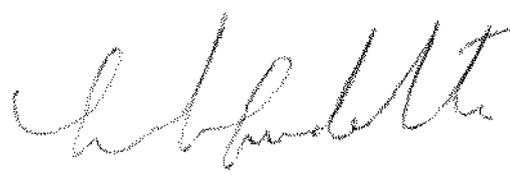
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

A ECONOMIA POLÍTICA DO ARROZ: Uma Análise da Conforma-
ção do CAI do Arroz Irrigado do Rio Grande do Sul

*Este exemplar
corresponde ao origi-
nal da tese defendida pe-
lo aluno Dinizar Fermiano
Becker em 25.06.92 e orientada
pelo Prof. Dr. Luis Carlos Guedes Pinto.*

PARTE

DINIZAR FERMIANO BECKER



Tese de Doutorado em Economia
apresentada ao Instituto de Economia
da Universidade Estadual de Campinas
sob a orientação do Prof. Dr. Luis
Carlos Guedes, Pinto.

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL

CAMPINAS (SP), Maio de 1992

"Livre empresa, mas com o
supremo e generoso apoio do
socialismo." (GALBRAITH, J. K.
O Professor)

SUMARIO

1. - INTRODUÇÃO.....	.01
2. - DAS ORIGENS A GENESE DA ECONOMIA ORIZICOLA: Os primeiros passos da economia orizicola do Rio Grande do Sul.....	.13
2.1 - Introdução.....	.13
2.2 - As origens e a constituição da lavoura arrozeira.....	.20
2.3 - A gênese da economia orizicola.....	.27
2.3.1 - As origens da força de trabalho.....	.29
2.3.2 - As bases tecnológicas da lavoura arrozeira..	.40
2.3.3 - O arrendamento capitalista da terra.....	.54
2.3.4 - O financiamento e os financiadores da lavoura arrozeira irrigada.....	.58
2.3.5 - O beneficiamento do arroz.....	.61
2.4 - O mercado regional como base inicial do arroz irrigado.....	.66
2.5 - A economia política da transição capitalista no Rio Grande do Sul.....	.74
2.6 - A geração das condições materiais para a reprodução interna, da força de trabalho.....	.90
2.7 - Conclusões parciais.....	102
3. - CRIAÇÃO DO SINDICATO ARROZEIRO DO RS: A dimensão econômica das soluções para a crise na comercialização do arroz irrigado.....	111
3.1 - Introdução.....	111
3.2 - As dificuldades para a expansão da produção e do rendimento físico do arroz irrigado no RS.....	120

3.3 - Os problemas na geração do excedente e a conseqüente intensificação dos conflitos.....	125
3.3.1 - A manutenção da forma antiga: o predomínio do trabalho acessório.....	127
3.3.2 - Um período de pouca ou nenhuma inovação tecnológica.....	135
3.3.3 - O latifúndio rio-grandense e a sua realização econômica.....	143
3.3.4 - Da hegemonia à inadequação do capital comercial como financiador da lavoura arrozeira.....	149
3.3.5 - Concentração: Um processo insuficiente.....	154
3.4 - Da base regional para o mercado nacional.....	161
3.5 - A perspectiva nacional da política: O reforçamento do papel subsidiário da economia gaúcha.....	168
3.6 - Rumo à nova ordem: a incipiente regulação das relações econômicas e sociais.....	175
3.7 - Considerações parciais.....	181
4. - A ECONOMIA POLITICA DO ARROZ: A solução política para a crise da economia orizícola.....	189
4.1 - Introdução.....	189
4.2 - O crescimento extensivo da lavoura arrozeira.....	196
4.3 - A estatização das relações econômicas.....	200
4.3.1 - Tendência a especialização do trabalho: o predomínio do trabalho temporário.....	203
4.3.2 - Modernização: uma tarefa do Estado.....	207
4.3.3 - A expansão da lavoura arrozeira sobre as regiões tradicionais de pecuária.....	215
4.3.4 - A transformação qualitativa do crédito: o Estado como financiador da economia orizícola.....	220
4.3.5 - A subordinação do lavoureiro aos interesses dos beneficiadores.....	229
4.4 - Conquista do mercado nacional.....	234

4.5 - Da euforia à crise: os limites de um modelo.....	240
4.6 - A base corporativa do desenvolvimento econômico brasileiro.....	248
4.7 - Considerações parciais.....	254
5. - A CONSOLIDAÇÃO DA CAI DO ARROZ IRRIGADO DO RIO GRANDE DO SUL: a generalização das relações capitalistas de produção.....	257
5.1 - Introdução.....	257
5.2 - O crescimento intensivo da lavoura arrozeira gaúcha..	265
5.3 - O aprofundamento das relações de produção da economia orizícola.....	275
5.3.1 - A integração do mercado de trabalho.....	278
5.3.2 - A internalização da indústria de bens de produção.....	292
5.3.3 - A lenta e difícil transformação da Estância Gaúcha.....	300
5.3.4 - A generalização do financiamento agrícola..	306
5.3.5 - Desconcentração do Beneficiamento.....	312
5.4 - Diferenciação do arroz gaúcho e a modernização da distribuição.....	317
5.5 - Da estagnação relativa à recuperação setorial da economia gaúcha.....	322
5.6 - Inauguração de um novo estilo de desenvolvimento.....	334
5.7 - Considerações parciais.....	344
6. - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	354
BIBLIOGRAFIA.....	378
ANEXOS.....	392
ANEXO A - Mapas.....	392
ANEXO B - Tabelas.....	409
ANEXO C - Gráficos.....	456
ANEXO D - Relação dos municípios do RS.....	488

LISTA DE TABELAS

TABELA I - Produção de arroz irrigado em Cachoeira do Sul, 1906-1913.....	.24
TABELA II - Produção de arroz, nos nove maiores produtores do RS, Safra 1909/10.....	.26
TABELA III - Principais Estados Produtores de Arroz 1909/10 e 1924/25.....	.27
TABELA IV - Lavouras com levante mecânico - Cachoeira do Sul 1908 a 1915.....	.42
TABELA VI - Exportação do Rio Grande do Sul 1861 a 1894.....	.75
TABELA VII - Participação de alguns produtos no valor das exportações do Rio Grande do Sul, 1861, 1890, 1923 e 1927.....	.77
TABELA VIII - Estatística industrial do Rio Grande do Sul 1905-1919.....	.78
TABELA IX - Produção industrial (em percentagem do produto), 1907, 1920, 1938 e 1958.....	.79
TABELA X - Índice de crescimento dos bancos gaúchos 1900 - 1926.....	.80
TABELA XI - Índice de crescimento das exportações rio-grandense 1861-1927.....	.81
TABELA XII - Movimento de cargas nos Portos do RS, 1901-1919.....	.81
TABELA XIII - Brasil - importação e exportação de generos alimentícios, 1901 - 1915.....	.93
TABELA XIV - Brasil - importação segundo os tipos de bens, 1901-1945.....	.94
TABELA XV - Estrutura tributação federal: 1890-1930.....	.96
TABELA XVI - Comparativo entre a política tarifaria, importações de arroz e produção de arroz no Brasil, 1901-1913.....	101
TABELA XVII - Produção e rendimento médio de arroz no RS e Brasil, 1920-1940.....	121

TABELA XVIII - Médias área plantada, produção e rendimento físico do arroz rio-grandense, 1925/26, 1927/37, 1937/38 e 1938/40.....	122
TABELA XIX - Médias de produção e exportação para o mercado nacional e exterior, 1941-1965.....	235
TABELA XX - Área, produção e rendimento físico de arroz em algumas microrregiões homogêneas selecionadas, 1970-1985.....	266
TABELA XXI - Área, produção e rendimento físico de arroz em algumas municípios selecionados, 1970-1985.....	268
TABELA XXII - Médias da área, produção e rendimento físico do arroz irrigado no RS, 1915/26-1966/85.....	270
TABELA XXIII - Distribuição espacial da produção de arroz, área colhida e tamanho médio da lavoura arrozeira no RS, 1970, 1975, 1980 e 1985.....	271
TABELA XXIV - Índice de crescimento médio da área, produção e rendimento físico da lavoura arrozeira gaúcha e brasileira, 1915/26 - 1966/85.....	273
TABELA XXV - Participação média percentual da lavoura arrozeira do RS sobre o BR e RS sobre BR exclusive RS, 1927/40 - 1966/85.....	274
TABELA XXVI - Evolução média do rendimento físico do arroz no RS e do arroz e do feijão no Brasil, 1927/40 - 1966/85.....	275
TABELA XXVII - Estrutura ocupacional agrícola do RS em 1970, 1975, 1980 e 1985.....	282
TABELA XXVIII - Estrutura ocupacional microrregiões antigas (315,317) na produção de arroz em 1970, 1975, 1980 e 1985.....	282
TABELA XXIX - Estrutura ocupacional microrregiões novas (319 e 321) na produção de arroz irrigado em 1970, 1975, 1980 e 1985.....	284
TABELA XXX - Área colhida com algumas culturas nas microrregiões selecionadas (315, 317, 319 e 321) em 1970, 1975, 1980 e 1985.....	286
TABELA XXXI - Pessoal ocupado na lavoura arrozeira do RS, maior de 9Ha, em 1975, 1980 e 1985.....	291
TABELA XXXII - Estrutura de uso das terras na Campanha (microrregião 321) 1940-1985.....	303

TABELA XXXIII - Area e produção de arroz irrigado na campanha (microrregião-321), 1920-1985.....	304
TABELA XXXIV - Evolução do arrendamento do solo na campanha (microrregião, 321), 1970-1985.....	305
TABELA XXXV - Número de engenhos e capacidade de beneficiamento dos principais municípios beneficiadores no RS, 1948-1985.....	313
TABELA XXXVI - Número de cooperativas, produtores de arroz associados, produção e capacidade de beneficiamento das cooperativas.....	317
TABELA XXXVII - Participação percentual do RS, por setores, na renda interna do Brasil, 1939-1980.....	323
TABELA XXXVIII - Estrutura do produto no Rio Grande do Sul, 1939-1985.....	324
TABELA XXXIX - Participação percentual do RS por gênero e grupo no total do valor da transformação industrial do Brasil, 1970-1980.....	325
TABELA XL - Participação percentual do RS por grupo no total do valor da transformação industrial do Brasil, 1919-1980.....	326
TABELA XLI - Taxas de crescimento, em termos reais, do produto e do produto por habitante, 1939 - 1980.....	327
TABELA XLII - Participação percentual dos grupos de indústria no total do valor da transformação industrial do RS, 1919-1980.....	328
TABELA XLIII - Participação percentual do RS, por sub-gêneros, selecionados da indústria da agricultura, no valor da transformação industrial desses sub-gêneros ao nível de Brasil, 1970-1980.....	330
TABELA XLIV - Participação percentual do RS, por sub-gêneros selecionados da indústria da agricultura, no valor total da transformação industrial desses sub-gêneros ao nível de Brasil, 1970-1980.....	331
TABELA XLV - Participação no valor bruto da produção do ramo agrícola no RS, 1948-1985.....	332

1. INTRODUÇÃO

Ao longo da exposição desta pesquisa busca-se identificar e analisar os elementos econômicos, sociais e políticos, conformadores do complexo agroindustrial do arroz irrigado do Rio Grande do Sul.

Ou seja, discutem-se as condições diferenciadas que assumiu o processo de constituição, desenvolvimento e consolidação do CAI do arroz irrigado no RS.

Esse processo tem seu marco inicial dado pela construção de uma forte base material e social, em torno da qual e sobre a qual configurou-se um conjunto de interesses específicos ligados diretamente à produção de arroz irrigado.

A organização sócio-econômica desses interesses reforçou a base material e social dos orizicultores, ou melhor, potencializou a base econômico-social dos interesses orizícolas, o que os levou a acreditar, por um longo período, ser possível solucionar seus problemas de crescimento, privadamente, a partir da organização de classe.

Com o tempo, e diante da permanência das dificuldades, descobriram os orizicultores a força de sua base econômica e social. A partir daí, passaram a pleitear, junto ao Estado, soluções políticas para os seus problemas econômicos.

Para tanto, foi decisiva a organização sócio-econômica, pois através dela os orizicultores reivindicaram do Estado um tratamento diferenciado na solução dos seus problemas e dificuldades. Assim, potencializaram sua condição diferenciada de crescimento.

Em síntese, foi a partir da pujança do econômico que a economia orizícola conquistou o espaço político para suas questões. Uma vez conquistado o espaço político, este só veio a reforçar a base econômica e social da economia orizícola.

Com efeito, as demandas econômicas e sociais da economia orizícola, ao serem interiorizadas pelo Estado, parcial ou totalmente, passavam por um processo de generalização e de hierarquização, à politização de suas questões. Retornavam à economia orizícola transfiguradas, através da unidade da política econômica e social.

Estes fluxos e refluxos que se transformavam, continua e organicamente, é o que denominamos de economia política do arroz irrigado do RS.

Decorre daí o processo específico de constituição, desenvolvimento, e consolidação da economia política do arroz irrigado, que deu traços próprios e específicos à conformação do complexo agroindustrial do arroz irrigado.

A dificuldade maior foi definir uma metodologia de análise que assegurasse a riqueza dinâmica que marcou a conformação do CAI do arroz irrigado no RS.

Embora o método não passe de instrumento de análise da realidade, sua elaboração e uso definirão modos diferentes de interpretação, o que pode levar a que uma mesma realidade seja vista de forma diferenciada. Daí sua importância na realização de qualquer pesquisa.

Além disso, o método depende da posição de cada pesquisador, no interior e frente da realidade estudada. Por isso, não existe método neutro, melhor ou pior do que outro.

Mesmo sabedor das limitações concretas do método, e até por isso, é preciso definir com clareza a metodologia a ser utilizada nesta pesquisa.

Todo e qualquer corte na realidade é uma arbitrariedade, pois a "realidade é única, una e indivisível". Ao parti-la está-se, obviamente, limitando a análise. Entretanto, sabe-se das dificuldades na análise da realidade em sua globalidade, porque a realidade é extremamente complexa.

Assim, ao se isolar determinada parte da realidade está-se praticando uma arbitrariedade necessária. Necessária, porque, com isso, consegue-se isolar para estudo, uma pequena parcela, aprofundando-a.

Neste sentido, todo o cuidado é pouco. Ao mesmo tempo que se isola determinada parcela da realidade para análise, não se deve esquecer que o objeto de estudo selecionado faz parte de um todo maior.

Como um todo, tem movimentos, transformações

dinâmicas, influenciado por múltiplas determinações, mediações, vinculações, contradições e conflitos, que vão constituir o "processo histórico efetivo" do objeto de estudo.

Para esta pesquisa, em termos metodológicos, seguem-se duas variantes de análise. Na primeira delas procura-se decifrar quais foram as principais transformações qualitativas ao longo do processo efetivo de constituição do CAI do arroz irrigado no RS; na segunda variante metodológica, a análise e a exposição da pesquisa é desenvolvida, internamente, a cada capítulo. A evolução das discussões, nesse caso, ocorre intra-capítulo.

A primeira variante serve de base para a periodização da exposição da pesquisa. E se sustenta no conjunto de transformações econômicas, tecnológicas, sociais, psicoculturais e ideológicas que demarcaram ao longo deste século, a introdução, expansão e consolidação do capitalismo brasileiro. (*)

Fundamentada nesta acepção da revolução burguesa brasileira, divide-se a exposição da pesquisa em quatro partes principais.

Na primeira parte discutem-se as origens da lavoura

(*) Para um maior aprofundamento desta questão consultar: Num primeiro plano - FERNANDES, Florestam. *A revolução burguesa no Brasil*. 3ed. Rio de Janeiro, Guanabara, 1987. p. 203 e segs.; FONSECA, Pedro Cezar Dutra. *Vargas: O capitalismo em construção*. São Paulo, Brasiliense, 1987, especialmente a introdução.; DRAIBE, Sônia Maria. *Rumos e metamorfoses*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1985. - Num segundo plano - MELLO, João Manuel Cardoso. *O Capitalismo tardio*. 4ed. São Paulo, Brasiliense, 1986. Especialmente Capítulo II.; SILVA, Sérgio S.. *Expansão cafeeira e origens da indústria no Brasil*. 7ed. São Paulo, Alfa. Omega, 1986, especialmente a introdução.

arrozeira e das relações que constituíram a economia orizícola. O período de análise se inicia com a implantação das primeiras lavouras irrigadas de arroz no RS, em 1903, e prolonga-se até 1925. Nesse, analisa-se o surgimento e a evolução da lavoura arrozeira; o atendimento de suas necessidades de força de trabalho, tecnologia de irrigação, solos próprios para o cultivo de arroz irrigado, crédito adequado ao financiamento do processo produtivo orizícola e de beneficiamento do arroz. Daí surgiu as relações que comporiam a economia orizícola; assalariamento, tecnologia, arrendamento, financiamento e beneficiamento. A partir dessa base material, os interesses orizícolas, sob o comando do capital comercial, conquistaram o mercado regional e platino para o produto gaúcho e souberam usar os espaços surgidos para o crescimento da economia orizícola, fossem eles originários do fracionamento da oligarquia gaúcha ou das brechas deixadas pela política econômica ao nível do governo federal. Ao final do período os interesses orizícolas compunham uma fração da classe produtora no RS.

Ainda, comandados pelo capital comercial, os interesses orizícolas enfrentaram a crise que iniciou em 1926 e se prolongou até 1940. Na segunda parte da análise a exposição da pesquisa será destacada a dimensão econômica das soluções para a crise da orizicultura do RS. Liderados pelos comerciantes-beneficiadores o enfrentamento da crise iniciou pela centralização da comercialização, controle do fluxo de oferta do arroz irrigado e pelas tentativas, nem sempre vitoriosas, de elevação dos preços do produto. Outras soluções privadas foram

buscadas ao longo do período para equacionar a crise da economia orizícolas: a realização de empréstimos junto a fontes oficiais; a importação de novas variedades; e, a criação e implantação de novo sistema de classificação e padronização do produto. Nada, no entanto, que conseguisse da solução definitiva para a crise. Assim, o processo de trabalho manteve a forma antiga de organização, o processo produtivo orizícola não sofreu nenhuma modificação de monta, o crédito mostrou-se inadequado e insuficiente para atender às novas necessidades da lavoura arrozeira, e a liberação de terras próprias para o cultivo de arroz tornou-se incompatível com as necessidades de novos solos da lavoura arrozeira. Isto tornou os comerciantes-beneficiadores muito poderosos e com capacidade de impor de forma diferenciada e privada, o carregamento dos custos da crise. Esse carregamento muito diferenciado dos custos da crise provocou a reação daqueles sobre os quais recaía a maior parcela dos custos da crise. Teve, então, início um processo de transformação qualitativa na busca de soluções para a crise. Uma nova direção passou a ser dada na busca de solução para as dificuldades econômicas da orizicultura gaúcha: o Estado. Assim, passaram a dificuldades econômicas a merecer soluções políticas. Processo que iniciou com a derrubada dos instrumentos de dominação extra-econômicos do Sindicato Arrozeiro, avança com a Criação da Carteira de Crédito Agrícola e Industrial do Banco do Brasil (CREAI-BB) e a criação da Estação Experimental específica para a pesquisa com o arroz e consolidou-se com a criação da Instituto Rio-Grandense do Arroz (IRGA).

A criação do IRGA ocorreria durante a realização do 2o

Congresso Orizícola do RS em 1940. Marco inicial de um novo período de expansão da orizicultura que se prolongaria até 1965. Esta terceira parte da exposição da pesquisa caracteriza-se pela discussão das transformações ocorridas na forma de organização e, principalmente, de atuação dos interesses orizícolas, tendo em vista a busca de soluções políticas para os seus problemas econômicos. Transformações que decorreram das mudanças das relações de trabalho, com o avanço do trabalho temporário, das inovações biológicas, produzidas pela pesquisa na Estação Experimental, da possibilidade de ocupação de novos solos próprios para o cultivo de arroz, das novas condições do crédito mais condizentes com as necessidades da lavoura arrozeira e, ao mesmo tempo, subsidiado, e das limitações impostas às formas de dominação extra-econômica dos comerciantes-beneficiadores. O salto dado pelos interesses orizícolas da organização econômico-coletiva para a organização econômico-coletivo-política, imprimiu uma nova dinâmica de crescimento à economia orizícola. Essa nova dinâmica compreendeu a crescente transferência para o Estado, de parte dos custos da orizicultura do RS. A socialização dos custos de produção da economia orizícola foi acompanhada da diminuição dos riscos para a economia orizícola já que o Estado, ao assumir grande parte da responsabilidade pelas condições de reprodução do capital aplicado na lavoura arrozeira, assumiu também os seus riscos e garantiu uma valorização segura. A partir do processo de inserção das questões da economia orizícola no interior do Estado e das soluções políticas para as dificuldades econômicas da orizicultura gaúcha, deslançou um processo diferenciado de acumulação de capital para os produtores gaúchos de arroz

irrigado.

O processo diferenciado vai consolidar-se a partir dos anos 60, com a generalização dos instrumentos da política agrícola para todos os setores do ramo agrícola. O período é caracterizado pelo crescimento intensivo da lavoura arroteira. Inicia em 1966, e se prolonga, no caso desta pesquisa, até 1985. Nessa parte, a discussão centra-se no aprofundamento das relações da economia orizicola: da predominância do assalariamento temporário para o assalariamento permanente; das limitações do acesso a novas tecnologias à internalização da indústria de bens de produção para a agricultura; da tecnologia simples para a transformação das matérias-primas agrícolas para as novas formas de transformação industrial; da resistência da grande propriedade à invasão do espaço de pecuária tradicional; do financiamento do custeio à especialização do crédito para custeio, comercialização e investimento; do oligopsônio na compra de arroz irrigado para a modernização da distribuição; da concentração de beneficiamento à descentralização e interiorização.

Em síntese, na primeira variante metodológica, a evolução da pesquisa é inter-capítulos e se discute, por etapas, a conformação do CAI Arroz irrigado do RS. Parte-se das origens e da constituição da economia orizicola, discutem-se as suas dificuldades conformando o que se denomina na pesquisa, de economia política do arroz irrigado no RS, e, finalmente, verifica-se como a generalização do padrão ou aprofundamento do modelo de desenvolvimento econômico, consolidaram a economia

orizicola e a economia politica do arroz irrigado. (*)

Na segunda variante metodológica, a análise e a exposição da pesquisa é desenvolvida, internamente, a cada capítulo. A evolução das discussões, nesse caso, ocorre intra capítulo e se divide em três momentos objetivos.

Embora se iniciem as discussões de cada capítulo traçando uma visão panorâmica, conjuntural, das principais transformações econômicas, sociais, e políticas de cada período de análise, que servem de pano fundo para a exposição, é a partir do item dois que a discussão assumirá a análise das condições objetivas da conformação do CAI do Arroz irrigado do RS.

No primeiro momento objetivo da análise, as preocupações voltam-se para a evolução quantitativa da lavoura arrozeira. Trabalha-se, neste item, com variáveis como área plantada/colhida, produção e rendimento físico, valor bruto da produção e rendimento econômico da lavoura arrozeira. Adicionalmente, discute-se a localização geográfica da lavoura arrozeira.

Já no item três de cada capítulo, discutem-se as condições objetivas específicas de constituição, crescimento e consolidação da economia orizicola. Buscam-se as explicações, OS PORQUÊS da lavoura arrozeira ter tido a evolução que teve e não

(*) Optou-se por desenvolver os conceitos usados na pesquisa, ao longo das discussões, de acordo com cada tempo histórico de conformação, ou conforme sua necessidade, quando já desenvolvidas por outros autores.

outra.

Identificam-se ainda, cinco relações fundamentais da lavoura arrozeira, que constituem a economia orizícola: assalariamento, tecnologia, arrendamento, financiamento e beneficiamento. A discussão de cada uma dessas relações é feita, separadamente, em cada capítulo, compondo sub-itens da exposição.

Para o observador mais apressado, o tipo de análise proposto, no segundo momento, parecerá uma arbitrariedade. No entanto, se atentar para a dinâmica que a sustenta e dá lógica a esta proposição, constatará que a discussão baseia-se nas necessidades do processo produtivo do arroz irrigado, bem como nas possibilidades de sua superação. Ou seja, ao longo do "processo histórico efetivo" de constituição, crescimento e consolidação da lavoura arrozeira, as necessidades de força de trabalho, tecnologia, arrendamento de terras, financiamento e beneficiamento foram surgindo e se transformando, conforme as possibilidades de superá-las.

A dinâmica de análise está dada, portanto, pelo binômio necessidade - possibilidade de transformações nas relações que compõem a economia orizícola.

No terceiro momento da análise e exposição da pesquisa, interna a cada capítulo, abordam-se as condições objetivas gerais de constituição, desenvolvimento e consolidação da economia política do arroz irrigado no RS. Para um melhor entendimento, essas condições objetivas gerais são divididas em dois planos diferentes de análise.

Num primeiro plano, quarto item de cada capítulo, a discussão centra-se de um lado, na organização, diferenciada, do processo produtivo da economia orizicola do RS. E, de outro lado, centra-se na formação e desenvolvimento do mercado consumidor urbano.

A dinâmica, neste item, está dada de um lado pela distribuição diferenciada dos agentes de produção, compreendidos nas relações conformadoras da economia orizicola: assalariamento, tecnologia, arrendamento, financiamento e beneficiamento. Estas relações deram forma e conteúdo próprios à produção de arroz irrigado no RS. E, com isso, determinaram as formas de consumo, distribuição e de troca do produto. Assim, obtiveram vantagens ou desvantagens competitivas em relação as demais formas de produção de arroz no Brasil.

De outro lado, a diversificação da economia, o crescimento industrial e o processo de industrialização aprofundaram a divisão social do trabalho e, com isso, viabilizaram e intensificaram o processo de urbanização da população brasileira, formando e desenvolvendo o mercado consumidor urbano. Por isso, o consumo, a distribuição, a troca, quando consideradas no todo, determinaram simultaneamente transformações no momento de produção e na distribuição de seus agentes de produção da economia orizicola do RS.

Num segundo plano, quinto e sexto itens de cada capítulo, a análise volta-se para dois aspectos; de um lado, discutem-se como as demandas específicas de determinados

segmentos vão sendo inseridos no corpo econômico do Estado. E, de outro lado, discute-se como o Estado incorpora, hierarquiza, politiza as demandas e as retorna aos demandantes, transformadas, e de acordo com o projeto econômico-social de desenvolvimento.

Esta discussão ocorre em dois níveis: primeiro, no item quinto de cada capítulo, onde se analisa a dinâmica do processo ao nível do Estado do RS; e, segundo, no item seis de cada capítulo, a análise é feita ao nível da União.

Em termos dinâmicos, a discussão, nesses itens, desenrola-se, considerando de um lado a base econômico-social que sustenta as demandas da economia orizícola e de outro, a politização dessas demandas, oferecidas pelo Estado ao nível regional e/ou federal.

Finalmente, no item sétimo de cada capítulo, elaborase uma síntese preliminar, destacando-se os passos do processo de conformação do CAI do Arroz Irrigado do RS.

2. - DAS ORIGENS A GENESE DA ECONOMIA ORIZICOLA: Os primeiros passos da economia orizicola do Rio Grande do Sul.

2.1 - Introdução

A conjuntura do fim do século XIX e do início do século XX desencadeou na sociedade gaúcha a passagem da "ordem senhorial escravocrata para a busca da "ordem burguesa". Esse período caracterizou-se pelo "início de uma transição que inaugurava, ainda sob a hegemonia da oligarquia, uma recomposição das estruturas de poder pela qual se configurariam, historicamente, o poder burguês e a dominação burguesa" (1).

Aos valores sociais baseados na visão de mundo senhorial, patrimonialista e estamental, contrapuseram-se a necessidade e, portanto, as possibilidades, para cada ator social, de redefinição de valores e de normas de comportamento, em que "a ambição do lucro e do enriquecimento consagrar-se-á como um alto valor social." (2)

Esse processo não ocorreu automaticamente. "Ele supõe uma série enorme de tentativas individuais que, sendo favorecidas pelas condições técnicas, sociais e econômicas em geral, podem

(1) FERNANDES, Florestan. *A Revolução Burguesa no Brasil* 3ed. Rio de Janeiro, Guanabara, 1987. p. 203.

(2) PRADO JÚNIOR, Caio. *História econômica do Brasil*. 25ed. São Paulo, Brasiliense. 1980. p. 209.

obter êxito, não sem algum fracasso de permeio." (3)

Em consequência, a posição de cada pessoa no mercado passou, cada vez mais, a definir as possibilidades de obtenção de prestígio e a capacidade de controlar a estrutura política da província (do Estado) e as possibilidades de novos empreendimentos econômicos, independentemente de as pessoas satisfazerem a condição estamental de pertencer à camada senhorial.

No caso do Rio Grande do Sul, esses atores sociais, empreendedores capitalistas, portadores da ânsia de enriquecimento e prosperidade material, foram recrutados, em regra, entre imigrantes cujas atividades concentravam-se no plantio de cereais ou pequena empresa semi-industrial, já que os charqueadores foram incapazes, mesmo após a Abolição, de reagir como empresários autenticamente capitalistas.

Da combinação ou simbiose do comércio e agricultura (4) emergiram os negócios de exportação de produtos agrícolas coloniais, controlados por algumas dezenas de casas, constituindo-se em verdadeiros oligopólios. Paralelo aos negócios de exportação, não raras vezes pertencentes ao mesmo comerciante, surgiram os negócios de importação de bens de consumo manufaturados e bens de produção para as zonas de colonização, não menos concentrados do que as casas de

(3) CARDOSO, Fernando Henrique. *Capitalismo e escravidão no Brasil Meridional*. São Paulo, Difel, 1962. p. 233.

(4) ROCHE, Jean. *Colonização alemã e o Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, Globo, 1969. p. 441.

exportação. Assim, "o comerciante, único agente de trocas, torna-se muito poderoso" (5).

Enquanto agente de transformação, essa figura emergente, portadora de espírito de iniciativa e disponibilidade de algum recurso, realizou o transporte, buscou novos mercados, orientou a produção de novos produtos agrícolas, estimulou a diversificação da produção agrícola, dinamizou as trocas, exportando o excedente e importando bens de consumo manufaturados e bens de produção, controlou os preços, forneceu crédito, redefiniu a produção artesanal, dando-lhe uma orientação comercial; adquiriu tecnologia que possibilitou a passagem do artesanato para a manufatura. Enfim, voltou-se para outras atividades capazes de aumentar as suas receitas. "Tiveram consciência de pertencer a uma classe (sic) cujo tronco era o negócio [comércio], mas no qual podiam enxertar ramos diferentes e cujos frutos recompensavam largamente sua iniciativa" (6).

O comércio tornou-se o instrumento de ascensão e da preponderância sócio-econômica, ao mesmo tempo, fonte dos recursos para a diversificação econômica do Rio Grande do Sul. A posição social passa a ser medida pela fortuna e não mais por títulos e pelas funções honoríficas.

Apesar de alguns contemporâneos sugerirem uma evolução gradual de todo o setor na direção de um racionalismo

(5) Idem, Ibidem. p. 404.

(6) Id., Ib., p. 582.

radical e conseqüente, na verdade, os comerciantes "e as condições em que lograram êxito capitalista revelam demonstrativamente, que o salto foi produto de rupturas audaciosas" (7) de determinados atores sociais imbuidos do espírito "revolucionário" cujo alcance criador abriu caminhos para a construção de impérios econômicos e possibilitou o florescimento do grande homem de negócios.

Dessa forma, compondo "um processo [social] difícil e problemático, envolvendo opções, barreiras e retrocessos (...) intimamente vinculados ao jogo político e às decisões humanas" (8) que, ao mesmo tempo, conviveram com elementos de mudança e de continuidade, correspondendo às tentativas individuais de introdução do capitalismo.

Um processo contraditório e conflituoso, mas que teve uma direção, sob a qual se construíram as condições prévias para a plena vigência da "era burguesa", o que implicou, em termos econômicos, na transformação das formas da dominação do capital, gerando na transição formas específicas de dominação nas relações capitalistas de produção. (9)

Em última análise, "são essas formas que explicam as contradições próprias à transição capitalista e, portanto, o processo de criação das condições" (10) à predominância do modo de

(7) FERNANDES, Florestan. op. cit. p.19.

(8) FONSECA, Pedro Cezar Dutra. A transição capitalista no Rio Grande do Sul: A economia gaúcha na Primeira República. *Estudos Econômicos*. São Paulo, FIEPE/USP, 15(2): 263-289, maio/ago 1985. p. 25.

(9) SILVA, Sérgio. *Expansão cafeeira e origens da indústria no Brasil*. 7ed. São Paulo, Alfa-Omega, 1986. p. 18. e segs.

(10) Idem, *Ibidem*. p. 18.

produção capitalista.

Em outros termos, propostos por Florestan FERNANDES, a "Revolução Burguesa denota um conjunto de transformações econômicas, tecnológicas, sociais, psicoculturais e políticas, que só se realizam quando o desenvolvimento capitalista atinge o climax de sua evolução industrial" e, (11) desta, "a situação brasileira do fim do Império e do começo da República (...@) contém somente os gérmenes" do poder e da dominação burguesa, marcando "o início de uma transição" que será superada com "as inquietações da década de 20", dando início à modernidade brasileira.

No processo de transição, enquanto se contrapõem as condições prévias para a revolução das formas de produção, pela introdução das relações capitalistas, não se pode esquecer que "o desenvolvimento do capitalismo é também o resultado das contradições políticas e ideológicas" (12).

Neste sentido, cabe salientar que a descentralização político-administrativa resultante da proclamação da República veio a calhar com uma secular aspiração da oligarquia gaúcha, a "autonomia política," para gerir os "interesses locais em favor de uma certa "independência econômica" que se acreditava, em certos momentos, ser "auto-sustentável."

Só que os interesses locais já não se reduziam mais à

(11) FERNANDES, Florestan. op. cit. p. 203.

(12) SILVA, Sérgio. op. cit. p. 14.

economia do charque. Novos atores sociais, como os profissionais liberais, camadas médias urbanas e setores do complexo colonial-urbano - banqueiros, industriais, comerciantes - pequenos proprietários rurais, filhos de estancieiros, que, pela formação universitária, atuavam em favor da modernidade, diversificaram e complexificaram os interesses locais. (13)

A primeira consequência da nova realidade política foi o fracionamento da oligarquia, que provocou dois confrontos armados: 1893 e 1923. Embora as tensões possuíssem também razões econômicas, não raro apareciam estritamente vinculadas a motivações políticas, doutrinário-ideológicas e institucionais (14).

As diferenças internas à oligarquia gaúcha, geradora de conflitos, refletiram "a existência de projetos distintos em relação à conformação da ordem social; a economia ingressou nesse contexto como possibilitadora do uso alternativo do poder" (15). Já não era mais possível a correspondência absoluta entre o poder econômico e o poder político.

A fração oligárquica no poder (ESTADO), conscientemente ou não, (não vem ao caso), munida ou instrumentada pela doutrina positivista, obstou o exclusivismo da economia criação-

(13) PESAVENTO, Sandra Jatahy. *A burguesia gaúcha: Dominação do capital e disciplina do trabalho (RS: 1889-1930)*. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1988. p. 94/5.

(14) FONSECA, Pedro Cezar Dutra. *RS: economia...* op. cit. p. 116.

(15) MÜLLER, Geraldo. *Periferia e dependência nacional: Estudo da realização do capitalismo no Rio Grande do Sul*. São Paulo, USP, 1972. p. 38.

charqueada-frigorífico e favoreceu a diversificação como forma de atingir a "independência econômica" gaúcha. "A atuação governista, entretanto, teria como consequência algo que talvez tenha estado além de sua percepção, que foi impulsionar a formação do capitalismo no Rio Grande do Sul" (16)

Ao nível político, a transição tinha um sentido, uma direção, o de "criação das condições prévias" para a plena vigência do poder burguês e, por conseguinte, da "era burguesa". A República Velha pode, portanto, ser considerada como um período de introdução do capitalismo, quando a diversificação econômica intensificou-se e criaram-se as bases, as condições ao nível econômico, social e político para o desenvolvimento do capitalismo.

Dentre as condições prévias podem-se destacar, sem prejuízo de outras, o surgimento de um mercado interno protegido, a disponibilidade de força de trabalho, terras ociosas, excedente monetário, que tornaram a lavoura arrozeira uma alternativa de investimentos para diversos segmentos sociais.

O exposto até aqui permite supor que os interesses orizícolas não atuaram, nesse período que vai de 1903 a 1925, de forma articulada, enquanto fração da classe produtora.

Pelo contrário, o que caracterizou este período foi a predominância dos interesses individuais, sem nenhum sentido coletivo de atuação dos interesses orizícolas, a não ser a de

(16) FONSECA, Pedro Cezar Dutra. A transição... op. cit. p. 278.

busca do lucro capitalista. E nesse contexto que discutiremos, a seguir, o surgimento da lavoura de arroz irrigado no Rio Grande do Sul.

2.2 - As origens e constituição da lavoura arrozeira.

As regiões de colonização no RS (*), principalmente a alemã e a italiana, caracterizaram-se pela policultura, embora, no seu desenvolvimento ulterior, fossem guiadas pela orientação comercial da produção, isto é, pela especialização da produção. Os imigrantes cultivaram arroz, centeio, cana-de-açúcar, amendoim, rissino (Palma Christi), linho, fumo, vinho, erva-mate, mandioca, milho, cevada, aveia, batata-inglesa, feijão, entre outros produtos de menor significado. Dentre os primeiros produtos que se orientaram pelo mercado, destacaram-se o milho, feijão, batata-inglesa, mandioca, e, mais tarde, o fumo, o vinho e a erva-mate. (17)

No caso da produção do arroz, uma das primeiras indicações de sua aparição no mercado data de 1832, "Mathias Franzem fixa preços para arroz em casca, bem como para arroz socado. Segundo uma de suas cartas, podia-se obter, naquele tempo, 16 francos por meio málter de arroz socado e 10 francos pelo não socado" (18). Outros dados indicam que no período que foi de 1835 a 1845 a produção de arroz no Rio Grande do Sul

(*) Ver MAPA A1, em anexo.

(17) ROCHE, Jean. op. cit. p. 243 e segs.

(18) BERNARDES, Bonifácio. Há cem anos. in. SINDICATO ARROZEIRO DO RS. Porto Alegre, Typographya Mercantil, 1935. p.92.

variou entre 50 a 80 toneladas/ano.

A mesma fonte indica para o ano de 1859 uma produção de 160 toneladas e para o ano de 1863 a produção de 250 toneladas.(19)

De qualquer modo, parece que nos primeiros momentos da lavoura de arroz, a produção objetivou principalmente a subsistência do colono e de sua família, pois somente em 1879 apareceram os primeiros dados estatísticos sobre exportação de arroz das colônias. Taquara, Santa Emilia, Santo Angelo, Santa Cruz exportaram respectivamente 2000, 500, 2000, 1400 sacos de arroz.(20) Pelo que se tem notícia, até esse momento, a lavoura de arroz era praticada sem uso da irrigação. (21)

Só mais tarde, "pelo ano de 1890, antes de se falar ainda numa plantação de arroz em grande escala, as mais lindas plantações se encontravam nas margens do rio Santa Maria, na Taquara apresentando serviços de aguamento com rodas de caçambas ou bombas "(22). As condições naturais, inicialmente, foram determinantes para o surgimento das primeiras lavouras irrigadas. "Taquara com o rio Santa Maria, Santo Angelo e Santa Cruz com as suas planícies no Jacuí, Rio Pardo e Rio Pardinho melhor se adaptavam para a cultura do arroz do que as velhas picadas

 (19) PETRY, Leopoldo. História da colonização alemã no Rio Grande do Sul. apud. PIMENTEL, Fortunado. Aspectos gerais da cultura do arroz no Rio Grande do Sul. Porto Alegre. IRGA. s. d. p. 18.

(20) PIMENTEL, Fortunado. Aspectos gerais da cultura do arroz no Rio Grande do Sul. Porto Alegre, IRGA. s. d. p. 19.

(21) BERNARDES, Bonifácio. op. cit. p. 92.

(22) Idem, Ibidem. p. 92

montanhosas. "(23)

As primeiras lavouras em grande escala, de arroz irrigado no Rio Grande do Sul, surgiram, no Estado, só na primeira década do século XX. Diferentemente do século passado, quando a produção de arroz é basicamente voltada para a subsistência da família do colono, levando ao mercado somente o excedente, as novas lavouras foram movidas por homens que buscavam o enriquecimento.

Portadores do espírito burguês, almejavam, através do lucro capitalista, angariar fortunas e, portanto, posição social. Era um negócio, uma empresa capitalista, o que levou, por exemplo, ROCHE a considerar que diante da "necessidade de reunir consideráveis capitais, para financiar a irrigação e o cultivo, fazem do arroz uma cultura especulativa. "(24) Diríamos nós, especulativa não, capitalista (*) sim, só que pela época em que iniciou sua produção incorreu em grandes riscos. Nessas condições, as iniciativas individuais incorreram "em vários fracassos [até conseguir] fazer da rizicultura um setor lucrativo da agricultura do (...) Estado."(25)

Embora existam algumas dúvidas a respeito dos pioneiros da grande lavoura arrozeira irrigada, parece razoável a proposição de ROCHE de que "o primeiro grande arrozal irrigado

(23) Id., Ib.. p. 92.

(24) ROCHE, Jean. op. cit. p. 294.

(*) Voltaremos mais vezes, ao longo do texto, para destacar o caráter capitalista da lavoura arrozeira.

(25) BERNARDES, Bonifácio. op. cit. p. 93.

foi estabelecido nas proximidades de Pelotas, em 1903, pelos Irmãos Lang, seguidos, em 1905, por Loewwen, em Gravataí, e por Franke, em Cachoeira do Sul".(26)

Apesar dessa proposição ser aceita pela maioria dos autores (*) consultados, há quem reclame o início da lavoura arrozeira irrigada para outros municípios, iniciativas e datas. "Em terras de propriedade de Divino Peres, no recuado ano de 1902, os Srs. Marcos Pinheiro e Manuel Rico plantavam uma lavoura de cerca de dez quadras (***) semeadas com arroz Carolina e retiravam água duma represa próxima ao Passo do Moinho.(...) A segunda lavoura camaquense foi plantada no ano de 1903 na Fazenda dos Corticeiros, por Boaventura José Centeno e João Luiz Pereira da Silva, sendo este último o proprietário das terras."(27)

De qualquer forma, essa é questão menor, sobre a qual não vamos polemizar. O que interessa destacar é que as iniciativas dependiam de indivíduos e localizaram-se na região de depressão central (***), nas terras marginais aos rios que compõem a bacia do Jacuí (****) e Bacia da Lagoa dos Patos. Só mais tarde atravessaram a Lagoa dos Patos, ocupando a região litorânea

(26) ROCHE, Jean. op. cit. p. 93.

(*) BERNARDES, BONIFACIO. op. cit. PIMENTEL, Fortunado. op. cit. MASSERA, EMA Julia. As origens da rizicultura gaúcha. Lavoura Arrozeira. Porto Alegre, IRGA, 36 (340-1-3-4-5-8), 1983 e 1984. AROZTEGUI, Ema Julia Massera. A lavoura arrozeira rio-grandense nas três primeiras décadas do século XX. Porto Alegre, UFRGS, 1980. Beskow, Paulo Roberto. O arrendamento capitalista na agricultura. São Paulo, Hucitec, 1986.

(**) Quadra=132m x 132m.

(27) O CAMAQUÁ. Camaquã, 23 de maio de 1970. s. p. A lavoura arrozeira em Camaquã.

(***) Ver ANEXO A - Mapa A2.

(****) Ver ANEXO A - Mapa A3.

(*) .

Duas Regiões produtoras destacaram-se desde o início: Cachoeira do Sul e Pelotas. No entanto, Cachoeira do Sul destacou-se pelo crescimento acelerado que teve nos primeiros anos.

Pode-se observar que a produção de arroz irrigado em Cachoeira do Sul, pela TABELA I, foi um verdadeiro surto, pois em apenas 8 safras multiplicou-se por 80 vezes. Num só ano, como o de 1908, multiplicou-se por cinco o volume produzido de arroz. Já na safra de 1909/10 Cachoeira do Sul destacou-se como o município com maior produção de arroz irrigado do RS. Assumiu a posição de

TABELA I - Produção de arroz irrigado em Cachoeira do Sul, 1906 - 1913.

Anos	Sacos	Indice(1906=100)	% de crescimento
1906	5.000	100	
1907	11.000	220	120%
1908	51.000	1.020	364%
1909	73.505	1.470	43%
1910	112.500	2.250	53%
1911	114.750	2.295	1,7%
1912	287.760	5.755	152%
1913	401.205	8.024	40%

FONTE: PIMENTEL, Fortunado. op. cit. pg. 81/82.

primeiro produtor, que ocupou durante todo o período, na quantidade

(*) Ver ANEXO A - Mapa A3.

produzida (*), atingindo em média 1/5 do volume produzido no Estado (28).

A dinamicidade inicial da lavoura arrozeira irrigada não deixa dúvida. Havia a "procura consciente pelos agentes de um lucro capitalista" (29), pois, a lavoura arrozeira irrigada se constituiu na "primeira cultura gaúcha com característica capitalista. Ou seja, emprego de máquinas agrícolas para aumentar a produtividade, e formas de trabalho assalariado" (30).

Apesar de já aparecerem na liderança do volume produzido municípios como Cachoeira do Sul, São João do Camaquã, Dolores do Camaquã, como principais produtores de arroz irrigado, pode-se observar, ainda, pela TABELA II, a presença de municípios como Bento Gonçalves e Alfredo Chaves, tradicionais produtores de arroz de sequeiro, baseados na pequena propriedade e no uso da mão-de-obra familiar, com uma produção voltada para a subsistência da família do pequeno produtor rural. No entanto, a tendência de longo prazo seria a perda continuada de posição no volume produzido do arroz de sequeiro.

A produção que ganhou dinamicidade própria foi a da lavoura arrozeira irrigada. Nesse sentido, a grande diferença da lavoura irrigada em relação à lavoura de subsistência de arroz

(*). Ver TABELA B4, em anexo.

(28) AROZTEGUI, Ema Júlia Massera op. cit. p. 40.

(29) PRESSER, Mário Ferreira. O desenvolvimento do capitalismo na agricultura do Rio Grande do Sul, 1920 - 1975. Campinas. DEPE/ UNICAMP, 1978. Dissertação mestrado em Economia. Mimeo. p. 93.

(30) Idem, Ibidem. p. 93.

TABELA II - Produção de arroz, nos nove maiores municípios produtores do RS, safra de 1909/10.

Município	Produção (Kg)
Cachoeira do Sul	5.627.500
São João do Camaquã	4.000.000
Dores de Camaquã	240.000
Bento Gonçalves	96.000
Pelotas	52.800
Alfredo Chaves	48.000
São Gabriel	24.000
Soledade	24.000

FONTE: Sindicato Arrozeiro do RS. op. cit. pgs. 100 e 114.

localizou-se na produção voltada exclusivamente para o mercado.

Movidos pelo espírito capitalista, indivíduos passaram a investir grandes somas de recursos na produção de arroz irrigado. A área de produção e o rendimento físico do arroz irrigado no RS elevou-se muito rapidamente, superando a barreira de 100.000 ha plantados nos primeiros vinte anos, alcançando uma produção de mais de 200.000 toneladas, com um rendimento médio de quilos por ha, em média, superior a 2000 Kg (*).

De um distante quarto lugar no "RANKING" nacional entre os Estados produtores de arroz, em 1909/10, o RS saltou para o segundo lugar em 1924/1925 (TABELA III). Enquanto São Paulo multiplicou por menos de cinco vezes a sua produção, o RS

(*) Ver TABELA B30, em anexo.

multiplicou por dezoito vezes. Em 1909/10 a produção do RS

TABELA III - Principais Estados produtores de Arroz.

Estados	Produção (ton) 1909/1910	Produção (ton) 1924/1925
São Paulo	62.555	276.207
Minas Gerais	45.540	50.000
Rio de Janeiro	18.116	13.846
Rio Grande do Sul	10.307	184.500

FONTE: Para 1909/1910 - Sindicato Arrozeiro do RS. op. cit. pg. 114; para 1924/1925 - MINISTERIO DA AGRICULTURA, INDUSTRIA E COMERCIO. Cultura do Arroz. Rio de Janeiro, serviços de Informações, 1928. pgs. 5 e 6; para RS 1924/1925 - TABELA B7, em anexo.

representa 16,5% da produção paulista. Já em 1924/25 a produção gaúcha alcançou 66,8% do total produzido por São Paulo. No mesmo período, a produção de arroz em Minas Gerais manteve-se praticamente estagnada e a do Rio de Janeiro regrediu, passando de 18.116 toneladas, em 1909/1910, para 13.846 toneladas, em 1924/ 25.

Assim, pode-se observar, claramente, que a produção de arroz no RS adquiriu, no período, uma dinâmica diferenciada em relação aos demais Estados produtores de arroz no período. Essa condição singular da lavoura orizícola gaúcha nos ocupará na discussão a seguir.

2.3 - A gênese da economia orizícola.

Na primeira parte deste capítulo, a discussão esteve voltada para a lavoura arrozeira irrigada, numa análise mais

quantitativa da constituição da produção orizícola. Conforme proposição feita na introdução do trabalho, a discussão, neste item, voltar-se-á para a gênese da economia orizícola. Neste sentido, é preciso identificar as origens dos meios de produção e da força de trabalho e do porquê estarem disponíveis para a aplicação na lavoura orizícola.

A decisão de investir no cultivo do arroz é o ato primeiro que, ao tornar-se realidade, coloca em andamento um processo produtivo cujas características iniciais lhe foram próprias. Mas, para que haja a decisão capitalista de investir na produção de arroz, a existência de algumas condições são indispensáveis. Ao mesmo tempo, a decisão de produzir, em si mesmo, é, em primeiro lugar, uma decisão de realização de meios de produção e de força de trabalho.

Foi na procura (necessidade) e na disponibilidade (possibilidade) dos meios necessários ao processo produtivo do arroz que se configurou um conjunto de relações características e próprias da produção de arroz irrigado no RS. Desse conjunto de relações destacaram-se para análise, o assalariamento, tecnologia, arrendamento, financiamento e o beneficiamento. Mas, por que destacar essas relações e não outras? Simplesmente porque são essas as relações essenciais da economia orizícola e que vão diferenciá-la em forma e conteúdo das outras regiões produtoras de arroz do Brasil.

No entanto, é preciso relativizar essa proposição, pois ela é somente verdadeira em relação às suas singulares, às

formas de produção de arroz de outras regiões do Brasil. Como veremos, em relação ao todo produtivo brasileiro, as determinações são múltiplas. A reciprocidade das determinações configura, nos diferentes momentos, um todo orgânico. Por isso, o consumo, a distribuição, a troca, quando observados no todo, determinam simultaneamente transformações no momento da produção e no conjunto de seus agentes econômicos.

Passemos à discussão das relações que compuseram a economia orizícola no período.

2.3.1 - As origens da força de trabalho.

Uma das primeiras necessidades de qualquer processo produtivo é a força de trabalho. Entre a necessidade e a possibilidade de exploração da força de trabalho, determinadas condições precisam existir para viabilizar a produção de mais-valia. No caso da economia orizícola, dois movimentos possibilitaram a disponibilidade de força de trabalho: um, ligado às transformações e estagnação da economia da pecuária tradicional, outro, decorrente da perda das condições naturais de produtividade do solo, em consequência da não renovação do processo produtivo, nas regiões de pequena propriedade.

Em relação à pecuária tradicional, convém lembrar que sua dinamicidade sempre dependeu de uma conjuntura favorável, proporcionada pelas perturbações políticas no Prata, na oferta elástica e preço acessível da mão-de-obra e de proteção no mercado interno brasileiro. Como essas condições favoráveis foram

raras e instáveis, ou insuficientes, a pecuária não conseguiu modernizar seu processo produtivo. (31) A partir dos anos setenta do século passado, com o fim das guerras no continente, a pecuária entra definitivamente em crise, não conseguindo renovar seu processo produtivo. Quando relacionados com os saladeiros do Prata, (32) salta aos olhos o baixo nível tecnológico, a baixa produtividade, o desperdício de trabalho e as causas da baixa capitalização.

Ou, nas palavras de CARDOSO "os anos de prosperidade intercalavam-se com períodos de retração e que essas flutuações se deviam antes às condições do mercado nacional e platino do que à dinâmica do pastoreio e da preparação do charque." (33) Assim, "a instabilidade econômica impediu a formação de uma economia poderosa e estável" (34).

Apesar das tentativas de modernização com importação de novas raças, cercamento dos campos, introdução das ferrovias (35), adoção de medicamentos veterinários, a pecuária tradicional não conseguiu dar o salto para o desenvolvimento capitalista. Os principais entraves à maior capitalização da pecuária resumiram-se ao retardamento das relações de produção assalariadas, à ausência de empreendedores capitalistas, à permanência de uma

 (31) PESAVENTO, Sandra Jatahy. República Velha gaúcha-
 charqueadas, frigoríficos-criadores. Porto Alegre, Movimento,
 1980.p.21 e segs.

(32) CARDOSO, Fernando Henrique. Capitalismo...op. cit. p. 170.

(33) Idem, Ibidem. p. 186 e segs.

(34) Id., Ib.. p. 178.

(35) LOVE, Joseph. O regionalismo gaúcho. São Paulo Perspectiva,
 1975.p.59.

"visão senhorial de mundo", a não aplicação dos recursos na inovação tecnológica, à concorrência platina, ao caráter extensivo da atividade criatória. (36)

A pecuária tradicional, através do "emancipacionismo" (37) prorroga as relações de trabalho escravista, dificultando a transformação para o trabalho livre. Mantém a figura do peão, em que predomina "teto, comida e alguma prata." (38)

Só bem mais tarde, na segunda década do século vinte, o capital estrangeiro, com a instalação dos frigoríficos, forçou transformações no processo produtivo da pecuária tradicional, a qual por si só foi incapaz de introduzir as transformações (39). A relação "criador-charqueadas"/"peão-escravo" permaneceu inalterada, e sua mudança só foi possível com a entrada dos frigoríficos e a predominância do assalariamento.

O processo de transformação na pecuária tradicional foi um processo lento e difícil ao longo deste século. Ao mesmo tempo que resistiu, foi gradualmente conquistada pela empresa capitalista rural, como no caso do arroz irrigado.

Ao contrário, portanto, do que alguns afirmaram, muito mais a crise e a estagnação decorrente do atraso sócio-econômico (*) do que a modernização, foi que levou ao surgimento de uma

 (36) COSTA, Rogério. RS: Latifúndio e identidade regional. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1988 pg. 56.

(37) Ver CARDOSO, Fernando Henrique. Capitalismo... op. cit. p. 224 e segs.

(38) MÜLLER, Geraldo. Periferia... op. cit. p. 23.

(39) PESAVENTO, Sandra Jatthy. República Velha... op. cit.

(*) Ver TABELA B10, em anexo - sobre a perda de dinamicidade da

massa de desempregados nas regiões da pecuária tradicional. (40) No entanto, não há como negar que o cercamento dos campos gerou um excedente de mão-de-obra.

Muitos dos desempregados "tornaram-se agregados, utilizando pastagem alheia com pagamento em forma de prestação de serviços ao proprietário "(41). Conforme veremos (*), "a valorização das terras (**) levou [mais tarde] ao surgimento [intensificação] do sistema de arrendamento", (42) pois o arrendamento já era uma prática secular nas regiões latifundiárias, consequência direta das formas de distribuição das terras gaúchas. (43)

No entanto, a maior parte da população "começou a formar pequenos povoados e rancherias, geralmente congregando os que foram excluídos da nova ordem, com a redução da força de trabalho necessária à pecuária, a partir do cercamento dos campos e com a transformação do negro em trabalhador livre "(44), constituindo-se numa "espécie de exército reserva" (45), pronto para servir aos interesses do capital.

pecuária tradicional.

(40) Ver por exemplo, LOVE, Joseph. O regionalismo gaúcho op. cit. "Era o crescimento, por conseguinte, e não a estagnação que levava ao desemprego na campanha, "pg. 59.

(41) COSTA, Rogério. op. cit. pg. 55.

(**) No item 2.3.3 deste capítulo.

(***) Ver TABELA B11, em anexo, sobre a variação dos preços da terra no RS.

(42) Idem, Ibidem, pg. 55.

(43) CARDOSO, Fernando Henrique. Capitalismo e... op. cit. p.185.

(44) COSTA, Rogério Haesbart. op. cit. p. 55.

(45) CARDOSO, Fernando Henrique. Capitalismo e... op. cit. p.171

De tropeiro (*) ou pequeno pecuarista, o agricultor expropriado dos seus instrumentos de trabalho e meios de produção foi obrigado a migrar para a cidade, (**) vender o que ainda lhe restou: sua capacidade de trabalho. O trabalho na lavoura de arroz foi uma das poucas alternativas de proletarização. (46)

Quanto ao segundo movimento de liberação de força de trabalho para ocupação na lavoura arroteira decorrente da perda das condições naturais de rendimento físico do solo, em consequência da mão de renovação do processo produtivo, nas regiões de pequena produção. Em relação à perda das condições naturais de produtividade do solo vale lembrar que paralelo a grande propriedade e, de certa forma, para se contrapor a ela, (47) foi incentivado, por políticas públicas, o surgimento de uma economia assentada na pequena propriedade. Movida inicialmente por interesses militares, a ocupação da depressão central foi realizada com imigrantes açorianos. Voltados para a agricultura de subsistência, desde cedo começam "a oferecer um excedente comercializável". (48)

 (*) Numa mistura de fantasia, ficção e muito de realidade, a literatura do RS discute com extrema habilidade o que ficou conhecido como "o gaúcho a pé". MARTINS, Cyro. Escreveu SEM RUMO, ESTRADA NOVA e PORTEIRA FECHADA, o que se convencionou chamar Trilogia do gaúcho à pé". MACHADO, Dyonélio. Os RATOS. VERISSIMO, Erico. CAMINHOS CRUZADOS. E de certa forma o escritor LOPES NETO, J. Simões. CANTOS GAUCHECOS e LENDAS DO SUL. Na leitura feita por CHAVES, Flávio Louveiro. A história observada pelo avesso. In: FREITAS, Décio. RS: cultura e ideologia. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1980.

(46) COSTA Rogério Haesbaert. op. cit. p. 9.

(**) Ver TABELA B14, em anexo, sobre êxodo rural na região de pecuária tradicional.

(47) MOURE, Telmo. A inserção da economia imigrante na economia gaúcha. IN: DACANAL, José Hildebrando. (org.) RS: Imigração e colonização. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1980. p.94.

(48) Idem, Ibidem. pg. 93.

Mas foi com a vinda da Coroa Portuguesa para o Brasil, e com o Império, que a imigração européia ganhou novo impulso. Iniciada em 1824 com os primeiros imigrantes alemães, a imigração foi ter seu pico nos anos noventa do século passado (*). "Os imigrantes que se dirigiram para o Rio Grande do Sul foram atraídos por uma política governamental que pretendeu, fixando-os à terra, formar colônias que produzissem gêneros necessários ao consumo interno."(49) Dirigidas às regiões cobertas pela mata, (**), desbravaram a floresta e constituíram uma agricultura diversificada de subsistência. Divididos em pequenas comunidades (colônias) (***), os imigrantes praticaram a policultura, inauguraram um novo padrão de produção, assentados em novas formas de propriedade e em novas relações de produção (50).

No RS "a imigração não foi apresentada, pois, como solução para os problemas dos proprietários de escravos, mas como solução para os problemas da região", (51) e acabou se constituindo na condenação prática (52) das relações de produção da pecuária tradicional. Na verdade, "ansiava-se pela renovação das práticas de trabalho, esperava-se a libertação do espírito criador de trabalho, milagre que só o imigrante, isto é, o braco estrangeiro, livre, proprietário e não peado pelas velhas formas

 (*) Ver TABELA B12, em anexo.

(49) LANDO, Aldair Marli e BARROS, Eliane Cruze. Capitalismo e colonização - os alemães no Rio Grande do Sul. In: DACANAL, José Hidelbrando. RS: Imigração e Colonização. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1980.p. 9 e segs.

(**) Ver MAPA A4, em anexo.

(***) Ver MAPA A5 e A4, em anexo.

(50) CARDOSO, Fernando Henrique. Capitalismo e...op. cit.pg. 215.

(51) Idem, Ibidem. p 216.

(52) Id., Ib.. p. 221.

de produção ou de qualquer liame contratual limitado poderia realizar." (53)

As colônias, de uma maneira geral, tiveram uma mesma trajetória. Iniciaram com a distribuição das terras, o desbravamento das matas e a cultura de subsistência. Numa segunda fase de expansão da colônia, cresceu o excedente da produção dirigido ao mercado, acentuando-se a orientação comercial da pequena produção para o mercado regional; na terceira fase especializou a produção em determinados produtos voltados para a exportação; e, finalmente, na quarta fase, ocorreu o declínio da produção. (*) Essa perda de dinamicidade decorreu principalmente da perda da fertilidade natural do solo, pela prática de processos rotineiros, tipo "roçada - queimada - plantação" e pela incapacidade econômica da pequena produção para renovar seu processo produtivo. (54)

O processo de destruição das condições naturais do solo acelerou-se nas colônias novas, ou seja, a primeira fase durou 26 anos em São Leopoldo, reduziu-se para menos de 10 anos em Santa Cruz, menos de cinco em Estrela. E a segunda fase que em São Leopoldo durou, aproximadamente, 20 anos, em Santa Cruz durou 12 anos, em Estrela durou menos de cinco anos.

A passagem mais rápida da fase de subsistência para a de especialização, nas colônias novas, intensificou as práticas

(53) Id., Ib., p. 215.

(*) Ver TABELA B12, em anexo, sobre perdas das condições naturais do solo e a conseqüente perda de produtividade.

(54) ROCHE, Jean. A colonização... op. cit. p. 268 e segs.

rotineiras da "roçada-queimada-plantação" e a destruição da fertilidade natural do solo. Esse processo levou à fase de declínio da produtividade do solo de grande parte das colônias velhas, no início desse século, gerando um excedente populacional que foi agravado pelas altas taxas de natalidade nas colônias. (55)

O maior dinamismo do crescimento demográfico nas colônias pode ser observado pelos dados da TABELA B15, em anexo, sendo a que mais cresceu, passando de apenas 7% em 1872 para 18,9% em 1990, do total da população gaúcha. Portanto, o esgotamento de terras e o crescimento da população, (*) entre outros fatores, motivaram os colonos a migrar. A natalidade e a técnica, incompatíveis com a estrutura agrária, (**) tornaram necessário o êxodo da população excedente. A migração dos colonos aconteceu em duas direções: uma para as zonas novas, e outra para os centros urbanos. (56)

Embora o processo de urbanização da população rio-grandense atingisse a todas as regiões, foi nas regiões de colonização que o processo se intensificou, no período que vai 1900 a 1950. Conforme mostram os dados da TABELA B14, em anexo, a população urbana dos municípios dessas regiões cresceu 1,2 a 1,7 vezes mais do que a população total dos mesmos. É interessante observar que nas regiões de colonização mais recente o processo

(55) id.. Ib.. p. 162.

(*) Ver TABELA B16, em anexo.

(**) Ver MÜLLER, Geraldo. *Periferia e dependência...* op.cit.p.22.

(56) ROCHE, Jean. op. cit. p. 319.

se intensificou ainda mais, obtendo um índice de aumento de 1,72, o mais elevado para o período, indicando que muitos dos colonos que migraram para as regiões novas concentraram-se nas cidades.

No entanto, não foi nas regiões de colonização que o êxodo rural foi mais intenso, mas sim na região da pecuária tradicional. Esta região apresentou o maior coeficiente: 1,7 no período que vai de 1900 a 1950, enquanto os coeficientes nas regiões de colonização variam entre 1,4 e 1,5, para o mesmo período, conforme a TABELA B14, em anexo.

A permanência da população no meio rural em determinadas regiões só foi possível pela continuada divisão dos lotes, minifundização, (57) e pela crescente participação na renda familiar do trabalho acessório, realizado em outras propriedades de produção especializada, em determinadas épocas do ano, como no caso da lavoura arrozeira. "Os camponeses, tradicionalmente auferindo baixas rendas líquidas, foram compelidos a buscar fora de sua propriedade uma complementação de suas magras rendas " (58).

O trabalho acessório foi uma das formas de encontro da economia de pequena produção familiar com a lavoura empresarial do arroz. Muito provavelmente, embora de difícil comprovação empírica, pela inexistência de registros, muitos colonos tenham atuado como operários na lavoura arrozeira. Essa suposição se sustenta na constatação da forma como os alemães iniciaram e

(57) ROCHE, Jean, op. cit. p. 320 e segs.

(58) PRESSER, Mário Ferreira. O desenvolvimento... op.cit. p. 22.

controlaram a economia orizícola no RS (*). Por uma questão de origem e de manutenção do germanismo, os comerciantes alemães podem ter contratado e conduzido seus irmãos imigrantes para negócios do arroz, principalmente para as ocupações permanentes, técnicas e de supervisão. Em todo caso, é uma suposição de difícil quantificação, como, aliás, são grandes as dificuldades para o dimensionamento global das pessoas ocupadas pela economia orizícola.

O problema da força de trabalho parece que, simplesmente, inexistiu. Isto nos leva a concordar com CARDOSO (59), que, de fato, com a liberalização da mão-de-obra escrava e a estagnação da pecuária tradicional, o segmento da população que vivia errante, ou que estava à margem da economia de mercado, deve ter sido numeroso.

Na verdade, não parece fora de propósito afirmar que a mão-de-obra nunca foi problema para a economia orizícola. Quando muito, esteve mal distribuída. A sua exploração pelo capital, foi só uma questão de mobilização, como parece ter sido o caso da economia orizícola, já que não há nenhum tipo de registro histórico, colocando a necessidade de força de trabalho da economia orizícola como uma problema da mesma.

Somada à existência de mão-de-obra nacional livre, intensificou-se "a entrada de fortes correntes migratórias

(*). Ver a respeito: ROCHE, Jean. op. cit. p. 444.

(59) CARDOSO, Fernando Henrique. Capitalismo e... op. cit. p. 208.

européias. "(60) Do total de imigração européia, (*) até o ano de 1914 no RS, 60% ocorreu entre os anos de 1890 a 1914, com forte concentração nos anos de 1890 e 91. Nestes dois anos (90 e 91) entrou no RS 21% do total geral da imigração ocorrida até 1914.

Embora de difícil quantificação, (**) não parece fora de propósito concluir que a força de trabalho disponível, se não excedeu, pelo menos foi compatível em quantidade e qualidade com as necessidades da economia orizícola. O fluxo de mão-de-obra, originado da crise e estagnação da pecuária tradicional, reforçado pelas dificuldades da pequena produção familiar, com taxas de natalidade e tecnologia incompatíveis com a estrutura agrária, somado à imigração européia, possibilitou massa humana suficiente para a expansão não só da economia orizícola, mas também da economia gaúcha, cuja diversificação acelerou-se no período.

Em adição, entre os imigrantes existiu um "certo número de cidadãos que possuíam técnicas mais avançadas "(61) pois, diferentemente dos de origem rural, a imigração de origem urbana compunha-se "de artesões e bugueses "(62) portadores "do

(60) Idem, Ibidem. p. 214.

(*) Ver TABELA B12 - em anexo.

(**) Ver TABELA B16 - em anexo, onde procurou-se estimar o, número aproximado de pessoas ocupadas em média na economia orizícola. As quantidades apuradas não parecem nenhum absurdo quando comparado com outras estimativas realizadas. Por exemplo, AROZTEGUI op. cit. pg. 40, chega a uma cifra próxima de 40.000 pessoas na época de colheita, época de pico na ocupação para o ano de 1926. Pela estimativa da TABELA B16, apura-se para o mesmo ano 1926, em média de ocupação em toda a safra (ago/set. à abr/maio) um todo de 21.350 pessoas ocupadas.

(61) ROCHE, Jean. op. p. 157.

(62) Idem, Ibidem. p. 158.

mais vivo espírito de iniciativa "(63) desejosos de estabelecer, na sua nova pátria, o seu próprio negócio. Esses "foram os primeiros a desejar estabelecer-se na cidade, após um estágio nas colônias agrícolas, ou mesmo desde o desembarque "(64). Estes portadores de conhecimento "foram os iniciadores do progresso técnico "(65) na economia gaúcha.

A associação do comerciante com um técnico estrangeiro em irrigação, mediante o arrendamento da terra, possibilitou o surgimento das primeiras lavouras arroteiras. Esse parece ter sido o caso da associação de Bins com Loewens em Gravatal, dos Irmãos Lang com Seager em Pelotas e de Franke com Krieger em Cachoeira do Sul. É possível, portanto, concordar com ROCHE que a economia orizícola foi dirigida tecnicamente por imigrantes alemães (66). O progresso técnico compõe a discussão do próximo item.

2.3.2 - As bases tecnológicas da lavoura arroteira.

"A transformação da agricultura moderna atingiu um grau especial de evolução com as conquistas, na cidade, da moderna ciência natural, da mecânica, química, fisiologia animal e vegetal posteriormente aplicadas ao campo"(67).

Ou, como quer SILVA, que classifica o progresso

 (63) Id., Ib., p. 157

(64) Id., Ib., p. 158.

(65) Id., Ib., p. 158.

(66) Id., Ib., p. 294.

(67) KAUSKY, Karl. A questão agrária. São Paulo, Nova Cultural, 1982. p.42.

técnico na agricultura como um conjunto de inovações mecânicas, físico-químicas e biológicas. (68)

Em conjunto, essas transformações, além de atuarem favoravelmente para aumentar a produtividade agrícola, aceleram e transformam fatores de ordem natural, superando total ou parcialmente, as forças da Natureza. Chegam, em muitos casos, a reproduzir artificialmente a própria natureza. Dessa forma, a evolução da técnica coloca a natureza a serviço do capital, ou como afirma LENIN, "transforma a própria agricultura em uma indústria, ou seja, num ramo econômico que produz mercadorias" (69).

A lavoura arrozeira começou em bases tecnológicas avançadas para a época, importando os bens de produção necessários ao processo produtivo de arroz irrigado.

Por uma questão de viabilização do próprio negócio do arroz irrigado e, pelo que se pode perceber, a introdução do progresso tecnológico no seu aspecto mecânico ocorreu, de início, mais intensamente na fase de irrigação do cultivo de arroz. Esse processo superou a lei da gravidade ao realizar o "levante mecânico" da água. Para isso, foram introduzidos, via importação, as bombas centrífugas e os locomóveis (motor a vapor) no processo produtivo de arroz.

(68) SILVA, José Graziano da. Progresso técnico e relações de trabalho na agricultura. São Paulo, Hucitec, 1981. p.32 e segs.

(69) LENIN, Vladimir Ilich. O desenvolvimento do capitalismo na Rússia. 2ed. São Paulo. Nova cultural, 1985. p. 14.

Pelos dados da TABELA IV, pode-se observar com que velocidade ocorreu a introdução da inovação mecânica na lavoura arrozeira. Igualando-se 1908 a 100, pode-se verificar que, em apenas 7 anos, as lavouras com levante mecânico têm um crescimento de mais de 1000%. Ou seja, seu número multiplicou-se por mais de 11 vezes. O ano de pico de crescimento do levante mecânico ocorreu de 1911 para 1912, com um acréscimo de 168%.

TABELA IV - Lavouras com levante mecânico - Cachoeira do Sul.

Anos	Lavouras	Índice 1908=100	crece %
1908	11	100	--
1909	16	145	45,5%
1910	18	163	12,5%
1911	31	281	72%
1912	80	727	168%
1913	92	836	15%
1914	104	945	13%
1915	129	1.172	24%

FONTE: PIMENTEL, Fortunado. op. cit. pg. 81.

somente de uma safra para outra.

Num relatório elaborado pelo Sr. Dr. Pedro de Toledo, Ministro da Agricultura, envolvendo dados sobre 31 (trinta e uma) empresas de arroz, nas safras de 1909/10 e 1910/11, no Município de Cachoeira do Sul, agrupadas na TABELA B5, em anexo, pode-se verificar que em 75% das propriedades existiam trilhadeiras, 93,5% possuíam bombas centrífugas, portanto, possuíam locomóveis, cuja potência total perfazia 1026 HP; 67,7% utilizavam ceifadeiras

nas colheitas, 93,5% usavam semeadeiras, 100% das lavouras possuíam arados e grades para o preparo do solo.

Esses dados demonstram que não foi tão insignificante, como alguns acreditam, a mecanização da lavoura arrozeira. No entanto, nos momentos iniciais da lavoura arrozeira, parece ter preponderado a tração animal, pois 100% das empresas utilizavam-se de animais para tração e não há nenhuma referência ao uso de tratores. Mesmo assim, o uso de máquina na agricultura não se resume, como sabemos, ao uso de tratores.

Para ilustrar o momento inicial e o uso da tecnologia, podem-se destacar trechos da crônica de MORAIS. "Em 1903, o Sr. Maximiliano Saeger [técnico] associou-se à firma local Lang e Cia. [indústria de velas e sabão] para iniciar entre nós, a cultura de arroz". A lavoura é instalada em terras pertencentes ao Coronel Alberto Rosas [latifundiário], onde antes existia "uma antiga charqueada". As terras são lavradas por empreitada, com arados Collins e gradeadas, em parte, com grades Rud Saak. "As sementes foram lançadas ao solo por semeadores mecânicos de Sack". "A irrigação efetua-se com água do arroio Pelotas, elevada por uma bomba centrífuga, movida por um motor de 12 cavalos...". Os mesmos senhores encomendaram em Norte América, para a colheita uma ceifadeira do tipo Deering.... A colheita, de 1905 foi obtida com a ceifadeira Deering Americana que fez todo o serviço em 22 dias de trabalho efetivo. A ceifadeira (...) tem funcionado de modo perfeito, bem assim a trilhadeira "(70).

(70) MORAIS, Henrique Carlos de. Cinquentário da agricultura do

Nada desprezível foi o uso de máquina nas primeiras lavouras orizícolas, pois, se atentarmos para os dados da TABELA B5, em anexo, veremos que 51% do capital social das empresas, ali relacionadas, correspondia a máquinas agrícolas. Para o ano de 1920, na Região de Programação número 5 (Depressão central), onde se concentravam 60% da área cultivada com arroz e no interior da região, o arroz correspondia a 23% da área cultivada. Pode-se observar o maior coeficiente de mecanização, quando relacionados o valor total dos bens com o valor das máquinas e equipamentos. (*)

No entanto, o maioria absoluta dos bens de produção para a economia orizícola dependeu do mercado externo. Assim, as importações estavam limitadas pela disponibilidade de divisas. De qualquer forma, parece que a economia orizícola soube se precaver contra as repetidas crises da Balança Comercial no período, e atendeu, satisfatoriamente, a suas necessidades de bens de produção.

Para tanto, uma empresa desempenhou papel decisivo. Bromberg Cia realizou grande parte dos negócios de importação de bens de capital para a economia orizícola. Com os negócios diversificados e cobrindo o sul do Brasil e Argentina, Bromberg e Cia manteve casas em Porto Alegre e filiais em Rio Grande, Santa Maria, Cachoeira, Passo Fundo e Pelotas. Sendo

arroz no Município de Pelotas. Lavoura Arrozeira. Porto Alegre, -
Irga ano VII (81): 17-20, set. 1953.

(*) Ver para os índices da área cultivada TABELA B20 e para o coeficiente de mecanização TABELA B17.

"os únicos agentes da Hannoversche - Maschinenbau ATK-GES, fabricantes de locomotivas, máquinas a vapor, caldeiras, arados e grades de discos; de Deere e Cia; Deere e Mansur, Moline III - U.S.A., fabricantes também de arados e grades; da Gasmotoren Fabrik, fabricantes de motores OTTO; de Huckaidf e Bulle-Oeensem construtores de moinhos para beneficiar arroz e trigo; Internacional Harvester Company of América fabricantes de ceifadeiras Deerins, para ceifar e atar o arroz; Heinrich Lang - Mannheim, que venderam milhares de locomóveis fixos e portáteis, além de outras máquinas para nossa agricultura; Rud - Sack - Leipzig - Plagwitz, produtores de arados, grades e outros instrumentos agrícolas." (71)

A casa de importação liderada por Arthur Bromberg atuava em todos os ramos, importando

"todos os produtos metálicos, da lata ao coril, todas as ferramentas, todas as máquinas, da caldeira à central elétrica, da máquina-ferramenta à serraria completa, das trituradoras-melaxadoras às bombas para irrigação dos arrozeiros. Foi ela que permitiu estabelecer dezenas de redes de irrigação para a rizicultura, instalando tantas estações de bombas. Foi ela que equipou engenhos completos (beneficiamento, secagem, ensacagem do arroz, etc.)" (72)

BERNARDES ilustra seu texto com uma série de fotografias sobre diversas empresas, demonstrando ou comprovando o uso de máquinas e equipamentos agrícolas pela economia orizícola. Registrou, inclusive, a entrada na Estação de Cachoeira, no ano de 1907, de "um trem carregado exclusivamente de bombas, locomóveis e outras máquinas para lavoura de arroz" (73).

Entretanto, a mecanização da lavoura arrozeira

(71) PIMENTEL, Fortunado. Aspectos gerais... op. cit. p. 85/6.

(72) ROCHE, Jean. op. cit. p. 440.

(73) BERNARDES, BONIFACIO. Ha cem anos, In: Sindicato Arrozeiro do RS. op. cit. p. 101.

irrigada não ocorreu de forma homogênea. Enquanto algumas empresas utilizavam semeadeiras, outras realizavam o plantio manual, algumas usavam tração mecânica, a maioria, a tração animal-bovina. Enquanto umas usavam ceifadeiras que cortavam e amarravam o arroz, outras cortavam a foice. Enquanto umas utilizavam secadores mecânicos, outras realizavam secagem ao relento, com o calor do sol.(74) Assim, a heterogeneidade tecnológica marcou os passos iniciais da economia orizícola.

Assim, enquanto algumas empresas, provavelmente as mais capitalizadas, que foram constituídas em associação pelo comerciante e o técnico, alugavam terras de algum latifundiário, possuíam um nível tecnológico mais elevado, podendo mecanizar o processo produtivo, outras empresas de menor nível tecnológico empreenderam o negócio mediante "a presença do braço humano, sem o auxílio de qualquer máquina, desde o preparo do solo, entaipamento, em alguns casos aguamento [irrigação] por queda natural, a colheita, até a secagem do arroz ao relento com o calor do sol".(75)

A iniciativa, quando não fosse ancorada no conhecimento técnico, esbarrava na "falta de prática, no mau tempo, sementes inferiores, preparo de terras inadequadas, falta de adubo, de descanso do terreno, nenhuma rotação, transportes caríssimos, maquinário rudimentar, o que causa completos desastres, dá lugar à perda de trabalho e de fortuna, levando rizicultores ao

(74) Depoimento dado pelo Sr. Arnaldo Luiz Cassol escrito em sete de setembro de 1982. p.3 e 4.

(75) Id.. Ib.. p. 5.

suicídio e à falência" (76).

O acesso à tecnologia foi fundamental para o sucesso do negócio com o arroz. Algumas pré-condições, além do conhecimento técnico, foram decisivas, como por exemplo a disponibilidade dos recursos necessários ao negócio. Os que se arriscavam numa aventura, sem as condições mínimas, foram os primeiros a enfrentar grandes dificuldades.

Por isso, quem tivesse as condições, principalmente, de possuidor do capital, comandou desde cedo, os negócios com o arroz. Para não ir à falência, o rizicultor independente, diante das dificuldades, obrigava-se a se associar ao capital mercantil. Mas essa discussão faremos mais adiante. Por hora, a discussão deverá permanecer sobre a relação tecnológica.

Um outro aspecto que merece destaque no início da lavoura arrozeira são as inovações físico-químicas.

Duas observações precisam ser feitas. A primeira: por inovações físicas serão designadas as diferentes combinações de espaçamento, plantio em nível, drenagem e irrigação, rotação de cultivos e outras práticas destinadas a melhorar ou preservar as condições de um determinado terreno, tanto do desgaste produtivo, como da ação das intempéries (77). A segunda: as inovações químicas dizem respeito ao consumo, pela agricultura, de insumos de origem industrial, que atuam no sentido de reduzir o tempo de

(76) PIMENTEL, Fortunado. op.. cit.. p. 86.

(77) SILVA, José Francisco Graziano da. op.. cit.. p. 33.

trabalho e o aumento da produtividade, no caso dos defensivos químicos (pesticidas, inseticidas e herbicidas). No caso dos fertilizantes (orgânico ou inorgânico), a tendência de sua atuação é de elevar a produtividade do trabalho. (78)

Sem dúvida, no caso da cultura do arroz no RS, a grande inovação foi o uso da irrigação. "As primeiras irrigações havidas seriam através de canalizações naturais de água corrente, como o desvio de sangas e riachos" (79), ainda no século passado. No início do século XX o uso da irrigação ganhou novo impulso com a utilização do locomóvel (motor a vapor) e da bomba centrífuga para o levante de água nas lavouras de arroz, combinando alagamento e esgotamento das águas intercaladas, conforme o ciclo do arroz ou o ano agrícola, incluindo a necessidade de descanso do solo.

A irrigação foi feita pelo sistema de alagamento, compreendendo canais de distribuição de água que, "em condições normais, da lavoura bem organizada [obedeceu] à diferença de nível entre tabuleiros de 10 a 15 centímetros, declividade das terras entre 1 a 2 metros, por 1000 metros, permeabilidade média (...) 1 litro por segundo por hectare." (80) Quem desejasse uma irrigação eficiente e econômica, deveria abrir a bolsa na construção de taipas ou marachas, evitando diferença de nível superior a 15cm entre os tabuleiros (...). A despesa com a construção das taipas

(78) Idem, *Ibidem*. p. 33.

(79) Depoimento de Arnaldo Luiz Cassol. *op. cit.* p. 2.

(80) SOUZA, Francisco Pedro Pereira de. Irrigação trabalhos conexos. In: Sindicato Arrozeiro do RS. Porto Alegre, Typographya Mercantil, 1935 - p. 55.

será prodigamente recompensada."(81) A irrigação era realizada mediante um fluxo contínuo de água de, aproximadamente, dependendo da condição, "2 litros por segundo por quadra "(82) durante os meses de Dezembro, Janeiro, Fevereiro e Março (parte) "(83).

"Os benefícios do regadio, entretanto, se não fossem completos, transformavam-se mesmo em inconvenientes, desde que não estivessem intimamente ligados à drenagem da terra. (...) Referimo-nos tão somente aos canais abertos de esgotamento, que deveriam ser feitos em maior número, facilitando a circulação da água, enxugando o solo por ocasião do seu preparo, das colheitas e dos descansos das terras "(84), que em determinadas "condições de terreno, os próprios canais de irrigação facilitavam durante e depois das colheitas, os serviços de drenagem "(85).

No referente aos demais aspectos da inovação físico-química, seu significado para o período foi inexpressivo, ocorrendo somente algumas experiências individuais, como no caso da adubação orgânica. Na verdade, houve um completo desconhecimento do uso de defensivos químicos, o que acarretava sérios problemas à cultura do arroz irrigado. Além das pragas como "Percevejo do arroz", a "brusona ou branqueamento de

(81) Idem, Ibidem. p. 55.

(82) SOUZA, Francisco Pedro Pereira de. op. cit. p. 55.

(83) BURGER, Ary. **As flutuações na economia orizícola do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, UFRGS, 1955. Tese apresentada a Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS. Mimeo. p. 40.

(84) SOUZA, Francisco Pedro Pereira de. op. cit. p. 53.

(85) Idem, Ibidem. p. 53.

cacho", "Bicho de Bicheira da Raiz", entre outros, o que, realmente, causava grandes danos ao orizicultor, foi a necessidade de rotação das terras.

Após três a quatro anos de cultivo, indistintamente, todas as terras precisavam ser deixadas para um período de descanso, devido ao seu inçamento, que consistia na invasão das terras por ervas daninhas. E o período de interrupção no cultivo servia para que as mesmas fossem eliminadas naturalmente. Todos os melhoramentos realizados no solo eram perdidos pelo rizicultor. Isso implicava num custo mais elevado de produção, pois a busca constante de "terras de muda" influenciava, inclusive, no valor do arrendamento da terra.

De qualquer forma "a rizicultura gaúcha diferiu da praticada nos outros grandes centros produtores do País, [justamente] pela prática da irrigação (...). O processo de irrigação mecânica, iniciado em 1903, por meio de custosas instalações de bombeamento, canais e motores a lenha, tinha um efeito normalizador sobre as safras gaúchas, reduzindo as flutuações estacionais, viabilizando um aumento de produtividade, embora implicando, por outro lado, uma maior imobilização do capital." (86)

Embora a dinâmica do processo de inovação dependesse, no período, da iniciativa de alguns "elementos de valor e

(86) FRAQUELLI, Jane Aita. A lavoura capitalista do arroz e a crise de 1926. In: RS: Economia e política. DACANAL José Hidelbrando, e GONZAGA, Sergius (orgs) Porto Alegre, Mercado Aberto, 1979. p. 335.

capacidade comprovadas "(87), "cabendo a alguns denodados rizicultores "(88) o pioneirismo da dianteira na introdução de novas técnicas. Este foi o caso das inovações biológicas.

Uma das principais dificuldades no início do cultivo do arroz estava relacionada ao problema da reprodução das sementes. Porque "o arroz é susceptível de variações acentuadíssimas, variações às vezes tão evidentes que fazem distinguir com segurança as modificações sofridas pelas sementes."
"(89)

A degeneração muito rápida das variedades importadas faz BERNARDES (*) se questionar a respeito dos progressos feitos pela cultura do arroz irrigado no RS. E divide a resposta em duas: na primeira considera que "quanto aos métodos culturais, preparo do solo, irrigação, drenagem, colheita e secagem do produto, temos feito grandes progressos, e em muitas lavouras o serviço é ótimo "(90). No entanto, ao referir-se ao problema da degeneração das sementes e às dificuldades com os produtos obtidos, "a verdade deve ser dita com franqueza - não só não temos progredido, mas vamos retrogando com um rythmo tão acentuado que faz prever à lavoura arroseira um futuro pouco promissor. "(91)

(87) SOUZA, Francisco Pedro Pereira de. Irrigação... op. cit. p. 51.

(88) Idem, Ibidem. op. cit. p. 52.

(89) MINISTERIO da Agricultura, Indústria e Comércio. A cultura do arroz. Rio de Janeiro, Typographya do serviço de Informação, 1928.

(*) BERNARDES, Bonifácio. op. cit. p. 101.

(90) Idem, Ibidem. p. 101.

(91) Id., Ib.. p. 101.

A perda das qualidades originais das sementes resultava numa baixa de produtividade e em perdas significativas no beneficiamento do produto. Em apenas doze anos o índice de quebrados cresceu de 1 grão por 61 grãos inteiros para 1 grão por 26 grãos inteiros em relação à variedade Japonéz. Com relação à variedade agulha os prejuízos foram ainda mais expressivos: de 5,3 inteiros por 1 quebrado em 1921 a 1923, chega a 1,5 grão inteiro por um quebrado nas safras de 1930 a 1933.

(92)

A inexistência de qualquer tipo de seleção de sementes acrescentou outro prejuízo à cultura do arroz: o infestamento das terras. Um dos principais foi o arroz vermelho. "O arroz vermelho deve ser combatido com máxima energia, porque de todas as pragas que temos, quer vegetais quer animais, é o que maiores prejuízos causa e mais rapidamente torna as terras mais impróprias para a cultura do arroz, por diminuir o rendimento por quadra e desvalorizar o produto obtido"(93). O amadurecimento do arroz vermelho ocorria por espiga e não por pé. Como era de debulho fácil, mais de 80% do vermelho ficava debulhado na lavoura (94). Assim, "nas terras novas, já domina o arroz vermelho, e dos 3 anos em diante, tem que serem abandonadas; e as já usadas, em média, produzem 2 colheitas e raras vezes 3, com resultados satisfatórios, devido ao vermelho "(95).

Em suma, a falta de sementes selecionadas, pois até as

(92) BERNARDES, Bonifácio. op. cit. p. 102.

(93) Idem, Ibidem. p. 103.

(94) Idem, Ibidem. p. 104.

(95) Id., Ib.. p. 104.

melhores sementes possuíam uma percentagem entre 2 a 3% de vermelho, resultava na queda da produtividade por quadra, na diminuição rápida da média do rendimento do descasque, maior percentual de quebrados e na falta de uniformidade do produto, numa mesma variedade. Esse fato levou os orizicultores, mais tarde, reivindicarem a instalação de estações experimentais.

No entanto, para o período em discussão, as alternativas resumiram-se ao contínuo abandono das terras para o desinçamento - o que acarretou, por consequência, uma indisponibilidade de terras próprias para a cultura do arroz, com isso elevando o valor do arrendamento das terras e a perda, pelo menos temporária, dos investimentos realizados - "terra capital".

Uma das práticas utilizadas pelos rizicultores, objetivando reduzir as dificuldades com as sementes, foi a da permuta com produtores de outras regiões, um paliativo que somente poderia amenizar o problema e nunca resolvê-lo. (96) Na verdade, a única alternativa que realmente poderia representar uma solução para o problema, dependeu, sempre, da iniciativa individual de determinados pioneiros, como no caso do arroz Japonês, variedade importada pelo Cel. Pedro Luiz da Rocha Osório. Os experimentos e adaptações de variedades importadas foram realizados pelos mais diversos rizicultores, mas sempre de forma individual.

Das variedades que foram introduzidas destacaram-se

(96) Depoimento de Arnildo Luiz Cassol. p. 4.

primeiramente, o agulha: comum, graudão e Langh Grain Edith. Posteriormente, o japonês: liso, pragana, precoce, e gigante. Outras variedades como: ostiglia, bertone, japonês branco, chinês, mauteurach, rauguinho, carolina, piemonte, americano, maretelli, allario, nero violone e vitória, foram introduzidas sem, no entanto, terem representado uma maior participação na produção do Estado.

Como se pode observar, as experiências foram muitas. O que, na verdade, definiu se a variedade continuava ou não a ser cultivada foram três ordens de fatores: o primeiro, a produtividade física em solos gaúchos nas condições tecnológicas aqui praticadas; o segundo, o rendimento no beneficiamento, percentual de grãos inteiros e grãos quebrados; e, finalmente, o mais decisivo, a aceitação, pelo mercado, do produto. Este fator, desde cedo orientou a produção do arroz irrigado no RS, como é o caso da variedade japonês, de grande aceitação nos mercados platinos.

Entretanto, uma das principais dificuldades da economia orizícola, no período, foi a busca constante de solos próprios para o cultivo de arroz. Passemos portanto a sua discussão.

2.3.3 - O arrendamento capitalista da terra.

Desenvolvida em solo "argilo-sílico-calcáreo", a cultura de arroz, a rigor, se dá melhor em solos "cuja camada superficiale é sílico-humosa, com espessura de 20 a 30 cm, repousando sobre sub-solo argiloso" (97), tipo esse de solo

encontrado no RS nas bacias hidrográficas do Rio Jacuí, da Lagoa dos Patos e do Rio Ibicuí.

Surgida em regiões tradicionalmente voltadas para a pecuária, a cultura de arroz normalmente não conflitou com a pecuária. Pois "se desenvolveria nas várzeas, terras planas, baixas e úmidas, que tinham baixa capacidade de suporte de animais. Ao mesmo tempo que, o restolho do arroz era excelente forragem de inverno para os animais emagrecidos, que, de outra forma, não teriam como alimentar-se nessas terras "(98).

Na estrutura de solos das grandes propriedades, a das várzeas marginais aos rios compunha um tipo de solo de qualidade inferior aos demais, e sua utilidade ao pastoreio de animais era limitada. Isso não quer dizer que esses solos não eram utilizados, mas sim, que sua ocupação pelo rebanho só era possível em determinadas épocas do ano: primavera (parte), verão e outono (parte), justamente a época do ciclo do cultivo de arroz. Portanto, a utilização dessas terras para pastoreio, no período de inverno, dependia da qualidade da drenagem realizada nesses terrenos.

Pode-se assim dizer que a cultura do arroz não conflitou com a pecuária, mas concorreu com ela. Considerando-se, ainda, que a pecuária foi praticada em molde extensivo, toda e qualquer terra seria necessária para a reprodução dos rebanhos. Essa possível complementariedade da cultura do arroz com a

(97) MINISTERIO da Agricultura, Indústria e Comércio. op. cit. p. 17.

(98) PRESSER, Mário Ferreira. O desenvolvimento... op. cit. p. 93.

pecuária foi secundária. Na verdade, o que possibilitou o avanço da cultura do arroz sobre essas terras tem muito a ver com a crise da pecuária tradicional gaúcha. Nessas condições, o arrendamento capitalista da terra funcionou como uma alternativa de renda ao proprietário fundiário, já que o mesmo não possuía os recursos necessários, nem o conhecimento para implementar, ele próprio, a cultura do arroz irrigado.

A crise e estagnação da pecuária tradicional gaúcha remonta ao último quartel do século passado e foi decorrência de problemas internos à economia "criação-charqueadas-frigorífico", agravados pelo seu caráter complementar à economia brasileira, não conseguindo em momento algum sobrepor aos interesses hegemônicos (o café), seus interesses e necessidades específicas. Além disso, perdeu seu caráter hegemônico na economia gaúcha, pois, a partir dos anos 70 do século passado, acelerou-se o processo de diversificação da economia do RS.

Esta incapacidade da pecuária tradicional resultava, como muito bem constatou CARDOSO, de que "os estancieiros do Rio Grande realmente ricos e poderosos (...) baseavam sua riqueza no comércio "(99). Pois "na região pecuária, os agentes necessários à circulação do excedente eram em número reduzido e os pólos de apropriação eram igualmente reduzidos "(100).

Assim, "à concentração da propriedade e da produção,

(99) Depoimento de Arnaldo Luiz Cassol. op. cit. p. 2.

(100) CARDOSO, Fernando Henrique. Capitalismo... op. cit. p. 47.

junta-se a concentração de apropriação "(101). Por consequência, "a parcela maior do valor não pago permanecia no meio urbano "(102) nas mãos do comerciante - estancieiro, já urbanizado.

Sobrou para a grande maioria dos criadores de gado a menor fatia "do valor não pago "(103). Daí sua incapacidade para renovar, (*) o processo produtivo da pecuária, ou a inexistência de recursos para investir em outros negócios. O que havia em abundância era terra e esta poderia ser arrendada para outros negócios, como o foi no caso do arroz.

A perda de dinamicidade da economia - criação - charqueada - frigorífico, pode ser avaliada pela TABELA B21, em anexo. A exportação do charque em 1890 representou 30,3% do valor das exportações do RS, caindo para 19,6% em 1925, enquanto a economia orizícola que participava com 0,1% em 1907, passou para 11,3% em 1925 (Ver TABELA B22).

Diante de sua própria incapacidade de reprodução, aos pecuaristas não restaram muitas alternativas. Arrendar a terra foi antes de mais nada uma necessidade que amenizou sua situação de crise, obtendo uma renda alternativa. Por isso, a associação do técnico com o possuidor dos recursos financeiros, o comerciante, não encontrou dificuldade para iniciar a cultura do

(101) MÜLLER, Geraldo. *Periferia...* op. cit. p. 23.

(102) Idem, *Ibidem*. p. 23.

(103) Id., *Ib.* p. 24.

(*) Sobre a crise dos negócios com a pecuária a literatura do RS explora-o muito bem, entre os trabalhos destaca-se o Romance de JOSUE GUIMALHÃES. *Camilo Mortágua*, no qual pode-se encontrar uma descrição da decadência econômica e a perda definitiva das posições senhoriais da família tradicional da pecuária gaúcha.

arroz sobre terras, antes ocupadas, exclusivamente, por rebanhos.

Ainda que no caso do arroz irrigado, o arrendamento capitalista da terra assumisse sua forma menos desenvolvida, com pagamentos em espécie. Pois, "os arrendamentos praticamente todos eram feitos em regime de percentualidade sobre a colheita [produção], embora existissem os que se realizassem por pagamento antecipado em dinheiro" (104).

Contudo, com o crescimento acelerado da lavoura arrozeira e diante da crescente necessidade de "terras de muda", as dificuldades para obter novos solos próprios para a cultura de arroz foram, também, crescentes. Implicando, inclusive, na elevação dos custos com arrendamento (*).

2.3.4 - O financiamento e os financiadores da lavoura arrozeira irrigada.

Diferentemente do caso das regiões de economia cafeeira - base para a diversificação da economia brasileira no RS a economia pecuária não foi capaz de gerar as condições para o surgimento de outros negócios. O agente de transformação, o diversificador da economia gaúcha, foi o comerciante, principalmente o ligado aos negócios de exportação e importação das regiões de imigração.

Nessas regiões - colonização - desde cedo o comércio

(104) Depoimento de Arnaldo Luiz Cassol. op. cit. p. 5.

(*) Discutiremos com maior detalhe a elevação dos custos com arrendamento no item 4.3.3.

tornou-se um dos seus principais pilares. "Logo que os colonos se haviam instalado e arrotado as primeiras parcelas da terra em cada picada, um deles que dispunha de alguns recursos e tinha espirito de iniciativa, assegura o escoamento dos produtos agricolas e o abastecimento de trinta ou quarenta familias vizinhas"(105).

No inicio, transportavam da colônia os produtos agricolas e retornavam com produtos manufaturados para as mesmas colônias. Transportando os produtos no lombo de mulas ou em carroças com tração animal, o transpotador ficou a um passo do comércio. "Em todas as colônias, a regra constitui a associação do comércio e do transporte nas mãos de uma única e mesma pessoa":(106)

Nas mãos desses homens esteve sempre a possibilidade de desenvolvimento das colônias, pois construíram uma via de mão dupla, e assim os produtos agricolas chegavam à cidade. Porto Alegre tornou-se o centro comercial através do qual os produtos agricolas ganhavam outros mercados. No sentido inverso, transitaram os bens manufaturados necessários à sobrevivência dos colonos.

Não raras vezes, os negócios de importação e exportação estavam concentrados nas mesmas mãos, reduzindo-se, na virada do século, a algumas dezenas de casas (107). O controle da intermediação, pelos comerciantes, do fluxo de mercadorias entre

(105) ROCHE, Jean. A colonização... p. 423.

(106) Idem, Ibidem. p. 423.

(107) ROCHE, Jean. op. cit. p. 445.

as colônias - cidades - colônias tornava-os muito poderosos. A partir disso, impuseram orientação comercial à produção colonial, definiram os tipos de culturas e, principalmente, fixaram os preços, administrando uma "grande diferença entre os preços de Porto Alegre e os das zonas de produção "(108) Dessa forma, as bases da produção do capital foram postas.

"A prosperidade permitiu aos comerciantes a multiplicação de empresas mais vantajosas. (...) Voltaram-se para outras atividades capazes de aumentar suas receitas ainda quando a produção agrícola de base diminuiu na região" (109). Com isso, constituíram um mercado regional, (*) cujas bases possibilitaram a reprodução do capital.

Portanto, de imigrante na colônia tornou-se transportador comerciante - concentrou e centralizou, urbanizou-se, diversificou, investindo em companhias de navegação, companhias de seguro, na constituição de bancos, instalação de indústrias, entre outros financiaram a cultura do arroz irrigado no RS. Controlando "seu beneficiamento, sua armazenagem, seu comércio" (110), conduziram à formação da lavoura capitalista do arroz irrigado.

Os financiadores eram os próprios engenhos [de propriedade de comerciantes atuais ou antigos] e grande parte dos atacadistas, que também comercializaram o produto, coadjuvados

(108) Idem, Ibidem. p. 406.

(109) ROCHE, Jean. op. cit. p.580.

(*) Ver a respeito MOURE, TELMO. op. cit. p. 91 e segs.

(110) ROCHE, Jean. op. cit. p. 580.

pelos pequenos e médios comerciantes interioranos, que participavam com fornecimento de bens salários adiantados aos trabalhadores braçais do plantio, das lides de custeio, da colheita, dos serviços de secagem, de escoamento e de transportes para as embarcações fluviais" (111)

Em suma, foram os comerciantes que se apropriaram do excedente monetário gerado na economia gaúcha. De posse desses recursos, influenciaram e comandaram o processo de diversificação da economia rio-grandense investindo em novos negócios.

Entre esses, destacou-se o beneficiamento do arroz irrigado.

2.3.5 - O beneficiamento do arroz.

Não raras vezes o comerciante e o proprietário do engenho de arroz eram a mesma pessoa. Nascidos como uma das atividades dos comerciantes rurais, os primeiros engenhos funcionavam como um serviço a mais que prestavam aos colonos. Foi comum existirem a cada "picada", ou "linha", moinhos de milho, trigo, descascadores de arroz e serrarias que serviam a uma determinada comunidade ou comunidades. Só mais tarde, por volta de 1875, iniciou-se o beneficiamento do arroz para o mercado. Nesse ano de 1875, "existiam na região colonial 16 engenhos de descascar arroz, dos quais em Santo Angelo estavam localizados sete "(112). Essa data pode, no entanto, variar de colônia para

(111) Idem, *Ibidem*. p. 580.

(112) Depoimento de Arnaldo Luiz Cassol. *op. cit.* p. 4.

colônia. O que não varia é que "a maioria dos donos de engenhos - tem origem no comércio de produtos agrícolas "(113).

Na virada do século, com o avanço da cultura do arroz irrigado, a modernização chegou também ao beneficiamento, cujo negócio passou a crescer em importância e tendeu à especialização. Ou seja, tendeu a ser um setor específico e não mais uma das atividades do comerciante.

Já "em 1888, mais ou menos, no lugar onde funcionava o curtume da firma Fontanari Irmãos e Cia, Guilherme Franke instalou um engenho hidráulico. Em 1890 na localidade de Taquara o Sr. Krügler instalou engenho de beneficiamento que fornecia diariamente 50 sacos de arroz para o consumo "(114).

Mas é a partir do século XX que o beneficiamento, definitivamente, ganhou caráter empresarial e capitalista (*). Contribuiu para isto a casa de importação Bromberg e Cia, que se

(113) BERNARDES, Bonifácio. op. cit. p. 92.

(114) PIMENTEL, Fortunado. op. cit. p. 80.

(*) Interessante anotar a descrição do processo de beneficiamento do arroz realizado no Engenho de propriedade do Coronel Pedro Luiz da Rocha Osório, pioneiro no cultivo de arroz em Pelotas.

"O arroz entra no engenho, após ventilação, passa por uma balança automática, registradora, e depois por um iman, onde deixa os pedacinhos de ferro das máquinas trilhadoras, passa por uma série de três descascadores, que constam de pedras em forma de cone trincado, com raiduras laterais, invertidas e encaixadas em armações de igual forma das quais giram em movimento rotativo horizontal.

O arroz cai entre a pedra e a armação encaixante, sofrendo atrito e perdendo a primeira casca ou glunela. Daí, sobre o pavimento superior, por correias com caçambas, sofre a ventilação, a casca é conduzida para a fomalha do motor, único combustível que movimenta todo o engenho com motor de 300 cavalos, e o grão vai passar pelos separadores de marinheiros, isto é, de grão não descascados. O grão não descascado volta

Libertando-se do farelo, por segunda ventilação, vai aos

destacou na importação de máquinas e equipamentos para o beneficiamento do arroz. Esta, somente no ano de 1913, forneceu "20 instalações de moinhos de arroz combinados, ligados a locomóveis para seu funcionamento e á (filial) de Pelotas, uma instalação com capacidade de beneficiar 3.500Kg por hora (...)sendo também fornecido muitos tambores para polir arroz e outras máquinas avulsas para o beneficiamento."(115).

Diante da inexistência ou insuficiência de crédito oficial criou-se uma estreita ligação entre engenho de beneficiamento e os rizicultores, que se concretizou de três formas principais: o "adiantamento", a sociedade e a comercial.

No caso do adiantamento, colocava-se de um lado "o plantador sem capital e com pouca ou nenhuma terra "(116) em busca da ascensão social e, do outro lado, apareceria o proprietário do capital, aqui, o proprietário do engenho, que

(continuação)

aos descascadores e o outro é encaminhado para os afiadores. Estes afiadores, em número de três, são da mesma forma dos descascadores, sendo de tela metálica as paredes dos cones. Ai o arroz perde o seu segundo envoltório. polidores, que também são três da mesma forma, sendo as paredes dos cones revestidos de camurça. Passando por aspiradoras centrífugas, onde perde o pó e a umidade, vai ao crivo cilíndrico, onde é classificado.

Quando se quer dar melhor aspecto comercial ao produto o arroz de primeira qualidade vai sofrer o brunimento, que é feito pondo o arroz num cilindro metálico, com talco e lactose, sofrendo estas repetidas rotações. O próprio atrito entre os grãos com essas substância, dá-lhe o aspecto de pérola. "Citando por PIMENTEL sem indicar a fonte. "A produção deste engenho, logo que começou a funcionar, era de 800 sacas em 24 horas. "PIMENTEL. op. cit. p. 75-76.

(115) BROMBERG e CO. S. 1, 1913. pg. 213/5. Citado por FRAQUELLI op. cit. p. 337.

(116) ARROZTEGUI, Ema Júlia Massera. op. cit. p. 62.

possibilitava o surgimento ou a continuidade do negócio. O "adiantamento" ocorreria na forma de dinheiro, o mais raro, no fornecimento dos bens de consumo necessários à força de trabalho, no aval concedido junto aos bancos, no financiamento dos bens de produção e na garantia de arrendamento da terra, entre outras formas.

A retribuição do rizicultor ocorreria com a entrega da produção de arroz ao engenho. Criava-se uma ligação de subordinação em que "o engenho arrenda as terras, fornece a semente, a água e a trilha, e, algumas vezes, financia o plantador, e ainda lhe adquire o produto: o triângulo fecha-se hermeticamente. Em poucos anos, senão mesmo na primeira safra, dado o alto custo do produto e a nenhuma remuneração pelo seu esforço, torna-se devedor de altas somas ao arrendamento ou aos engenhos o que, neste caso, é a mesma coisa". (117)

A sociedade ocorria de duas formas principais: com o técnico na cultura de arroz ou com o latifundiário proprietário das terras. Podia ocorrer, também, que na mesma sociedade estivessem presentes o proprietário do engenho, o latifundiário e o técnico. Independente da composição da sociedade, a dinâmica da mesma foi dada pelo beneficiador. Nestas sociedades, invariavelmente, o elemento forte, possuidor de capital, foi o proprietário do engenho, e sua atuação se reduzia a proporcionar o capital e influir nas opções gerais de produção, (118) o que

(117) BURGER, Ary. *A conjuntura da economia orizícola do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, IRCA, 1952. p. 57.

(118) ARROZTEGUI, Júlia Ema Massera. *op. cit.* p. 68.

compreendeu, principalmente, a orientação comercial do produto, tendo em vista os mercados a serem atingidos com a produção. Portanto, o "poder comercializador" estava na mão do proprietário do engenho que, além de fornecer o capital necessário ao negócio, atuava, decisivamente, na escolha das variedades a serem plantadas, cuja qualidade era decisiva para atingir determinados mercados - como o caso, no período, das vendas para o mercado platino.

Os altos investimentos iniciais de uma lavoura arrozeira dificultavam ao rizicultor ter as instalações, desde o início. Em muitos casos, a inexistência das condições de secagem e armazenagem, dificuldades de transporte, somadas à necessidade de beneficiamento do arroz, "colocavam o produtor na dependência do industrial do arroz. Existiu uma relação de dominância - dependência entre os dois setores tendencialmente reforçados quando houve a combinação entre os mesmos". (119)

Portanto, o grande volume de recursos para as inversões iniciais reforçava a necessidade de financiamento, nem sempre disponível na quantidade e condições adequadas, limitando as instalações de toda infra-estrutura desejável. Somavam-se, ainda, as despesas com o cultivo, manutenção, arrendamento, salários e custeio de irrigação, não sendo nada desprezível o volume de recursos exigidos pela cultura do arroz irrigado.

Por isso, em muitos casos, o rizicultor independente foi obrigado a vender sua produção imediatamente após a colheita,

(119) FRAQUELLI, Jane Aita. op. cit. p. 338.

(120) o que tornava o negócio extremamente desfavorável ao rizicultor, pois era no período logo após a colheita que os preços do arroz encontravam-se em baixa. (121) Assim, mais uma vez, nesta relação, o engenho colocava-se em situação dominante em relação ao plantador, na medida em que o primeiro tem melhores condições de jogar com os preços e o momento de compra do arroz em casca e venda do produto beneficiado. (122)

De todas as formas de relação, aqui vistas, entre a lavoura e o engenho, uma conclusão pode ser inferida: a fragilidade do lavoureiro diante do proprietário do engenho. Uma fragilidade que se resumia na escassez de recursos - capital - dinheiro para viabilizar um negócio cujas perspectivas de lucratividade eram atrativas.

Nessas condições, sobressaiu-se o poder do beneficiador e comercializador do arroz irrigado, cuja experiência no negócio o proprietário do engenho adquiriu no comércio do charque e dos produtos coloniais, com predominância do último.

2.4 - O mercado regional como base inicial do arroz irrigado

A economia orizícola parece que surgiu para contradizer os fatos, tradição e a própria história do Rio Grande do Sul, pois o difícil para este não era descobrir novos produtos e introduzir novas técnicas de produção. O problema consistia,

(120) Idem, *Ibidem*. op. cit. p. 338.

(121) BURGER, Ary. *As flutuações...* op. cit. p. 40/41.

(122) ARROZTEGUI, Ema Julia Massera. op. cit. p. 65.

tradicionalmente, em manter os mercados, já que outras áreas, melhores situadas passavam a produzir e a concorrer com a produção gaúcha. (123)

A economia orizicola surgiu regional e, após uma breve passagem pelos mercados platinos, voltou-se para o mercado nacional, onde permanece até nossos dias, ocupando posição de destaque. Do "precoce desenvolvimento voltado para dentro" prepararam-se com base no mercado regional as bases iniciais para alçar na conquista de outros mercados, e aqui, sim, para confirmar a história dos principais produtos gaúchos, constituindo uma economia essencialmente "voltada para fora". (124) Só que, contrariamente aos demais produtos rio-grandenses, como o charque e derivados, banha, farinha de mandioca, feijão, milho, erva-mate, madeira, entre outros, que com o tempo perderam os seus mercados, a economia orizicola avançou sempre e constantemente na conquista de uma parcela cada vez maior do mercado nacional.

O mercado regional, embora limitado, foi fundamental e decisivo nos primeiros momentos do surgimento da economia orizicola. A formação do mercado regional rio-grandense tem sua base original ligada umbilicalmente à imigração de origem européia. Incentivada a partir de 1824 por política do Império, desenvolveu-se durante o século XIX, com pequenas e breves interrupções. Constituída, originalmente, por imigrantes alemães,

(123) CASTRO, Antônio Barros de. 7 ensaios sobre economia brasileira. 3ed. Rio de Janeiro, Forense/Universitária, 1980. Vol. II. p. 43.

(124) FONSECA, Pedro Cezar Dutra. A transição... op. cit. p. 282.

somou-se mais tarde à corrente imigratória italiana, compondo o grosso da imigração para o RS. Para os imigrantes eram designadas as regiões de mata do RS, as quais, segundo os costumes, são "impróprias" para a pecuária extensiva.

Desde o início a imigração não se constituiu perigo para a sociedade aristocrática e patriarcal dedicada à economia de criação e charqueada. Estruturada paralelamente à pecuária, a economia do imigrante, desde logo, foi praticada de forma a contrapor-se ao que existia na região.

Baseado na pequena propriedade, o imigrante derrubou a mata, produziu sua subsistência, gerou excedentes, especializou sua produção, dando-lhe uma forte orientação comercial. Com isto, possibilitou uma crescente divisão social do trabalho, iniciada pelo transportador dos produtos, diversificada pelo artesão de origem citadina e redefinida, comandada ao longo do seu desenvolvimento pelo "homem de negócios", o comerciante.

Nas mãos dos comerciantes a economia monetária obteve dinâmica própria: gerou excedente monetário necessário para manter a exportação dos produtos agrícolas e a importação dos bens manufaturados, consumidos nas colônias dos imigrantes. Com o tempo, a intensificação desse processo concentrou nas mãos de umas poucas famílias o comércio, constituindo um grupo diferenciado que soube, a tempo, associar-se a novos elementos, geralmente urbanos, através dos quais foi possível incorporar inovações à atividade econômica. Isso serviu de base para a diversificação do negócio e fez surgir novos agentes econômicos,

cuja atuação e conjunto de interesses rompeu com a autarquização da economia gaúcha e integrou a economia da pecuária à economia colonial; o próprio processo dá forma e conteúdo ao mercado de trabalho, mercado consumidor, e, principalmente, ao mercado de meios de produção.

A formação do mercado regional não ocorreu ao acaso ou naturalmente. Foi fruto da iniciativa de homens portadores do espírito burguês, que, assentados em relações capitalistas de produção, engendraram os pré-requisitos fundamentais à diversificação econômica e, portanto, à conformação dos mercados.

Nesse sentido, inovação tecnológica, crescimento industrial, constituição dos bancos e seguradoras, diversificação agrícola, somada à sua especialização, o aparecimento de uma massa de despossuídos, o êxodo rural, a urbanização, a conformação do "alto comércio" de importação, o desenvolvimento dos transportes, a melhoria dos serviços públicos, entre outros, não foram obra do acaso, mas sim resultado da "revolucionarização" das forças produtivas pelas relações capitalistas de produção, cuja dinâmica foi dada, no caso do RS, pelo capital mercantil.

Um processo, convém lembrar, de criação das condições básicas à introdução do capitalismo. A própria constituição da agricultura de alimentos fez parte do processo de engendramento das pré-condições para o crescimento industrial e a urbanização, enfim, a divisão cidade-campo. A partir disso, a formação dos mercados para a economia orizícola atendeu a essas duas

dinâmicas-crescimento industrial e urbanização - compreendidas na crescente massa de homens urbanos que necessitavam de alimentos para sua sobrevivência e reprodução.

No entanto, como o ponto de partida das bases iniciais de crescimento industrial e urbanização teve origens e conteúdos diferenciados, suas dinâmicas de desenvolvimento também representaram formas de estruturação econômico-social diferenciadas, qualitativa e quantitativamente. Por isso, constituíram-se os mercados regionais específicos, cuja dinâmica de desenvolvimento era dada pelas relações capitalistas de produção, configurando processos diferenciados de região para região.

No caso do RS, o mercado regional possibilitou as condições iniciais adequadas ao surgimento de novos setores econômicos. O nível de renda do mercado, o comércio intenso, a existência de recursos naturais, as precárias condições de transporte federal, associados à distância dos principais mercados consumidores brasileiros, favoreceram a formação do mercado regional.

Porto Alegre destacou-se, desde logo, primeiro como mercado consumidor dos produtos coloniais, para só mais tarde assumir a posição de centro comercial do RS. Favorecida por sua posição geográfica, Porto Alegre tornou-se pólo comercial da economia gaúcha, pois era o desaguadouro natural da bacia hidrográfica do Rio Jacuí. Com o desenvolvimento do transporte fluvial entre as colônias às margens dos rios ou próximas deles,

criou condições para o surgimento de um intenso comércio, na região, de produtos agrícolas e manufaturados.

O mercado regional ganhou nova dinâmica a partir de 1874, com o avanço dos transportes ferroviários. A ferrovia chegou a São Leopoldo em 1874, a Novo Hamburgo em 1876, a Cachoeira em 1883, a Santa Maria em 1884, a Cruz Alta em 1894, a Carazinho em 1898, a Passo Fundo em 1900, a Taquara em 1903, a Uruguaiana em 1907, a Erechim em 1910 e a Canela em 1924, ligando o centro comercial de Porto Alegre ao norte do Estado do RS.

Entre 1881 a 1884 interligaram-se, pela ferrovia, Rio Grande, Pelotas e Bagé. E a partir de Bagé construiu-se um ramal ferroviário até a cidade de Cacequi, o que finalmente possibilitou a ligação entre os mercados da economia da criação-charqueada com a economia de base imigrante. Com isso, criaram-se as condições iniciais para o rompimento da dicotomia RS do Sul e RS do Norte, integrando os mercados e, definitivamente, formando o mercado regional gaúcho. (125) Isto só foi possível a partir de que "o sistema ferroviário do Rio Grande do Sul alicerçou suas linhas fundamentais, conquistando e fundindo os mercados locais. "(126)

Na formação do mercado regional do RS "há um elemento que se destaca não só por seu caráter específico, como também

 (125) Ver sobre a formação do Mercado Regional Gaúcho. SINGER PAUL. *Desenvolvimento econômico e evolução urbana*. São Paulo, Nacional, 1977. MOURE, Telmo. *A inserção da economia imigrante na economia gaúcha*. In. DACANAL, José Hildebrando (org). *RS: Imigração e colonização*. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1980.
 (126) MOURE, Telmo. op. cit. p. 105.

pelo papel que desempenhou em sua dinamicidade, a imigração alemã e italiana. Criando áreas de produção agrícola, que tiveram como unidade produtiva a pequena propriedade, ela marcou profundamente a formação e a potencialidade do mercado gaúcho, dotando-o de uma parcela maior de população com médio poder aquisitivo. "(127) Essa massa de pequenos produtores, somada aos assalariados urbanos e rurais, tornaram o mercado consumidor gaúcho diferenciado do das demais regiões do país.

O surgimento de novos setores na economia gaúcha, vinculados a Porto Alegre, se apoiaram, num primeiro momento, no mercado das colônias. Somente depois de esgotadas essas possibilidades de expansão foi que se lançaram no mercado nacional, contando, no entanto, com sólida base regional. (128) Mesmo considerando as limitações do mercado regional gaúcho, quando comparado ao de São Paulo e do Rio de Janeiro, este serviu de base inicial para o surgimento de vários negócios.

A comercialização do arroz irrigado do RS não fugiu a essa regra e, em média, mais de 84% da produção (*) foram consumidos no mercado regional gaúcho, no período, o que caracterizou uma produção "voltada para dentro", explorando a capacidade do mercado gaúcho e, só mais tarde, após o esgotamento dos potenciais de expansão do mercado regional, é que "voltou-se para fora". Não só as regiões de colonização foram definitivas

(127) REICHEL, Heloisa Jochims. A industrialização no Rio Grande do Sul na República Velha. In: DACANAL, José Hidelbrando e GONZAGA, Segius. (orgs) RS: Economia e Política. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1979.p. 263.

(128) MOURE, Telmo. op. cit. p. 104.

(*) Ver TABELA B23, em anexo.

nos momentos iniciais da comercialização de arroz. Imigrantes que se tornaram comerciantes controlaram 52% dos negócios com arroz irrigado do RS. (129)

O RS, paulatinamente, deixou de ser importador de arroz. De importador, (6849 ton. em 1901) passou a conquistar mercados externos atingindo 60.000 ton. de exportação, em 1926. A conjuntura favorável à economia orizícola, no período de guerra, e do imediato pós-guerra, propiciou a abertura do mercado platino, (*) Uruguai e Argentina, ao produto gaúcho entre 1917 e 1923. As exportações no período chegaram a ultrapassar as 30.000 ton. ano. No entanto, com a recuperação da economia européia no pós-guerra, antigos fornecedores do mercado platino retomaram o fornecimento regular do produto a preços competitivamente mais vantajosos do que o produto gaúcho. As exportações caíram bruscamente de 33.000 ton. em 1923 para 6.000 ton. em 1924 e reduziram-se à insignificância de 304 toneladas em 1925.

A conjuntura favorável originada da desorganização dos mercados de produtos agrícolas em função do conflito mundial havia desaparecido, e o arroz gaúcho perdia os mercados platinos. Retornaria ao mercado interno, reocupando sua já tradicional posição de fornecedor de alimentos para o mercado brasileiro.

(129) ROCHE, Jean. op. cit. p 444.

(*) Ver TABELA B9, em anexo.

(**) Transição capitalista entendida na concepção que lhe da SILVA, Sérgio. Expansão cafeeira... op. cit. p. 13. "compreendo o período de criação de condições prévias para a plena dominância do modo de produção capitalista".

2.5. A economia política da transição capitalista (*) no Rio Grande do Sul.

A descentralização político - administrativa adotada conjuntamente com a proclamação da República dá à oligarquia gaúcha a sensação de ter finalmente conquistado a "autonomia" política. Conquista esta, cara à aristocracia agrária rio-grandense, na busca da qual já havia chegado até ao movimento armado ("Revolução" Farroupilha 1835-1845). A permanente crise da economia do charque e derivados tinha um culpado, o Império e sua forma autoritária e centralizada de dirigir os "interesses rio - grandenses", subordinando-os sempre aos interesses da oligarquia cafeeira.

Livre do Império, a oligarquia gaúcha sentiu-se autônoma e pensou ser capaz de dirigir seus próprios interesses. Logo ficou evidente existirem projetos políticos alternativos para organizar o Estado, conformar a sociedade e atender aos interesses de classe. (130) O fracionamento da oligarquia gaúcha resultou de estratégias políticas diferenciadas "para a classe dominante em particular e a área rio-grandense em geral." (131).

Historicamente o RS viveu a dicotomia pastoreio e lavoura, o que deu base à coexistência de duas sociedades distintas: a dos estancieiros e a dos pequenos lavradores. Uma, localizada na Serra do Sudeste e na Campanha, rigidamente

(130) ANTONACCI, Maria Antonieta. RS: Ao posições e a Revolução de 1923. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1981. p. 11.

(131) ANONACCI, Maria Antonieta. op. cit. p. 16.

hierárquica, patrimonialista, formada por latifundiários, peões e escravos e assentada na monocultura - bovinocultura.

Outra, localizada inicialmente na Depressão Central

TABELA VI - Exportação do Rio Grande do Sul (contos de réis).

Total	1861	1894
Principais produtos de criação	15.758	40.800
Charque	5.950 (37,7%)	11.663 (28,6%)
Couros	5.856 (37,2%)	5.552 (13,6%)
Soma	11.796 (74,9%)	17.215 (42,2%)
Principais produtos da lavoura e pequena criação		
Banha	-----	6.183 (15,2%)
Farinha de mandioca	221 (1,4%)	3.419 (8,4%)
Feijão	627 (4%)	2.866 (7,4%)
Fumo	-----	736 (1,8%)
Soma	848 (5,4%)	13.204 (32,4%)

FONTE: Relatório apresentado pelo Vice presidente da Provincia etc. Porto Alegre, 1861; RODRIGUES, A. F. Notícia histórica e discutida do Rio Grande do Sul. Rio Grande, 1826.

EXTRAIDO: SINGER, Paul. op. cit. pg. 163.

e, posteriormente, expandindo-se para o norte do Estado, constituiu-se por pequenos proprietários, baseada na mão-de-obra familiar, portanto, mais igualitária, e praticando a policultura. (132)

Até então, os criadores e os charqueadores, a classe

(132) SINGER, Paul. op. cit. pg. 145-46.

dominante regional, monopolizavam o poder político do Rio Grande do Sul " (133). No entanto, as regiões de colonização passaram por intenso processo de desenvolvimento sócio-econômico e, nos últimos anos do século passado, já ameaçavam a hegemonia econômica do sul pastoril. (134)

Pela TABELA VI pode-se observar que a pauta de exportação do Rio Grande do Sul passou por significativas mudanças. O charque e o couro, que representavam 74,9% das exportações gaúchas em 1861, caíram em 1894 para 42,2%. Enquanto a banha, que em 1861 era ainda importada, representou 15,2% da pauta das exportações em 1894. Em conjunto, os produtos exportados das regiões de pequena produção passaram de 5,4% em 1861 para 32,4% em 1894.

A diversificação da economia gaúcha intensificou-se a partir da virada do século. O exclusivismo predominante da pecuária durante o século XIX cedeu diante da diversificação da economia rio-grandense. Os dados da TABELA VII mostram claramente o avanço na pauta de exportações rio-grandenses. Produtos tradicionais tipo charque e couro, que ocupavam lugar de destaque com 74,9% na pauta em 1861, reduziram sua participação para 24,5%, em 1927. Produtos como a banha, o fumo, o arroz, o vinho, que não faziam parte da pauta em 1861, perfizeram conjuntamente 38,7% do valor das exportações, em 1927. Sem dúvida, a diversificação da economia gaúcha tornou-se realidade no período. Já não era mais possível preponderarem os interesses

(133) MOURE, Telmo. op. cit. p. 95.

(134) SINGER, Paul. op. cit. p. 163.

particulares de uma determinada classe. O exclusivismo pecuário esbarrava na diversificação econômica e nos seus desdobramentos.

Assim, o fracionamento da classe dominante gaúcha na

TABELA VII - Participação de alguns produtos no valor das exportações do Rio Grande do Sul 1861-90/1923/27.

	1861 Valor %	1890 Valor %	1923 Valor %	1927 Valor %
(1) Charque	5.940 37,7	5.223 30,3	59.845 19,2	73.890 17,7
(2) Couros	5.856 37,2	4.211 24,4	44.601 14,3	28.467 6,8
(3) Subtotal	11.796 74,9	9.444 54,7	104.466 33,5	102.447 24,5
(4) Arroz	----- -----	----- -----	24.423 7,8	54.036 13,0
(5) Banha	----- -----	1.993 11,5	41.274 13,3	81.980 19,7
(6) Farinha de Mandioca	211 1,4	1.117 6,5	8.466 2,7	7.570 1,8
(7) Feijão	627 4,0	1.583 9,2	4.504 1,4	13.899 3,3
(8) Fumo	--- -----	348 2,0	13.058 4,2	13.415 3,2
(9) Vinho	--- -----	--- -----	7.751 2,5	12.121 2,9
(10) Subtotal	848 5,4	5.041 29,2	99.456 31,9	183.021 43,9
(11) Total: (3)+ (10)	12.644 80,3	14.485 83,9	203.922 65,4	285.468 68,4
(12) Total do RS:	15.758 100	17.267 100	311.151 100	415.915 100

FONTE: SINGER, Paul. (1977, p. 161; ANNAES DO CONGRESSO CONSTITUINTE DO RIO GRANDE DO SUL. Secretaria dos negócios do Interior e Exterior. (1924, p. 373-79); SECRETARIA DO ESTADO DOS NEGÓCIOS DA FAZENDA DO RIO GRANDE DO SUL. (1928, p. 113-18).

EXTRAÍDO: FONSECA, Pedro Cezar Dutra. A transição capitalista no Rio Grande do Sul: A economia gaúcha na primeira República. *Estudos Econômicos*. São Paulo, IPE/USP, 15(2): 263-289. Maio/ago. 1985. pg. 283.

Primeira República só pode ser entendido a partir:

-- "das mudanças que se operam na estrutura econômica e social rio-grandense no final do século XIX, diversificando a produção e a exportação da área e desdobrando seu quadro social.

-- da ampliação das necessidades econômicas e sociais do RS, que não se restringindo mais aos problemas da pecuária, fizeram com que surgissem novas pressões na estrutura do poder rio-grandense;

-- das modificações que, ocorreram no aparelho estatal, que se adequou e expandiu (para atender às novas necessidades da área) a partir do "positivismo", que inspirou a fração dominante no poder " (135).

Ao livrar-se do centralismo do Império, a oligarquia gaúcha esbarrava nos desdobramentos da diversificação, com implicações no campo social e econômico, que não poderiam ser desconsideradas politicamente. Surgiram outros interessados na

TABELA VIII - Estatística industrial do Rio Grande do Sul 1905-1919.

Anos	N de Fabri- cas	Capital (contos de réis)	Produção (contos de réis)	Operários	Força Môrfiz
1905	314= 100	49.200=100	99.480=100	-----	-----
1908	314= 100	14.434= 29	99.778= 99	15.426	-----
1915	2.787= 887	101.586=206	220.551=221	29.617	25.969
1916	9.977=3177	119.801=243	265.963=266	38.488	30.930
1917	11.787=3753	142.792=290	371.707=373	52.444	37.583
1918	12.770=4066	155.556=316	399.718=400	58.880	43.230
1919	12.950=4124	160.000=325	420.000=430	65.000	43.600

FONTE: Relatório da Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1919, p. 17.

EXTRAÍDO: REICHEL, Heloisa Jochims. op. cit. p. 269.

(135) ANTONACCI, Maria Antonieta. op. cit. p. 20.

condução da coisa pública, diferentes dos interesses pecuários, que, de alguma forma, precisavam ser incorporados no processo de transformações da sociedade rio-grandense.

A diversificação não compreendeu somente o que ocorria no ramo agrícola. Houve significativo crescimento industrial, no período, como se pode observar pela TABELA VIII, apesar do número excessivamente elevado de unidades fabris, o que leva a concluir que se constituíram, na sua grande maioria, de pequenas oficinas, e não realmente de fábricas-grandes indústrias. O que pode ser destacado é o grande crescimento da produção, passando de 100 em 1905 para 420 em 1919. E o número de operários que se multiplicou por mais de quatro vezes entre 1905 e 1919. Pelos dados da TABELA X, pode-se observar que o RS mantém a terceira posição na produção industrial brasileira entre 1907 e 1920.

TABELA IX - Produção industrial, (em percentagem do valor do produto).

Estados	1907	1920	1938	1958
Rio de Janeiro	33,1%	20,8%	14,2%	11,2%
São Paulo	16,5%	31,5%	43,2%	53,2%
RS	14,9%	11%	10,7%	8,1%
Minas Gerais	4,8%	5,5%	11,3%	5,7%
Outros Estados	30,7%	31,29%	20,6%	21,8%

FONTE: JOBIM, J, Brasil in the making N. Y., 1943. The MACMILLAN COMPANY, e Produção Industrial Brasileira, 1958, RS, IBGE.

EXTRAÍDO: SINCER, Paul. op. cit. p. 177.

No período que vai de 1907 a 1938 a produção industrial gaúcha multiplicou-se por sete vezes.

A estatística torna-se mais impressionante quando observados os números referentes ao crescimento do sistema bancário gaúcho (TABELA X), no período que vai de 1906 a 1926. O patrimônio líquido cresceu 9,3 vezes, os saldos nominais dos depósitos nos bancos com sede no Rio Grande do Sul multiplicaram-se por 16 vezes, o mesmo ocorrendo com os saldos nominais das aplicações, que cresceram 16,9% vezes.

TABELA X - Índice de crescimento dos bancos gaúchos 1906-1926 (1906=100).

Anos	Patrimônio(a) Líquido 31/12	Saldo Nominal(b) dos depósitos nos Bancos Gaúchos 31/32	Saldo Aplicações(c) principais Bancos
1906	100	100	100
1911	138	285	272
1916	270	439	411
1921	856	1.073	1.230
1926	930	1.606	1.693

FONTE: LAGEMANN, Eugênio. O Banco Pelotense. Porto Alegre. Mercado Aberto, 1985.

(a) Patrimônio líquido. TABELA 21. p. 219-20-21.

(b) Saldos Nominais. TABELA 24. p. 224.

(c) Saldos aplicações TABELA 42. p. 242-3-4.

As exportações de produtos do RS aceleraram-se ainda mais, no período (TABELA XI), multiplicando-se por 24 vezes entre 1880 e 1927, com os produtos tradicionais crescendo somente 10 vezes. Os produtos das regiões de policultura cresceram 36 vezes no período. Chama a atenção a cifra de outros produtos, que se multiplicam por 46 vezes, mostrando a intensidade das transformações no período.

A modernização dos transportes intensificou-se no

período. Em mãos da iniciativa privada, pois desde muito cedo

TABELA XI - Índice de crescimento das exportações rio-grandense 1861 - 1927.

Anos	Produtos Pecuária	Produtos coloniais	Outros	Total
1890	100	100	100	100
1923	1.106	1.972	3.854	1.802
1927	1.084	3.360	4.688	2.409

FONTE: TABELA V.

TABELA XII - Movimento de cargas nos Portos do RS (ton) (1901=100).

Anos	Toneladas	Índice
1901	928.532	100
1907	1.496.558	161
1908	1.629.120	175
1909	1.638.719	176
1910	1.896.668	204
1911	2.130.642	229
1912	2.453.575	264
1913	2.800.950	302
1914	2.311.610	248
1915	1.868.068	201
1916	1.786.859	192
1917	1.718.220	185
1918	1.921.171	206
1919	2.113.033	229

FONTE: ANUARIO do Rio Grande do Sul, 1913. pg. 10.

EXTRAÍDO: CARDOSO, Souza Maria Maciel. op. cit. pg. 97.

transporte e comércio andaram juntos, o transporte fluvial interior cresceu na primeira República. Dezoito empresas operavam nas vias fluviais gaúchas, transportando a produção e passageiros. Só entre 1901 a 1913, o transporte de cargas multiplicou-se por 3 vezes, nas vias navegáveis gaúchas (*). Em relação ao transporte ferroviário, o período que vai de 1874 a 1924 marcou a construção de inúmeras ferrovias (**) e ramais ferroviários interligando os mercados gaúchos.

No conjunto das transformações, ou de criação das condições prévias para implantação plena do capitalismo, cresceram as migrações, a rural-rural e, principalmente, a rural-urbana. A partir de 1900, "a população das cidades aumentou, em média, de 1,4 a 1,7 vezes mais depressa do que a população total dos municípios aos quais pertenciam. Em alguns deles, o crescimento da população da sede foi 3 vezes superior ao da população total" (136). Cidades como Rio Grande, Pelotas, Porto Alegre, aumentaram a população urbana 4,5, vezes, 3,6 e 7,3 vezes, respectivamente, entre 1890 e 1950. (137) O centro comercial e industrial transferiu-se definitivamente do eixo - Pelotas - Rio Grande para Porto Alegre e seu hinterland, ou seja, da economia monocultora de criação- charqueada para a economia policultora, que passou por um intenso processo de diversificação.

Tomou forma uma agricultura mercantil de alimentos e matérias-primas, cresceu a produção industrial de bens de consumo

(*). Ver MAPA A5, em anexo.

(**) Ver MAPA A6, em anexo.

(136) ROCHE, Jean. op. cit. p. 334.

(137) Idem, Ibidem. p. 332-3.

assalariado, intensificou-se a urbanização, surgiu uma massa de despossuídos, cuja única mercadoria era a capacidade de trabalho, desenvolveu-se a intermediação financeira, modernizaram-se os transportes, ampliou-se a necessidade dos serviços públicos urbanos, a sociedade tornou-se heterogênea e complexa, surgiram sob o comando do capital mercantil novos atores sociais. Processo este que se iniciou no último quartel do século passado, intensificou-se a partir da liberação dos escravos e da proclamação da República Brasileira.

A dinamização do processo de diversificação trouxe em seu bojo a diversificação dos segmentos sociais: funcionários públicos, bancários, industriais, comerciários, pequenos comerciantes e, principalmente, elementos do complexo colonial, que ampliaram a base social rio-grandense e, de alguma forma, precisavam ser incorporadas ao nível do político.

"O novo Estado que se impôs em 1889 procurou realizar um equilíbrio entre coerção e consenso. Era preciso, em primeiro lugar, que parte da classe dominante local (aquela que ocupava o controle político na Província com o Partido Liberal) ficasse excluída do processo político. Para mantê-la em exclusão, a outra parcela dos pecuaristas que se manteve no poder precisava realizar alianças com outros setores sociais - seus sócios menores do novo regime - como forma de ver assim aceito e legitimado seu mando."
 "(138)

Já não era mais possível manter-se no poder, tendo em vista o interesse particular da classe dominante (exclusivamente

 (138) PESAVENTO, Sandra Jatahy. O imigrante na política rio-grandense. In. DACANAL, José Hidelbrando e GONZAGA, Sergius. (orgs) RS: Imigração e colonização. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1980. p. 169.

da pecuária). Novos segmentos sociais urbanos e rurais surgiram em cena como resultado do processo de diversificação da sociedade rio-grandense.

Reunida no Partido Republicano Rio-Grandense, e instrumentada na doutrina positivista, a fração da classe dominante no poder, primeiro preocupou-se com a exclusão política da outra parcela de pecuaristas, processo que se prolongou desde o início da República, desembocou na "Revolução" de 93 a 95 e concluiu-se em 1898.

Com a institucionalização do "Comtismo" na Constituição de 1891, o positivismo adquiriu suporte de poder, de distribuição cooptativa e, ao mesmo tempo, excludente do poder. Tornou-se, assim índice de participação cooptativa e de exclusão do poder, no RS e passou a ser uma fórmula capaz de discriminar as variações políticas e ideológicas. (139) Com base na doutrina positivista excluía-se quem já não interessava e cooptou-se a quem interessava, ou necessitava, como base social de sustentação. O período que vai de 1898 a 1903 "correspondeu à liquidação política e ideológica das dissidências no interior do PRR e à definitiva consolidação da versão castilhista do positivismo como ideologia partidária". (140).

Na verdade, após a liquidação das dissidências internas do PRR, os princípios positivistas perderam a rigidez

(139) BOEIRA, Nelson. O Rio Grande de Augusto Comte. In: FREITAS, Décio. RS: Cultura e ideologia. Porto Alegre Mercado Aberto, 1980. p 39.

(140) Idem, Ibidem. p. 40.

necessária nos momentos de exclusão política. Assim, "abandonase facilmente o que já não serve; acata-se o que parece útil" (141) Quando era impossível compatibilizar (...), simplesmente omitem-se as idéias inconvenientes" (142). Foi por isso que Júlio de Castilhos e seus princípios tornaram-se referência dentro e fora do PRR, em matéria doutrinária.

Não é de estranhar, portanto, que a diversificação da produção, que se iniciou no século passado, só passou a fazer parte do discurso do governo gaúcho (*) em 1909 e, mesmo assim, para se contrapor às oposições. E que somente a partir do Governo de Carlos Gonçalves Barbosa (1908-1912) admitiu-se um abandono do princípio Comtiano de um Estado independente e equidistante da economia, e se passou a dar "ênfase progressivamente à idéia de Estado como agente ativo na regulação da vida econômica e social." (143)

Embora permanecesse a fé "na livre concorrência como estabelecadora de relações normais na sociedade, consideravam que a administração direta ou intervenção do Estado na economia só era legítima quando dissesse respeito a serviços públicos, que tivessem relação com o chamado interesse da coletividade. (144)

Assim, a ação reguladora do Estado deveria ocorrer em

(141) Id., Ib.. p. 35.

(142) Id., Ib.. p. 37.

(*) Ver especialmente Relatório da Secretaria da Fazenda Alvaro Batista de 1909, Apresentando ao Presidente do Estado. p. 66 e segs.

(143) BOEIRA, Nelson. op. cit. p. 37.

(144) ANTONACCI, Maria Antonieta. op. cit. p. 21.

favor de um desenvolvimento equilibrado de todos os setores de produção e nunca em favor de um determinado setor especialmente. Imbuído desse espírito é que o governo propôs a reforma tributária de 1902. "Mediante a Lei Nº 42 de 25 novembro, foi criado o Imposto Territorial, o qual deveria substituir, gradativamente, o Imposto de Exportação"(145), até então a principal fonte tributária de receita da fazenda estadual.

A prática de isentar do Imposto de Exportação iniciou-se em 1903. Os primeiros produtores favorecidos foram os de arroz, os de milho e de farinha de mandioca. "Gradualmente, em quase todos os exercícios, os produtos gaúchos comercializados com o Exterior e com outros estados passaram a ser liberados do tributo."(146)

No entanto e demonstrando a perda de poder da pecuária e dos pecuaristas tributaram de forma diferenciada as exportações de produtos de origem bovina. A manutenção de taxas elevadas do imposto de exportação sobre os produtos bovinos, somada à implantação do Imposto Territorial, (*) atingiu diretamente os grandes proprietários rurais e sua principal atividade, a pecuária extensiva. Esse era o "setor mais desenvolvido" ou há mais tempo existente, portanto, já estruturado e, assim, deveria

 (145) LAGEMANN, Eugênio. Os benefícios fiscais na história gaúcha: uma aproximação ao tema. In: LAGEMANN, Eugênio (orgs). Rio Grande do Sul: 150 anos de finanças públicas. Porto Alegre, FEE, 1985 p. 250.

(146) Idem, Ibidem. p. 251.

(*) Sobre a implantação do Imposto Territorial no RS, ver MINELLA, Ary Cezar. Reforma Tributária: A implantação do Imposto Territorial no Rio Grande do Sul durante a República Velha. In: LAGEMANN, Eugênio (orgs). op. cit. p. 23 a 55.

ser mais taxado, em favor da redução de taxas ou até da isenção de outros setores emergentes, como, no caso, o do arroz.

Ampliava-se a pauta de exportação, incentivava-se a diversificação e, principalmente, reforçava-se a posição subsidiária da economia gaúcha de estar vinculada, desde sua origem, a uma forte produção de alimentos voltada para fora, para o mercado interno brasileiro. Nesse momento de euforia, ficou o RS conhecido como "celeiro do Brasil".

Assim, a diversificação da produção e da exportação voltada para o mercado interno orientaram as novas intervenções. Nessas condições, a administração direta do Estado só era considerada legítima quando o objeto de exploração fosse um serviço público e esse não pudesse ser explorado por particulares, senão sob a forma monopólica. Tudo o que se relacionasse ao interesse da coletividade podia ser subtraído da exploração particular e deveria ser administrado pelo poder público: era a socialização dos serviços públicos. Além de aperfeiçoar a tributação, cabia ao Estado interferir sobre correios, telégrafos, viação férrea, portos e canais. (147) Era, portanto, em nome do interesse coletivo que a prática da intervenção na sociedade gaúcha foi justificada pelo Governo Gaúcho na República Velha.

Em decorrência desta visão dos papéis do Estado, em 1911 ocorreu a revisão contratual com Cie Auxiliare, concessio-

(147) MENSAGEM a Assembléia dos Representantes do Sul. Governador Borges de Medeiros. Porto Alegre, 1913. Extraído: MÜLLER, Geraldo. op. cit. p. 71.

nária da quase totalidade das linhas férreas no RS. Esta revisão foi "resultado da pressão do governo sulino, pelo qual desejava processar unificação e redução dos fretes, melhoramentos e novas aquisições de material e a alteração do prazo de arrendamento"(148). O grosso das ferrovias no RS pertenciam à Federação e a partir de 1898 foram arrendados a Cie Auxilare Francesa. O Estado do Rio Grande do Sul participava somente em certos entroncamentos-ramais de pequena extensão e expressão.

Secularmente, no entanto, o problema dos altos custos dos fretes era posto aos governantes gaúchos sem, contudo, ter merecido uma solução adequada e definitiva. Por isso, a idéia da intervenção contida na revisão contratual de 1911 tomou forma no Plano de Viação Geral do Estado, em 1913. Esse plano expressou a visão dos dirigentes em termos de coordenação ampla e economicamente racional das condições propiciadores à circulação das mercadorias. Aspirava-se ligar estradas, portos e vias férreas, de tal modo que isso refletisse em baixa dos custos.(149) Com base no Plano de Viação, o Estado, em 1913, tomou para si a modernização do porto de Porto Alegre, obra que se prolongaria até 1921, ao final do qual o porto havia sido "socializado", ou seja, pertencia ao Estado do RS.

Ainda nesse período realizaram-se obras importantes no porto de Pelotas. Em 1919 encampavam-se os serviços da barra (*) do

(148) MÜLLER, Geraldo. op. cit. p. 46.

(149) Idem, Ibidem. p. 46.

(*) Um dos maiores obstáculos que se apresentavam ao comércio e a navegação rio-grandense era a barra do Rio Grande, nossa única saída para o mar. A profundidade vinha sendo sensivelmente

porto de Rio Grande. Pelos dados da TABELA B27, em anexo, pode-se observar o grande crescimento das despesas ao Estado do RS com serviços portuários e afins. Em 1913 os custos desses serviços tornaram-se sete vezes mais elevados do que em 1898, em 1918 quase 13 vezes maior, em 1919 17,5 vezes e em 1920, 30 vezes o montante gasto em 1898.

Finalmente, em 1920, o governo sulino chegou a um acordo com a União e conseguiu a rescisão de contrato com a Cie Auxiliare, encampando também as ferrovias gaúchas.

Com efeito, chegava-se à socialização dos serviços públicos de transporte no RS. Isso não implicaria, entretanto, a redução dos custos com fretes. Para realizar as obras nos portos e a reorganização da Viação Férrea, o governo gaúcho sacaria as disponibilidades do Tesouro, que estavam depositadas em bancos gaúchos. Realizar-se-iam empréstimos internos no valor 25 mil contos de réis e externos no montante de 10 milhões de dólares. Essa elevação das despesas do Estado esbarraria no dogma do orçamento equilibrado. Em consequência, para manter as "finanças sadias", foi necessária a elevação das tarifas.

Dessa forma, a fração oligárquica gaúcha no poder esbarraria nos seus próprios limites. Pois, ao valer-se de um discurso e de uma prática cujo objetivo principal era excluir a outra fração da oligarquia teve que ceder espaço para os setores

reduzida pelos depósitos de areia no leito do canal. Tornou-se, pois, morosíssimo a navegação, não só pelos fretes muito altos, como pelas elevadas taxas de seguros. "FERREIRA FILHO, Arthur. História Geral do RS. 2ed. Porto Alegre, globo. 1965. Apud. ANTONACCI, Maria Antonieta. op. cit. p. 36.

e segmentos emergentes da sociedade gaúcha. Com isso, conscientemente ou não incentivou a diversificação da economia do RS. Diversificação econômica, aliás que era um processo em pleno andamento ao nível da economia brasileira, pois estavam em jogo a construção das bases da sociedade burguesa, entre as quais, às condições para a reprodução, interna, da força de trabalho.

2.6 - A geração das condições materiais para a reprodução, interna, da força de trabalho.

A euforia nos negócios marcou os primeiros anos da república brasileira e acelerar o processo de diversificação da economia brasileira. Depois da abolição do elemento servil, luta intestina que consumiu as energias nacionais, "nada mais poderia deter o Brasil, acredita-se na sua marcha para a frente, para o progresso, otimismo que a proclamação da República, no ano seguinte, veio confirmar." (150) Sustentada por uma política de facilidade creditícia e expansão do meio circulante, a burguesia nascente multiplicou seus negócios, criando empresas de toda sorte, levando o país a uma espécie de loucura financeira. (151) Criaram-se "sociedades econômicas com o capital de 1.169.386:000 \$000, enquanto, em todo o período anterior do Império, esse capital não passava de 410.879 contos." (152) No entanto, o "encilhamento", como ficou conhecida a política econômica desse período inicial da república brasileira, teve duração efêmera. Já no final de 1891 "pouco ou nada subsistia do entusiasmo e da

 (150) LUZ, Nícia Villela. **A luta pela industrialização do Brasil: 1808 a 1930.** São Paulo, Alfa-Omega, 1975. p. 103.

(151) Idem, *Ibidem.* p. 105.

(152) Id., *Ib.* p. 105.

confiança inicial e já a crise era um fato consumado. "(153)

Apesar da brevidade e das distorções de tal política econômica, marcou ela, sem dúvida nenhuma, teve aí o início do capitalismo no Brasil. O trabalho livre, a reposição das estruturas do poder, apesar de ainda titubeantes, configurariam o poder burguês e a dominação burguesa.

Com isso, ganhou corpo a diversificação econômica, constituiu-se um incipiente mercado interno, iniciou-se um processo de transformações sociais, econômicas e políticas que vão ter seu auge com as inquietações da década de 20, (154) uma década essencialmente de transição, onde se gestam as pré-condições finais para a ruptura do padrão de acumulação de capital. (155)

Assim, esse período precedeu e criou as condições prévias, ou, ainda, pode ser considerado como um momento de desenvolvimento prévio do capitalismo. (156) A ruptura final ocorreria somente no final da década de 20, quando acabou "a era senhorial" (ou o antigo regime) e teve início a "era burguesa" (ou a sociedade de classes). (157) Compondo um processo difícil e problemático, envolvendo opções, barreiras e retrocessos (158), durante o qual "o intenso desenvolvimento do capital cafeeiro

(153) Id., Ib. p. 108.

(154) FERNANDES, Florestan. op. cit. p. 203.

(155) CANO, Wilson. *Raízes da concentração industrial em São Paulo*. 2ed. São Paulo, Queros, 1983. p. 5.

(156) SILVA, Sérgio. op. cit. p. 11 segs.

(157) FERNANDES, Florestan. op. cit. p. 204.

(158) FONSECA, Pedro Cezar Dutra. *A transição...* op.cit. p. 278.

gestou as condições de sua navegação, ao engendrar os pré-requisitos fundamentais para que a economia brasileira pudesse responder criativamente à crise de 1929. "(159)

No bojo desse processo e como arte da diversificação constituiu-se, uma agricultura mercantil de alimentos e matérias-primas. O desenvolvimento da agricultura mercantil de alimentos e matérias-primas não ocorreu somente nos períodos de crise, mas, principalmente, nas fases de expansão, em função da crescente especialização da produção agrícola, vinculada diretamente ao crescimento do mercado consumidor urbano. (160)

Em cidades como São Paulo, Porto Alegre, Recife e Rio de Janeiro houve um alto crescimento da população urbana entre 1900-1920. São Paulo cresceu quase 10 vezes, Porto Alegre, mais de duas vezes, o mesmo ocorrendo com Recife e Rio de Janeiro. (*)

A urbanização da população aumentou consideravelmente a demanda por alimentos, pressionando a pauta de importações, que "saltou de 16 milhões de libras esterlinas na década de 1880, para cerca de 25 milhões na década de 1890, subindo para mais de 30 milhões entre 1900 e 1910, atingindo mais de 50 milhões na década seguinte. Cerca de 40% (até 1901) a 30% (média aproximada de 1901 a 1920) desse montante se referiram a gastos com importações de alimentos". "(161) As importações de produtos agrícolas representavam em 1907 13% do consumo aparente,

(159) CARDOSO DE MELLO, João Manuel. op. cit. p. 109.

(160) CANO, Wilson. Raízes... op. cit. p. 68.

(*) Ver dados TABELA - B6, em anexo.

(161) CANO, Wilson. Raízes... op. cit. p. 57-58.

reduzindo-se para 5,5% em 1919 (162) "essas importações eram mais significativas no caso do arroz" (163). Pelos dados da TABELA XIII, pode-se constatar que no período inicial as importações são bem significativas, reduzindo-se para apenas 12,5% da quantidade inicial, no último quinquênio.

No entanto, "a crise da produção de gêneros alimentícios para o mercado interno no início da República e os altos níveis de importação desses produtos, que então se verificavam, leva a crer que essa dependência era ainda maior entre 1889 e 1907." (164) Creditavam-se as dificuldades do período na diversificação da produção agrícola ao "contínuo

TABELA XIII - Brasil - importação e exportação de gêneros alimentícios, 1901-1915.

Produtos	1901-1905		1906-1910		1911-1915	
	Impor tação	Expor tação	Impor tação	Expor tação	Impor tação	Expor tação
Arroz	383.451	220	86.760	181	48.019	144
Feijão	34.301	144	38.165	282	32.698	360
Milho	38.696	9.748	46.798	21	22.625	488
Charque	260.778	338	169.969	2.060	70.075	1.061
Batata	107.913	-----	103.885	3	104.355	9
Trigo	840.862	-----	1.314.056	-----	1.905.898	-----

FONTE: **MINISTERIO DA FAZENDA**, Serviço de Estatística Economia e Financeira, Comércio Exterior do Brasil.

EXTRAIDO: VILLELA, A.V. e SUZIGAM, W. op. cit. pg. 95.

(162) VILLELA, A.V. e SUZIGAM, W. op. cit. p. 48.

(163) Idem, Ibidem. p. 94.

(164) Id., Ib.. p. 47.

aumento da cultura cafeeira, cujos preços eram constantemente elevados em moeda nacional em virtude das desvalorizações cambiais, sendo descuidada a produção de gêneros alimentícios originários do setor agrícola. (165) Por outro lado, as desvalorizações cambiais, encareciam as importações de alimentos e, de certa forma, beneficiavam a produção e a diversificação agrícola.

De qualquer forma, apesar de ter garantido a elevação dos preços de bens de consumo, acelerando o processo

TABELA XIV - Brasil, importação segundo os tipos de bens, 1901 - 1945 (em percentagens).

Período	Bens de consumo	Cobust e lubrific	Matérias primas	Bens de capital	Não classific
1901-1907	36,9	8,2	46,9	7,1	0,9
1908-1913	30,8	8,6	46,7	13,9	---
1914-1918	26,2	14,6	52,3	6,9	---
1919-1923	19,9	12,9	55,5	11,5	---
1924-1929	21,3	11,1	52,8	11,0	3,9
1930-1932	17,2	16,0	55,9	11,0	---
1933-1939	17,3	12,4	52,1	17,9	---
1940-1945	12,6	13,4	52,5	21,5	---

FONTES: Período 1901-1920, dados primários do MINISTERIO DA FAZENDA, Serviço de Estatística Comercial (depois Serviço de Estatística Econômica e Financeira). Comércio Exterior do Brasil, diversos anos. Período 1921-1945, Centro de contas Nacionais, IBRE/FGU, Estrutura do comércio Exterior do Brasil, 1920. 64, VOL II, mimeografia.

EXTRAIDO: VILLELA, A. V. e SUZIGAN, W. op. cit. pg. 52.

(165) Id., Ib.. p. 39.

inflacionário, o incentivo que representou a desvalorização cambial para a produção de alimentos, parece ter sido insuficiente, pelo menos no que toca à produção interna de arroz. Mesmo quando se considera a totalidade dos bens de consumo assalariado de origem externa verifica-se que o volume dessas importações manteve-se elevado até pelo menos 1907, pois ainda representava 36,9% do valor das importações brasileiras, conforme os dados da TABELA XIV. Do consumo aparente dos produtos agrícolas 12,7% eram, ainda, atendidos pelas importações. (166) No caso do arroz, as importações mantiveram-se excepcionalmente elevadas, como já vimos (TABELA XIII).

Cumprе lembrar que o instrumento cambial da política econômica, no período, conviveu com uma tensão interna, pois ela própria limitava sua eficiência. As desvalorizações continuadas da moeda nacional, num determinado período, favoreceram, por um lado, a atividade interna, beneficiando, principalmente, o setor exportador, reduzindo as importações, pois elevava os preços internos dos produtos; por outro lado, reduziam a principal base tributária do governo federal que era as importações.

Em todo o período, o Imposto sobre Importações foi de longe a principal receita tributária da Federação, representando ao longo do período mais de 55% da mesma, sendo, inclusive, em determinados anos, superior a 75% da total da arrecadação tributária do Tesouro Nacional.

As desvalorizações, quando usadas por um período mais ou

(166) VILLELA, A. V. e SUZIGAM, W. op. cit. p. 48.

TABELA XV - Estrutura tributação federal: 1890-1930.

Anos	Indireta Importação	consumo	outros	direta	
1890	62,3	----	26,3	11,4	100%
1895	56,6	0,3	42,2	14,0	100%
1900	69,0	14,8	14,0	2,2	100%
1905	75,5	11,0	11,9	1,6	100%
1910	77,9	13,8	7,5	0,8	100%
1915	55,9	23,0	20,1	1,0	100%
1920	57,4	27,0	14,0	1,6	100%
1925	56,2	22,7	18,2	2,9	100%
1930	48,9	26,4	19,8	4,9	100%

FONTE: VILLELA, A. V. e SUZIGAN, W. op. cit. pg. 405. segs.

menos longo, como ocorreu na década de 1890, deterioravam as contas públicas. O déficit público tornava-se uma presença incômoda, atingindo níveis alarmantes, como o de 1898, que alcançou 106% da receita pública. Crescia, assim, a necessidade de financiamento do setor público federal e, por isso, crescia também a dívida interna e/ou externa, o que acentuava, invariavelmente, a aceleração do processo inflacionário.

Por isso, mudou a orientação da política econômica, no início do século, adotando-se uma linha tradicional: equilíbrio orçamentário, estabilidade monetária e valorização cambial. Os afastamentos dessa linha atenderam a duas ordens de fatores: internos e externos. Internamente, a descontinuidade administrativa, a ocorrência de gastos extraordinários com fenômenos climáticos e militares, além, é claro, dos próprios

interesses estabelecidos, que provocariam seguidamente déficits orçamentários.

Externamente, as oscilações do preço do café, as crises periódicas do comércio exterior, as depressões ou contrações de negócios nos países industriais, a guerra, foram acontecimentos de maior influência sobre a política econômica do Brasil, no período. (167)

Isso fez com que cada período de acentuada inflação fosse seguido de período de deflação ou estabilização dos preços (168). Com efeito, a política cambial nos períodos de estabilização dos preços, caracterizava-se pela valorização da moeda nacional, o que neutralizava as vantagens da produção o mercado externo, favorecia o crescimento das importações, aumentava a base tributária do governo federal, reduzia os déficits orçamentários e, excepcionalmente, proporcionava superávits orçamentários em determinados anos. Internamente, essa reversão da política levava à redução da atividade econômica, atingindo os setores econômicos nascentes.

A política econômica dos primeiros momentos da República possuiu um caráter fiscal contraditório com as necessidades de incentivo à produção para o mercado interno, o que dificultava seu crescimento. Tornou-se indispensável minimizar essa tensão fiscal da política econômica.

Nesse sentido, após o governo de Campos Sales,

(167) VILLELA, A. V. e SUZIGAM, W. op. cit. pg. 35.

(168) Idem, Ibidem. pg. 11.

buscaram-se ou reforçaram-se determinados instrumentos de política econômica. Essa mudança qualitativa na política econômica ocorreu com a passagem da política de sustentação dos preços do setor externo, através da simples e continuada desvalorização cambial, para os planos de valorização do café. A partir de 1906 a estabilidade cambial foi garantida pela Caixa de Conversão, instituição monetária do governo federal, que garantiu alta lucratividade ao setor cafeeiro.

O controle da oferta do café no mercado mundial garantiu preços elevados ao setor cafeeiro a partir de 1906. A partir desse momento, diante de qualquer eventual debacle dos preços internacionais do produto, ocorreram novas valorizações, como em 1917 e 1921, e a defesa permanente a partir de 1923. Assim, o setor cafeeiro, protegido por uma política econômica adequada, gerou o capital-dinheiro em divisas para a importação de bens de produção, necessário ao crescimento da atividade interna. Com o excedente monetário em mãos do complexo cafeeiro, intensificou-se o processo de diversificação econômica brasileira.

Acontece, no período, então, outra mudança qualitativa do processo de desenvolvimento econômico no período: a minimização do caráter fiscal na proteção do mercado interno. Com isso, a atividade interna passou a não crescer mais somente nos momentos de crise do comércio exterior, mas sim crescer como uma alternativa de inversão ao capital-dinheiro gerado no complexo cafeeiro. A agricultura mercantil de alimentos perdeu paulatinamente seu caráter complementar ao café e passou a ser um

negócio especializado na produção de alimentos e matérias-primas para um mercado interno maior e cada vez mais integrado.

Para tanto, uma terceira mudança qualitativa na política econômica tornou-se decisiva: a prática de tarifas diferenciadas para os produtos importados. Isentavam-se os bens de produção e tributavam-se pesadamente os produtos que se desejava incentivar internamente, (*) como no caso da produção de bens de consumo assalariado. Assim, a estrutura da pauta do comércio exterior começou a alterar-se a partir de 1907. Os bens de consumo reduziram-se de 36,9% do valor das importações em 1901-1907 para 19,9% no período de 1919-1923, enquanto os bens de capital elevaram-se de 7,1% do valor das importações, para 11,5% no mesmo período. (169).

Em relação ao consumo aparente de produtos agrícolas as necessidades de importação de 12,7% em 1907, reduziram-se para apenas 5,5% do valor consumido internamente de produtos originários do setor agrícola.

Em determinados produtos as transformações tornaram-se impressionantes. Com relação ao arroz, por exemplo, o Brasil de grande importador, no período de 1901 a 1907, inverteu a posição e tornou-se exportador, no período que vai de 1917 a 1923.

A prática de tarifas alfandegárias diferenciadas favoreceu a constituição da economia orizícola: de um lado, a

(*). Ver sobre a luta empreendida pelos setores nascentes LUZ, Nícia Villela. op. cit., especialmente, cap. IV.
(169) VILLELA, A. V. e SUZIGAM, W. op. cit. p. 48.

proteção do mercado por tarifas diferenciadas e elevadas garantiu as inversões feitas na cultura, bem como sua lucratividade; de outro lado, a isenção na importação dos bens de capital possibilitou o acesso à tecnologia necessária à atividade orizícola.

A resposta à alteração na tributação do arroz veio imediatamente, no aumento da produção interna. A manutenção de uma tarifa elevada, a partir de 1903 desincentiva a importação de arroz, caindo de mais de 100.000 ton. em 1902 para zero em 1913. O preço do arroz nacional manteve-se extremamente elevado no período, ficando, em média 5 vezes superior ao preço praticado, por exemplo, em 1926. Isso se transformou num grande incentivo à produção interna de arroz. As mudanças foram possíveis, mesmo ocorrendo a valorização da moeda nacional, pois de 1901 a 1913 a valorização foi de aproximadamente 30%, conforme pode-se observar pelos dados da TABELA XVI.

Por outro lado, as importações de bens de capital com a prática da isenção tarifária, favoreceram o acesso da economia orizícola à tecnologia necessária ao setor. Além da isenção para os bens de capital é preciso considerar que, antes de mais nada, a política econômica visava sustentar os preços do setor exportador (café). Com isso, geravam-se as condições favoráveis ao comércio exterior, que permitiriam ao país suportar altos níveis de importação de bens de capital necessários aos setores nascentes. As condições favoráveis de comércio exterior ocorreram principalmente nos períodos de 1908-1912, 1919-1921 e 1923-1929.

(170).

TABELA XVI - Comparativo entre a politica tarifária, importações de arroz e produção de arroz no Brasil.

Anos	tarifa reis<g(A)	Importações arroz (ton)	Preço arroz	Produção Brasil-RS	cotação CR\$ Libra
1901	60	80.375	-----	-----	21,304
1902	60	100.934	-----	-----	20,237
1903	120	78.588	-----	-----	20,184
1904	120	60.801	-----	-----	19,819
1905	120	58.708	-----	-----	15,238
1906	215	40.288	-----	-----	14,917
1907	215	11.581	1.117	19%	15,917
1908	215	6.746	1.236	17%	15,983
1909	287	10.801	1.179	24%	15,983
1910	287	17.320	1.555	18%	14,927
1911	287	16.532	1.366	21%	15,044
1912	287	7.777	1.266	23%	15,000
1913	287	-----	1.290	22%	15,044

FONTE: TARIFAS - BESKOW, Paulo Roberto. O arrendamento capitalista na agricultura. São Paulo, Hucitec, 1986. p. 187. Importações, preço e Produção - TABELA 3.8.B. B26 E B8 desse trabalho.

Com efeito, a transformação tecnológica da economia orizícola ganhou grande impulso. Só no Município de Cachoeira do Sul, no período de 1908 a 1913, instalaram-se 92 lavouras de arroz com bens de capital importado, o que diferenciaria a rizicultura gaúcha de outros centros produtores brasileiros, valendo-se

(170) VILLELA, A. V. e SUZIGAM, W. op. cit. p. 45.

da irrigação mecânica, cujas necessidades de bombeamento, canais e motores a vapor implicavam em custosas instalações, que foram importadas. (171) No mesmo período, só a Casa Bromberg e Cia colocava no RS 21 novos engenhos de beneficiamento, máquinas e equipamentos importados. (172) No período de 1919-1921 ocorreu a modernização do beneficiamento e instalaram-se no RS novas unidades de beneficiamento de arroz, mais uma vez, com máquinas e equipamentos importados. (173)

Em suma, a política de sustentação dos preços do setor externo (café), gerou o capital-dinheiro necessário à diversificação econômica brasileira, protegida da concorrência externa, por uma política tarifária que diferenciou por tipo de produtos, isentando as importações dos bens de produção, e tributando pesadamente as importações de bens de consumo assalariado. Com isso, eram incentivadas a produção e a criação das condições prévias à industrialização brasileira. A produção de arroz, nesse contexto, era parte das pré-condições, ou melhor, do desenvolvimento capitalista prévio, que possibilitaria, mais tarde, a mudança no padrão de acumulação de capital.

2.7 - Considerações parciais.

A discussão precedente, principalmente dos dois últimos itens, parece, a primeira vista, fora de contexto, além de superficial, e sem relação com o objeto de estudo: a economia

(171) FRAQUELLI, Jane Aita. op. cit. p. 335.

(172) Idem, Ibidem. p. 338.

(173) AROZTEGUI, Ema Júlia Massera. op. cit. p. 41. e seqs.

orizícola.

Entretanto, se atentarmos para a finalidade desses dois itens constatar-se-á que são decisivos para explicar as origens da lavoura arrozeira e a constituição da economia orizícola.

Buscam-se nos itens 2.4, 2.5 e 2.6 as explicações para os origens e a constituição, ou melhor, a identificação e a análise das condições gerais objetivas, possibilitadoras ou originadoras da economia orizícola. Não é, portanto, objetivo desses itens esgotar a discussão sobre a formação de mercados, a economia gaúcha e a economia brasileira. Procura-se somente destacar o que foi decisivo para as origens da lavoura arrozeira e a constituição da economia orizícola.

Portanto, para explicar o surgimento da orizicultura e a constituição da economia orizícola foi necessário buscar no movimento geral de transformações da economia gaúcha e brasileira, as condições objetivas possibilitadoras ou conformadoras do processo.

Feitas estas observações, pode-se avançar algumas conclusões preliminares. Para tanto, a discussão deve ser iniciada considerando-se, pelo menos, dois ângulos diferentes da questão: primeiro, o que se refere ao processo de introdução do capitalismo no Brasil; e, segundo, o que diz respeito ao atendimento das necessidades de força de trabalho, tecnologia, solos próprios, crédito e beneficiamento da produção de arroz

irrigado. Para que isso fosse possível, realizável, algumas questões foram postas como necessidade, do próprio processo, dentre as quais, destacam-se: o trabalho livre e assalariado e a geração de excedente monetário. A partir daí, toma forma na diversificação econômica, na crescente divisão social do trabalho e na formação dos mercados.

Nesse contexto, surgiu a agricultura mercantil de alimentos, condição necessária e possibilitadora da mudança do padrão de acumulação no pós-30. Portanto, uma necessidade, ou melhor, uma pré-condição do processo de industrialização brasileira.

Logo, a orizicultura não poderia ser discutida isolada desse contexto dinâmico do desenvolvimento econômico brasileiro, pois foi parte da geração das condições prévias para a reprodução interna da força de trabalho. Esta era uma das necessidades do processo de industrialização brasileiro.

Portanto, as condições objetivas gerais originadoras da lavoura arroteira e possibilitadoras de constituição da economia orizicola eram, ao mesmo tempo, necessidade do próprio processo de desenvolvimento econômico brasileiro. Nesta pesquisa são identificadas e analisadas como possibilidades que atenderam ou não, às necessidades da orizicultura. Ou seja, é a partir das necessidades da lavoura arroteira que a análise desenvolvida, as condições gerais, entram somente como possibilitadoras ou não, das origens da orizicultura e da constituição da economia orizicola.

As principais necessidades da lavoura arrozeira, o segundo ângulo da questão, foram: força de trabalho, tecnologia, arrendamento, financiamento e beneficiamento.

O atendimento da necessidade de força de trabalho foi possibilitado, teve origem, em três movimentos: na incapacidade da pequena propriedade para gerar a sobrevivência da família do pequeno produtor, onde o trabalho acessório, a busca de uma renda complementar tornou-se uma necessidade para o pequeno produtor rural; na geração de um excedente populacional, sem ocupação nas regiões de pecuária extensiva, provocada, principalmente, pela crise e a estagnação da produção pecuária; e, na imigração européia, incentivada por políticas públicas visando a ocupação do território gaúcho.

Já a necessidade de tecnologia foi atendida, possibilitada, de três formas distintas: pelo conhecimento sobre irrigação de alguns poucos imigrantes, através da importação de máquinas e equipamentos; pelo aparecimento nas regiões de produção de arroz, de oficinas de manutenção das máquinas e equipamentos. Mais tarde, algumas destas oficinas transformar-se-iam em pequenas indústrias de máquinas e equipamentos, de tecnologia, mais simples para a orizicultura.

No caso da necessidade de terras próprias para cultivo de arroz irrigado, a possibilidade inicial de acesso posse veio, principalmente, através do arrendamento capitalista do solo. Possibilidade esta, surgida em função do atraso tecnológico, crise e estagnação da pecuária extensiva.

Uma outra necessidade da lavoura arrozeira: capital-dinheiro, para financiar o processo produtivo do arroz, foi atendida pelo capital comercial. A possibilidade de financiamento que surgiu na apropriação, pelo comerciante, de um excedente monetário. Este excedente serviu para diversificar a economia gaúcha. Nesse contexto, a orizicultura foi uma das alternativas de aplicação dos excedentes.

Finalmente, o atendimento da necessidade de beneficiamento do produto, resultou do próprio processo de diversificação da economia gaúcha, que tornou os negócios com o arroz lucrativos, e, por isso, atrativos aos portadores do excedente monetário.

Desde logo, já no início da cultura irrigada de arroz no RS, configurou-se um complexo conjunto de agentes interessados na lavoura arrozeira: o lavoureiro, organizador do processo de trabalho; o trabalhador, buscando uma renda complementar; o técnico, viabilizando a principal inovação a irrigação; o importador, especializado no fornecimento de máquinas e equipamentos para a lavoura arrozeira o mecânico, mantendo e recuperando as máquinas e os equipamentos importados; o produtor de bens de produção de tecnologia simples, para a orizicultura; o latifundiário, cultivando, mas principalmente, arrendando suas terras para o cultivo de arroz; o comerciante, financiando o processo produtivo orizícola; o dono do engenho, beneficiando o produto e assumindo na maioria dos casos a organização do processo produtivo irrigado de arroz.

Todos esses agentes estavam envolvidos diretamente e interados no processo produtivo de arroz, participando da geração de um excedente e, ao mesmo tempo, disputando a partição desse excedente.

Constituiu-se esse complexo numa disputa intestina, onde, desde o início, levaram vantagens o comerciante atacadista e o beneficiador, algumas vezes alguns destes agentes se sobrepunham - comerciante e dono do engenho, por exemplo, abocanhando a maior parcela do excedente gerado.

O conjunto de interesses deu forma e conteúdo próprios à orizicultura irrigada no RS. Foram gerando condições objetivas específicas para a constituição da economia orizícola, dando-lhe uma roupagem própria e característica, que acabou consolidando um conjunto de relações: assalariamento, tecnologia, arrendamento, financiamento e beneficiamento.

Ao mesmo tempo, a economia orizícola necessitou de determinadas condições objetivas gerais, que possibilitaram sua constituição. Estas foram, para efeito de análise, divididas em três: mercado, economia gaúcha e economia brasileira.

A comercialização do arroz foi possibilitada, favorecida por quatro fatos principais: o primeiro, a reserva de mercado gerado por políticas públicas protecionistas da União, elevando as tarifas sobre as importações de arroz.

O segundo, a diversificação da economia do RS, formando um mercado regional de dimensões respeitáveis, que foi

capaz de absorver e consumir, em média, mais de 80% da produção de arroz entre 1903 e 1925.

O terceiro, a urbanização da população gaúcha e brasileira que se acelerou, no período, dando forma e conteúdo a um mercado consumidor urbano.

O quarto, ao fato que, durante e no pós-primeira grande guerra, surgiu a possibilidade de comercialização do arroz para o mercado platino, principalmente, Uruguai e Argentina. O espaço abriu-se para o produto gaúcho pelo envolvimento na guerra dos tradicionais fornecedores do mercado platino.

Já ao nível da economia gaúcha, o processo de diversificação econômica resultava do dinamismo da economia de pequena produção agrícola do fracionamento da oligarquia local.

Embora a economia colonial demonstrasse ser diferenciada desde o último quartel do século passado, a economia da pecuária mantinha seus interesses vinculados diretamente ao poder político.

Com a proclamação da República ocorreu o fracionamento da oligarquia. Isto obrigou a fração oligárquica no poder a buscar apoio em outros setores sociais. Após décadas, a formulação das políticas públicas começou a incorporar as demandas das regiões de colonização, visando cooptar os setores emergentes, para ampliar a base social de sustentação da fração oligárquica do poder.

Com isso, e em nome do interesse geral, a socialização

dos serviços públicos, os Governos do RS da República Velha, incentivaram o aparecimento de novos negócios. Ao mesmo tempo limitaram o exclusivismo da economia pecuária, rompendo, de vez, com a correspondência direta entre o poder econômico pecuário e o poder político, no RS.

Quanto aos Governos da República, as preocupações estiveram sempre voltadas para a economia cafeeira. A própria formulação das políticas públicas considerava, em primeiro plano, as questões do "complexo cafeeiro", e só secundariamente, incorporava outras questões do processo de diversificação da economia brasileira.

Isto fez com que o crescimento industrial, a agricultura mercantil de alimentos, a urbanização e a formação do mercado consumidor urbano, entre outros, dependessem, diretamente, da dinâmica de acumulação do "complexo cafeeiro".

Contudo, as repetidas e periódicas crises do comércio exterior acabaram devagar e lentamente, provocando mudanças na formulação da política econômica brasileira. Essas mudanças qualitativas podem ser sintetizadas em três fundamentais: a passagem das desvalorizações do café, como forma de garantia de renda ao complexo cafeeiro o que garantia a formação do mercado interno; a mudança da base tributária do governo federal, que passou das importações para uma crescente participação na arrecadação de imposto sobre consumo; a mudança na política de tributação das importações, que passou de taxas gerais sobre importações para tarifas seletivas de importação, favorecendo,

com isso, a produção interna.

Com as mudanças qualitativas na política econômica garantiu-se a formação do mercado interno. De um lado, pela garantia de renda ao complexo cafeeiro e, de outro lado, pela reserva de mercado para a produção interna de determinados produtos.

Em suma, as condições objetivas específicas e gerais possibilitadoras do surgimento da lavoura arrozeira e de constituição da economia brasileira resultaram do processo de desenvolvimento brasileiro e não da atuação dos orizicultores, enquanto fração da classe produtora. As suas necessidades foram sendo atendidas, muito mais, porque estavam em sintonia com o próprio processo de introdução do capitalismo, do que por qualquer outro motivo. Esta sintonia estava dada pelo processo, pois, ao mesmo tempo, a produção de arroz era uma necessidade para gerar, internamente, as condições materiais para a produção e reprodução da força de trabalho.

Os orizicultores só se reconheceram enquanto fração de classe quando a crise chegou e colocou em risco a economia orizícola.

3. - A CRIAÇÃO DO SINDICATO ARROZEIRO DO RS: A dimensão econômica das soluções para a crise na comercialização do arroz irrigado.

3.1 - Introdução.

Os anos vinte trouxeram novas questões para a oligarquia (*) gaúcha. Aquela verdadeira euforia econômica dos anos anteriores, sucedeu uma paralisação brusca dos negócios, proveniente da recessão dos países centrais, especialmente o norte-americano, provocando a queda internacional dos preços do café. A queda nas receitas de exportação afetou sobremaneira a balança comercial, já que as importações de bens de produção cresceram firmemente. Como não poderia deixar de ser, a taxa cambial desvalorizou-se imediatamente. Delineou-se, assim, no segundo semestre de 1920, a crise econômica, que foi agravada pelo aperto monetário, pois o déficit na balança de pagamentos enxugou, perigosamente, a liquidez. (1)

(*) "Nesse trabalho o termo oligarquia é usado num sentido único e preciso. Entendo por oligarquia uma situação de poder em que são estabelecidas regras ou normas, legais ou por tradição, que permitem a um mesmo grupo dirigente perpetuar-se no poder, ou só abri-lo a outros grupos com o seu expresse consentimento. Se o grupo dirigente não conseguir monopolizar o poder, ou tiver que compartilhá-lo com outros devido à força destes, sua situação oligárquica tende a esvaziar-se". (FONSECA, Pedro Cezar Dutra. VARGAS... op. cit. p. 142.)

(1) AURELIANO DA SILVA, Liana Maria. No limiar da industrialização. Estado e acumulação de capital, 1919-1937. Campinas DEPE/UNICAMP, 1976. pg. 70.

Não tardaram os efeitos da crise econômica repercutirem, violentamente, sobre a economia gaúcha. A retração dos mercados consumidores externos e a drástica contenção financeira, somou-se o acirramento da concorrência no mercado interno. "Justamente no período em que ia-se realizar a lucratividade dos investimentos feitos na produção gaúcha" (2). Especialmente, os feitos na modernização pecuária, na agroindustrialização e na produção de arroz, entre outras.

Essa "nova" situação tornou-se clara e irreversível para a oligarquia gaúcha no pós-guerra. Já no ano de 1921 caiu por terra a crença na possibilidade de um desenvolvimento autônomo e auto-sustentado da economia rio-grandense. Na verdade, as primeiras três décadas da República serviram para reforçar a posição subsidiária da economia do RS. A tão sonhada "autonomia política" não se transformara em "autonomia econômica" conforme propunha a fração da classe dominante no poder. Isso reanimou as oposições para as eleições de 1922, quando, e mais uma vez, preponderou a fraude e a manipulação dos resultados, favorecendo a fração da classe dominante no poder, obtendo o quinto mandato para Borges de Medeiros.

Dado o aguçamento da crise e a não perspectiva de solução, seus desdobramentos adquiriram contornos e dimensões próprias, inclusive em campos e níveis diferentes. No campo institucional e organizativo observou-se um intenso movimento dos

(2) ANTONACCI, Maria Antonieta. op. cit. pg. 37 e segs. Daí, também foram extraídas as citações a seguir.

produtores em geral criando novas formas de organização e participação em associações que agiam isoladas e espalhadas pelos municípios do RS. Nestas, discutia-se a situação do RS e redigiam-se memoriais ao Presidente do Estado, expondo as dificuldades e solicitando auxílios. Nesse sentido, permaneceria em aberto a necessidade de uma certa unificação das propostas e pedidos de auxílios por parte da classe produtora.

A iniciativa coube aos comerciantes, pois ainda eram eles a fração hegemônica na acumulação de capital do RS. "Em fevereiro de 1921 realizaram em Santa Maria um Congresso das Associações Comerciais do RS. O objetivo foi: debater as dificuldades que embaraçavam não só o comércio, como a pecuária, a lavoura e a indústria; e a fundação da "Federação das Associações Comerciais do RS".

No entanto, já não foi mais possível os comerciantes representarem toda a classe proprietária. A diversificação econômica ocorrida nas primeiras décadas da República, favorecera o desenvolvimento dos capitais agrícola, bancário e industrial. Assim, é que "finalmente, em novembro de 1921, numa exposição-feira em Bagé, os pecuaristas conseguiram encaminhar a formação da "Federação das Associações Rurais do RS". O mesmo iria ocorrer com os industriais que, mais tarde, em novembro 1930, chegavam à "Federação das Indústrias do RS", que originalmente atendia pelo nome de "Centro da Indústria Fabril do Rio Grande do Sul".

O que interessa destacar nesse processo é que a classe produtora gaúcha, pela primeira vez na história rio-

grandense, passou a atuar de forma organizada, reunindo-se em torno de entidades que representavam os interesses das diversas frações do capital. E, nessa condição, dirigiram-se à Presidência do Estado, pedindo redução das tarifas ferroviárias, diminuição dos impostos, fornecimento de crédito e a elevação do imposto de importação.

As continuadas negativas aos pedidos de auxílio dos produtores, principalmente dos pecuaristas, encorajou as oposições gaúchas a retomarem seu projeto político. Assim, a crise econômica recrudeceu as divergências e diferenças dos projetos distintos para a organização da sociedade rio-grandense, assumindo contornos e dimensões político-partidárias.

Em termos políticos as novas circunstâncias de luta pelo poder reanimaram as oposições, que projetaram um movimento de caráter extrapartidário e popular, visando reunir todos os descontentes com a situação de crise, numa "cruzada redentora", cujos objetivos básicos foram impedir a reeleição de Borges de Medeiros e promover a revisão da Constituição Rio-Grandense.

No entanto, a participação das oposições nas eleições de 1922 resultou em fracasso, e mais uma vez Borges de Medeiros foi reeleito.

Aguçadas pela crise econômica e por motivos políticos - a revisão da Constituição do RS - as oposições não se deram por vencidas. "No mesmo dia 25 de Janeiro [de 1923] enquanto Borges assumia o quinto período de governo, teve início o movimento armado na região Serrana do RS". Contavam as oposições com a

possibilidade de intervenção do Governo Federal no Rio Grande do Sul, já que Borges se posicionara contra a candidatura de Bernardes. Essa expectativa não se confirmou, pois, diante da forte oposição parlamentar e militar, Bernardes não se sentiu suficientemente seguro para agir no RS.

Após quase um ano de confronto armado, entre frações de uma mesma classe, chegou-se ao consenso de que a questão deveria ser resolvida por conciliação.

Enfim, após mais de três décadas, a classe dominante gaúcha chegou à conclusão de que suas divergências não a favoreciam, e selaram o "PACTO DE PEDRAS ALTAS", que marcou a mudança do posicionamento da oligarquia rio-grandense. Recuperou-se dessa forma um velho e comum adversário: o governo central. Assim, tornou-se claro, que "as questões estaduais são, antes de tudo, um grande problema nacional". (3) Problema que se resumia, no entender da classe dominante, "na necessidade de um maior controle da taxa de câmbio". Como essas questões eram decididas pelo Governo Federal, ocorreu ao nível político uma contínua e progressiva passagem das "questões sulinas às questões nacionais".

Assim, "pressionados pelas contingências da década de 1920, os grupos políticos da classe dominante gaúcha assumiram formas novas de organização e de articulação entre si e com as demais classes da sociedade rio-grandense, num processo de

(3) MÜLLER, Geraldo. *Periferia e...* op. cit. p. 80. Texto que foi usado para as citações a seguir.

recomposição do bloco hegemônico" (4).

Processo este que, em termos políticos, culminou na formação da "Frente Unica Rio-Grandense", tendo em vista o lançamento da candidatura de Getúlio Vargas à presidência do Estado. Com isso, consolidou-se a formação da "Aliança Liberal", a nível federal, e a oficialização da chapa Vargas-João Pessoa, em Convenção realizada a 20 de setembro de 1929. A "república das oligarquias" agonizava e a Vargas coube, de dentro dela e com apoio de parte destas mesmas oligarquias, partir para sua transformação.

A derrota da chapa da Aliança Liberal nas eleições de 1930 não acalmou as inquietações, pelo menos de parte das forças que a compuseram. As necessidades de transformações continuaram presentes, apesar da derrota nas eleições. E a possibilidade de continuidade nas transformações veio pelo uso das armas, o que marcou um importante ponto de inflexão da Revolução Burguesa brasileira, com a perda da hegemonia pela burguesia agro-exportadora. (*)

Em termos econômicos, o processo de diversificação da economia gaúcha levara, ao mesmo tempo, à segmentação dos interesses. Uma diferenciação que não se reduziu simplesmente aos setores de economia - primário, secundário e terciário - mas, principalmente, levou a um nível tal de especialização da

(4) ANTONACCI, Maria Antonieta. op. cit. p. 111.

(*) Para uma discussão mais aprofundada do papel exercido por Getúlio Vargas nas transformações ocorridas no RS e no Brasil consultar FONSECA, Pedro Cezar Dutra. VARGAS:... op. cit.

produção, que já não foi mais possível a defesa dos interesses econômicos somente pelas entidades macro-setoriais.

A dinâmica do processo de acumulação de capital ocorreu de forma desigual de produto para produto e de região para região, no país, impondo a cada setor da economia, e em muitos casos, até ao nível de produto, uma determinada estrutura de mercado que definiu as condições de concorrência e as possibilidades de sucesso de cada agente econômico.

Assim, o ritmo e a intensidade da acumulação anterior definiram as possibilidades das regiões e dos produtores dessas regiões num mercado que se tornou paulatinamente nacional. Diante da crescente integração do mercado nacional foi decisivo o grau de concentração de capital. Este se tornou essencial para enfrentar a crescente concorrência e definiu a permanência ou não dos produtores no mercado nacional em formação.

O RS caracterizou-se pelas limitações do seu mercado regional: dinâmico e determinante para a acumulação inicial, mas diminuto e insuficiente para o processo de reprodução ampliada do capital. Nessas condições, a centralização do capital por produtos surgiu como alternativa para enfrentar a concorrência do centro e no centro do país. A criação de cooperativas de produtores e, mais tarde, dos sindicatos por produto, atendeu à necessidade dessa centralização do capital.

No caso do arroz irrigado, a primeira iniciativa coube aos "produtores de arroz e proprietários de engenhos de Cachoeira e municípios vizinhos [que] fundaram uma Cooperativa da Lavoura

Cachoeirense, devido á escassez de meios seguros de aplicação de capitais" (5) no ano de 1921. Não que já não tivessem ocorrido movimentos de centralização de capitais, como foi, por exemplo, o surto cooperativista na zona colonial italiana nos anos de 1911 a 1913. Só que nesse momento as associações comerciais da região, representando os interesses dos comerciantes e fabricantes, associados ao Estado, aniquilaram a tentativa de organização feita pelos pequenos produtores rurais. (*)

Por ironia da história, e por imposição da crise, foram os mesmos comerciantes e fabricantes que pouco mais de uma década depois vieram a liderar a centralização de capitais, na forma de sindicatos por produtos. Nas regiões de produção agrícola, e de pequena produção, os sindicatos uniram os interesses dos comerciantes e fabricantes.

A segunda metade da década de 20 caracterizou-se pela prática de comerciantes e fabricantes organizarem-se em torno de entidades, denominadas Sindicatos, "cujos objetivos eram congregar os grandes capitais para racionalizar a produção e obter artigos padronizados de qualidade, que pudessem garantir-se no mercado" (6).

Esse processo iniciou-se com a criação, por comerciantes, em 1926, do SINDICATO ARROZEIRO do Rio Grande do Sul, entidade que congregou, inicialmente, comerciantes e, no

(5) CORREIO DO POVO. 2/6/1921. apud. ANTONACCI, Maria Antonieta. op. cit. p. 40.

(*) Consultar a respeito PESAVENTO, Sandra Jatahy. A Burguesia... op. cit. p. 247. segs.

(6) PESAVENTO, Sandra Jatahy. A Burguesia... op. cit. p. 248.

máximo, comerciantes que eram ao mesmo tempo também produtores. Depois vieram o SINDICATO do VINHO, do CHARQUE, da BANHA, da ERVA-MATE, de PRODUTOS COLONIAIS, entre outros.

Pode-se assim observar que diferentemente do período anterior, agora temos uma fração de classe hegemônica na economia orizícola gaúcha, os comerciantes, que, como veremos, irá impor, como gerais, seus interesses particulares. As iniciativas não atenderão mais a um espírito aventureiro e individualista dos pioneiros, mas seguirão uma lógica e dinâmica dada pela fração hegemônica, a dos comerciantes.

Embora nos primeiros momentos essa fração de classe hegemônica na economia orizícola atuasse orientada por interesses imediatamente econômicos, como a centralização da comercialização do arroz gaúcho e elevação do preço do arroz, no decorrer do tempo de existência do SINDICATO ARROZEIRO, pressionada pelos conflitos internos à economia agrícola, fez uma passagem lenta, difícil, mas firme, para objetivos mais organizacionais e de longo prazo, visando a continuidade dos negócios.

Nesse contexto, a crise da produção de arroz revelou-se na inadequação ou na impossibilidade do atendimento das necessidades da economia orizícola, tanto ao nível das condições objetivas específicas, como das gerais. O processo de transformações mostrou-se incompatível com as necessidades da economia orizícola, como veremos no restante deste capítulo.

3.2 - As dificuldades para a expansão da produção e do rendimento físico do arroz irrigado no RS.

A crise que se iniciou em 1926 trouxe para a produção de arroz irrigado do RS a necessidade de reorganizar seu processo produtivo, pois, "a crise terrível arrastou á ruína quasi toda a lavoura e foram sem número os desastres financeiros de agricultores e comerciantes que não suportavam as dificuldades daqueles dias terríveis (...) "(7). Embora a rizicultura gaúcha difira da praticada em outras regiões produtoras do país pelo uso da irrigação. Mediante "custosas instalações de bombeamento, canais e motores a lenha, [tenha] um efeito normalizador sobre as safras gaúchas, reduzindo as flutuações estacionais do produto e viabilizando um aumento de produtividade "(8) física, sofre, ainda as influências da instabilidade da produção nacional de arroz, que se caracterizava, pela prática do cultivo do arroz de sequeiro. Com efeito, a produção e o rendimento físico da rizicultura gaúcha atenderam a lógicas e dinâmicas diferenciadas da rizicultura nacional.

A maior estabilidade da lavoura irrigada no RS foi conseguida pelo uso mais intensivo de capital, que impossibilitava grandes oscilações na produção de arroz irrigado, sob pena da destruição completa da lavoura gaúcha. Assim, a dinâmica diferenciada da estrutura produtiva gaúcha de arroz irrigada em relação á produção nacional, gerou mais de dez (1926-1937) anos de crise na produção e no rendimento físico do

(7) SINDICATO Arrozeiro do RS. op. cit. p. 11.

(8) FRAQUELLI. op. cit. p. 335.

arroz rio-grandense.

Uma crise que se pronunciou nas dificuldades da lavoura arrozeira para expandir sua produção e melhorar seu rendimento físico, embora se possam observar pequenas e periódicas melhoras em determinados momentos do período. Nesse sentido os dados da TABELA XVII são ilustrativos. Por esta pode-se verificar a partir de 1927, uma pequena recuperação da produção e do rendimento físico em relação ao momento mais agudo da crise 1926, quando o rendimento físico chegou a 1990 Kg/ha. Essa recuperação prolongou-se pelos anos de 1927, 28, 29 e 30. Já na safra de 1931 iniciou-se um período de queda de produção, chegando ao seu nível

TABELA XVII - Produção e rendimento médio de arroz no RS e Brasil, 1920/1940.

Anos	Rio Grande do Sul		Brasil		(a)	(b)	
	(a) Prod. (ton)	(b) Rendimento Médio Kg/ha	(c) Prod.	(d) Rendimento Médio Kg/ha	(c)	(d)	
1920	132.000	58	2.200	831.495	91	15,9%	
1921	148.950	66	2.190	693.083	76	21,5%	
1922	173.260	76	2.190	766.708	84	22,6%	
1923	184.850	86	2.178	917.998	101	20,1%	
1924	143.950	64	2.100	665.566	73	21,6%	
1925	184.500	81	1.994	709.120	78	26,0%	
1926 100	204.000	90	1.990	779.382	86	26,2%	
1927	226.540	100	2.229	909.730	100	24,9%	
1928	220.240	97	2.160	1.012.896	111	21,7%	
1929	230.450	102	2.235	966.727	106	23,8%	
1930	232.200	102	2.264	912.701	100	25,4%	
1931	228.790	101	2.208	1.078.458	119	1.499	21,2%
1932	206.340	91	2.233	1.202.351	132	1.405	17,2%
1933	192.470	85	2.230	1.186.104	130	1.371	16,2%
1934	207.540	92	2.189	1.184.748	130	1.489	17,5%
1935	208.590	92	2.277	1.366.770	150	1.440	15,3%
1936	228.450	101	2.192	1.213.580	133	1.367	18,8%
1937	222.400	98	2.197	1.231.799	135	1.388	18,0%
1938	324.198	143	2.766	1.529.274	168	1.562	21,2%
1939	326.082	144	2.426	1.484.514	163	1.380	21,9%
1940	305.195	135	2.366	1.319.973	145	1.514	23,1%

FONTE: TABELA B07.

mais baixo na safra de 1933. A safra de 1934 marcou o início de uma lenta recuperação até a safra de 1936. De 1936 para 1937 ocorreu, novamente, uma pequena queda na produção. A recuperação veio, finalmente, a partir de 1938, com grande salto da produção e no rendimento físico.

Em termos médios e tendo como base 1926, entretanto, é possível observar, claramente, a evolução média da área, produção e rendimento físico em sub-períodos, caracterizando melhor os movimentos da lavoura arrozeira. Os dados da TABELA XVIII são ilustrativos nesse sentido. No período como um todo (1927-1940),

TABELA XVIII - Médias área plantada, produção e rendimento físico do arroz rio-grandense - 1925/26, 1927/37, 1937/38 e 1938/40.

Períodos	(a) Área/ha	(b) Produção (ton)	Rendimento (c) Kg/ha	Índice 1926=100		
				A	B	C
1925/26	102.480	204.000	1.990	100	100	100
1927/37	98.501	218.546	2.219	96	107	111
1927/40	104.581	239.963	2.294	102	118	115
1937/38	117.201	324.198	2.766	114	160	140
1938/40	126.873	318.492	2.510	124	156	126

FONTE: TABELA B07.

a área média cultivada permaneceu praticamente a mesma, aumentando somente 2%. Já para o mesmo período a produção cresceu 18% e a produtividade em 15% em relação a 1926. No entanto, o pico em termos de quantidade produzida e rendimento ocorreu na safra de 1938, quando a produção cresceu 60% e o rendimento físico elevou-se em 40% se comparados a 1926. Se, ainda, dividirmos o período (1926-40) em dois sub-períodos (1927-37 e 1938-40) verifica-se para o primeiro um rendimento médio de 2.219 Kg/ha e,

para o segundo, um rendimento de 2.510 Kg/ha. Portanto, um acréscimo no rendimento médio de 13,1%.

Em relação ao período anterior (1915-1926) pode-se observar um acréscimo no rendimento médio de 6,7%, passando 2.150 Kg/ha-1915/1926, para 2.294 Kg/ha - 1927/1940 (*).

Ao mesmo tempo a produção brasileira de arroz, no seu todo, atendeu a uma lógica e dinâmica diferenciadas da produção gaúcha, pois, a produção brasileira manteve-se relativamente estabilizada até 1930. A partir de 1931 iniciou um processo de crescimento da produção, atingindo o pico em 1938, quando a produção foi 68% superior ao ano de 1927 (Ver TABELA XVII).

Embora a produção brasileira tenha crescido em percentuais significativos no sub-período (1931-1940), não ocorreu o mesmo com o rendimento físico, pois somente nas safras de 1938 e 1940 conseguiu superar o rendimento da safra de 1931. Nas demais safras (1932-33-35-36-37 e 39) o rendimento foi inferior ao da safra de 1931.

As diferenças na dinâmica da produção gaúcha e brasileira ficam mais claras quando relacionamos as variações na produção de ambas. A lavoura gaúcha de arroz permaneceu estabilizada na quantidade produzida da safra de 1927 até 1937. Já a produção brasileira cresceu 11% de 1927 para 1928, retornando aos níveis de 1927 em 1930. A partir de 1931,

(*) VER TABELA B30, em anexo.

contrariamente, a produção brasileira retomou o crescimento acelerado, cujo pico foi atingido em 1938, 68% superior a 1927.

Embora a tendência de longo prazo fosse o crescimento acelerado, é possível observar variações significativas no período que vai de 1927 a 1937, demonstrando a maior instabilidade da produção brasileira (*). A questão fica mais evidente, quando se iguala 1927 a 100 e observam-se os índices de crescimento da produção brasileira com a gaúcha.

A produção brasileira cresceu nos períodos de 1927 para 1928, de 1930 a 1932, de 1936 para 1937, decrescendo nesses a produção de arroz irrigado no RS. Nos períodos de 1928 a 1930 e de 1938 para 1939 elevou-se a produção gaúcha e caiu a produção de arroz brasileira. Já nos períodos de 1933 para 1934 cresceu a produção gaúcha e estabilizou a brasileira, invertendo-se a tendência de 1934 para 1935. Somente em dois momentos o crescimento dessas lavouras tiveram o mesmo movimento. Entre 1938 e 1939 as duas cresceram juntas e juntas decresceram de 1939 para 1940. (**)

A dinâmica de crescimento diferenciada fica muito mais clara quando se comparam os rendimentos físicos. O rendimento físico da lavoura gaúcha foi, em média, 60% superior ao da brasileira no período que vai de 1931 a 1940, atingindo a mais de 75% nas safras de 1938 e 1939 (Ver TABELA XVII). Nesse mesmo período pode-se observar (pelo GRAFICO C12, em anexo), que o rendimen-

(*) Ver sobre a evolução da produção brasileira e gaúcha o GRAFICO C13, em anexo.

(**) Ver sobre as variações dos índices de crescimento na produção de arroz brasileira e gaúcha GRAFICO C10, em anexo.

to físico na maioria das safras brasileiras foi inferior a 1931, enquanto o inverso ocorreu com o rendimento físico da lavoura gaúcha, que, na maioria das safras, foi superior ao da safra de 1931.

Em suma, a produção brasileira cresceu a um ritmo mais acelerado no período, mas não conseguiu ter ganhos no rendimento físico, tendo, inclusive, quedas significativas em muitas safras. Já a lavoura irrigada do RS manteve uma certa estabilidade entre 1927 e 1937. A partir de então deu um grande salto na sua produção, ao mesmo tempo que elevou significativamente seu rendimento físico, constituindo um novo patamar produtivo que será objeto de discussão no próximo capítulo.

Por enquanto, interessa destacar que a conjuntura instável e perigosa nos momentos mais agudos da crise serviu para a economia orizícola redefinir suas possibilidades e aprofundar suas relações, constituindo novas condições que possibilitariam a saída da crise. A crise revelava-se nas dificuldades da lavoura arroseira realizar transformações necessárias, principalmente as gerais.

3.3 - Os problemas na geração do excedente e a consequente intensificação dos conflitos.

O processo produtivo do arroz irrigado gaúcho, no período entre 1926 a 1940, caracterizou-se pelo aguçamento da crise. Uma crise que se conformou tendo por base as dificuldades do próprio processo de valorização do capital orizícola.

Nesse sentido, as relações de trabalho não sofreram grandes alterações no período. Permaneceu, inclusive, o trabalho do pequeno produtor rural como principal fonte de extração de sobre-trabalho. Mantidas as condições técnicas, só restava ao orizicultor estender a jornada de trabalho como forma de aumentar a exploração da força de trabalho.

Na relação de tecnologia esboçou-se uma incipiente indústria regional de bens de produção, ainda insuficiente para atender às necessidades do processo produtivo orizícola. Adicione-se a isso, as dificuldades crescentes na importação de bens de produção, agravadas pela grande depressão mundial de 1929.

No que diz respeito à relação de arrendamento, a lenta desintegração da Estância tornou-se incompatível com a intensidade do crescimento da economia orizícola, interpondo barreiras à sua expansão, haja vista a crescente necessidade de novos solos para a lavoura arrozeira.

No caso da relação de financiamento, constata-se que se aprofundou o predomínio do capital comercial, impondo sua lógica ao processo de acumulação da economia orizícola. Isto implicou em crescentes dificuldades para a lavoura arrozeira, já que as condições de financiamento ditadas pelo capital comercial, eram inadequadas a ela, além de insuficientes. Era necessário para a orizicultura livrar-se do jugo do capital comercial, possibilidade que veio ocorrer mais tarde com a Criação da Carteira de Crédito Agrícola e Industrial do Banco do Brasil (CREAI-BB).

Apesar da tendência, que apontava para a especialização do beneficiamento, o que se pode observar é que essa relação não conseguiu, ainda, tornar-se um negócio independente e separado seja do comerciante ou do industrial. Permaneceu, ainda, como um negócio subsidiário, embora a longo prazo a tendência fosse a especialização do negócio com arroz.

Assim, o período entre 1926 a 1940 marcou um momento de crise da economia orizícola, ou melhor, um momento de parada, cujas dificuldades caracterizaram a necessidade de transformações no processo produtivo de arroz que só viriam a ocorrer no período seguinte.

3.3.1 - A manutenção da forma antiga: o predomínio do trabalho acessório.

Não existem dúvidas que em relação ao processo produtivo de arroz no Rio Grande do Sul, a dinâmica do processo de trabalho do arroz de sequeiro mostrava diferenças claras quanto à forma e ao conteúdo, em relação ao processo de trabalho do arroz irrigado. Na pequena propriedade predominavam as relações de trabalho familiares que, embora mantendo no interior do processo de produção uma certa divisão do trabalho, nem de longe poderia se comparar com o processo capitalista de produção do arroz irrigado. Enquanto no primeiro processo, de sequeiro e da pequena propriedade, a dinâmica era dada pela produção da subsistência da família do pequeno produtor, no segundo, o do arroz irrigado e de grande produção, o que estava em jogo era a valorização do capital, ou seja, a busca de lucro capitalista.

No processo capitalista de produção, o trabalho passa a ser força de trabalho, cujo valor, determinado historicamente, corresponde aos meios de subsistência para produção e reprodução do trabalhador e de sua família e é representado pelo assalariamento.

Embora isso seja verdade, para uma interpretação mais genérica do processo de subordinação do trabalho ao capital, num sentido mais específico, do ponto de vista técnico, o processo de trabalho "mantém ainda as formas em que se processava antes que a relação capitalista interviesse". (9)

Assim, o uso do trabalho acessório do pequeno produtor pela grande produção de arroz irrigado, conservou o "conteúdo particular do processo de trabalho" da pequena produção: "o processo produtivo, do ponto de vista do processo de trabalho, desenvolveu-se sob forma técnica que o capital ainda não [conseguiu] influenciar e tornar homogêneas a si mesmo". Aqui, ainda o trabalhador manteve o controle sobre o instrumento de trabalho, portanto um momento inicial de subordinação do trabalho ao capital, cujo conteúdo apontou para a necessidade da extensão da jornada de trabalho como forma de expandir a mais-valia extraída.

Nesse sentido, é ilustrativo o depoimento de Arnaldo Luiz Cassol, "há 60 anos, quando eu meu pai trabalhávamos de

(9) NAPOLEONI, Cláudio. Lições sobre o capítulo IV (inédito) de MARX. São Paulo, Ciências Humanas, 1981. p. 68. Dessa obra e página foram tiradas também as citações a seguir.

sol à sol, ele com uma carroça puxada por dois cavalos, retirava parte do arroz colhido na lavoura para os galpões para a devida secagem e eu, pertencia a uma turma de mais ou menos uns 20 (vinte) guris que faziam o serviço de 'ajuntação' na lavoura depois de cortado, e lembro ainda, com perfeita nitidez, que o nosso grupo adquiria uma vela de esparmecete que usávamos para retirar as sanguissugas que ficavam presas às nossas pernas e só caíam com a presença do fogo. Mais tarde, no interior dos galpões preparávamos um cordel de sizal que se cortava de um metro e se fazia uma laçada e esse fio era usado para atar os feixes de arroz que eram juntados pelos guris". (10)

Do exposto algumas observações podem ser feitas. A primeira, o "trabalhar de sol à sol" significava uma jornada de trabalho diária de, no mínimo, 12 (doze) horas; a segunda, que havia uma certa divisão do trabalho no interior das equipes; a terceira, que as condições de trabalho não eram nada saudáveis, pois ocupava meninos, numa jornada de trabalho mínimo de 12 (horas) diárias, em terrenos alagados.

O trabalho acessório para o pequeno produtor rural "era uma espécie de ritual. Interessante isso, em todo o interior desses municípios havia uma espécie de ritual ligando os pequenos produtores a uma determinada empresa. Nas épocas de lavrações feitas a boi, plantio, aguação e colheita, famílias inteiras abandonavam suas atividades na pequena agricultura e se dirigiam para as lavouras de arroz" (11). A organização das turmas em cada localidade interiorana era feita por um "líder". "Existiam os chamados líderes, então na época do corte do arroz,

(10) CASSOL, Arnaldo Luiz. Depoimento realizado em 7 de setembro de 1989. p. 5.

(11) Entrevista feita com ARNALDO LUIZ CASSOL em 12 outubro de 1989. A mesma serviu para as citações a seguir.

eles formavam turmas de 20,30,50 e até 100 pessoas. Chegando nas lavouras de arroz irrigado, empreitavam, por exemplo, 50 quadras para cortar".

Essa forma de contratação tornou-se uma rotina, a cada ano repetiam-se as mesmas turmas, "pois já eram credenciadas, tornavam-se tradicionais".

As turmas comportavam uma certa divisão do trabalho, uns cortavam, outros ajuntavam e, ainda, terceiros transportavam o arroz para os locais de trilha ou de secagem, conforme o caso. Ao mesmo tempo podia ocorrer que, para cada atividade, houvesse a contratação de empreiteiros diferentes. "Também era outro empreiteiro, que não tinha nada que ver com o cortador, o que empreitava o corte era um, depois tinha um outro que fazia ajuntação, ajuntava em feixes, depois passavam as carretas" que recolhiam e transportavam o arroz. "Eram todas equipes distintas, geralmente eram até categorizadas. O cortador era mais importante que o juntador que por sua vez era mais importante do menino que amarrava em feixes". A divisão do trabalho atendia, principalmente, às condições físicas do trabalhador. Os meninos ficavam com as tarefas leves, "já o transporte e o carregamento nas carretas precisava de gente mais robusta".

No caso de empreitada, a supervisão ficava por conta do empreiteiro ("líder"): "Geralmente, este que empreitava era o que supervisionava, esse não trabalhava, esse mais ou menos manobrava, era o intermediário". Em muitos casos "tem o chamado capataz, uma segunda pessoa que substitui [o empreiteiro], o

"líder", que supervisionava".

Parece ter sido comum no período, que a remuneração da força de trabalho se realizava de forma toda particular, pois "todo o sistema monetário de uma lavoura de arroz era através de fichas, essas eram elaboradas [CUNHADAS] num pequeno retângulo com mais ou menos 10cm², era conhecido por ficha, mas tinha denominação de vale. Então aí dizia 1.000 réis, 2.000 réis, 3.000 réis, ou 500 réis e 200 réis. Dessa maneira, então ali tinha o nome do lavoureiro fulano de tal. Das fichas retangulares evoluiu para fichas redondas, tipo moedas cunhadas com os valores correspondentes, 1000 réis, 2000 réis, 3000 réis, 5000 réis e sua aceitação no mercado dependia do poder econômico do lavoureiro ou de seu crédito".

Normalmente, o lavoureiro estava ligado a um financiador, que fornecia o capital dinheiro ao negócio, juntamente com "suprimentos [bens de consumo assalariado] de mercadorias que eram vendidas aos peões"(12) e que serviam como forma de pagamento da força de trabalho. De outra forma, o "pagamento era feito através de fichas impressas com o nome da 'Empresa' com seu respectivo valor cunhados em folha de flandre ou zinco que circulavam com facilidade e tinham aceitação 'monetária' desde que o lavoureiro estivesse em boas condições de liquidez" (13) ou tivesse crédito na praça.

Não raras vezes, "estes trabalhadores chegaram aos

(12) CASSOL, Depoimento... p. 3.

(13) Idem, Ibidem. p. 3.

estabelecimentos arrozeiros munidos de suas próprias ferramentas" (instrumento de trabalho); isso foi possível porque os conhecimentos e habilidades necessários da mão-de-obra familiar eram semelhantes na lides da pequena cultura de arroz ou de subsistência do pequeno produtor rural e de sua família.

Talvez, por isso, foi dada preferência, no período, para a contratação de famílias inteiras como do "octogenário João Miquelino, morador do Iquatemi, município de São Lourenço, que se apresentava anualmente com sua mulher, filhos, filhas, noras, netos nas plantações" (14) do Cel. Pedro Osório. Assim, a própria organização do trabalho atendeu a uma dinâmica que comportava forte determinação de fatores naturais como a possibilidade de formação de "turmas" com adultos, homens, mulheres e crianças.

Isso não quer dizer que não houvesse preocupação com a produtividade do trabalho, mas sim que permaneceram presentes as limitações naturais. No geral, para aumentar a produtividade e reduzir o tempo de trabalho necessário, cada membro da turma tinha uma função específica, uma atividade relativamente simples e repetida mecanicamente (ceifar, recolher, ajuntar, transportar). Algumas dessas atividades eram realizadas com maior habilidade por mulheres e crianças; em outras, os homens eram mais eficientes.

Por isso, no caso da empreitada, ao tratar-se da

(14) AROZTEGUI, Ema Júlia Massera. A lavoura arrozeira rio-grandense nas três primeiras décadas do século XX. Porto Alegre, UFRGS, 1980 p. 82. Desse texto foram extraídas as citações a seguir.

realização de uma "certa tarefa por um certo preço e condições previamente combinadas, a organização e duração do trabalho foi independente da empresa. Esta se limitava a exigir determinadas condições que quer que sejam cumpridas ao longo do trabalho, mais preocupada com o resultado deste e não com a forma concreta em que este se realizava".

Embora a organização do trabalho dependesse das atividades a serem exercidas no ciclo vegetativo do arroz irrigado, requerendo, inclusive, quantidades diferentes de mão-de-obra em número bem maior na época do preparo do solo (julho-setembro) e da colheita (abril-junho), do que na época de semeadura (outubro-novembro) e irrigação (dezembro-março), qualitativamente a cooperação e utilização de mão-de-obra de sexo e idades diferentes mudavam conforme as fases do período de produção, mudando, ao mesmo tempo, as atividades necessárias em cada atividade.

Em função disso, as turmas predominavam na época da colheita, e o trabalho individual ocorreu mais no preparo do solo, semeadura e aguamento. De qualquer forma, parece que a origem do trabalhador individual tem a mesma procedência das turmas, na sua grande maioria. Era um trabalhador que "vem de longe. Deixava, a família na sua casa e vivia por um tempo no estabelecimento, onde fazia um 'rancho de beira de chão' [de capim] ou era alojado pela empresa". Como no caso das turmas, criou-se um certo vínculo entre a empresa e esse trabalhador, assumindo o "compromisso de vir á empresa todos os anos, naquela época", porque "é um trabalhador muito apreciado pelo empregador,

que o acolhe por suas condições de responsabilidade, conhecimento, etc., e tenta assegurá-lo para todos os anos".

Além da mão-de-obra de origem na pequena propriedade rural, outras pessoas tiveram ocupação na lavoura orizícola. Dependendo da localização da lavoura, das habilidades exigidas por determinadas tarefas ou da urgência na execução de alguns trabalhos havia "o trabalhador 'diarista' [que normalmente] morava nas vizinhanças do estabelecimento. Vai e vem do trabalho à sua casa todos os dias". Em geral, é menos qualificado que o 'permanente' [de origem da pequena agricultura] e pode ser dispensado ou retomado pelo estabelecimento arroteiro a qualquer momento".

Esta foi uma amostra, ou momento inicial, do que seria mais tarde o trabalho temporário na lavoura arroteira, pois esses trabalhadores de capacitação e hábitos diferenciados tinham a influência de "terem sido desarraigados das terras em gerações anteriores, ou de nunca haverem acedido à propriedade e à dignidade do trabalho (caso extremo: os descendentes de escravos), mas também que as próprias condições de emprego na produção rural ou nas charqueadas acentuavam sua desqualificação e vida errante".

O próprio processo produtivo orizícola, pelo seu deslocamento constante na busca de novas terras, atuava favoravelmente na desqualificação da mão-de-obra e no surgimento do "trabalhador volante, um ser errante. Pago por dia, muda muito de patrão, segundo o pagamento e as condições de trabalho que lhe

são exigidas".

Quanto à quantificação do número de trabalhadores ocupado na economia orizícola, permanece a dificuldade para dimensioná-la, porque os dados não existem.

3.3.2 - Um período de pouca ou nenhuma inovação tecnológica.

O item precedente tratou das possíveis alterações no processo de trabalho da economia orizícola. Ficou claro, na discussão, que o processo de trabalho, embora subsumido diretamente pelo capital, manteve suas formas concretas pré-existentes. Isso implicou na permanência das habilidades e conhecimentos já desenvolvidos pelo trabalhador, bem como, de seu controle sobre os instrumentos de trabalho, apesar de, em determinadas tarefas ou atividades do processo produtivo do arroz irrigado, já pudesse se observar o florescimento do trabalhador parcial. No entanto, para o conjunto da economia orizícola, a divisão técnica do trabalho, a cooperação e a maquinaria não formavam um todo homogêneo.

Numa análise mais superficial, poder-se-ia, simplesmente, apontar a insuficiência de progresso tecnológico, pelas dificuldades da economia orizícola. Se, no entanto, procurássemos saber o porquê da insuficiência do progresso tecnológico, inevitavelmente, chegaríamos a duas questões (*) fundamentais: as dificuldades do comércio exterior brasileiro,

(*) Voltaremos, oportunamente a discutir essas questões.

provocadas pela grande crise da economia mundial, impuseram restrições à importação de bens de produção à economia brasileira e foi criada a necessidade de aprofundamento da divisão social do trabalho.

Internamente abriram-se oportunidades para novos negócios. No entanto, o surgimento, ou ressurgimento, de outros ramos produtivos, nem sempre ocorreu de forma harmônica no tempo, na qualidade e quantidade necessárias. Nesse sentido, o pioneirismo de determinados processos produtivos particulares, como o caso do arroz irrigado no RS, ficava sujeito à intensidade do desenvolvimento das forças produtivas capitalistas. Por isso, a superação das necessidades de determinados processos produtivos extrapolava seus próprios limites e se vinculava ao processo mais geral de transformações da sociedade.

Com efeito, a formação do mercado interno, tendo por base a divisão social do trabalho, implicou no aparecimento de diferentes processos de transformação de matérias-primas. Muitos desses diferentes processos de transformação se separaram da agricultura, tornando-se setores da indústria, nas cidades. Ao mesmo tempo, a agricultura tendeu para a especialização da sua produção. Ao especializar-se, a agricultura passou a produzir mercadorias, porque os meios de produção transformaram-se em capital constante e a força de trabalho em capital variável. Tomou forma, assim, o mercado dos meios de produção para a agricultura e o mercado consumidor de produtos agrícolas e transformador de matérias-primas agrícolas.

Nesse contexto, formou-se uma incipiente indústria de equipamentos. De uma lado, favorecida pela "rápida deterioração das relações de trocas" no anos 30, que limitou "severamente a capacidade de importar" criando sérias dificuldades pois "a indústria de equipamento estava na sua infância".(15) De outro lado, acelerou-se e aprofundou-se a divisão social do trabalho, possibilitando a formação do mercado interno, protegido e incentivado por políticas públicas.

A combinação desses dois processos abriu a possibilidade para o surgimento e o ressurgimento de novos negócios. Surgidas, inicialmente, como oficinas de manutenção e recuperação das máquinas e equipamentos orizícolas, com o tempo evoluíram e passaram a produzir, pelo menos, parte das máquinas e equipamentos necessários ao processo produtivo orizícola.

Nesse sentido, destacaram-se algumas indústrias como MERNACK e CIA que, desde 1912, primeiro recuperando e depois produzindo locomóveis (motor a vapor) do tipo LANZ, além "de construir caldeiras a vapor, passou a produzir bombas centrífugas com fabricação especializada para irrigação de lavouras de arroz, assim como descascadores e brunidores para engenhos de arroz (...)" . (16) O processo intensificou-se, surgindo outros fabricantes. "O Sr. Carlos Kerber estabeleceu sua fábrica de máquinas para diversos fins: bombas centrífugas para irrigação de arroz, de 10 a 50 centímetros, bombas centrífugas de alta e baixa

(15) VILLELA, Anibal e SUZIGAN, Wilson. Política do governo e crescimento da economia brasileira - 1889/1945. 2ed. Rio de Janeiro, IPEA, 1975. p. 191.

(16) PIMENTEL, Fortunato. op. cit. p. 87.

pressão, trilhadeiras de aço para arroz e cereais em geral e outros".

Cachoeira do Sul destacou-se como centro produtor de máquinas e equipamentos agrícolas. "Ali, desde 1921, trabalhava o Sr. Angelo Bozzeto, que se tornou conhecido pela fabricação de trilhadeiras marca 'Tigre', premiadas em diversas exposições industriais, puramente de aço, ferro e madeira de lei, com capacidade de 100 a 800 sacos diários e adaptáveis para arroz (...). Além de Cachoeira, "as trilhadeiras foram produzidas em outros municípios do interior gaúcho, no período, Arroio Grande e Agudo podem ser destacados entre outras localidades." (17)

Como já vimos, "entre as máquinas grandes importadas (...) destacavam-se sobretudo o grande número de ceifadeiras de arroz". (18) Essas importações foram realizadas por empresas orizícolas que possuíam uma certa escala produtiva compatível com a utilização desse tipo de máquinas. Simultaneamente, surgiram pequenas indústrias, que passaram a produzir máquinas e equipamentos para a orizicultura, o que implicou numa diferenciação entre a grande e a pequena produção de arroz irrigado. "Nas grandes a bateduras é sempre feita com máquinas importadas, enquanto nas pequenas culturas usam-se batedeiras nacionais feitas nas oficinas mecânicas do próprio Rio Grande do Sul". (19)

(17) CASSOL, Arnaldo Luiz. Depoimento... op. cit. p. 3.

(18) FRAQUELLI, Jane Aita. A lavoura capitalista do arroz e a crise de 1926. In: DACANAL, José Hidelbrando e GONZAGA, Sergius. (ORGS) RS: economia e política. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1979. p. 336.

(19) Idem, Ibidem. p. 337.

Nesse contexto, o que definiu a possibilidade de produção interna de bens para o processo produtivo orizícola foi a complexidade ou não da tecnologia necessária para produzir determinados bens de produção. Por isso, a tecnologia mais simples de alguns meios de produção inicialmente importados, favoreceu o domínio, por produtores internos, do conhecimento necessário à produção desses equipamentos. Nesse caso, podem ser incluídos os arados, grades, de início importadas, "depois eram fabricadas em grande escala [quantidade] nas ferrarias interioranas do Rio Grande do Sul" (20). O mesmo ocorreu com os locomóveis, bombas centrífugas, trilhadeiras, carroças, carroções, entre outros equipamentos, que passaram a ser produzidos internamente, justamente por serem bens de baixa complexidade tecnológica.

Um exemplo das dificuldades tecnológicas, no período, pode ser encontrado no processo de secagem do arroz. A prática de secagem por meios naturais "fornece elementos nutritivos mais favoráveis para insetos".(21) Esses insetos, "para sua existência, retiram o alimento da substância do arroz. Ficou verificado pelas experiências feitas, que esse processo de respiração e de decomposição do arroz se desenvolve tanto mais rápido e intensamente quanto maior for sua percentagem em humidade".

(20) CASSOL. Depoimento... op. cit. p. 3.

(21) WEIL, Kurt. Sobre a dessecação mecânica do arroz. In: **SINDICATO ARROZEIRO DO RS**. Porto Alegre, Typographya Mercantil, 1935. p. 73. Da mesma página saíram as citações a seguir.

O uso da secagem mecânica do arroz, no entanto, obteve maus resultados "com instalações impróprias, ou com pessoal incompetente para o manejo dos aparelhos. Frequentemente, encontramos instalações nas quais o arroz, ainda humido da colheita, é dessecado com temperaturas demasiadamente elevadas e em tempo muito curto. O resultado do sobre aquecimento é que o arroz fica gretado e consideravelmente reduzido o número de grãos inteiros".

"Nesse Estado existe regular número de aparelhos secadores, dos sistemas mais variados. Todos, porém, além de outros defeitos encontrados, operam com temperaturas demasiadamente elevadas, correndo, portanto, o constante perigo de torrar o delicado grão de arroz, prejudicando seriamente a sua qualidade". Alguns secadores, no entanto, "como os legítimos italianos, tem dado melhores resultados". Embora produzidos no Estado do RS os equipamentos para secagem de arroz não apresentavam um desenvolvimento e qualidade satisfatórios, sinal de que o domínio da tecnologia desses equipamentos, ainda não era suficiente, implicando o seu uso em sérios riscos para o orizicultor.

Com relação à prática da adubação, tanto a orgânica quanto a química, não teve grandes avanços no período. Somente reforçou-se a complementariedade da cultura do arroz irrigado com a indústria de preparação de carne, pois, o uso do "adubo fosfatado, bem como do azotado, o Rio Grande do Sul oferece, no próprio lugar de cultura, uma grande quantidade de resíduos proviniente da indústria de preparação de carne. Os ossos de que se tenham retirado a gordura e a gelatina, reduzidos a pó por

meio de máquinas apropriadas representam um ótimo adubo" (22). No entanto, o uso da adubação orgânica mostrou-se insuficiente, já que, "a cultura de arroz depauperava o terreno, principalmente nos terrenos muito argilosos, depois de alguns anos diminui a produção, de tal modo que pode tornar-se economicamente inconveniente" (23).

Além do esgotamento físico dos solos "a cultura continuada sobre o mesmo terreno favorece muito a difusão de ervas daninhas. Necessita, portanto, de uma rotação de culturas enxutas ou descanso que permita destruir as sementes nocivas, ao mesmo tempo que melhore as condições físicas, químicas e bioquímicas do terreno".(24)

Do exposto, podem ser apontadas duas implicações ou dificuldades: a não inovação tecnológica ou a impossibilidade do acesso à tecnologia química, para elevar a fertilidade do solo artificialmente, que estabilizou, no período, o rendimento físico do solo e a perda da fertilidade natural do solo, conjuntamente com a invasão do terreno por ervas daninhas que forçaram o descanso do solo, implicando numa maior necessidade de terras apropriadas para a cultura do arroz. Essas dificuldades elevariam os custos, com o arrendamento de terras.

Em 1931, foram introduzidas novas variedades, o Blue-Rose e o Edith Long. O primeiro substituiu com vantagens a

(22) PIMENTEL. op. cit. p. 127.

(23) Idem, Ibidem. p. 126.

(24) Id., Ib.. p. 126.

variedade Agulha, já degenerada pela falta de uma seleção rigorosa das sementes. A melhoria ocorreu na recuperação do rendimento por hectare, na obtenção de um melhor preço e na pequena quantidade de grãos quebrados no descasque. No entanto, as desvantagens apareceram, porque o Blue-Rose é "bastante mais tardio que o agulha, e bem mais exigente quanto à fertilidade das terras"(25).

Com a introdução do "Blue-Rose" resolveu-se em parte as dificuldades do beneficiador, pois se obteve um produto de melhor qualidade, portanto, diferenciado dos demais. Conseguiu-se, dessa forma, um melhor preço pelo produto, ao mesmo tempo que se alcançou um maior percentual de inteiros no descasque.

Com relação ao processo produtivo, especificamente, as implicações apresentaram-se de modo desfavorável ao produtor, pois ao mesmo tempo que aumentava o tempo de produção, exigia uma maior fertilidade do solo. Ou seja, além de diminuir a rotação do capital, ampliando o período de produção, requeria uma maior quantidade de capital em adubos. Se, de um lado, foi recuperado o rendimento físico por hectare, de outro lado elevaram-se os custos de produção, não alterando, assim, a situação de crise do período.

Essa situação não passou despercebida aos produtores. Se permanecessem as dificuldades da lavoura arroteira a previsão era de "um futuro pouco promissor, caso não fossem tomadas, em tempo, as medidas que a risicultura está a reclamar".(26)

(25) BERNARDES. op. cit. p. 101.

(26) Idem, Ibidem. p. 102.

"Temos condições privilegiadas de clima e solo para produzir arroz tão bom ou melhor que qualquer outro país. Falta somente o amparo técnico oficial. Que sejam creadas estações experimentais de arroz, onde verdadeiros técnicos façam a aclimação e estudo das boas variedades estrangeiras, onde sejam aperfeiçoadas as novas que se mostrem boas produtoras, de alta percentagem de rendimento no descasque. Onde, enfim o lavoureiro tenha a semente pura e selecionada, uma cátedra de ensino sobre irrigações, drenagem, adubações, métodos culturais, etc. e então poderemos dizer com orgulho que possuímos a melhor e mais completa lavoura de arroz e que nossos produtores não terão concorrência alguma" (27).

Ao indicar a pesquisa como alternativa para romper ou superar as dificuldades do período, os interesses envolvidos no processo produtivo do arroz irrigado davam mostras do caminho a seguir no seu desenvolvimento ulterior: o caminho em direção ao Estado. Isso ocorreu no fim do período em discussão, com a criação de Estação Experimental de Gravataí.

3.3.3 - O latifúndio rio-grandense e a sua realização econômica.

Os anos 30 marcaram o aprofundamento da crise da pecuária tradicional gaúcha. "A crise da pecuária sulina revelou uma situação de descapitalização (criação e charqueada) que tornava a vanguarda da classe dominante incapaz de, com recursos próprios, renovar a estrutura produtiva local no sentido de um capitalismo rural pleno" (28). Mesmo que em determinados aspectos

(27) Idem, ibidem. p. 102/103.

(28) PESAVENTO, Sandra Jatahy. RS: a economia e o poder nos anos 30. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1980. p. 184. Dessa obra também foram extraídas as citações a seguir pela ordem p. 19,18,17 e 16, 121, 122 e 123.

possam se constatar mudanças tecnológicas com a introdução da ferrovia, de novas raças, cercamento dos campos, conjuntamente com o crescente uso de pastagens artificiais, vermífugos, banheiras carrapaticidas, cruzamento racional do rebanho, importação de reprodutores selecionados, "não eram difundidos por toda a classe rural uniforme e generalizadamente".

A grande maioria dos pecuaristas permaneceu numa situação onde praticamente inexistia "custo monetário de aquisição (pelo processo de herança) nem custo de reposição (pela reprodução do gado)". Tais condições permitiram "que a pecuária extensiva pudesse resistir às crises de mercado". Por isso, "predomina a busca de um lucro mercantil" e não um lucro capitalista. Os baixos custos de produção propiciavam a existência desse "lucro mercantil" já que visavam, tão somente, garantir "uma renda monetária [mínima] que permitisse manter o custo de produção e comprar outros produtos de que necessitavam" para a subsistência e reprodução natural da Estância.

Era um processo contraditório em si mesmo, pois em não havendo cuidados com a reposição do rebanho, nem mesmo com a inovação técnica, deixando a produção e a reprodução do rebanho depender diretamente das condições naturais, acabava por ter o rebanho gaúcho, baixíssima produtividade. "O resultado básico deste processo era que o gado rio-grandense levava cerca de cinco anos para chegar ao ponto de abate, enquanto no Prata, por exemplo, muito mais cedo o novilho (com 2 anos, 2 anos e meio) podia ser sacrificado". A baixa produtividade somada à lenta rotação do capital da pecuária gaúcha implicava na crescente

descapitalização da economia pecuária e, portanto, na impossibilidade de renovação e racionalização de seu processo produtivo.

Nessas condições, a crise dos anos 30 veio acelerar o processo. No período de 1928 a 1933 ocorreu uma desvalorização acentuada da pecuária sulina. O rebanho desvalorizou em 51% (touro 40%, novilha 55%, capão 40%, ovelha de cria 40%). Já os produtos do gado, no mesmo período, reduziram os preços em 49% (carne 50%, couros secos 60%, charque 50%, lã 50%, sebo 35%), enquanto os campos destinados à pecuária desvalorizaram em 27%. Ao mesmo tempo, os arrendamentos a pecuaristas registraram uma baixa de 44%. Por conseqüência, os rendimentos oriundos do arrendamento sofreram uma redução de 7% para 5%. Esses dados evidenciavam "a vivência de uma situação crítica, justamente numa época em que aos poucos se processava a melhoria do gado, das pastagens e demais benfeitorias (cercas, banheiros, carrapaticidas)".

Isso leva CASSOL a considerar que os grandes latifúndios existentes, muitos deles improdutivos pela inépcia de seus proprietários (...) se conservaram quase como terras devolutas" (29) portanto, sem existência econômica, ou com grandes dificuldades para sustentá-las. Embora existindo a propriedade privada da terra, as dificuldades para sua valorização foram crescentes, pelo menos no que se referia ao arrendamento para a pecuária extensiva.

(29) CASSOL, Arnaldo Luiz. Depoimento... op. cit. p. 3.

Nessas condições, o arrendamento do solo para a cultura do arroz surgiu como uma alternativa de viabilização econômica do latifúndio ocupado pela pecuária. Ou, como afirma MARX, é através do arrendamento que "a propriedade fundiária recebe sua forma puramente econômica, eliminando todos os seus antigos ornamentos e amálgamas políticos e sociais". (30) O avanço da cultura do arroz irrigado sobre terras ocupadas pela pecuária extensiva adequaria e transformaria a propriedade fundiária sulina (Estância) na forma econômica necessária ao desenvolvimento do processo produtivo do arroz irrigado do RS.

Esse processo de "utilização dessas porções [do globo terrestre] depende inteiramente de condições econômicas que são independentes da vontade desses proprietários". Foram essas condições gerais, que aprofundaram a crise da economia pecuária e abriram a possibilidade ou necessidade do surgimento e avanço da economia orizícola sobre terras ocupadas pela pecuária extensiva.

Restou ao latifundiário (Estancieiro) sulino fazer valer seu título jurídico de propriedade de parte do globo terrestre, ou seu poder de monopólio, que lhe conferia esse título, e arrecadar do capitalista a título de renda fundiária, parte da mais-valia gerada no processo produtivo do arroz irrigado.

(30) MARX, Karl. *O capital*. São Paulo, Abril, 1986. Livro III, Volume V, coleção Os Economistas. p. 125. Bem como as citações a seguir.

A renda fundiária, seja ela realizada em dinheiro ou na "sua forma menos desenvolvida, em espécie" é "a forma em que a propriedade fundiária se realiza economicamente, se valoriza". Pois, "um campo cultivado tem mais valor que um não-cultivado que tenha a mesma qualidade natural". O próprio processo de racionalização da agricultura propicia que o capital possa "ser fixado na terra, incorporado a ela, em caráter mais transitório, como no caso das melhorias da natureza química, adubação etc., e em caráter mais permanente, como no caso de canais de drenagem, obras de irrigação, nivelamento, prédios administrativos, etc".

A essas formas mais permanentes de incorporação de capital à terra, MARX definiu como "Terra Capital". Essa agregação do valor à terra, normalmente realizada pelo arrendatário, voltava-se, com o tempo, contra o mesmo, pois ao finalizar seu contrato de arrendamento, veria que "o proprietário fundiário para [aceitar novo contrato] acrescenta à renda propriamente dita os juros pelo capital incorporado ao solo, quer ele o alugue ao arrendatário que fez as melhorias, quer o faça a outro arrendatário".

Além dessa possibilidade de elevação do custo com arrendamento, "o nível da renda fundiária (e com ele o valor da terra) desenvolve-se ao longo do desenvolvimento social como resultado do trabalho social global. Por um lado, cresce com isso o mercado e a demanda de produtos da terra; por outro, imediatamente cresce a própria demanda de terras. (...) Além disso, a renda, e com isso o valor da terra (para só falar da renda agrícola propriamente dita), desenvolve-se com o mercado

para o produto da terra e, por conseguinte, com o crescimento da população não agrícola, com sua necessidade e sua demanda, em parte de recursos alimentares, em parte de matérias primas".

Para agravar esse processo de elevação do custo com arrendamento, três outros fatores contribuíram: o primeiro, como já foi visto, resulta de que a cultura do arroz irrigado necessita de tipo de solo específico, geograficamente localizado próximo a um potencial hídrico a ser explorado para irrigação, portanto, partes do globo terrestre existentes em quantidades limitadas.

O segundo, com a relativa resistência do latifundiário-pecuarista à crise, o processo de liberação de novas terras para a cultura do arroz irrigado tornou-se lento, insuficiente, ou incompatível com as necessidades da economia orizícola, pois só no final do período a orizicultura conseguiu avançar sobre solos da região Oeste do Estado do Rio Grande do Sul. Era essa uma região das mais tradicionais em termos de pecuária extensiva.

O terceiro, refere-se a essa incompatibilidade que se mostrou mais evidente quando consideradas as dificuldades tecnológicas, já vistas, que impuseram à economia orizícola a constante busca de "terras de muda". Essa troca constante de solos próprios ao cultivo do arroz irrigado, seja pela invasão dos solos ocupados por ervas daninhas, seja pela perda de fertilidade natural do solo, implicava numa maior necessidade de solos próprios ao cultivo do arroz irrigado, portanto, de disponibilidade crescente de novas terras para a orizicultura.

Embora, no geral, da economia pecuária constata-se a queda dos preços dos campos de gado, dos produtos do gado, do arrendamento e dos rendimentos com arrendamento, no caso específico do arroz irrigado observou-se movimento contrário: a elevação do valor do arrendamento e, por consequência, do valor das terras (*) próprias ao cultivo do arroz irrigado. Portanto, "com a expansão das culturas do arroz e do trigo em bases capitalistas, verificou-se uma rápida elevação da renda fundiária no Estado, acarretando um aumento proporcional do preço da terra, pois esse nada mais é senão a renda capitalizada" (31).

3.3.4 - Da hegemonia à inadequação do capital comercial como financiador da lavoura arrojzeira.

A lavoura arrojzeira caracterizou-se, desde seu início pelos altos investimentos em bens de capital, principalmente em infra-estrutura de irrigação, o que impôs a necessidade crescente de capital dinheiro para financiar o processo produtivo orizícola.

A necessidade de recursos financeiros foi atendida, invariavelmente, pelo capital comercial, já que foi o comerciante quem se apropriou da maior fatia do excedente gerado na economia gaúcha.

(*) Sobre a elevação dos preços da terra no Rio Grande do Sul consultar TABELA B11, em anexo.

(31) OHLWEILER, otto Alcides. Sobre o processo de desenvolvimento do Rio Grande do Sul. Ensaios FEE. Porto Alegre, FEE, 3(1):5-40, 1982. p. 18.

Prova incontestada dessa força do capital comercial foi dada pela firma Bier e Ullmenn que, diante das dificuldades do Sindicato Arrozeiro para conseguir os recursos necessários para a centralização no comércio, colocou à disposição do Sindicato a quantia de seis mil contos de réis, dinheiro suficiente para comprar todo o arroz colhido e ainda não comercializado da safra de 1926.

No entanto, o surgimento e a permanência da crise foram com o tempo corroendo essa capacidade do capital comercial para financiar a lavoura arrozeira. Precisou o Sindicato recorrer ao Governo do Estado, em 1931, obtendo um empréstimo de três mil contos de réis. Novamente, em 1933, a necessidade de recursos foi atendida pelo Banco do Brasil, com o qual o Sindicato contratou um empréstimo de cinco mil conto de réis.

Foram três momentos diferentes de uma mesma crise, cujos pontos mais críticos situaram-se exatamente nos anos de 1926, 1931 e 1933.

A permanência da crise por um período mais alongado do que o esperado trouxe no seu bojo uma mudança qualitativa nas fontes dos recursos necessários à economia orizícola. Se, no primeiro momento, a fonte foi o próprio comerciante, no segundo o Governo do Estado, no terceiro surgiu uma fonte de crédito oficial: o Banco do Brasil.

Essa passagem permite constatar duas alterações no processo de financiamento da economia orizícola: a crescente incapacidade/inadequação do comerciante de, com recursos

próprios, manter a exclusividade no financiamento da economia orizícola e a tendência, já presente, na busca de recursos financeiros junto a fontes de crédito oficial.

A incapacidade e/ou inadequação crescente do comerciante para continuar fornecendo crédito à economia já era evidente no início dos anos 20, diante das dificuldades na realização dos investimentos feitos durante a primeira guerra.

A crise interrompeu um período de grande euforia da fração agrária da burguesia gaúcha. E a crise econômica fez retornar uma velha reivindicação: a criação de um Banco Hipotecário ou de uma Carteira de Crédito Agrícola. A reivindicação foi em parte atendida com a criação da Carteira de Crédito Agrícola do Banco do Brasil, em 1922.

No entanto, os recursos oferecidos por essa Carteira parecem ter sido insuficientes, já que os produtores rurais retomaram sua luta na segunda metade dos anos 20, gerenciando junto ao setor público gaúcho a criação de um Banco Hipotecário. O pleito esbarrava, até então, na visão positivista do governo gaúcho, liderado por Borges de Medeiros.

As mudanças políticas ocorridas no Rio Grande do Sul, no final da década de 20, resultado do acordo de Pedras Altas, realizado entre as mais diversas frações da classe dominante, em 1923, garantiram a formação da Frente Única e a ascensão de Getúlio Vargas ao Governo do Estado do Rio Grande do Sul.

O novo governo rompeu com a já antiga filosofia

positivista, predominante durante a República Velha. Entre outros atos, comprovando uma nova visão do papel do Setor Público, Vargas criou em 1928 o Banco do Estado do Rio Grande do Sul (BANRISUL), atendendo a uma velha reivindicação da classe produtora gaúcha.

O que parecia ser a solução definitiva para o crédito agrícola, pois nos primeiros anos de sua participação no mercado financeiro, o Banrisul realmente dirigiu grande parte das suas aplicações à agricultura, logo se transformava em frustração para o setor, já que, a partir do terceiro ano, o fornecimento de crédito de parte do Banrisul atendeu preponderantemente às demandas de curto prazo. Isso equivale a dizer que o crédito concedido pela instituição creditícia oficial foi dirigido, preferencialmente, ao atendimento das necessidades crescentes de recursos do capital comercial. (*)

A prioridade nos descontos de títulos comerciais (duplicatas) de parte do banco oficial repôs, novamente, aos produtores rurais, a insuficiência de recursos, nas condições e prazos adequados às suas necessidades.

Esse contexto, de insuficiência de recursos creditícios e/ou de intermediação financeira incompatível com as necessidades dos produtores rurais, provocou a proliferação, no interior do Rio Grande do Sul, de sistemas de crédito e poupança, conhecidos como "Caixas Rurais".

(*) Ver a respeito, LAGEMAN, Eugênio. O Banco Pelotense e o sistema financeiro regional. Porto Alegre, Mercado Aberto 1985. p. 71 e segs.

Dois sistemas predominaram: o RAIFFEISEN e o LUZZATTI. O primeiro sistema foi desenvolvido na Alemanha e difundido no RS pelo Pe. Theodor Amstad; o segundo, originário da Itália, foi incentivado no RS por De Stéfano Paternò. Compuseram, todas, iniciativas visando a superação da "frágil rede bancária então existente no Estado".(32)

Embora o esforço que despenderam os produtores rurais, as alternativas de financiamentos conquistadas se mostraram, além de insuficientes, inadequadas às crescentes necessidades de crédito do setor agrícola.

Já não bastava somente crédito para a comercialização. A crescente monetarização da produção, decorrente da mercantilização dos insumos, bens de capital e produtos agrícolas impuseram necessidades crescentes de capital dinheiro, não somente de curto prazo, mas, e, principalmente, de longo prazo. (*) O capital dinheiro atendia às necessidades de financiamento do custeio no período de produção, desde o preparo do solo, até a colheita, bem como supria às necessidades de recursos para investimentos em bens de maior prazo de utilização, extrapolando a um período produtivo.

A solução viria mais tarde, com a criação, pelo Banco do Brasil, da Carteira de Crédito Agrícola e Industrial (CREAI), iniciativa do governo federal que, paulatinamente, foi atendendo

(32) LAGEMAN, op. cit. p. 72.

(*) Ver a respeito das especificidades do crédito agrícola. DELGADO, Guilherme da Costa. Capital financeiro e agricultura no Brasil. São Paulo Unicamp/Icone, 1985. p. 117 e segs.

às demandas de crédito dos produtores rurais. Essa mudança qualitativa no financiamento agrícola será melhor analisada no próximo capítulo.

3.3.5 - Concentração: Um processo insuficiente.

Mesmo com o acelerado crescimento do beneficiamento do arroz irrigado, ao longo do qual implantaram-se amplos e modernos engenhos para a época, o processo de concentração do capital beneficiador não alcançou a dinâmica necessária aos novos tempos da economia brasileira. A insuficiência na concentração de capital gerou dificuldades crescentes na comercialização do produto, impondo, inclusive, a necessidade de centralização no comércio do arroz irrigado, diante da aceleração na integração dos mercados.

Os primeiros anos da década de 20 caracterizaram-se por significativas transformações no processo de beneficiamento do arroz irrigado. Animados pela expansão dos mercados durante a primeira guerra e no imediato pós-guerra, os beneficiadores realizaram maciços investimentos na modernização no processo de beneficiamento.

Beneficiadores, como Cel. Pedro Osório, Vitor Kessler, coadjuvados por Reinaldo Roesch e João Schild, destacaram-se pelas altas somas investidas na modernização de seus respectivos engenhos de beneficiamento. Importando, como fez Osório, modernas e completas instalações de beneficiamento, ampliando em 8 vezes sua capacidade produtiva; ou, como fez Kessler, associando-se ao

capital estrangeiro, com a empresa Arrozera Argentina de capital italiano, que lhe garantiu acesso à tecnologia moderna de beneficiamento, melhorando significativamente a qualidade do produto final, além de abrir as fronteiras do mercado externo.

As transformações da base técnica do beneficiamento, intensificadas nos anos 20, compuseram um processo geral de avanços tecnológicos para o conjunto dos beneficiadores. Mesmo aqueles que não tiveram acesso a máquinas e equipamentos de beneficiamento importados, puderam, de alguma forma, ter a sua disposição, bens de produção nacionais fabricados por indústrias locais.

Quando comparado ao lavoureiro, tornou-se evidente o maior ritmo nas transformações técnicas do processo de beneficiamento, o que iria reforçar, ainda mais, o poder do beneficiador em relação ao produtor de arroz.

Em decorrência do processo de maior concentração do capital beneficiador, manteve-se e se aprofundou a relação do beneficiador com o produtor de arroz, através da qual o beneficiador ampliou a extração do excedente. (*) Isso se deu, pela relação comercial pura e simples, via preço do produto, ou através da relação de "adiantamento" dos recursos necessários ao financiamento do período de produção, exercendo a função de um banco, via remuneração do capital adiantado. Deu-se, ainda, através da sociedade, onde o lavoureiro entrou como

(*) Ver a respeito de dados sobre a concentração do beneficiamento, item 4.4.

organizador do processo de trabalho. Ao beneficiador coube a organização do processo de produção, o que lhe garantiu uma maior apropriação do excedente gerado.

Esse processo se, de um lado, garantiu um maior poder do beneficiador, de outro lado mostrar-se-ia insuficiente, já que as dificuldades crescentes de mercado impuseram barreiras à continuidade e intensidade das transformações.

Com efeito, ao mesmo tempo em que se reforçavam as relações comerciais, de adiantamento ou de sociedade, através das quais intensificaram-se e preponderaram os interesses dos proprietários de engenho, foi-lhes assegurado um processo de acumulação diferenciado e favorável. O processo em si mostrar-se-ia insuficiente, forçando à centralização no comércio do arroz, já nos primeiros anos da segunda metade da década de 1920.

Ao criarem o Sindicato Arrozeiro do RS, em 1926, os beneficiadores associaram-se aos interesses dos grandes comerciantes e produtores rurais independentes, com o que isolaram o tornaram secundários os interesses daqueles produtores que mantinham relações diretas de comércio, adiantamento ou de sociedade com os proprietários dos engenhos.

No discurso dos beneficiadores, o Sindicato nasceu com o único objetivo de "servir a coletividade produtora e comerciante de arroz". No entanto, com o decorrer da sua atuação, ficou clara qual era sua finalidade real: reorganizar os interesses hegemônicos, através de uma certa homogeneização dos instrumentos de dominação.

Embora no geral, a centralização da oferta do arroz, concessão pelo Estado do direito de fazer a classificação do arroz ao Sindicato, criação de taxas de expediente, taxas de defesa, instituição de prêmios aos exportadores, importação de novas variedades, acompanhamento estatístico dos mercados, obtenção de empréstimos junto ao poder público, fossem difundidos como em "defesa do arroz irrigado" e do conjunto dos interesses da economia orizícola, na verdade, os únicos interesses defendidos eram os do beneficiador, grandes comerciantes e dos latifundiários.

Foram exemplos disso: primeiro, a contradição existente entre a cobrança da taxa de defesa do arroz e o pagamento dos prêmios aos exportadores. A taxa de defesa foi cobrada do conjunto dos que comercializavam arroz no mercado interno. Os prêmios foram pagos somente aos exportadores, uma pequena minoria. Com isso, "tributou-se" o conjunto da economia orizícola para beneficiar uma pequena minoria de grandes beneficiadores-comerciantes de arroz para o mercado externo.

Segundo, a introdução da nova variedade "Blue Rose" que, ao substituir a variedade Agulha, possibilitou uma menor percentagem de quebrados no beneficiamento, elevando a qualidade do produto final. Esse produto obteve uma melhor cotação de preço no mercado para o arroz beneficiado e proporcionou uma maior rentabilidade para os proprietários dos engenhos.

Contudo, a nova variedade "Blue Rose" era "bastante mais tardia que a Agulha, além de ser mais exigente quanto à

fertilidade do solo".(*) O maior tempo de produção implicou numa menor rotação de capital do lavoureiro, ao mesmo tempo uma maior necessidade de capital para compra de adubos e fertilizantes, ou para arrendar terras de melhor qualidade. Esse conjunto de fatores elevou os custos de produção.

De imediato, pode-se observar: de um lado, cresceu a rentabilidade do beneficiador pela redução de quebrados e obtenção de melhor preço para o produto beneficiado; de outro lado, a maior necessidade de capital, devido a menor rotação do capital e necessidade de maior fertilidade do solo, implicou na redução da rentabilidade do lavoureiro.

Ao remeterem para trás as dificuldades de mercado, os beneficiadores agravaram a crise para os produtores de arroz irrigado, o que gerou uma tensão crescente na relação de beneficiamento. De um lado, o Sindicato Arrozeiro tornar-se-ia o principal instrumento de dominação, garantindo, dessa forma, um conjunto de normas, taxas, prêmios, regulamentos e condições favoráveis aos beneficiadores e desfavoráveis aos orizicultores.

De outro lado, a brusca queda nas exportações dos anos 30, acarretou a imediata diminuição na capacidade para importar (**) da economia brasileira. A política seletiva nas importações, beneficiando o setor industrial, criou restrições crescentes à importação de bens de capital para a economia

(*) Ver a respeito BERNARDES, op. cit. p. 101 e segs.

(**) Ver a respeito, TAVARES, Maria da Conceição. Da substituição de importações ao capitalismo financeiro. lled. Rio de Janeiro, Zahar, 1983. p. 31 e segs.

orizícola. Ao mesmo tempo, a incipiente indústria nacional não conseguia, ainda, atender às demandas de bens e insumos do processo produtivo do arroz irrigado, desacelerando o processo de transformações da base técnica da economia orizícola, principalmente da lavoura de arroz.

Em decorrência, a crise permaneceu e se agravou, o que acirrou os conflitos e "o entrechoque de interesses existentes entre produtores, industriais e comerciantes" (33), adquirindo novas dimensões, extrapolando, inclusive, a percepção econômica, imediatista e parcial da crise por parte do Sindicato Arrozeiro. Era preciso uma instituição que defendesse os "interesses, não de uns poucos, porém de toda a classe", sentenciavam os produtores de arroz.

Pela primeira vez estava sendo questionada a visão imediatista do Sindicato Arrozeiro, cuja atuação se caracterizava pelas soluções de curto prazo, a cada novo momento da crise.

Quando, em 1937, o Dr. Mauricio Cardoso, Secretário do Interior e Justiça do Estado do Rio Grande do Sul, levantou dúvidas sobre a legalidade de o Sindicato Arrozeiro ter o direito de cobrar taxas dos produtores de arroz, estava deflagrado o processo de superação da dimensão econômica e imediatista das soluções conjuturais e parciais dadas pelo Sindicato, para cada momento específico da crise.

(33) Essa citação e as seguir foram extraídas de BASTOS, Aristarcho N.. *Efemérides*. Porto Alegre, Irga.S.d..p.7 e segs.

No parecer do Secretário, tal direito do Sindicato constituía-se numa verdadeira aberração jurídica, pois "só uma autarquia estadual poderia, legalmente, cobrar taxas e usufruí-las".

Acosados pela denúncia do Dr. Mauricio Cardoso, os interesses ancorados no Sindicato Arrozeiro convocaram, já em 1938, uma assembléia geral da entidade,"e, por unanimidade, transformaram a instituição no Instituto do Arroz do Rio Grande do Sul". Foi uma tentativa desesperada de manter o controle direto sobre a economia orizícola.

Na verdade, a solução dada teve vida efêmera e transitória, já que, o que estava em jogo, naquele momento, e o que municiaava o conflito, era a passagem para soluções de mais longo prazo, portanto, de caráter organizacional e, por isso, só possível ao nível político. Sem dúvida, uma transformação qualitativa era necessária, visto que, ao nível do econômico, os conflitos se multiplicavam na área do uso dos recursos hídricos e do solo, na área da pesquisa, na cobrança de taxas, na fixação de prêmios, enfim, na partilha do excedente.

A base material, até então conformada, exigia a "intervenção do Estado no domínio econômico (...), para suprir as deficiências da iniciativa particular e coordenar os fatores de produção, de maneira a evitar ou resolver seus conflitos". Para isso, os interesses abarcados pela nova entidade recorreram ao governo do Estado, solicitando o seu reconhecimento como instituição de defesa dos interesses orizícolas e o direito de

continuar arrecadando taxas dos produtores de arroz.

No entanto, e apesar de avanços conseguidos, a nova entidade não havia superado sua contradição básica: a de ser uma instituição privada, cuja parcialidade privilegiava os interesses dos beneficiadores e comerciantes, com direitos concedidos pelo Estado, para exercerem as funções de uma autarquia.

Nessas condições, os conflitos de interesses se acentuaram e o confronto foi só questão de tempo. A realização do 2º Congresso Orizícola do Rio Grande do Sul marcou esse momento.

3.4 - Da base regional para o mercado nacional.

A conjuntura favorável originada da desorganização dos mercados de produtos agrícolas em função do conflito mundial havia desaparecido, e o arroz gaúcho perdia os mercados platinos. Retornaria ao mercado interno, reocupando sua já tradicional posição de fornecedor de alimentos para o mercado brasileiro.

Ao retornar para o mercado interno a economia orizícola esbarraria em dois problemas: o primeiro, a secular questão do elevado custo dos transportes para o centro do país. "O preço do frete cobrado por tonelada, de Porto Alegre ao Rio de Janeiro, se equivalia ao de a Porto Alegre à Alemanha" (34); o segundo, que, no bojo da diversificação da economia paulista e mineira, desenvolveu-se uma forte agricultura de alimentos. A

(34) REICHEL, Heloisa Jochims. op. cit. p. 260.

melhor localização da produção paulista e mineira favorecia a colocação dos produtos no mercado paulista, mineiro e carioca. Isto anulava qualquer possível maior produtividade da lavoura gaúcha.

Em adicional, ocorreu a queda vertiginosa dos preços. Em 1926, representavam somente 37,2% dos preços praticados em 1916. (*)

Inicialmente, a reserva de mercado favoreceu e garantiu preços mais elevados, necessários para a constituição da economia orizícola. A sua expansão no entanto, deveria atender à necessidade básica do próprio processo de criação das condições prévias para a implantação do capitalismo brasileiro. No caso, prover os bens salário, necessários à reprodução da força de trabalho.

Por isso, a crise foi inevitável. A queda vertiginosa dos preços do arroz, e dos produtos agrícolas em geral, foi a consequência mais imediata e aparente da nova conjuntura econômica, que se caracterizou pela redução das tarifas alfandegárias, por uma política econômica recessiva (1924-26), pela intensificação do processo de integração dos mercados locais e regionais em direção a um único mercado nacional, pela necessidade de redimensionamentos dos custos de produção e de transportes e, principalmente, pela necessidade crescente da redução nos preços dos bens de consumo assalariado, exigência do novo padrão de acumulação que se desenhava.

(*) Ver TABELA B26, em anexo.

Havia uma incompatibilidade inerente ao próprio processo de acumulação. Ao nível da economia orizícola os altos custos de produção em irrigação, arrendamento, trabalho assalariado, transporte, juros, beneficiamento, exigiam um determinado patamar de preços para o arroz. Este patamar de preço no entanto, não atendia à necessidade do padrão de acumulação nacional que precisava de um nível de preços mais baixo para os produtos agrícolas.

"Assim a crise de 1926 evidenciava uma mudança na conjuntura anterior gerada pelo crescimento populacional, crescimento de renda, urbanização, aumento na demanda de alimentos, tarifas protecionistas e reserva de mercado nacional, onerando o consumidor que pagava preços mais altos pelo arroz nacional de que pelo produto importado.

A proposta de manter os preços dos produtos agrícolas em nível mais baixo, tendencialmente, levou o setor orizícola a compensar a perda de lucratividade com a modernização das estruturas produtivas, o que implicou a aplicação de maiores recursos de capital.

Logo, as vantagens obtidas através da melhoria da produtividade da orizicultura, ficavam anuladas pelo aumento dos custos. Estes, na nova conjuntura, não puderam ser transferidos aos consumidores.

A saída, como veremos, foi intensificar a concentração de capital e a centralização dos negócios nas mãos do Sindicato Arrozeiro do RS." (35)

Coube ao capital comercial a dianteira no diagnóstico da crise, confirmando ser o interesse hegemônico naquele momento. Como não poderia deixar de ser, as causas da crise na visão dos

(35) FRAQUELLI, Jane Aita. op. cit. p. 340.

comerciantes eram "demarcadas pelas possibilidades do mercado, que estava entregue a sua própria sorte, sob a influência de quantas ambições e interesses antagônicos, nem sempre lisos", o que levava à completa desorganização do mercado.

De posse de seu diagnóstico, os comerciantes, liderados pelo Sr. Gastão Englert, sócio da Firma Bier e Ullmann, empresa especializada na exportação de produtos agrícolas, mobilizaram os demais interesses orizícolas na busca de solução para a crise.

Não tardou para se chegar à necessidade de centralização no comércio de arroz irrigado, através do que, buscou-se evitar as "calamidades oriundas do mercado", cuja desorientação era provocada por "açambarcadores inescrupulosos.

Após uma série de reuniões realizadas na capital do Estado e nas regiões produtoras, resolveram os comerciantes fundar uma organização para a defesa dos orizicultores, o Sindicato Arrozeiro do RS.

Criado em 12 de junho de 1926, durante o primeiro Congresso de Orizicultores do RS, o Sindicato marcou o momento inicial de atuação conjunta dos interesses orizícolas, enquanto classe produtora, sob a direção de sua fração de classe hegemônica, os comerciantes.

Ao elegerem a centralização da comercialização e, com isso, o controle do fluxo de oferta, para enfrentar a crise, os comerciantes acreditaram na possibilidade de solução para a

crise, atacando seus aspectos mais imediatos e aparentes.

Essa bandeira de luta mostrar-se-ia necessária, mas não foi suficiente para debelar definitivamente a crise, pois esta, teimosamente, se reapresentava periodicamente, apesar de todo o esforço do Sindicato Arrozeiro, viabilizando, a cada uma, novas medidas em defesa da economia orizicola.

Eram resolvidas as dificuldades geradas pela crise para os comerciantes, e não a crise da economia orizicola. A crise permaneceu um perigo iminente e constante, sinal de que os problemas orizicolas não receberam uma solução adequada e definitiva.

Com efeito, o Sindicato Arrozeiro não conseguiu extrapolar a dimensão econômica da crise. Munidos de uma visão imediatista e de curto prazo, os comerciantes, ancorados no Sindicato, não conseguiram avançar além dessa perspectiva econômica.

Mesmo quando os comerciantes pleiteram junto ao Governo do RS o direito de fazer a classificação do arroz, o que se buscou, na verdade, foi um instrumento de dominação e controle dos produtores de arroz, pois "esse direito constituiu a única faculdade de que dispôs o Sindicato para forçar o produtor a obedecer as diretrizes traçadas, em benefício de todos."(36)

Em outra passagem desse mesmo texto pode-se, ainda,

(36) A RIZICULTURA, op. cit. p. 14.

observar que o direito outorgado pelo Estado do RS "foi o único favor de que se valeu o Sindicato Arrozeiro da autoridade pública para enfrentar as imensas dificuldades que se antepunham a sua ação em prol dos grandes interesses da lavoura arrozeira (sic) e jamais precisou de outro, de caráter permanente, que lhe outorgasse qualquer privilégio ou vantagem" (37).

Ao ficarem ao nível das decisões econômicas de curto prazo, os comerciantes impuseram à economia orizícola custos diferenciados nas tentativas de superação da crise. E mais, ao definirem as causas da crise, como decorrentes do mercado, limitaram as possibilidades de soluções políticas para as dificuldades da economia orizícola.

A própria recuperação dos preços, quando ocorria, era passageira, temporária, como se pode observar no GRAFICO 06, em anexo.

A recuperação dos preços, iniciada em 1927, teve duração efêmera, permanecendo somente por duas safras, até 1928. Já em 1929 começou uma nova queda, que se prolongou até 1931, quando atingiu patamares inferiores aos preços de 1927. Em 1932 iniciou-se nova recuperação dos preços, até 1934. Caiu de novo, na safra de 1935. Recuperou em 1936, atingindo o patamar de preços de 1929 somente em 1937. Retomou um novo período de queda em 1938, cujo patamar inferior chegou, em 1940, muito próximo do nível mais crítico dos preços do arroz, em 1926.

(37) Idem, Ibidem. p. 16.

Essa visão constitui-se numa miopia que se colocava na contra-mão da história, naquele momento, já que as transformações dos anos 30 indicavam uma nova dimensão dos papéis do Estado capitalista. A criação do CREA-BB, em 1937, foi o maior exemplo disso.

O fato não passou despercebido aos produtores-lavoureiro e arrendatário - os mais castigados e prejudicados pela atuação do Sindicato.

Foi contra isso que se insurgiram os produtores de arroz. O movimento iniciou-se pelo questionamento da base jurídico-legal do Sindicato para exercer suas funções, evoluindo para a reivindicação de uma estação experimental para a pesquisa. Culminou na realização do 2º Congresso Orizícola do Rio Grande do Sul, em 1940.

As resoluções do 2º Congresso não deixaram dúvidas do que seria a nova forma e conteúdo da atuação dos interesses orizícolas. Algumas decisões, entre outras, merecem destaque: a criação do Instituto Rio-Grandense do Arroz; o afastamento da direção da nova entidade dos comerciantes, intermediários de qualquer natureza, beneficiadores, enfim, qualquer interesse estranho aos interesses dos produtores; a formação de comissão de estudo e negociação de novas regras para o financiamento da lavoura arroseira; e, por fim, estudo das condições para a garantia de renda ao produtor, através da fixação de preços mínimos para o produtor. (*) Todas essas reivindicações dos

(*) Ver a esse respeito BASTOS, op. cit. p. 9. e segs.

produtores de arroz tiveram um endereço certo, o Estado. (**)

Contrariamente aos interesses dos grandes proprietários rurais, beneficiadores e comerciantes, que não ultrapassaram a dimensão econômica da crise, ficando somente nas decisões de curto prazo, visando resolver as dificuldades de mercado do produto, os interesses dos pequenos e médios produtores e dos arrendatários produtores diretos, extrapolaram as limitações dessa perspectiva econômica e buscaram incessantemente soluções para as dificuldades objetivas específicas, ao nível político. Galgaram, aos poucos, novas condições objetivas, específicas e gerais de desenvolvimento para os negócios com arroz no RS.

A conquista de novos mercados só se daria, como ficou comprovado mais tarde, pelo aprofundamento das diferenças nas relações de produção da economia orizícola, o que viria a possibilitar os ganhos de produtividade e, portanto, uma maior competitividade do arroz gaúcho no mercado nacional, elevando significativamente o volume da produção exportada para o mercado interno. Isso, no entanto, será discutido no próximo capítulo. Por hora e no item a seguir será analisado o reforçamento do papel subsidiário da economia gaúcha.

3.5 - A perspectiva nacional da política: O reforçamento do papel subsidiário da economia gaúcha.

Em termos econômicos, a diversificação da economia

(**) Ver a esse respeito BERNARDES, op. cit. p. 100. e segs.

gaúcha propiciou o aparecimento de novos negócios, nas áreas industriais, financeiras, agrícolas, comerciais, de transportes, seguros, diferenciando dessa forma os interesses.

Esse processo, no caso do Rio Grande do Sul, esteve ligado diretamente à imigração européia e, posteriormente, aos seus desdobramentos, entre os quais destacou-se a urbanização. Foram compostos, no meio urbano, novos segmentos sociais vinculados às profissões liberais, sistema financeiro, pequeno comércio, à incipiente indústria de transformação de matérias-primas agrícolas, serviços de transportes, serviços urbanos e aos serviços públicos.

Dai resultou uma maior complexibilidade dos interesses econômicos, sociais e políticos. Com esta nova textura a sociedade rio-grandense rompeu, definitivamente, com o exclusivismo da pecuária extensiva, criando a necessidade de uma nova coalizão dominante de classes.

Conforme já foi visto, o processo iniciou-se em 1923, com a realização do Pacto de Pedras Altas, pondo fim, mesmo que provisoriamente, à divisão da classe dominante gaúcha, pela reunificação dos projetos para a sociedade rio-grandense.

Após três décadas de lutas intra-oligárquicas, demarcadas, inclusive, pelo uso das armas (1893 e 1923), os interesses dominantes no RS reencontraram-se na formulação de um projeto único para o Brasil meridional, cujos alicerces indicavam duas direções fundamentais de atuação futura da classe dominante gaúcha. A primeira, fluindo para as crescentes necessidades do

processo de desenvolvimento capitalista que geravam limites concretos à continuidade do processo de acumulação a nível privado. Era preciso, na visão da classe dominante gaúcha, modificar os papéis e as funções do Estado, adequando-os a nova realidade do desenvolvimento gaúcho.

A segunda, apontando para o fato da frustração do projeto autonomicista da fração da classe dominante no poder, que não conseguira resolver as questões regionais, antes, pelo contrário, a condição subsidiária da economia gaúcha havia se reforçado. Firmou-se, então, a percepção de que as questões regionais, ao se avolumarem, adquirindo uma certa regidez, eram, antes de mais nada, conseqüência dos grandes problemas nacionais.

A partir do redirecionamento dos interesses dominantes, ao nível econômico renovaram-se as esperanças na solução dos problemas, agravados pela crise que se desenhava.

Os problemas avolumavam-se pela insuficiência do processo de acumulação de capital; acirramento da concorrência inter-regional; inadequação do crédito ao novo patamar de desenvolvimento; elevação dos custos de transportes; desestímulos do sistema tributário; insatisfatória proteção do mercado interno; seguidas recorrências do Governo da União ao uso de políticas recessivas; favorecimento cambial às oligarquias agro-exportadoras; divisões da classe dominante gaúcha, entre outros.

Pressionados pelas crescentes dificuldades econômicas, os interesses dominantes passaram a admitir a necessidade de atuação conjunta, enquanto fração da classe produtora. A

centralização da comercialização foi a alternativa seguida pelos produtores rio-grandenses para enfrentar as novas condições de mercado para a produção gaúcha.

No entanto, toda essa gama de necessidades, que aos poucos se transformaram em reivindicações dos atores do processo de desenvolvimento gaúcho, esbarravam na versão Castilhistista do Comtismo, filosofia de governo predominante durante toda a República Velha Gaúcha. Essa visão restrita do Castilhismo, das funções e papéis do Estado capitalista, geravam limites concretos na forma e conteúdo da intervenção do governo gaúcho no processo econômico e social.

Essa concepção limitada dos papéis do Estado em termos políticos, começou a ceder depois do Pacto de Pedras Altas, principalmente, pelos seus desdobramentos posteriores. Compôs um processo lento em direção a um Estado corporativo, superando, paulatinamente, as barreiras interpostas pela filosofia positivista, ao mesmo tempo corroendo as bases oligárquicas de sustentação do Estado.

Com efeito, na passagem do Estado Oligárquico para o Estado Corporativo(*), o desenvolvimento tomou forma e conteúdo através de transformações: reforma da constituição e do código eleitoral do RS; formação da Frente Única Gaúcha; eleição de Getúlio Vargas para a presidência do Estado do Rio Grande do Sul; incentivo á associação da classe produtora em sindicatos e

(*) Sobre a passagem do Estado Oligárquico para o Estado Corporativo e os papéis e funções do Estado capitalista ver nota de roda-pé da p.171.

cooperativas por produto; repressão ao contrabando de gado e do charque; crescente proteção do mercado interno; constituição do Banco do Estado do Rio Grande do Sul; fornecimento de crédito hipotecário; construção de barragens de irrigação e de estações experimentais; criação da Diretoria de Agricultura, Indústria e comércio, tendo em vista o aumento de atividades específicas - agricultura, indústria animal, terra de colonização, geologia e mineração; incipiente prestação de assistência técnica; criação do Instituto Agronômico e Biológico e do Instituto Tecnológico do RS; seleção e distribuição de sementes melhoradas; realização de importações de máquinas e equipamentos agrícolas fornecidos aos produtores rurais a preços subsidiados; importação de reprodutores de raça revendidos aos pecuaristas em condições vantajosas; importação de novas variedades de sementes mais produtivas distribuídas aos produtores na forma de permuta; regularização das terras ocupadas pelos pequenos produtores rurais; criação de incentivos fiscais às exportações gaúchas; autarquização dos sindicatos por produto. Esse extenso conjunto de transformações, atos e fatos indicava a consolidação de uma tendência, no período. A passagem de um Estado Oligárquico para um Estado Corporativo-desenvolvimentista.

Só nesse contexto mais geral de avanço dos papéis do Estado Capitalista e de expansão do capitalismo no Rio Grande do Sul, é que se pode compreender a constituição do Sindicato Arrozeiro do RS. A concessão ao mesmo do direito de fazer classificação e de controlar a qualidade do arroz irrigado, junto com o direito de instituir, privadamente, taxas de defesa e

prêmios de exportação para o produto, ao lado do fornecimento de crédito em condições favoráveis e a constituição do Instituto do Arroz, indicaram uma tendência de crescente interferência do Estado Gaúcho nas relações econômicas capitalistas em expansão.

Contudo, o processo em si mostrou-se limitado, pois as intervenções, ao serem realizadas, caracterizavam-se por serem provisórias, parciais e esporádicas, não compondo uma forma definitiva de participação do Estado na condução do processo de desenvolvimento, mas demonstrando uma tendência clara de que era somente uma questão de tempo para o intervencionismo tornar-se uma rotina.

O curioso nesse processo de crescente atendimento de parte do Estado Gaúcho às necessidades econômicas requeridas pela expansão do desenvolvimento capitalista rio-grandense, foi sua lógica. Invariavelmente, as demandas, num primeiro momento, eram dirigidas ao Governo Federal. Foi assim com o crédito, transportes, proteção do mercado interno, taxa de defesa da orizicultura, fiscalização do comércio de fronteira, entre outras.

Como ao nível federal o poder estava em mãos da oligarquia cafeeira, tornou-se rotina a constante negativa às reivindicações gaúchas. No mais, as questões gaúchas tiveram que ser resolvidas pelos gaúchos. Ou seja, as questões regionais, após serem dirigidas à União, normalmente, diante da negativa federal, retornavam ao nível estadual.

Foi contra isso que se insurgiram as classes

dominantes gaúchas na segunda metade da década de 1920, favorecendo a "unificação do Rio Grande". Convencidas de que "as questões regionais eram, antes de tudo, um grande problema nacional" protagonizaram a formação da Aliança Liberal.

Historicamente, a própria posição gaúcha no contexto nacional, de um Estado de economia subsidiária, voltada para o mercado interno, levava as elites gaúchas a discordarem da política econômica nacional, normalmente voltada ao centro mais dinâmico da acumulação de capital.

Mesmo no pós-30, com a intensificação do processo brasileiro de industrialização, o desenvolvimento capitalista no RS manteve suas características históricas - assentado na agropecuária e voltado para o mercado interno brasileiro, embora fosse possível verificar uma maior articulação com a indústria processadora de matérias primas agrícolas, de um lado, e por outro, um maior consumo de bens de produção de origem industrial.

(*)

O valor da produção industrial, dos ramos tradicionais, no ano de 1937, representava 87% do referido valor. A indústria alimentar cabiam 60% desse valor, enquanto ao setor metalúrgico somente 5,7%.

O valor das exportações, por sua vez, representava 35% da renda interna do RS e em torno de 60% da renda dos setores

(*) Ver a respeito, MÜLLER, Geraldo. Economia política gaúcha dos anos 30 aos 60. In: DACANAL, José Hildebrando e GONZAGA, Sergius (orgs.) RS: Economia e política. Porto Alegre, Mercado Aberto. 1979.

primário e secundário do RS. (*)

Não tardou, a extensão do "modelo histórico" gaúcho de desenvolvimento capitalista, demonstrou seus próprios limites, em dois níveis: ao nível interno, a tendência à expansão e generalização do "modelo" levou a uma produção crescente, ampliando o excedente exportável; ao nível externo, foram estreitadas as relações da economia gaúcha com o mercado nacional, reforçando sua posição subsidiária, o que acentuaria as dificuldades do próprio "modelo". Isto porque, ao nível nacional, acirrava-se a concorrência inter-capitalista, através da crescente integração dos mercados regionais, demonstrando a tendência a uma economia brasileira integrada, regionalmente localizada.

3.6 - Rumo à nova ordem: a incipiente regulação das relações econômicas e sociais.

A diversificação econômica e a diferenciação dos interesses, resultantes da introdução das relações capitalistas de produção, durante as primeiras décadas da República Velha Brasileira, colocou em xeque, nos anos 20, o "exclusivismo" de determinados produtos agropecuários e de determinadas regiões do país, a hegemonia das classes agrárias, o predomínio rural na condução da política, o Estado oligárquico, o liberalismo econômico das elites rurais, a ortodoxia da política econômica, os limites da base tributária da União, o crescimento voltado

(*) Dados extraídos de MÜLLER, Geraldo. *Periferia e dependência nacional*. São Paulo, USP, 1972. p. 211. e seqs.

"para fora", a dependência da renda interna do comércio exterior, a dinâmica de acumulação dada pelo capital mercantil e agrário, o padrão de acumulação baseado na agroexportação, o federalismo extremado, a autonomia tributária e administrativa das oligarquias regionais, a economia separada dos diversos mercados regionais, a tributação inter-estadual e a visão limitada dos papéis do Estado Capitalista (*).

Este conjunto de "barreiras" à expansão capitalista, ao qual certamente poderiam ser acrescentados muitos outros, ajuda a evidenciar as dificuldades do final dos anos 20, pois foi nessa década que se acentuaram os entraves, como limites concretos ao avanço do capitalismo no Brasil.

Ao mesmo tempo que afloravam as novas necessidades do processo, os esforços para superá-las gestaram as pré-condições para a ruptura do padrão de acumulação no início dos anos 30. As pré-condições geradas não se restringiram às econômicas, mas também às sociais e políticas.

(*) Para um maior aprofundamento dessas questões. Ver: ABREU, Marcelo de Paiva. *A ordem do progresso*. Rio de Janeiro, Campus, 1989.; CANO, Wilson. *Raízes...* op. cit.; CARDOSO DE MELLO, João Manuel. *O capitalismo...* op. cit.; AURELIANO, Liana Maria. *No limiar da industrialização*. São Paulo, Brasiliense, 1981.; DRAIBE, Sônia Maria. *Rumos e metamorfoses*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1985.; FERNANDES, Florestam. *A revolução burguesa no Brasil*. 3ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara, 1987.; FONSECA, Pedro Cezar Dutra. *Vargas: o capitalismo em construção*. São Paulo, Brasiliense, 1989.; Furtado, Celso. *Formação econômica do Brasil*. 17 ed. São Paulo, Nacional, 1980. TAVARES, Maria da Conceição. *Da substituição de importações aos capitalismo financeiro*. 11ed. Rio de Janeiro, ZAHAR, 1983. VILLELA, Anibal Villanova e SUZIGAN, Wilson. *Política do governo e crescimento da economia brasileira: 1889-1945*. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1975.

Assim como na década de 20, em que a diversificação econômica e a diferenciação dos interesses introduzidos pelo processo de desenvolvimento foram definitivas para a ruptura de determinados elementos do processo que se puseram como entraves, também na década de 30 foram aquelas decisivas as transformações ocorridas. É aí que as transformações adquiriram maior intensidade e profundidade. Se na primeira, buscavam-se romper os limites à expansão capitalista brasileira, na segunda geravam-se condições reais para a continuidade do desenvolvimento capitalista brasileiro. Enquanto a primeira é tratada pela literatura como uma década essencialmente de transição, geradora das condições para as descontinuidades dos anos 30, a segunda tornou-se uma década essencialmente de construção, porque aí foram construídas, devagar e lentamente, mediante avanços e recuos, as bases necessárias ao andamento do processo de industrialização retardatária.

Com maior ou menor grau de intensidade e de níveis diferenciados de mudanças e de permanência, as transformações dos anos 30 deram, pelo menos no início do processo, novas formas às relações econômicas, políticas e sociais, que, paulatinamente, e também de forma diferenciada, sofreram mudanças nos seus respectivos conteúdos. (*)

Sem dúvida, as principais alterações ocorreriam na

(*) Foge ao alcance desse trabalho a discussão pormenorizado desse tema. Para uma discussão mais detalhada consultar: DRAIBE, Sônia Maria. *Rumos...* op. cit.; FERNANDES, Florestan. *A Revolução...* op. cit.; e FONSECA, Pedro Cezar Dutra. *VARGAS: O capitalismo...* op. cit.

forma de atuação do Estado, cuja participação nos rumos políticos, econômicos e sociais da Nação, foi marcada por profundas mudanças, alterando-lhe, substancialmente, seu centro dinâmico.

Nesse sentido, a partir dos anos 30, o Governo da União tornar-se-ia o pólo impulsionador do intervencionismo. Procurou, nem sempre de forma aparente, de um lado superar o capitalismo agrário e comercial assentado nas atividades exportadoras de produtos primários e, de outro, garantir as condições rumo a outro capitalismo, cuja dinâmica iria gradualmente depender da indústria e do mercado interno (38).

Para tanto, valeu-se progressivamente da burocratização, racionalização, centralização da tomada de decisões e até do uso da força. Dessa forma, paulatinamente, rompeu com os "exclusivismos", generalizou as formas de intervenção, propiciou políticas pró-indústria e diversificação agrícola, superou barreiras tributárias à constituição do mercado interno nacional, criou a infra-estrutura necessária à integração dos mercados regionais, interferiu nas relações econômicas e sociais, reacomodou velhas questões, enfim, possibilitou as condições necessárias para a continuidade da generalização das relações capitalistas de produção, portanto, para a expansão do capitalismo brasileiro.

Certamente, a esse rol poderiam ser acrescentadas

(38) FONSECA, Pedro Cezar Dutra. Vargas: ...op. cit. p.147 e segs.

muitas outras alterações na forma de atuação do Estado pós-30. No entanto, para nosso objetivo presente, é suficiente essa pequena amostra, que possibilita destacar o que, então, desenhava-se: a tendência de crescente interferência do Estado nas relações econômicas e sociais brasileiras.

Deve-se estabelecer, no entanto, as implicações conotativas do exposto, com a produção de arroz irrigado no Rio Grande do Sul.

A produção de arroz fez parte do processo maior de diversificação agrícola brasileira e da constituição da agricultura mercantil de alimentos. Por isso, um produto, desde sempre, voltado para o mercado interno. Seu desenvolvimento, no tempo da República Velha, esteve atrelado às possibilidades do comércio exterior brasileiro, cuja dinâmica era dada pela acumulação cafeeira.

Com o deslocamento do "centro dinâmico" da economia brasileira para o mercado interno, abriu-se a possibilidade de uma maior participação dos interesses orizícolas na expansão do processo de desenvolvimento capitalista, já que foi parte fundamental na geração interna das condições necessárias, enquanto alimento básico, para a reprodução da força de trabalho.

A desvalorização progressiva da moeda nacional, conjuntamente com tarifas nominais crescentes, viabilizaram a alteração favorável dos preços relativos, ao produto nacional. Com isso, estimulou-se a produção nacional de arroz, apesar de não ter sido suficiente para tirar a economia orizícola gaúcha da

crise. Mesmo assim, serviu, sem dúvida, para amenizar as suas consequências.

A política monetária expansionista segundo alguns, não ortodoxa, segundo outros, ou ainda não recessiva no entender de terceiros, possibilitou os recursos necessários à recuperação da economia brasileira, após 1932. Embora não tivesse favorecido diretamente, nos primeiros anos, aos produtores de arroz gaúcho, indiretamente atendeu às necessidades mais urgentes da economia orizícola em 1933 e após 1938, quando a crise mostrou-se mais profunda.

A escassez de divisas ocasionadas pelas dificuldades do comércio exterior forçou uma política seletiva de importações. Por um lado, restringiu a importação de arroz, por outro, no caso da economia orizícola gaúcha, dificultou ou impediu o acesso a novas tecnologias.

Também as dificuldades do comércio exterior favoreceram a expansão interna da indústria para a agricultura, principalmente a de máquinas e equipamentos leves, e possibilitou alguns ensaios na indústria de adubos, contudo muito tímidos.

Ainda, a política econômica anti-cíclica adotada segundo alguns, ou não recessiva segundo outros, ou ainda, gastos inesperados e indesejáveis, como o seca do Nordeste e o movimento armado paulista, fizeram com que os gastos governamentais aumentassem, no período, relativamente à receita. Deliberadamente ou não, a contragosto ou não, a verdade é que o governo da União praticou, no seu conjunto, uma política de

sustentação da demanda efetiva. É certo que foi limitada, mas nem por isso deixou de ser decisiva, naquele momento, para a recuperação da economia brasileira.

Todavia, o intervencionismo era cambiante e instável, demonstrando nada mais do que uma tendência, uma direção do que viria acontecer mais tarde. Um momento de transição do Estado Oligárquico para o Estado Corporativo que, nesse momento, apenas desenhava-se. E mais, não se tratava de uma decisão do poder instituído, mas antes de mais nada, atendia às demandas advindas do nível econômico e social. Nem por isso deixava de ter a expansão do capitalismo no Brasil, uma direção firme e decidida.

3.7 - Considerações parciais.

Sem dúvida, o advento da crise foi que forçou a organização econômica dos interesses orizícolas. Liderados pelos comerciantes-beneficiadores, os orizícolas realizaram o 1º Congresso Orizícola do Rs. Nesse Congresso deram forma à organização coletiva dos interesses econômicos, criando o Sindicato Arrozeiro do RS.

Desde logo, as preocupações da nova instituição voltaram-se para as dificuldades de mercado da economia orizícola. Isto ficou evidente nos dois principais objetivos do Sindicato Arrozeiro: a centralização da comercialização, visando controlar o fluxo da oferta, e a elevação dos preços do arroz irrigado. Diante da permanência da crise, outras iniciativas foram tomadas pelo Sindicato, buscando crédito junto a fontes

oficiais ou, ainda, conquistando instrumentos de dominação econômica, como foi o caso do direito de padronizar e classificar o arroz. Essa condição possibilitava o controle pelo Sindicato da produção e dos produtores de arroz. Na verdade, todas as iniciativas do Sindicato caracterizaram-se pelas soluções econômicas para as dificuldades da economia orizícola. Estas soluções não conseguiram superar a crise; no máximo serviram para amenizar seus efeitos em determinados momentos.

A própria permanência da crise revelava as incompatibilidades entre as necessidades de transformações das condições objetivas da economia orizícola e as possibilidades de realizá-las.

Em termos objetivos, no caso das relações de trabalho, isso se revelou: na permanência da forma antiga de organização do processo de trabalho; na predominância do uso de trabalho acessório do pequeno produtor familiar; na continuidade do controle do trabalhador sobre o instrumento de trabalho; e, por isso, na dependência da decisão do trabalhador quanto ao ritmo e a intensidade do trabalho. A única alternativa que restou para o organizador do processo produtivo de arroz foi estender a jornada de trabalho.

Uma das principais causas da não transformação nas relações de trabalho, sem dúvida, foram as dificuldades tecnológicas do período. Dificuldades estas que se pronunciavam nas crescentes limitações do balanço de pagamentos, e na degeneração das variedades e infestação das sementes.

O não atendimento das necessidades de inovações técnicas da lavoura arrozeira, implicou na relativa estagnação do rendimento físico, além de perdas significativas no processo de beneficiamento pelo crescente percentual de quebrados.

A quase inexistência de progresso técnico agravou as dificuldades quanto ao uso do solo, instensificando as necessidades de "terras de muda". A inadequada seleção das sementes, conjuntamente com a inexistência da pesquisa no melhoramento, das variedades de arroz, implicava na imediata infestação das terras por ervas daninhas e na redução do rendimento físico. Em adição, o não acesso à tecnologia química para controlar as pragas e recuperar a fertilidade do solo levava à rotação de terras.

A crescente necessidade de novas terras próprias e adequadas ao cultivo de arroz irrigado elevou os custos com arrendamento, pois existia uma incompatibilidade entre a dinâmica da busca de novos solos para a lavoura arrozeira e a velocidade da liberação dos mesmos pela pecuária tradicional.

A elevação dos custos de produção da lavoura arrozeira implicou numa maior necessidade de crédito. Essa elevação das necessidades de financiamento esbarrava na perda de capacidade do capital comercial para continuar fornecendo os recursos financeiros em condições adequadas. De uma lado, portanto, cresceram as necessidades de crédito da lavoura arrozeira e, de outro lado, o seu tradicional fornecedor de recursos, em função da crise, perdeu a capacidade para continuar financiando a lavoura

arrozeira.

As própria centralização da comercialização, e a busca de instrumentos de dominação extra-econômicos, demonstraram a perda de dinamicidade do capital comercial para continuar bancando a expansão da lavoura arrozeira.

O insuficiente processo de concentração de capital levou, inclusive, a crescentes dificuldades de mercado da economia orizícola. Estas dificuldades resultavam da dinâmica diferenciada de crescimento da lavoura irrigada e da lavoura de sequeiro, o que implicava numa grande instabilidade na produção de sequeiro. Esta instabilidade provocava seguidas e fortes variações dos preços de mercado do arroz, levando a crises periódicas a economia orizícola irrigada. Os altos investimentos necessários à lavoura irrigada elevavam os preços da produção do arroz irrigado a um determinado patamar, abaixo do qual era impossível continuar produzindo.

A situação de crise permanente da economia orizícola agravava-se, ainda mais, diante da visão limitada da fração oligárquica no poder, sobre os papéis e as funções do Estado do RS. Devagar e lentamente foi ocorrendo a passagem, ou melhor, a superação dessa visão e ganhando espaço uma nova visão de um Estado interventor associado aos interesses privados.

Antes, no entanto, a oligarquia gaúcha e os orizicultores buscaram soluções nacionais para os problemas locais. Só após um período considerável de tempo foi que os interesses regionais deram-se conta que seus problemas deveriam

ser resolvidos localmente.

Diferentemente do RS, em nível nacional, principalmente a partir de 1937, para Vargas estava claro quais eram os novos papéis do Estado Brasileiro. As iniciativas tomadas então demonstraram isso. Entre essas, a organização da sociedade por interesses e a incorporação e interiorização pelo Estado dos mesmos são prova da nova forma de atuação. Isso mostrou apenas uma tendência do que iria ocorrer mais tarde.

Dessa maneira, as dificuldades para expansão da economia orizícola permaneceram. Permaneceram a forma e o conteúdo do processo de trabalho; a incompatibilidade entre a necessidade de novos solos para o cultivo de arroz e a liberação de terras pela pecuária tradicional; a mesma organização do processo de produção: avolumaram-se os problemas tecnológicos, principalmente, os de ordem química e biológicos; a insuficiência e inadequação do crédito; e a dominação extra-econômica do lavoureiro pelo comerciante-beneficiador.

Em consequência, acentuaram-se as dificuldades na geração do excedente e do próprio processo de valorização do capital aplicado nos negócios com arroz.

Assim, a permanência da crise acirrou a disputa pelo excedente gerado que, desde sempre, foi apropriado em maior parcela pelos comerciantes-beneficiadores. Com isso e por isso, aumentaram os conflitos e o entre-choque de interesses, principalmente entre, de um lado, comerciantes-beneficiadores e proprietários rurais e, de outro, os pequenos e médios

produtores e arrendatários.

Os interesses ancorados no Sindicato Arrozeiro, interesses dos comerciantes-beneficiadores e dos grandes proprietários rurais, buscavam soluções econômicas para seus problemas particulares e não para o conjunto da economia orizícola, na percepção dos pequenos e médios produtores e os arrendatários. Sob esse prisma, as reais necessidades de transformação das condições objetivas específicas da economia orizícola não ocorriam.

Diante disso, os discriminados pelo Sindicato Arrozeiro, pois assim se consideravam os pequenos e médios produtores de arroz e os arrendatários, começaram a questionar as soluções econômicas dadas pelo Sindicato aos seus problemas. Soluções essas que se caracterizavam por seu conteúdo imediatista, viabilizando a cada novo momento mais agudo da crise soluções provisórias e passageiras.

Com o passar do tempo e a permanência da crise, os pequenos e médios produtores e arrendatários deram-se conta da sua posição subordinada no interior da organização econômica coletiva dos interesses orizícolas - o Sindicato Arrozeiro. A partir dessa constatação deram início a um processo de reação contra tal situação.

A primeira iniciativa foi questionar a atuação do Sindicato e a legitimidade jurídico/legal dos instrumentos de dominação extra-econômicos utilizados pelo Sindicato e concedidos pelo Estado do RS. Ao mesmo tempo, intensificaram a luta por

novas alternativas de crédito, associando aos interesses produtivos nacionais, que buscavam inserir no corpo econômico do Estado Brasileiro, a função de financiador do sistema produtivo nacional. Mas, foi com relação aos problemas tecnológicos, principalmente os biológicos, que os interesses orizícolas subordinados-pequenos, médios produtores e arrendatários conseguiram dar nova forma e conteúdo à organização dos interesses econômicos da orizicultura. Nessa luta, ficou claro, desde logo, a nova direção na busca de soluções para as dificuldades econômicas da economia orizícola: o Estado. Para esses, a pesquisa, as inovações tecnológicas, eram função ou encargo que o Estado deveria assumir.

Assim foi que a organização econômica coletiva dos interesses adquiriu um novo componente - o político. Uma passagem que foi se consolidar na realização do 2º Congresso Orizícola em 1940. A partir desse Congresso, a organização econômica coletiva dos interesses orizícolas transformou-se na organização econômico-coletivo-política dos orizicultores. A organização coletiva dos interesses orizícolas, além das soluções econômicas da orizicultura gaúcha, passou a receber soluções não só econômicas, imediatas e de curto prazo, mas foi contemplada com soluções políticas, de caráter permanente e de longo prazo.

Sem dúvida, o nível de desenvolvimento já atingido pela economia orizícola, favoreceu essa passagem das soluções econômicas para as soluções políticas. A base econômica forte sustentou o processo e garantiu o crescente acesso às políticas públicas específicas para o produto.

Pressionados pela crise, os interesses orizícolas fizeram essa passagem lenta e difícil, mas firme, para alcançar soluções organizacionais de mais longo prazo, viabilizando, assim, além da continuidade, a expansão, em outros patamares, dos negócios com arroz irrigado no RS.

4. A ECONOMIA POLITICA DO ARROZ: A solução politica para a crise da economia orizicola.

4.1 Introdução

A ação do Estado durante pelo menos os primeiros dez anos de existência do Sindicato Arrozeiro, ficou resumida às intervenções marginais nos momentos mais agudos das crises da economia orizicola. O Estado atuou concedendo crédito, isentando o arroz de impostos e taxas, criando repartições especializadas para cuidar das questões da agropecuária, instalando estações experimentais e intermediando negociações para a redução dos custos dos transportes. Não chegou, entretanto, a configurar uma politica específica para o atendimento das questões orizicolas.

Embora isso demonstrasse um avanço no sentido do intervencionismo, "esta perspectiva, no entanto, deve ser reduzida a sua real dimensão, e isto implica em analisar a orizicultura rio-grandense a partir da posição hegemônica do setor pecuário em crise"(1).

Na verdade, a crise da pecuária gaúcha tinha a ver diretamente com o "conjunto de transformações econômicas, tecnológicas, sociais, psicoculturais e politicas" (2), que envol-

(1) FRAQUELLI, op. cit. p. 353.

(2) FERNANDES, Florestam. A revolução... op. cit. p. 203.

viam a sociedade brasileira e davam forma a um "Estado de transição, vale dizer, o Estado nacional capitalista em formação" (3).

A predominância do capital mercantil na primeira fase do capitalismo brasileiro "limitou os investimentos industriais ao setor produtor de meios de consumo popular, obstaculizando a instalação de um setor produtor de meios de produção. Caracteriza-se esta fase como de 'crescimento industrial', para diferenciá-la de um processo de industrialização" (4).

No entanto, e apesar das limitações, as condições para a ruptura do padrão de acumulação, compreendido no período da "Economia Capitalista Exportadora", conforme já vimos, foram gestadas durante a década de 20, "uma década essencialmente de transição" (5). Nessa década "foram gestadas não apenas as condições econômicas: também o foram as condições políticas e sociais."

As pré-condições gestadas na década de 1920 propiciaram, em termos econômicos, que em 1933 se iniciasse uma nova fase de expansão do capitalismo brasileiro, porque a acumulação se moveria de acordo com um novo padrão.

"Nesta fase, que se estende até 1955, há um processo de industrialização restringida. Há industrialização, porque a dinâmica de acumulação, passa a se assentar na expansão

(3) DRAIBE, Sônia Maria. *Rumos...* op. cit. p. 18.

(4) Id., *Ib.* p. 12.

(5) CANO Wilson. *Raízes...* op. cit. p. 5. de onde também foi extraída a citação a seguir.

industrial, ou melhor, porque existe um movimento endógeno de acumulação em que se reproduzem, conjuntamente, a força de trabalho e parte crescente do capital constante industrial; mas a industrialização se encontra restringida porque as bases técnicas e financeiras da acumulação são insuficientes para que se implante, num golpe, o núcleo fundamental da indústria de bens de produção que permitiria a capacidade produtiva crescer adiante da demanda, autodeterminando o processo de desenvolvimento industrial.”(6) (grifo do autor)

No âmbito político, destacava-se o movimento de construção das estruturas nacionais, centralizadas, unificadoras e centralizadoras que, sobre uma dada estrutura de classes, articulava-se e expressava-se no poder burguês como poder unificado, manifesto como interesse de toda a nação.(7)

Já em termos sociais, gestaram-se durante a fase da economia capitalista exportadora, segundo DRAIBE, três setores fundamentais, “ a burguesia mercantil exportadora, a burguesia industrial e o proletariado”, os quais constituíram uma base de interesses capazes de ordenar de maneira diferenciada o desenvolvimento capitalista brasileiro.

Constituíram-se esses em alternativas estruturais que, potencialmente, configuravam tendências-limite de direção do Estado, determinando, de forma simultânea, o espaço substantivo da política. Cada setor social sustentava uma via alternativa de desenvolvimento, as quais resultavam do enfrentamento das forças políticas pela conquista da direção do Estado, concretizadas em

 (6) CARDOSO DE MELLO, João Manoel. O capitalismo...op. cit. p.110

(7) As citações a seguir foram estraidas de DRAIBE, Sônia Maria. Rumos... op. cit. p. 16 e segs.

torno de projetos que aspiravam, incessantemente, articular alianças e coalizões para a formação de blocos dirigentes.

"E neste campo instável de relações que se funda, a meu ver, a autonomia do Estado. Uma autonomia que não era nem plena nem absoluta, enraizava-se numa multiplicidade de forças políticas heterogênicas, mas que tinham um sentido social e expressavam relações de poder definidas na luta política." (grifos da autora).

Nesse contexto, as necessidades do próprio processo de desenvolvimento acabariam por dar forma a um tipo específico de Estado que, na edificação do aparelho econômico de intervenção e regulação, operou um processo de estatização das relações econômicas de classe. Dessa forma, elevava os problemas econômicos ao nível do político.

A politização das relações econômicas de classe só foi possível pela generalização dos conflitos e contradições no conjunto de interesses inscritos no corpo econômico do Estado.

Decorre daí que, "os interesses econômicos do Estado bem entendido, são constituídos pelo conjunto dos conflitos particulares transformados politicamente, isto é, sujeitos a uma hierarquização imprimida pela direção política do Estado".

Nesse sentido, a agricultura mercantil de alimentos merecia um dimensionamento diferente em cada uma das três vias. Mas, em todas as vias alternativas de desenvolvimento do capitalismo, a existência de uma agricultura mercantil de

alimentos era vista como pré-condição para a expansão capitalista brasileira. Assim, o desenvolvimento da agricultura de alimentos era encarado como uma questão econômica particular, passível de generalização através da sua politização no interior do Estado.

O processo de interiorização e hierarquização dos interesses econômicos compreende "exatamente, o espaço do exercício da autonomia do Estado e uma das suas expressões do seu papel dirigente. Isto é, a definição de um projeto econômico e social para a sociedade e, portanto, a conformação da unidade da política econômica e social".

E na condição do exercício dessa certa autonomia relativa possibilitada pela permanente luta de classes que o Estado definiu "um projeto econômico e social". Neste contexto macro de conformação da "unidade da política econômica e social", o Estado ofereceu como resposta ao ramo agrícola uma política por produtos. Com base nessa concepção de política econômica foram criados uma série de institutos pelo governo da União. Entre esses, os mais conhecidos são o Instituto Brasileiro do Café, Instituto do Açúcar e do Alcool e o Instituto do Cacau.

Nessa direção, o Estado do Rio Grande do Sul seguiu a tendência ao nível federal e deu forma aos seus Institutos, não sem antes tentar transformar em questões nacionais seus problemas regionais. Ou seja, antes de se dar uma solução regional aos problemas econômicos dos diversos produtos, tentava-se ao nível federal a solução.

Diante da impossibilidade de generalização das

questões regionais, o RS iniciou um processo de autarquização dos interesses econômicos, respondendo, assim, às demandas e pressões individualizadas por produtos. Processo esse que se iniciou com a criação do Instituto Sul-Riograndense de Carnes, em 1934, e continuou em 1937 com a constituição dos Institutos da Banha, do Alcool e da Aguardente, de Produtos Agrícolas e da Erva Mate.

Também, em 1937, foi criado o Instituto do Arroz do RS, entidade de direito privado que dava, na sua essência, continuidade aos princípios do Sindicato Arrozeiro. Provisório, não atendeu às necessidades básicas dos interesses orizícolas.

Foi um passo intermediário, momento de transição para o que viria ocorrer em 1940, quando o Instituto do Arroz do RS é transformado numa Autarquia Estadual, o Instituto Rio-Grandense do Arroz. Com isso, os interesses orizícolas conseguiram uma parte do Estado para cuidar, superar e transformar seus conflitos e contradições.

O avanço não foi conseguido pelos demais Institutos, com exceção do Instituto Sul-Riograndense de Carnes.

Nesse processo, ganharam dimensão política os conflitos e contradições econômicas de determinados produtos. Esse salto qualitativo, poderíamos assim dizer, do econômico para o político, no interior do Estado, não significou que esta passagem fizesse desaparecer os conflitos e contradições, embora, em certo sentido, devessem ser superadas. O que ocorreu, realmente, foi uma transformação. As questões, que eram antes econômicas, assumiram novos contornos, através de sua politização.

Parece óbvio que a transformação ocorresse de forma diferenciada, de produto para produto, de acordo com a inserção de cada um no processo maior de conformação do projeto econômico e social e na sua dinâmica.

Na verdade, é nesse sentido que se pode considerar a transformação do Sindicato Arrozeiro do RS - já que o Instituto do Arroz do RS foi uma continuação do Sindicato - no Instituto Rio-Grandense do Arroz, como um caso particular e específico. Particular, porque o arroz diferentemente do café, do cacau, do açúcar, sendo classificado como produto para mercado interno, pertencente à agricultura mercantil de alimentos, conseguiu engajar-se no processo maior de transformações e interiorizar no Estado as questões da economia orizícola.

Específico, porque, no contexto nacional, as formas de produção de alimentos sendo as tradicionais, a produção de arroz sobressaiu-se desde suas primeiras lavouras, em 1903, como uma produção em bases capitalistas, usando trabalho assalariado, consumindo meios de produção de origem industrial, utilizando irrigação e praticando o arrendamento capitalista da terra.

Foi justamente essa condição diferenciada, previamente consolidada, que permitiu a politização das relações econômicas orizícolas no interior do Estado. A partir daí, a base econômica orizícola passou a influenciar e a ser influenciada pelo conjunto de interesses inseridos no corpo econômico do Estado.

A repercussão dessa nova condição sobre a lavoura

arrozeira foi imediata.

4.2 - O crescimento extensivo da lavoura arrozeira.

Após um período longo de crise, a lavoura arrozeira experimentaria nova fase de expansão. Essa retomada do crescimento se daria a partir da ocupação de novas áreas pelo cultivo do arroz irrigado. E, principalmente, pelo aumento do rendimento físico no cultivo orizícola.

Dois movimentos (*) são essenciais para entendermos esse aumento, repentino, do rendimento físico do arroz gaúcho: o primeiro, a grande queda na área cultivada com arroz de sequeiro que representava 22,55%, em 1920, caindo para apenas 4,69% do total da área cultivada com arroz no Rio Grande do Sul.

O segundo, e mais importante, a expansão da área cultivada com arroz irrigado, seja na região já tradicional no cultivo de arroz irrigado (Região de programação N^o 5, ou depressão central) (**), que passa de 59,97%, em 1920, para 72,08 do total da área ocupada no cultivo de arroz irrigado, (***) ou, e principalmente, pela ocupação de novos solos em outras regiões do Estado. Destacaram-se as Regiões de Programação 6 e 9, que representavam somente 5,39% da área cultivada em 1920, passando

 (*) Não desconhecemos o significado da criação da CREA-RR para superação da crise orizícola, essa questão será discutida no item 4.3.4 desse capítulo.

(**) A divisão do Estado em Regiões de Programação encontra-se, em anexo. Inclusive com Mapa ilustrativo e relação de Municípios pertencentes a cada Região de Programação.

(***) Ver, para dados relativos da área TABELA B17, em anexo.

a ocupar 17,61% do total da área cultivada com arroz em 1940. Conjuntamente, a região antiga e as regiões novas, passaram a representar, em 1940, 89,69% da área total cultivada com arroz no Rio Grande do Sul.

Aliás, a expansão da cultura de arroz na direção de regiões novas (*) (4,6, e 9) tornar-se-ia uma característica do período. Essas regiões passaram a representar 26,32%, em 1950, e 34,21%, em 1960, do total da área cultivada com arroz.

A tendência, em termos quantitativos, iniciou-se na safra de 1937/38 (**), quando a produção gaúcha de arroz saltou para mais de 324 mil toneladas, superando a safra anterior em mais de 45%, pois essa alcançara o volume de 222 mil toneladas. O acréscimo se deu, principalmente, pelo aumento do rendimento físico do arroz irrigado, uma vez que a área cresceu 15,8%, enquanto o rendimento físico aumentou em mais de 25%. (***)

Para isso contribuiriam, principalmente, as regiões novas.

O maior rendimento das regiões novas repercutiria, em termos médios (****), sobre o rendimento físico que se elevou

 (*) A possibilidade de ampliação da área cultivada para as regiões novas tem muito a ver com a crise da pecuária extensiva. Conforme veremos no item 4.3.3.

(**) Tudo leva a crer que é a partir dessa safra que se intensifica a queda na área e na produção das regiões de arroz de sequeiro. Bem como a ocupação de novas áreas com arroz irrigado. Já que há um grande salto no rendimento sem nenhuma justificativa, outra, aparente.

(***) Para dados absolutos de área, produção e valor bruto da produção (VBP) Ver TABELA B07, em anexo.

(****) Para dados médios ver TABELAS B29 e B30, em anexo.

de 2.294 Kg/ha no período anterior, para 2.530 Kg/ha no período (1940/41-1964/65). Ao mesmo tempo, o rendimento econômico (VBP/ha) da lavoura gaúcha elevava-se de 41,51%, quando relacionados 1947/51 a 1961/65. (*)

Já quanto ao volume produzido de arroz pode-se observar, quando comparados os dois extremos do período (1941-1965), que o mesmo multiplicou-se por 3,74 vezes. Em termos médios, no entanto, ao compararmos com o período anterior (1926-1940), observa-se que o volume produzido no Estado cresceu 2,81 vezes.

A área cultivada mostrar-se-ia menos dinâmica, como não poderia deixar de ser, pois cresceu 3,31 vezes entre 1940 e 1964, passando de 133.609 ha para 442.619 ha. Em termos médios, o crescimento na área cultivada foi, ainda, menos dinâmico, pois passou de 104.581 ha (1926-1939) para 263.050 ha (1940-1964), multiplicando-se por 2,52 vezes.

Em síntese, no período e em termos médios, o volume produzido cresceu 181,%, a área 152,9%, e o rendimento físico 10,3%. (**).

Esse não foi um período de aprofundamento das diferenças entre a orizicultura gaúcha e a brasileira, em termos quantitativos, pois a brasileira cresceu com índices muito próximos aos da orizicultura gaúcha. Em média, no período, o volume

(*) Ver TABELAS B35, B36, em anexo.

(**) Para dados relativos (%) ver TABELAS B30, B37, B38, B39, em anexo.

produzido no Brasil cresceu 176,8%, a área em 154,3% e o rendimento físico em 9,0%, em relação ao período anterior. Mesmo assim, pode-se observar: primeiro, que a produção e o rendimento da orizicultura gaúcha demonstraram um crescimento superior à da brasileira, enquanto a área cultivada brasileira mostrou-se mais dinâmica do que a do RS, sendo um indicativo do que viria acontecer, mais tarde. O rendimento físico e econômico da orizicultura gaúcha obteria significativo aumento, enquanto o brasileiro sofreria uma pequena, mas decisiva queda.

Segundo, enquanto a área cultivada com arroz no RS representou apenas 12,3% do total cultivado no Brasil, a produção gaúcha contribuiu, em média, no período (1941-1965) com 18,7% da produção brasileira, respondendo, em média, por 19,7% do Valor Bruto da Produção.

Terceiro, se excluirmos a orizicultura gaúcha da brasileira (BR-RS), veremos que a gaúcha representou, no período, em média 14,0% da área, 23,5% do volume produzido e 24,7% do VBP, sobre as demais regiões brasileiras produtoras de arroz.

Quanto ao rendimento físico (Kg/ha), a média da orizicultura gaúcha, no período, foi 61,4% superior à da brasileira. Se excluirmos a orizicultura gaúcha da brasileira, o rendimento físico fica 76,2% superior aos demais estados produtores de arroz.

Finalmente, o rendimento econômico (Cr\$/ha) médio gaúcho foi superior em 63,7% ao brasileiro e de 71,8% sobre os demais.

Do exposto, portanto, e a grosso modo, pode-se concluir que se mantêm as diferenças da orizicultura gaúcha para a brasileira. Os próprios índices de crescimento da área cultivada, volume produzido e do rendimento físico ficaram muito próximos, fato que foi possível porque ambas cresceram, basicamente, pela ocupação de novas terras (*). A fertilidade natural dos solos possibilitou essa não alteração significativa das diferenças no período.

No entanto, e como sabemos, o desenvolvimento do capitalismo na agricultura se caracteriza pela superação das barreiras naturais. Para tanto, vai gerando as condições sociais e econômicas que lhes são adequadas, entre as quais assalariamento, arrendamento da terra, tecnologia, financiamento e beneficiamento. É exatamente nessas relações da economia orizícola gaúcha que as diferenças se acentuaram.

4.3 - A estatização das relações econômicas.

A máxima liberal de que as forças econômicas, por si só, sem interferência do Estado, encontrariam a melhor maneira de resolver seus problemas, permaneceria ao longo da existência do

(*). Ver a respeito da evolução da Orizicultura brasileira. MALUF, Renato Sérgio J.. A expansão do capitalismo no campo: O arroz no Maranhão. Campinas, DEPE/UNICAMP, 1977. Dissertação de mestrado em economia, mimeo; BURNIER, Diva Maria de Faria. Estudo comparativo da produção de arroz no Maranhão, em Goiás e no Rio Grande do Sul. Piracicaba, ISALQ/USP, 1980. Dissertação de mestrado, mimeo; e LEMOS, Mauricio Borges. Um estudo comparativo sobre as formas de organização da produção de arroz no Brasil-1950-1970. CAMPINAS, DEPE/UNICAMP, 1977. Dissertação de mestrado em economia, mimeo.

Sindicato Arrozeiro. Para os comerciantes e os beneficiadores, nada melhor do que o mercado para realizar a alocação adequada dos fatores de produção.

Este pressuposto econômico se evidenciaria no conjunto de iniciativa que configuraram a atuação do Sindicato Arrozeiro, cuja lógica e dimensão não ultrapassavam os problemas de mercado do produto. Mesmo quando importou novas variedades, o fez por vantagens mercadológicas, e não para atender os requisitos da lavoura arrozeira.

O Sindicato Arrozeiro, ao seu tempo, não conseguiu extrapolar, além da dimensão econômica e imediatista, os problemas de produção e comercialização do arroz irrigado gaúcho. Diante dessa limitante, a crise da lavoura orizícola, teimosamente, se reapresentava, periodicamente, apesar de todo o esforço do Sindicato Arrozeiro, viabilizando, a cada conjuntura, novas medidas. Dessa forma a crise permaneceu um perigo iminente e constante, sinal de que os problemas orizícolas não haviam recebido soluções adequadas.

"Nesse ambiente carregadíssimo, uns acusando os outros, os produtores se arregimentaram para a realização" (8) do 2º Congresso Orizícola gaúcho, no Município de Cachoeira do Sul, em 1940. "A luta teve início. As acusações foram viris e frontais. O Instituto do Arroz que já parecia cadáver foi dissecado." Duas visões antagônicas dos problemas orizícolas se

(8) BASTOS, Aristarcho M. *Efermêrides* op cit. 15. Também foram extraídos desse texto as citações a seguir p. 15 e segs.

confrontaram nesse Congresso. De um lado, comerciantes e beneficiadores defenderam que a livre iniciativa, sem a interferência do Estado, era a melhor maneira de resolver a crise da economia orizícola.

De outro lado, os interesses subordinados da economia orizícola, pequenos e médios produtores, sobre os quais pesava a maior parte da crise, não negavam a dimensão econômica da crise, mas consideravam-se prejudicados pela forma como o Sindicato do Arroz, após Instituto do Arroz do RS conduziram os negócios com o arroz irrigado.

Nesse Congresso os pequenos e médios conseguiram, entre outras resoluções, aprovar as proposições que visavam:

- a transformação do Instituto do Arroz do RS numa Autarquia Estadual. Com isso buscavam um melhor aparelhamento da organização, para cumprir com sua finalidade;

- a instituição de prêmios à exportação, luta pela liberação cambial para o arroz exportado, estudo junto ao Banco do Brasil de novas regras para o financiamento;

- a fixação de um preço mínimo ao produtor de arroz a ser garantido pela nova Autarquia Estadual;

- a retirada da direção da nova organização de comerciantes e intermediários na exportação do produto.

Sem dúvida, o 2º Congresso Orizícola marcou uma transformação qualitativa na atuação dos interesses orizícolas. Ficava definitivamente para trás a busca, apenas, de soluções econômicas para os problemas orizícolas. A partir de então,

procuraram os interesses orizícolas inserir, no interior do Estado, as suas questões.

Nesse sentido, a primeira conquista da economia orizícola veio com a resposta do Sr. Interventor do Estado do Rio Grande do Sul, ao pedido para a transformação do Instituto do Arroz do RS numa Autarquia Estadual. Através do Decreto Lei Nº 20 de 20 de junho de 1940 foi "criado e oficializado o Instituto Rio Grandense do Arroz, com sede na capital do Estado, como autarquia administrativa, subordinada ao governo do Estado, por intermédio da Secretaria da Agricultura".

Assim, a economia orizícola conseguiu interiorizar no Estado suas questões. E, com isso, garantiu as condições para expansão de suas relações de produção.

4.3.1 - Tendência à especialização do trabalho: o predomínio do trabalho temporário.

No período em análise modificaram-se, significativamente, as relações de trabalho na agricultura do Rio Grande do Sul. O trabalho temporário teve um grande incremento no período (*). Em termos absolutos, de 1940 a 1950, os assalariados temporariamente, mais do que dobraram, passando de 51.756 pessoas para 119.211. Em termos relativos passaram de 5,64% do pessoal ocupado na agricultura gaúcha para mais de 10%, em 1950. Para

(*). Para dados sobre a ocupação na agricultura gaúcha consultar. **A MECANIZAÇÃO de Agricultura do Rio Grande do Sul 1920-1975.** Porto Alegre, FEE/CODESUL, 1979. Daí foram extraídos os dados a seguir.

1960, embora diminuindo o ritmo, pôde-se observar um crescimento de 10,49% no número de pessoas assalariadas, temporariamente, na agricultura gaúcha.

O mesmo ocorreu nas regiões tradicionalmente produtoras de arroz irrigado. Na região de programação nº 5, que compreendia a depressão central do Rio Grande do Sul, os assalariados temporariamente tiveram um incremento de 113,87% no número de pessoas. Em 1940, essa região empregava 16.708, passando para 35.734 em 1960. Grande parte dessa força de trabalho deveria encontrar sua ocupação na lavoura arrozeira, já que nessa região a produção de arroz irrigado representava de longe a maior fonte de emprego. Nas outras regiões produtoras de arroz registrou-se a mesma tendência.

Sem dúvida, a fonte inesgotável da massa de despossuídos no RS, desde sempre, foi a pequena propriedade rural. Três fatores contribuíram, no período, para prover a força de trabalho necessária a economia orizícola: o fechamento da fronteira agrícola gaúcha; a incapacidade da pequena propriedade para, com recursos próprios, renovar seu processo produtivo; e, finalmente, as altas taxas de natalidade verificadas nas regiões de colonização, que produziram um contingente humano muito além da capacidade de a pequena propriedade, por si só, produzir os bens necessários à sobrevivência da família do pequeno produtor. Alguns membros da família precisavam, necessariamente, migrar para outras atividades, em muitos casos proletarizando-se.

Em adição, a grande mobilidade característica da

lavoura arrozeira, que precisava de terras de muda periodicamente, tornanado o orizicultor um nômade, o que gerava instabilidade nas regiões produtoras de arroz. Isso propiciava, também, uma grande instabilidade das populações que, na falta de uma atividade econômica regular, emigravam para os centros industriais, ou se constituíam nas levas que, na época de colheita de arroz iam de granja em granja empreitar a ceifa, e onde, na promiscuidade de homens, mulheres e crianças que as caracterizava, se registravam os mais baixos índices de vida, sociais, morais e econômicos.(9)

O processo de degradação das condições do trabalho rural só pode ser compreendido no bojo do processo de transformações capitalistas no Rio Grande do Sul, e foi decisivo para a continuidade do processo de valorização do capital agrícola. Diante das dificuldades para inovação do processo produtivo orizícola, ou pela lentidão das inovações do período, a sujeição do trabalhador rural a condições precárias de trabalho possibilitou a expansão da lavoura arrozeira. Ou melhor, foi um dos fatores que contribuíram para a expansão da lavoura arrozeira gaúcha, compondo o que pode ser considerada como uma fase de transição entre o trabalho acessório e o trabalho permanente.

O período em análise caracterizou-se, assim, pelo predomínio do trabalho assalariado temporariamente. Esse processo de transformação das relações capitalistas de produção, ao se

(9) BURGER, Ary. A conjuntura da... 1952. p. 46.

tornar dominante foi gerando relações "articuladas-subordinadas", com o pequeno produtor rural, adequadas às necessidades de expansão das relações dominantes.

Assim, enquanto foi possível ou necessário, parte significativa dos custos de reprodução da força de trabalho foi carregada pelos próprios trabalhadores, pois ao produzirem, diretamente, parte da suas necessidades, os pequenos produtores rurais estavam assegurando, eles mesmos, as condições para sua sobrevivência.

Nessas condições o trabalho acessório funcionava como forma de o pequeno produtor complementar sua renda, ao mesmo tempo que possibilitava ao orizicultor uma redução significativa nos custos de produção com mão-de-obra.

Com a expansão da cultura de arroz para novas regiões a partir dos anos 40, e diante do aumento da produção e do rendimento físico do arroz irrigado, estavam postas novas possibilidades de transformações nas relações de trabalho da orizicultura irrigada.

Já não era mais possível depender somente do trabalho acessório fornecido pelo pequeno produtor rural. Era necessário romper com essa relativa autonomia do pequeno produtor, subsumindo-o, definitivamente, ao processo de valorização do capital.

Esse processo da subsunção do processo de trabalho ao processo de valorização, foi favorecido pela expansão das

relações capitalistas no Rio Grande do Sul. Isso intensificaria o processo de separação do pequeno produtor rural dos meios de produção, ao cabo do que, não restava a esses pequenos produtores, outra propriedade a não ser a sua capacidade de trabalho, que obrigatoriamente, levá-los-ia ao mercado, enquanto mercadoria, caso quisessem permanecer vivos.

Por isso, sujeitaram-se à degradação das condições de trabalho, que compreendeu um trabalho mais intenso e extenso e uma nova organização do processo de trabalho, cuja ordem, continuidade e extensão da jornada foram subsumidos, definitivamente, pelo processo de valorização.

Embora com essa transformação não ocorresse uma modificação essencial na forma e na maneira real do processo de trabalho, a subsunção do processo de trabalho ao capital mantinha a forma e o conteúdo praticados, anteriormente, pelo pequeno produtor rural.

No entanto, o processo de trabalho passou, definitivamente, a ser um meio para o processo de valorização do capital orizícola, perdendo os vínculos com a pequena produção. Com isso, o pequeno produtor proletarizou-se, indo ao mercado com a única mercadoria que lhe restava: sua capacidade de trabalho.

4.3.2 - Modernização: uma tarefa do Estado.

Ao contrário do que muitos acreditam "a tecnologia é uma relação social (...) e não um conjunto de coisas como poderíamos pensar, ao olhar as máquinas, os adubos químicos as

sementes etc" (*).

Na economia capitalista, "a tecnologia não é adequada se não aos designios do capital, enquanto relação social; e o seu uso determinado pela divisão do trabalho da sociedade capitalista." (**). Assim sendo, "todo o progresso das técnicas de produção representa antes de mais nada um progresso das técnicas capitalistas de produção, do processo de valorização do capital." (***) Por isso, sua validade está relacionada ao aumento da produtividade do trabalho e objetiva a submissão do trabalho ao capital. Em síntese, o progresso técnico possibilita aumentar as taxas de lucro, seja do capitalista, individual, ou do sistema capitalista no seu conjunto.

De uma maneira geral, as relações do homem com a natureza, com o progresso técnico, não têm sido mais barreira ao desenvolvimento sócio-econômico da humanidade. As barreiras ao desenvolvimento das forças produtivas estão diretamente vinculadas às formas das relações dos homens entre si e cada vez menos de qualquer fator de ordem natural. Ou seja, são relações sociais de produção, tipo a propriedade privada da terra, que se interpõem ou servem de "desestimulos às inversões produtivas do capital no solo." (****)

(*) KAGEYAMA, Angela Antônia e SILVA, José Francisco Graziano da. *Produtividade e progresso técnico da agricultura*. Campinas. DEPE/UNICAMP, 1982. p. 5.

(**) SILVA, José Francisco Graziano da. *Progresso técnico e relações de trabalho na agricultura*. São Paulo, Hucitec, 1981. p.25.

(***) Idem, *Ibidem*. p. 24.

(****) Idem, *Ibidem*. p. 29.

Além disso, no caso da agricultura, outras dificuldades específicas se colocam desfavoravelmente ao capital. Diferentemente da maioria dos ramos industriais, o tempo de trabalho na agricultura é geralmente maior. Além disso, há, normalmente, uma grande diferença entre o tempo de trabalho e o tempo de produção. (*) Essa diferença, em determinados casos, dependendo do ciclo produtivo, acarreta um longo período de não-trabalho. Isto é, intervalos no tempo de produção em que não há o uso de trabalho, ou, no mínimo, ele é menos intenso. Com isso, interrompe-se, também, a extração da mais-valia.

Não menos problemático é que, quanto maior o tempo de produção, menor a velocidade de rotação do capital. Isso significa que, na agricultura, existe uma rotação do capital bem mais lenta do que na maioria dos setores industriais. Ou seja, na agricultura o tempo entre o adiantamento do capital-dinheiro ao processo produtivo e o seu retorno a capital-dinheiro é normalmente mais longo.

No ramo agrícola, ainda, existe outra dificuldade adicional: a apropriação privada dos resultados do progresso técnico. As diferentes condições de clima, solo, precipitação pluviométrica, entre outras, do globo terrestre, impõem, para cada melhoramento genético, necessidades específicas de adaptação. Isso eleva substancialmente os custos de difusão das novas técnicas. Todavia, a principal dificuldade da evolução

(*) Sobre os conceitos de tempo de trabalho, tempo de não-trabalho e tempo de produção consultar SILVA, J.F.G. op. cit. p. 30.

tecnológica na agricultura reside na quase impossibilidade de, uma vez inventada uma nova variedade, controlar a sua multiplicação, o que impede, na grande maioria dos casos, a monopolização da inovação por um determinado capital particular.

Em suma "o que dificulta o progresso técnico na agricultura é a contradição entre a necessidade de desenvolver as forças produtivas e a impossibilidade de garantir a apropriação privada dos seus benefícios"(10).

É a partir dessa contradição que se pode entender as dificuldades para inovar o processo produtivo da lavoura arrozeira, no período anterior.

A medida que a cultura do arroz irrigado foi-se difundindo pelos solos gaúchos e, com o uso contínuo das mesmas variedades, sem nenhum tipo de melhoramento ou seleção das sementes, ocorria a degeneração das variedades. Ainda que tenham havido iniciativas no sentido de superar essa dificuldade, não passaram do esforço isolado de alguns líderes orizícolas que, pela dimensão do seu próprio negócio, se aperceberam da necessidade de um cuidado maior com a reprodução das sementes. Exemplo disso, foi a importação em 1918 pelo Coronel Pedro Osório da variedade Japonês. Ou, ainda, a importação em 1931, pelo Sindicato Arrozeiro, da variedade Blue Rose.

Apesar dessas iniciativas, o problema da reprodução de sementes permaneceu, no período. Nesse sentido, é interessante

(10) GRAZIANO DA SILVA, José. Progresso... op. cit. p. 35.

recolocar as preocupações do Engº Agrônomo Bonifácio BERNARDES, (11) que em texto publicado em 1935, constatava: "em termos de métodos culturais, preparo do solo, irrigação, drenagem, colheita, secagem do produto, temos feitos grandes progressos, e em muitas lavouras o serviço é ótimo."

No entanto, "em termos de produto obtido não só não temos progredido, mas vamos retrogradando com um ritmo tão acentuado que faz prever à lavoura arroseira um futuro pouco promissor."

E constatou BERNARDES, que, ao recebermos "sementes de bom arroz do estrangeiro, não soubemos conservá-las em primitiva pureza". Decorre daí a degeneração da variedade, com isso diminuindo o rendimento do produto, seja na lavoura ou no descasque. Ocorria, ainda, a infestação das lavouras, pelo capim arroz e o arroz vermelho, que são transportados junto com as sementes, de uma safra para outra. Isso demonstra "a necessidade inadiável de fazer uma seleção rigorosa das sementes". Para tanto falta-nos "somente o apoio técnico oficial".

Por isso, pregava BERNARDES, é preciso criar estações experimentais, "onde verdadeiros técnicos façam a aclimatação e estudo das boas variedades estrangeiras, onde sejam aperfeiçoadas as novas que se mostrem boas produtoras (...). Onde, enfim o

 (11) BERNARDES, Bonifácio. A risicultura em Cachoeira. In: Sindicato Arrozeiro do RS. Porto Alegre, Typographya Mercantil, 1935. p. 100 e segs, de onde foram extraídos as citações a seguir.

lavoureiro tenha a semente pura e selecionada, uma cátedra de ensino sobre irrigações, drenagem, adubações, métodos culturais, etc".

Além da necessidade evidente da pesquisa, uma outra preocupou esse técnico. "A necessidade cada vez maior de adubações" pois ocorria em grande parte das lavouras a perda rápida da fertilidade natural do solo. Por isso, era preciso difundir "conhecimentos amplos sobre adubações". Para tanto era imprescindível a "orientação de técnicos" já que na falta dessa assistência o lavoureiro acabava seguindo "os conselhos de negociante que tem um adubo qualquer e deseja vendê-lo."

Assim, duas questões estavam postas. De um lado, a necessidade da pesquisa para melhorar as sementes e a difusão dos conhecimentos aos lavoureiros de arroz. De outro, a impossibilidade de resolução desse problema em nível privado.

"A contribuição do particular neste setor, se bem que inestimável para a expressão econômica, era estéril"(12). Por isso, a defesa enfática do Engº BERNARDES para que o Estado assumisse a pesquisa com arroz no Rio Grande, criando uma estação experimental e, ao mesmo tempo, prestasse ao lavoureiro a necessária assistência técnica.

Numa demonstração do seu poderio, a economia orizícola conseguiu, em julho de 1939, que o governo do Estado do RS adquirisse, no Município de Gravataí, a antiga Granja Progresso

(12) PIMENTEL, Fortunato... Aspectos... op. cit. p. 32.

de propriedade do Sr. Alberto Bins, presidente do Sindicato Arrozeiro e ali instalasse a primeira estação experimental de arroz.

Uma das primeiras preocupações dos técnicos, designados para trabalharem na estação experimental, sob a liderança do Engº Agrônomo Bonifácio BERNARDES, foi com a pesquisa de "linhas puras" de sementes de arroz. Trabalhando com variedades nativas e importadas, os técnicos conseguiram os primeiros resultados, já no ano de 1943, com duas seleções de sementes de arroz. Denominadas de Variedade Tapes e Guaíba que foram multiplicadas e colocadas a venda, a partir desse ano.

Além de serem seleções puras, ou seja, não infestadas por ervas daninhas, principalmente, capim arroz e arroz vermelho, essas novas variedades apresentavam uma pequena, mas indicativa, redução no período de produção (ciclo vegetativo) do arroz.

Como um desdobramento natural do processo de pesquisa surgiu a necessidade dos campos de multiplicação de sementes ou "colônias orizícolas", como ficaram conhecidas. Além de servirem para multiplicar as novas variedades, essas extensões da pesquisa serviram para o experimento, e, principalmente, para o fomento à produção. Nessas "colônias orizícolas" buscavam-se aclimatar as novas variedades às condições ambientais de cada região produtora.

Já não bastava mais somente, através da pesquisa, produzir novas variedades de sementes. Era preciso multiplicá-las. E essa multiplicação coube ao Estado. Aos poucos o Estado,

através da Estação Experimental, foi assumindo, além da produção e a difusão de novas variedades, as experiências com adubação, rotação de cultura, irrigação, drenagem, quantidade de sementes por área, espaçamento, época de plantio e de colheita, ensino, treinamento, entre outras.

De um objetivo inicial voltado para pesquisa biológica de novas variedades, passou a multiplicá-las, difundi-las. Paulatinamente a estação experimental do arroz foi tomando para si o ensino, o treinamento, a assistência técnica, enfim todas as necessidades de inovação da economia orizícola fossem elas biológicas, físico-químicas, ou mecânicas.

Dessa maneira, os interesses orizícolas conseguiram inserir, ou melhor, transferir para o Estado os custos da pesquisa com arroz, bem como a responsabilidade e os custos com sua difusão.

Para a economia orizícola restava investir na produção de arroz, pois os conhecimentos para tanto eram garantidos pela pesquisa e difundidos pela assistência técnica. Com isso, mais de 30% da produção de arroz gaúcho, nos anos 50, originaram-se das novas variedades produzidas pela estação experimental.

No período, o número de tratores empregados na lavoura arrozeira multiplicou-se por 11,4 vezes passando de 770, em 1946/47, para 8810 tratores em 1964/65. Já o número de combinadas multiplicou-se por 19,54 vezes, enquanto em termos de potência (HP) utilizados pelo total da lavoura arrozeira ocorreu também um significativo aumento, multiplicando-se por 18,91 vezes, no

período(*) .

O processo de mecanização da lavoura arrozeira, embora fosse uma característica desde o início do cultivo do arroz irrigado, acelerou-se a partir dos anos 50, com a internalização da indústria automotiva pela economia brasileira.

Não resta dúvida, de que foi a inserção no interior do Estado, da geração de tecnologia, um dos fatores fundamentais que possibilitou, no período, a expansão da produção do arroz irrigado no Rio Grande do Sul. As respostas oferecidas pelo Estado possibilitaram o desenvolvimento das forças produtivas, ao mesmo tempo que garantiram ao todo da economia orizícola, mesmo que diferenciadamente, as condições para a apropriação privada das transformações.

Nesse contexto, as dificuldades tecnológicas da economia orizícola foram transformando-se. Ou seja, para cada dificuldade surgida na relação de tecnologia, a pesquisa oferecia uma resposta que, ao se tornar realidade no processo produtivo orizícola, elevava a novos patamares o processo de desenvolvimento da produção de arroz irrigado no RS. Com isso, a contradição não desaparecia, mas se transformava.

4.3.3 - A expansão da lavoura arrozeira sobre as regiões tradicionais de pecuária.

A pecuária tradicional do Rio Grande do Sul já

(*) Para dados sobre a mecanização da orizicultura gaúcha consultar. A MECANIZAÇÃO... op.cit. p.179 e segs.

demonstrara sua incapacidade para gerar as bases para a diversificação econômica gaúcha. Ao contrário de outras regiões e outros produtos da agropecuária gaúcha, a pecuária bovina extensiva resistiria ao processo de transformações capitalistas.

Manteve ela o processo produtivo assentado na grande propriedade, a "Estância". Dentre as características principais destacava-se o crescimento extensivo, tanto do rebanho quanto da propriedade da terra, sob o predomínio quase que absoluto das condições naturais.

Era realizado um mínimo de inversões de capital, que se resumia, basicamente, a gado e terra. A não inversão ou a lentidão das inversões na renovação do processo produtivo da pecuária bovina gaúcha levava a uma baixíssima rotação do capital. Isso, em conjunto com a reduzida capitalização, resultava numa, também, reduzidíssima produtividade.

Nesse contexto, eram as condições de mercado que demarcavam as possibilidades de expansão da pecuária bovina gaúcha. Para enfrentar essa condição, muitas vezes adversa aos interesses pecuários, os pecuaristas gaúchos sempre se valeram do monopólio da terra e, conseqüentemente, do rebanho, enquanto puderam controlar e/ou influenciar o controle da oferta dos produtos da pecuária no mercado nacional.

Graças a esse poder, em alguns momentos, a pecuária tradicional conseguiu obter ou até elevar sua rentabilidade. No entanto, e mesmo em momentos mais favoráveis, a pecuária tradicional não reinvestiu seus "lucros" na renovação do processo

produtivo, ampliando seus meios de produção, a não ser na expansão do rebanho e da propriedade da terra (*), conservando, assim, as formas tradicionais de produzir, baseadas nas condições naturais dos campos e do clima.

A manutenção das formas tradicionais de produção na pecuária se colocava em oposição ao próprio processo de desenvolvimento capitalista gaúcho e brasileiro, o que, devagar e lentamente, minou a resistência da pecuária tradicional. Esse processo acelerou-se no pós-30, quando se impôs, definitivamente, a nova ideologia industrial burguesa.**)

A partir dessa nova realidade, as dificuldades para a expansão da pecuária tornaram-se crescentes. De um lado, pela concorrência, a nível nacional. De outro lado, pelo próprio avanço das relações capitalistas no Rio Grande, disputando meios de produção, antes destinados, ou reservados, exclusivamente à produção pecuária bovina.

Nesse sentido, a alternativa do arrendamento capitalista da terra tornou-se, antes de mais nada, uma necessidade para o grande proprietário rural, ao mesmo tempo que possibilitava, novamente, o exercício do monopólio, baseado no título jurídico de propriedade.

(*) Ver a respeito. A AGRICULTURA do Rio Grande do Sul. In: 25 anos de Economia Gaúcha. Porto Alegre, FEE, 1982. p. 93 e segs.

(**) VER sobre o avanço das relações, capitalistas sobre a região da pecuária tradicional. COSTA, Rogério. Haesbaert. RS: Latifúndio e identidade regional. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1988. p. 23 e segs.

A necessidade de dar existência econômica a sua propriedade gerou a possibilidade, por outro lado, para que culturas, como a de arroz, pudessem expandir-se sobre regiões antes não cultivadas com produtos voltados para o mercado. Contribuiu, também, decisivamente, a maior fertilidade natural desses novos solos.

Assim, micro-regiões como a de Campanha, tradicionalmente voltadas para a pecuária, e que no final dos anos trinta, não praticavam a agricultura comercial, restringindo-se à cultura de alguns produtos voltados para a subsistência da força de trabalho, já no ano de 1947, cultivava 33.466 ha, elevando esse número para 65.090 ha em 1955, alcançando 96.231, em 1965. (*)

No cultivo desses novos solos destacou-se, primeiro, o avanço da cultura do arroz, no início dos anos 40. Nos anos 50, o destaque ficou para a expansão da cultura do trigo. Já nos anos 70, a cultura de Soja foi a predominante. Arroz e trigo, conjuntamente, responderam por 58% da área cultivada na micro-região da Campanha, elevando-se para 74% em 1960. (**)

Essa maior procura por terras cultiváveis nas regiões de pecuária logo elevou as possibilidades de ganhos com o arrendamento dos grandes proprietários. Assim, o que era uma necessidade diante da crise da pecuária tradicional gaúcha, transformou-se na possibilidade de aumento do rendimento financeiro da grande propriedade.

(*) Dados extraídos de **A MECANIZAÇÃO...** op. cit. p. 185 e segs.

(**) Idem, *Ibidem*. p. 110 e segs.

Para a orizicultura, a possibilidade de ocupação para cultivo de novos solos acabou, rapidamente, em dificuldades, pois os custos com arrendamento elevaram-se substancialmente num curto espaço de tempo. (*) Grande parte dos ganhos do "lavoureiro" passou às mãos dos grandes proprietários. Só no comparativo da safra de 1945/46 com a de 1949/50 observa-se uma elevação de 101,3% nos custos com arrendamento, ao mesmo tempo que o arrendamento feito à base de percentagem sobre a produção representava, ou era superior, em 156,6%, ao arrendamento realizado em dinheiro. (**)

Feita por capitalistas ligados à comercialização e ao beneficiamento, a prática do sub-arrendamento elevava substancialmente os custos com arrendamento para aquele orizicultor mais frágil, economicamente, e que dependia dessa intermediação para produzir. Essa dependência sujeitava o pequeno orizicultor a sub-locar a terra, em bases físicas. Ou seja, comprometia-se, ao final da safra, a pagar o arrendamento com parte da produção. (***)

Diante da elevação dos custos de produção, a primeira reação dos interesses orizícolas foi reivindicar a necessidade de uma nova "legislação coibitiva e reguladora de modo a evitar que o proprietário, ao invés de ir trabalhar e explorar, pela

 (*) Sobre isso VER BURGER, Ary. A conjuntura... op. cit. p. 23 e segs.

(**) Idem, Ibidem. p. 49.

(***) Voltaremos com maior detalhe a essa discussão, ainda nesse capítulo, quando, dissertaremos sobre a relação de beneficiamento.

agricultura, as suas terras, vá morar nas cidades, parasitando o esforço alheio, á espera que ... o lavoureiro, dinâmico e capaz, lhe proporcione os frutos do seu trabalho e se beneficie das vantagens materiais de uma propriedade rural que (...) herdou dos seus antepassados e para melhoria da qual ele contribuiu com os primores de uma ausência prolongada e estéril(...)(13).

Com o acirramento dos conflitos entre o lavoureiro e os proprietários fundiários, conclamou-se a presença do Estado, para regulamentar essa relação. A intervenção do Estado veio, no período, na regulação do uso dos recursos hídricos, na construção da infra-estrutura de irrigação ou na infra-estrutura de transporte, possibilitando a utilização de novas terras e, ainda, na mudança do regulamento do crédito (CREAI), criando o crédito fundiário.

4.3.4 - A transformação qualitativa do crédito: o Estado como financiador da economia orizícola.

A busca de alternativas para a superação dos problemas de crédito agrícola esteve sempre presente na pauta dos Congressos Agrícolas, Encontros de Produtores Rurais, Reuniões de Associações Rurais e Congressos por produtos. Nas resoluções desses eventos de produtores rurais, lá estava a necessidade de estudo de novas formas de fornecimento de crédito á agricultura. Segundo os produtores rurais, as condições em que o crédito era

(13) COSTA, Renato. Um problema alarmante: o custo crescente e imoderado da nossa produção de arroz. Porto Alegre, Correio do Povo, 1951. citado por BURGER, Ary. As flutuações... op. cit. p. 48.

fornecido, além de insuficientes, eram inadequadas ao processo de desenvolvimento do ramo agrícola.

Tendo em vista a superação desses entraves, diversas alternativas foram tentadas pelos produtores rurais. Entre essas, podem ser citadas: a criação das Caixas Rurais pelos próprios produtores; a luta pela criação de uma Carteira Agrícola no Banco do Brasil, instalada em 1922; e a reivindicação de um Banco Hipotecário, que acabou sendo criado em 1928, o BANRISUL.

No entanto, nenhuma das alternativas foram definitivas na resolução dos problemas do crédito agrícola, seja por incapacidade, insuficiência, ou pelo desvio dos objetivos iniciais das novas instituições. A verdade foi que, pelo menos até 1937, o financiamento do setor agrícola esteve, predominantemente, a cargo do capital comercial, com todos os inconvenientes desse tipo de crédito, contra o qual reagiram, por diversas vezes, os produtores rurais.

A lavoura arrozeira do RS não fugiu dessa regra geral. Teve, pelo menos até 1940, suas necessidades de crédito atendidas pelo comerciante e/ou beneficiador de arroz, o que, no caso da produção de arroz, agravava a situação do orizicultor, devido ao caráter capitalista do processo produtivo orizícola. Os altos investimentos em meios de produção, e o assalariamento da força de trabalho impuseram, desde logo, à lavoura arrozeira, necessidades crescentes de capital dinheiro.

A existência de crédito adequada à economia orizícola tornara-se, inclusive, uma pré-condição para a superação da

crise, o que só foi possível pela abertura de novas possibilidades à expansão da cultura do arroz irrigado.

Essas novas condições, pelo menos em termos de crédito, vieram com a criação, pelo Governo Federal, da Carteira de Crédito Agrícola e Industrial do Banco do Brasil (CREAI-BB), em 1937.

Diante das dificuldades do setor privado de, por si só, resolver a insuficiência e inadequação do crédito, o Estado internalizou no seu corpo econômico a relação de financiamento e a devolveu de acordo com seu projeto econômico e social para o desenvolvimento brasileiro. Estava, nesse momento, atendendo uma antiga necessidade - reivindicação do setor produtivo brasileiro.

Não ocorreu esse fato, como das vezes anteriores, em que o crédito tinha quase sempre um caráter emergencial, para enfrentar dificuldades conjunturais de mercado, mas foi gerado um crédito, cujas regras e condições possuíram, desde o início das operações da CREAI-BB, uma dimensão nova, de longo prazo. Em adição, os recursos destinados para financiar o setor produtivo brasileiro foram em volume crescente e em condições de prazo adequadas. Além do que, foram subsidiados pelo Estado, já que as taxas de juros praticadas pelo CREAI-BB foram, invariavelmente, inferiores às taxas inflacionárias do período.

No entanto, o acesso a essas condições facilitadas e favorecidas do crédito não ocorreu de forma homogênea. Antes, ao contrário, o acesso as novas condições de financiamento foi altamente diferenciado, e beneficiou aqueles setores que estavam,

de alguma forma, comprometidos com a expansão do capitalismo brasileiro. Nesse sentido, a indústria nascente, voltada para o mercado interno, e a agricultura mercantil de alimentos e matérias-primas foram favorecidas.

A situação diferenciada de acesso se manteve no interior da própria agricultura de alimentos, em parte porque processos produtivos diferenciados, tinham necessidades de capital dinheiro diferenciadas. Um processo produtivo que utilizava bens de produção de origem industrial e assalariamento da força de trabalho, necessariamente, precisava de maiores recursos monetários, do que, por exemplo, outro processo produtivo que utilizava mão-de-obra familiar.

Nesse sentido, o que definiu o maior ou menor acesso ao crédito foi a maior ou menor monetização de cada processo produtivo. Portanto, foram os níveis de desenvolvimento das relações capitalistas da produção, já alcançados, pelos diversos setores produtivos que definiram, em primeiro lugar, as necessidades e, por isso, as possibilidades de acesso as novas condições de financiamento.

O próprio processo de expansão capitalista no Brasil gerava a necessidade de novos setores produtivos que, de alguma forma, precisavam ser incentivados, para os quais o crédito, entre outros instrumentos da política econômica, foi decisivo.

Não foi somente por isso, no entanto, que o acesso ao crédito diferenciou-se de produto para produto. A diferença ocorreu, principalmente, pela capacidade de cada conjunto de

interesses ligados a um determinado processo produtivo de alcançar a posição de beneficiário das novas condições favorecidas de financiamento. Em outras palavras, isso quer dizer que, além de possuir uma base econômica desenvolvida e necessária ao processo de expansão capitalista, ao mesmo tempo foi necessário ter a capacidade política de inserir no interior do Estado os problemas específicos de financiamento do setor.

No caso da economia orizícola devem ser destacados alguns pontos essenciais que contribuíram para o acesso diferenciado ao crédito, após a criação da CREA-BB, em 1937: a expansão em bases capitalistas da lavoura arrozeira exigiu quantidade cada vez maior de capital dinheiro; a incapacidade do capital comercial de continuar financiando em condições adequadas a expansão da lavoura arrozeira, aprofundou a crise; a interiorização, pelo Estado, da relação de financiamento aliviou as pressões sobre os custos de produção; a marca do primeiro passo de uma nova perspectiva de solução para os problemas da economia orizícola, a da solução política para os problemas econômicos da mesma; o novo rumo dado pelo Estado, aos problemas da economia orizícola, potencializou a tese daqueles interesses subordinados no processo que, de longa data, defenderam a politização das relações econômicas e sociais da orizicultura; finalmente, junto com outros fatores, conforme estamos vendo neste capítulo, deslançou, definitivamente, o processo de inserção, ou como querem outros, de balcanização, no interior do Estado, dos conflitos e contradições da economia orizícola.

A luta dos interesses orizícolas, portanto, visava à conquista, de parte do Estado, de uma política pública específica para o arroz irrigado, da qual o crédito acabou sendo um dos seus instrumentos. Num primeiro momento foi fundamental para potencializar a luta, ao mesmo tempo em que foi decisivo para a superação da crise.

E nesse contexto maior do desenvolvimento do Brasil e de conformação de políticas públicas específicas por produtos, que se pode compreender como a economia orizícola conseguiu, no período (1941-1965), financiar 80% da sua área cultivada. (*)

O acesso às novas condições de financiamento não foi total e imediato. Ao contrário, foi um processo lento que, parece, ganhava força de acordo com a conformação da política específica para o arroz. Até 1940, menos de 10% da área cultivada com arroz no RS foram financiados pelo CREA-IB (**). Já na safra de 1946/47, o percentual da área cultivada financiada pela CREA-IB, saltou para 31%. Treze anos depois, na safra 1959/60, o percentual financiado foi de 57,5%. No final do período em análise, nas safras 1964/65, 78,6% da área cultivada foram financiados pelo CREA-IB.

Com isso, a lavoura arrozeira modificava suas fontes de financiamento, pois, antes de 1940, mais de 90% dos recursos

(*) Para dados sobre financiamento da lavoura arrozeira do RS consultar. **A MECANIZAÇÃO...** op.cit. p. 203 e seqs e TABELA B35 E 36, em anexo.

(**) Este dado foi retirado de PIMENTEL, Fortunato. **Aspectos Gerais...** op. cit. p. 101.

tiveram origem no capital comercial (comerciante e/ou beneficiador do arroz) ou eram próprios. Já na safra de 1964/65 92,5% dos recursos para os financiamentos da cultura do arroz irrigado originavam-se da Carteira de CREDITO AGRICOLA e INDUSTRIAL do Banco do Brasil. Essa foi, sem dúvida, uma das transformações que mais influenciou na expansão da economia orizicola no período.

Isso não quer dizer que os conflitos e as contradições da relação de financiamento desapareceram. Ao ser internalizada pelo Estado essa relação econômica adequou-se, obrigatoriamente, ao processo maior de expansão capitalista no Brasil. Por isso, o seu retorno atendeu ao projeto econômico e social do desenvolvimento brasileiro. A este interessava o desenvolvimento da economia orizicola, enquanto fornecedora de um alimento básico, necessário à reprodução da força de trabalho urbana.

Não era, portanto, preocupação do projeto, um desenvolvimento interno à economia orizicola harmônico e homogêneo, até porque seria impossível.

Por isso, as novas condições de crédito resolveram os problemas de financiamento da economia orizicola de uma maneira geral e não da grande maioria dos orizicultores.

Nesse sentido, são extremamente ilustrativas duas pesquisas feitas por BURGER (*). Nessas pesquisas o autor

(*) BURGER, Ary. A conjuntura da economia orizicola do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Irga, 1952. Do mesmo autor. As flutuações na economia orizicola do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, UFRGS, 1955.

identificou que o "granjeiro" (organizador do processo de trabalho), tinha sua atividade circunscrita a três mercados altamente especulativos, o de terras próprias para o cultivo do arroz, o do crédito e o do produto.

O "granjeiro" tornou-se dependente do financiamento, porque os elevados custos da lavoura irrigada impossibilitavam, para a grande maioria, realizar ou atender o ciclo produtivo do arroz, com recursos próprios, sendo necessário obter recursos de outras fontes.

Quando o orizicultor conseguiu obter financiamento junto a CREAM-BB, aparentemente conseguiu romper com a dependência do engenho de beneficiamento, já que a taxa de juros da CREAM-BB foi realmente vantajosa, 7% a.a..

A dificuldade estava nos prazos de vencimentos da CREAM-BB, porque os mesmos coincidiam ou estavam muito próximos da época da colheita. Isso forçava o produtor a comercializar o arroz imediatamente, logo após a colheita, para atender seus compromissos com a CREAM-BB.

Surgiu, então, o comerciante e/ou o beneficiador do arroz, para comprar o produto em condições vantajosas, ou para adiantar os recursos necessários para saldar a dívida junto à CREAM-BB. Além disso, quando os resultados da safra fossem negativos ou deficitários, se apresentava o comerciante e/ou beneficiador para adiantar os recursos e, com isso, comprometer as safras futuras do lavoureiro com um determinado engenho.

Tornou-se "desse modo o prazo de vencimento da CREAM-BB o ponto vulnerável, por onde os manipuladores do mercado do arroz anulavam os efeitos de um financiamento fora de sua órbita e, concomitantemente, a possibilidade do produtor se libertar de seu jugo incômodo e opressivo"(14).

Embora na percepção de BURGER, fosse a inadequação do prazo de vencimento o que subordinava o "granjeiro" ao comerciante e/ou beneficiador do arroz irrigado que, por isso, reclamava modificações no regulamento do CREAM-BB, na verdade, o que precisava o lavoureiro, não era um maior prazo, mas sim um aprofundamento da relação de financiamento. Nesse sentido, o que estava em jogo era a especialização do crédito, ou seja, era preciso diferenciar as condições do financiamento para custeio, comercialização e investimento.

Gerava-se, assim, necessidade de nova intervenção do Estado, que possibilitasse um novo patamar de desenvolvimento do financiamento.

Em outras palavras, nesse segundo momento, surgiram novas questões, na relação de financiamento, decorrentes da própria intervenção do Estado no fornecimento do crédito, que se rerepresentavam, novamente, ao Estado. Só que, no retorno, os conflitos já não eram os mesmos. Encontravam-se quantitativamente e qualitativamente diferenciados dos anteriores, porque já não era simplesmente crédito que a economia orizícola precisava, mas

(14) BURGER, Ary. *As flutuações...* op. cit. p. 59.

sim, financiamento com prazos e volumes adequados para o custeio, comercialização e investimento. Isso demonstrava a própria dinâmica do processo de uma ação recíproca entre a base econômica e a "politização" das suas relações no interior do Estado.

Essa necessidade de aprofundamento ou intensificação do processo de intervenção acabou vindo com a criação do Programa Nacional de Crédito Rural, mais conhecido como Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), objeto de discussão no próximo capítulo.

4.3.5 - A subordinação do lavoureiro aos interesses dos beneficiadores.

De longa data as lutas dos pequenos e médios produtores de arroz irrigado foram dirigidas no sentido de livrar-se do jugo dos beneficiadores de arroz. No entanto, as diversas tentativas feitas de uma forma ou de outra fracassaram.

O primeiro exemplo disso ocorreu com o movimento pró-formação de uma cooperativa de orizicultores, em Cachoeira do Sul, no ano de 1921. Pensada como forma de os orizicultores enfrentarem a crise daquele momento, na verdade nunca passou de um desejo político localizado, não chegando às vias da viabilização econômica. Isso viria a ocorrer nos anos 30, ainda que muito timidamente.

Anteriormente a essa data todas as iniciativas dos orizicultores acabaram em fracassos, como no caso da Cooperativa Rural Gabrielense, que em 1940 foi encampada pelo IRGA.

A primeira iniciativa concreta de associação dos orizicultores e que seria permanente, ocorreria no ano de 1945. Nesse ano, foi criada no Município de Cachoeira do Sul, a primeira cooperativa de produtores de arroz - A COOPERATIVA RIZICOLA CACHOEIRENSE LTDA, com uma capacidade de produção de 20 sacos de arroz descascado por dia. Uma insignificância, se comparada com a capacidade de beneficiamento da época no RS.

A partir dessa data o movimento de constituição de cooperativas expandiu-se por todas as regiões produtoras. Destacaram-se nesse processo a criação de cooperativas arroeiras em Rio Pardo, Alegrete, São Gabriel, Pelotas, Restinga Seca, Jaguarão, São Lourenço do Sul, Camaquã, Livramento, São Borja e Uruguaiana(*).

Embora a criação de cooperativas tenha sido uma das formas de reação dos interesses subordinados dos pequenos e médios produtores, não foi a única.

Já nas resoluções do 2º Congresso Orizícola realizado em 1940, ficou clara a posição dos produtores subordinados aos interesses dos beneficiadores de arroz, ao decidirem pela "não participação de comerciantes e intermediários na direção do Instituto Rio Grandense do Arroz", conforme vimos. Essa decisão, na verdade, acabou sendo letra morta, pois a relação de beneficiamento tornou-se mais intensa, no período, criando vínculos cada vez mais sólidos entre o engenho de beneficiamento

(*) Ver a respeito. INDUSTRIALIZAÇÃO e comércio LAVOURA ARROZEIRA. Porto Alegre, IRGA, ANO V(59):25 NOV. 1951.

e o lavoureiro de arroz.

Nesse sentido, a relação de beneficiamento adquiriu novos contornos e reforçou antigas formas de dominação do beneficiador sobre o lavoureiro, entre as quais devem ser destacadas: o sub-arrendamento, cujo pagamento da renda era realizado em percentual da produção; o fornecimento dos bens de produção e da infra-estrutura de produção, cuja contrapartida de parte do lavoureiro era a entrega de toda a sua produção ao engenho, o que propiciava condições de produção.

Em decorrência da própria expansão dos negócios com arroz no Rio Grande do Sul, disseminou-se a prática do sub-arrendamento capitalista da terra. Elementos ligados à orizicultura, geralmente proprietários de engenhos ou quotistas dos mesmos, possuidores de capital dinheiro, obtiveram a posse da terra através do arrendamento, à base do pagamento antecipado em dinheiro, e realizavam o sub-arrendamento aos pequenos e médios produtores de arroz.

Isso só foi possível pela crescente perda de capacidade econômica do lavoureiro, diante das limitações naturais de solos próprios para o cultivo, e das necessidades crescentes de capital dinheiro para as inversões em bens de produção.

Diante das dificuldades, e até para poder continuar nos negócios com arroz, os pequenos e médios produtores recorreram ao capitalista proprietário ou ligado de alguma forma ao engenho de beneficiamento, na busca das condições mínimas

para continuar cultivando arroz irrigado. Nessas condições, invariavelmente, ocorreu o sub-arrendamento, feito à base de percentual da produção futura. Nesses casos, os valores pagos pelos pequenos e médios produtores ficaram, em média, 150% superiores aos arrendamentos feitos à base de dinheiro e com pagamento antecipado. (*)

O sub-arrendamento correspondeu, no seu patamar inferior, a 5% da produção, na forma de renda. E alcançou patamares cada vez maiores, dependendo do que era fornecido aos pequenos e médios produtores de arroz. Quando eram acrescentados à terra outros serviços, como pastagens, água, bens de capital, irrigação, trilha, benfeitorias, lavoura taipada, as cifras do sub-arrendamento chegaram a atingir 50% da produção do pequeno e médio produtor.

O lavoureiro, "dada a feição que o cultivo do arroz adquiriu entre nós - monocultura, grande inversão em capital instrumental e sistema agrícola de rotação de terras tem (...) sua atividade dependente, ou melhor, circunscrita por um triângulo de fatores: terra, financiamento e engenho" (15).

"Quando, como é frequente, o engenho arrenda as terras, fornece a semente, a água e a trilha, algumas vezes, financia o plantador e lhe adquire o produto, o triângulo fecha-se hermeticamente. Em poucos anos, senão mesmo na primeira safra, dado o alto custo de produção e a nenhuma remuneração pelo seu esforço, torna-o devedor de altas somas ao arrendamento ou ao engenho o que, neste caso, é a mesma coisa."

(*) BURGER, Ary. A conjuntura... op. cit. p. 49.

(15) BURGER, Ary. A conjuntura... op. cit. p. 57, De onde foram extraídas as citações a seguir pela ordem p.57,55,67 e 69.

Em função disso, e segundo BURGER, formaram-se três mercados altamente especulativos e muito prejudiciais ao lavoureiro: o de terras, pelas suas próprias limitações naturais; o de crédito, pois as altas inversões necessárias ao processo produtivo de arroz exigiram grandes quantidades de capital dinheiro, nem sempre sendo possível de ser atendido com recursos próprios; o do produto, em decorrência da fragilidade econômica do lavoureiro, onde ocorreu, não raras vezes, o comprometimento da safra ou até das safras futuras da pequena e média produção de arroz, tornando-a dependente do engenho de beneficiamento.

Isso faz com que BURGER reclame "da falta de uma legislação preventiva à especulação". Nesse sentido, destacou o novo Regulamento da CREA que na sua Seção VI criava o Empréstimo Fundiário, que possibilitaria "o financiamento da propriedade territorial, com um prazo de até quinze anos, ao pequeno produtor. Justamente aquele, conforme vimos no estudo do arrendamento, mais explorado". O autor vai além e defende a "urgente necessidade de coibir um abuso, o do "açambarcamento da posse da terra". Por isso, seria necessária "uma lei limitando e estruturando o arrendamento".

Do exposto interessa destacar que a intensificação da relação de beneficiamento gerada pela própria intervenção do Estado, após internalizar essa relação, criou a necessidade de novas intervenções. Ou seja, a necessidade de crédito adequado a nova realidade do pequeno lavoureiro forçou a edição de um novo regulamento da CREA-BB para o setor agrícola, avançando em questões como o financiamento fundiário e o crédito comercial. A

intervenção gerou novas necessidades, pois levou a uma nova realidade, que seria atendida no pós-65.

4.4 - Conquista do mercado nacional.

Historicamente, a produção primária gaúcha esteve voltada para abastecer o mercado interno brasileiro. Foi assim, inicialmente, com a produção e comercialização de muares e bovinos em pé, para as regiões de mineração. Continuou com a transformação da carne bovina em charque, que foi comercializada, principalmente, para as regiões de mão-de-obra escrava. Mais tarde a produção da banha atendeu a mesma lógica. O mesmo ocorreu com o fornecimento do vinho para o centro do país.

A produção de arroz irrigado não fugiu a essa regra geral da economia agrícola do Rio Grande do Sul.

No entanto, no caso do arroz irrigado, é possível observar um movimento inicial diferenciado dos demais produtos gaúchos voltados para o mercado interno brasileiro. Primeiro, até pelo menos 1926, a produção de arroz irrigado em termos médios, foi, em mais de 80%, comercializada - consumida no mercado rio-grandense.

Segundo, na comercialização do produto para outros mercados, principalmente o platino, foi decisiva a desestruturação do mercado internacional do produto, provocada pela primeira guerra mundial, quando abriram-se espaços para a venda do produto gaúcho para a Argentina e Uruguai.

Terceiro, o período que vai de 1927 a 1940 foi marcado pela alternância entre os mercados, interno nacional e exterior. Ora predomina um, ora predomina outro, embora já se pudesse verificar a tendência a uma maior exportação do produto para o mercado interno brasileiro, tendência que se tornaria evidente no final dos anos 30.

TABELA XIX - Médias de produção e exportação para o mercado nacional e exterior. 1941-1965.

Período	Produção	E X P O R T A Ç Õ E S			
		Produção	total	Nacional	Exterior
1941/45	381.307	42,3%	100	54,3%	45,7%
1946/50	567.225	44,7%	100	70,0%	30,0%
1951/55	722.023	47,4%	100	78,0%	22,0%
1956/60	789.257	50,8%	100	79,6%	20,4%
1961/65	977.921	39,9%	100	79,1%	20,9%

FONTE: TABELAS B07 E B31.

Na verdade, são os anos pós 1940 que consolidaram a comercialização de arroz irrigado para o mercado interno brasileiro. Em termos médios (TABELA XIX), a exportação do produto para o mercado nacional, de um patamar de 54% das exportações gaúchas em 1941/45, saltou para quase 80% das vendas externas em 1961/65.

Contribuíram para essa nova orientação de mercado as transformações ocorridas no interior da economia orizícola, entre as quais podem ser destacadas a expansão da lavoura arrozeira para regiões novas de maior fertilidade do solo; as inovações e melhoramentos na produção de sementes e no manejo da lavoura; a existência de crédito adequado e subsidiado para financiar o

processo produtivo; e as transformações no processo de trabalho com o crescimento do trabalho temporário. Com isso, a economia conseguiu elevar seu rendimento físico e econômico revitalizando os negócios.

Ao lado dessas transformações acelerarou-se o processo de concentração e de centralização do capital. Esse processo mostrou-se mais dinâmico ao nível da comercialização do produto. De outro lado, os engenhos de beneficiamento, coadjuvados por comerciantes, elevaram sua participação relativa nas exportações.

Aliás, essa tendência já era observável em 1915, quando 13% das empresas exportavam 49,6% do arroz gaúcho, acentuando-se ao longo do tempo e, em 1934, 12,6% das empresas exportadoras respondiam por 68,5 das exportações.

Mesmo existindo mais de cem engenhos de beneficiamento no Rio Grande do Sul, uns poucos é que dominavam os negócios de arroz para outros mercados. Destacaram-se nas exportações do produto as firmas de Reinaldo Roesch (Engenho Brasil), dos Kessler (Arrozeira Brasileira) e da Viúva Pedro Osório e Cia. Somente a Arrozeira Brasileira respondeu por 21% das exportações em 1934, elevando sua participação para 28%, em 1950.

Um outro aspecto da concentração das exportações do arroz irrigado foi o das casas de exportação de arroz, em mãos de teutos-brasileiros, que responderam por 60% das vendas

externas do produto em 1940, passando para 67%, em 1950. (*)

De outro lado, e até como forma de reação à concentração, ou nos termos de BURGER, como forma de romper com o triângulo de ferro: arrendamento, financiamento e beneficiamento, que subjugava os orizicultores, ganhou força a centralização de capitais. Para fugir da subordinação, os pequenos e médios, incentivados pelo Estado, partiram para a constituição de cooperativas de produtores de arroz.

Essas cooperativas procuravam eliminar os intermediários na comercialização das safras, ao mesmo tempo que buscavam soluções para outros tipos de problemas dos pequenos produtores, principalmente, os com a irrigação, beneficiamento, arrendamento e financiamento.

Para isso, contavam com o apoio do Estado do Rio Grande do Sul, como foi o caso da construção do canal de irrigação da Lagoa dos Barros. Essa obra foi executada pelo Estado e, depois, administrada pelos orizicultores, através da cooperação.

O curioso nesse processo é que nenhuma das cooperativas foi constituída em Porto Alegre ou redondezas, até então, principal centro comercial do Estado e do produto. Todas as cooperativas constituídas no período, localizaram-se nos

(*) Ver a respeito dos dados acima. PIMENTEL, Fortunato. Aspectos gerais... op. cit. p. 100 e segs; ROCHE, Jean. A Colonização... op. cit. p. 444. e ARROZTEGUI, Julia Ema Massera. A lavoura... op.cit. p.61 e segs.

principais municípios produtores de arroz irrigado. (*)

Já no ano de 1951 eram 12(doze) as cooperativas arroseiras que funcionavam no Rio Grande do Sul, congregando, basicamente, pequenos e médios produtores de arroz. Essa reação dos pequenos e médios chegou nos anos 80, representando em torno de 40% da produção e da comercialização do arroz irrigado.

Sem dúvida, a continuidade do processo de concentração de capital, bem como a incentivada centralização de capitais, através da cooperação, só foi possível porque, em tempo, os interesses orizícolas conseguiram inserir no "corpo econômico do Estado" seus conflitos e contradições.

Essa capacidade da economia orizícola para inserir suas questões econômicas no interior do Estado, deslançou um processo que, no caso comercialização do produto, modificou as relações entre os diversos segmentos da economia orizícola.

Assim foi que o controle do fluxo de oferta do arroz irrigado passou do Sindicato Arrozeiro para o Instituto Rio-Grandense do Arroz. Ao mesmo tempo foi transferida dos comerciantes-beneficiadores para o IRGA, a formação e o carregamento dos estoques reguladores do fluxo de oferta do produto.

Para que a formação de estoques fosse possível, o IRGA

(*) Ver a respeito da constituição de cooperativas arroseiras no Rio Grande do Sul. PIMENTEL, Fortunato. *Aspectos...* op. cit. p. 120 e segs.

constituiu ou incorporou, nas regiões de produção, armazéns e silos. Ao lado dessa iniciativa instalou engenhos de beneficiamento para poder comercializar seus estoques de arroz. Ou, como no caso da massa falida da cooperativa de São Gabriel, o IRGA acabou encampando-a.

Outra reivindicação da economia orizicola acabou sendo, em 1945, assumida pelo IRGA: a fixação e a garantia de um preço mínimo do produto. Essa fixação e garantia de um preço mínimo de compra do arroz irrigado pelo IRGA, com o tempo, transformou-se em garantia de renda ao orizicultor, porque, além de cobrir os custos de produção, assegurava uma margem de lucro.

(*)

Ao mesmo tempo a economia orizicola obteve do Estado, via IRGA, prêmios e incentivos aos exportadores do arroz irrigado.

Por outro lado, e até por causa da "socialização dos custos", a economia orizicola avançou na diferenciação do produto, seja porque a pesquisa possibilitou uma melhor seleção e melhoria genética das sementes, ou, e o mais importante, pelo uso de novas tecnologias no processo de beneficiamento, embora, no período, a diferenciação do produto não passasse de ensaios, tendo em vista o que iria ocorrer mais tarde.

Mesmo assim já era possível observar um maior

(*) Como muito bem captou ANDREOLI, Dejalme. *As funções...* op. cit. p. 35 e segs.

rendimento econômico da orizicultura gaúcha, que no VBP por ha foi superior, ao brasileiro em média, no período, em 73%.

Apesar dos significativos avanços da economia orizícola, permaneceram problemas, que só mais tarde foram resolvidos. Entre eles o secular problema dos transportes que só se resolveu no pós-60, e a subordinação às Casas de Comércio do Rio de Janeiro, que intermediavam a comercialização do arroz irrigado para o Centro do País e para o Nordeste brasileiro. Os produtores de arroz livraram-se dessa intermediação nos anos setenta, conforme veremos.

4.5 - Da euforia à crise: os limites de um modelo.

O otimismo de um Rio Grande do Sul "celeiro do Brasil", exemplo de "democracia agrária" e de "notável progresso industrial e paralelo progresso agrícola", que sobreviveu à segunda guerra, cedeu lugar, nos anos cinquenta, ao pessimismo. A partir daí, a economia gaúcha passou a ser vista, por sua gente, como um "novo nordeste" de "insuficiente desenvolvimento", enfim um Estado em "crise". (*)

Não precisou mais de uma década, no pós-guerra, para as elites econômicas gaúchas tomarem consciência das limitações do "modelo histórico" de desenvolvimento sócio-econômico do RS. Com isso, caiu por terra a velha crença de que o desenvolvimento no RS desabrocharia, naturalmente, das forças econômicas.

(*) Ver a respeito. MÜLLER, Geraldo. *Periferia e...* op. cit.

Contribuíram decisivamente para essa nova consciência da problemática do desenvolvimento do RS dois fatores principais: primeiro, o processo de industrialização brasileiro, no pós-30, aprofundado nos anos 50, que em outros Estados, principalmente em São Paulo, conseguiu galgar patamares superiores do desenvolvimento do capitalismo. Em conseqüência, nessas regiões brasileiras o processo adquiriu uma dinâmica diferenciada, ditada por novos e modernos setores econômicos internalizados no período.

Segundo, e em decorrência do primeiro, intensificou-se o processo de integração dos mercados regionais. Com isso, as regiões que haviam desenvolvido mercados de maiores dimensões subrepuseram-se as demais. Neste caso, podem ser incluídos São Paulo e Rio de Janeiro que, pelo maior potencial de seus mercados, conseguiram realizar uma dinâmica diferenciada de acumulação de capital. Com isso, constituíram empresas de maior porte que, ao concorrerem com as demais, de outras regiões brasileiras, geralmente de pequena capacidade competitiva, geravam grandes dificuldades para esses negócios. Chegavam, em muitos casos, a pura e simples eliminação dos concorrentes e até de setores inteiros.

CANO captou muito bem isto,

"Examinando o processo histórico de nossa formação econômica, concluo que os fatores que determinaram e possibilitaram a dinâmica específica do processo de concentração industrial ao nível de empresas foram, fundamentalmente: a) a inexistência de um mercado nacional integrado; b) a dinâmica de cada uma das economias regionais e sua estrutura de concentração da propriedade e de renda e c) os problemas decorrentes da relativa

rapidez tecnológica"(*)

O aprofundamento desse processo não deixou ao RS muitas alternativas, senão reforçar seu papel subsidiário de fornecedor de bens de consumo assalariado, principalmente os originados da agropecuária.

Assim, diante da incapacidade das "forças econômicas" gaúchas de impulsionarem uma industrialização diferenciada, o RS permaneceu no que era "dinâmico" da sua economia, e de acordo com seu "modelo histórico" de desenvolvimento, cujos pilares estavam assentados na pequena indústria de bens de produção para a agricultura, na agropecuária, na indústria de transformação de matérias-primas agrícolas, e na exportação de seus produtos para outras regiões brasileiras.

Para que fosse possível essa sobrevida ao "modelo", o Estado foi acionado para dar solução a alguns problemas crônicos de infra-estrutura da economia gaúcha. Entre esses, pode ser citado o secular problema dos elevados custos dos transportes para os produtos gaúchos atingirem o mercado brasileiro, ao qual o Estado do RS respondeu com a criação do Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem (DAER).

Além desse, afligia naquele momento as elites econômicas gaúchas, o problema energético. A isso o Estado respondeu com a Criação da Comissão Estadual de Energia Elétrica, mais

(*) CANO, Wilson. Raízes da concentração industrial em São Paulo. 2ed. São Paulo, TAE, 1983. p. 197 e segs.

tarde transformada na Companhia Estadual de Energia Elétrica (CEEE), ao mesmo tempo que buscava formas de viabilizar a utilização do carvão mineral gaúcho, com a Constituição da Companhia Rio-Grandense de Mineração (CRM).

Já no final dos anos 50 e início dos anos 60, foram nacionalizadas as telecomunicações e fundada uma empresa para desenvolver esse setor no Rio Grande do Sul, a Companhia Rio-Grandense de Telecomunicações (CRT). Nesse momento, ainda foram constituídas duas instituições financeiras: a primeira, em associação com Santa Catarina e o Paraná, um Banco de fomento, o Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE); e uma instituição para captar recursos populares, a Caixa Econômica Estadual (CEE).

Seguindo a tendência nacional do período, as classes produtoras gaúchas conseguiram inserir no "corpo econômico" do Estado suas questões, conflitos e contradições. Só que, diferentemente de outras regiões brasileiras, onde ocorreu forte presença da União, no RS grande parte das questões gaúchas acabaram sendo encampadas pelo poder público local.

Não só as questões gerais afligiram as classes produtoras como um todo, mas e, principalmente, as questões específicas e particulares de cada ramo produtivo e até mesmo questões de processos produtivos específicos. São ilustrativos, nesse sentido, a criação do Instituto Rio-Grandense de Carnes e do Instituto Rio-Grandense do Arroz (IRGA), ambos transformados em Autarquias Estaduais.

Conforme já vimos, a criação do IRGA pelo Estado do RS, veio atender necessidades dos próprios interesses orizícolas que, diante das dificuldades em dar continuidade ao negócio, privadamente, decidiram em Congresso, demandar a intervenção do Estado para solucionar seus conflitos e contradições.

Isso só foi possível porque na edificação do aparelho econômico de intervenção e regulação do Estado, abriu-se espaço para a estatização das relações econômicas, conformando um tipo específico de Estado que, ao internalizar as relações econômicas de classe, politizava-as. A politização ocorreu através da generalização dos conflitos e contradições econômicas no conjunto de interesses inscritos no corpo econômico do Estado, que acabaram, ao final, dando a forma e o conteúdo ao "projeto econômico e social" do desenvolvimento capitalista no período.

Esse salto qualitativo, poderíamos assim dizer, do econômico para o nível político, no caso do arroz irrigado do RS, demarcou um novo período no desenvolvimento da economia orizícola. Embora caracterizada pela extensão, essa nova dinâmica de atuação dos interesses orizícolas, cujo ponto mais avançado, o balcão das reivindicações em que se tornou o IRGA, provocou profundas alterações nas relações de produção da economia orizícola.

De um lado, o IRGA tornou-se, para os interesses orizícolas, a forma de acesso e possibilidade de generalização de suas questões conflitivas e contraditórias, que afloravam das próprias relações de produção da economia orizícola. De outro

lado, o retorno oferecido, através do "projeto econômico e social" do Estado do RS, transformou e intensificou as relações econômicas e sociais da economia orizícola. Foi através dessa via de mão dupla que chegaram no interior do Estado as questões específicas da economia orizícola, tais como:

- a incompatibilidade jurídico/legal do Sindicato, depois Instituto do Arroz, de exercer determinadas tarefas, como a da taxaço do arroz, tipicamente públicas;

- os conflitos no uso d'água para irrigação;

- os elevados custos com o arrendamento, irrigação e transportes;

- a insuficiência e inadequação do crédito, incompatibilidade dos prazos, e sua não especialização;

- os problemas de baixa produtividade, de produção e reprodução de sementes, infestação dos solos por ervas daninhas, descontrolo das pragas, a falta de conhecimento das práticas de irrigação, os altos custos de aclimatação das variedades importadas e da assistência técnica;

- os problemas de tipificação do produto e controlo de qualidade do mesmo;

- as especulaçoões no mercado do arroz provocadas pelos intermediários;

- a dependência do engenho de beneficiamento quanto aos meios de produção;

- as dificuldades causadas pela intensificação da concorrência no mercado nacional;

- os altos riscos do negócio;

- a desorganização do mercado de trabalho;

O retorno oferecido pelo Estado de acordo com seu "projeto econômico e social de desenvolvimento capitalista", transformou e aprofundou as relações de produção da economia orizícola, tomando forma e conteúdo de longo prazo, (*) com decisões oriundas do processo:

- a instituição pelo Governo do Estado do RS do Instituto Rio-Grandense do Arroz;

- a regulamentação do uso d'água para irrigação, geral e localizada;

- a constituição de açudes e barragens para irrigação e de estradas de rodagem;

- a criação de uma Carteira de Crédito, especial para a agricultura, adequando posteriormente os prazos de financiamento com o período de produção e comercialização do produto e, mais tarde, especializando o crédito para custeio, investimento, comercialização e fundiário;

- a constituição de estação experimental, para

(*) Isso não quis significar que as decisões permanecessem inalteradas, mas sim que mantiveram um determinado sentido, ao mesmo tempo que foram se aprofundando.

tratar da pesquisa de novas variedades, seleção de sementes melhoradas, cuidando, depois, da aclimatação e difusão dessas novas variedades. Ao mesmo tempo, estendia sua área de atuação para todos as regiões da produção de arroz, instalando colônias de aclimatação, treinamento e divulgação de novas práticas de cultivo;

- a criação do Departamento de Assistência Técnica ao produtor de arroz irrigado, que instalou, no decorrer do tempo, escritórios em todas as regiões produtoras;

- a fixação de preço mínimo de remuneração ao produtor, com garantia de renda ao produtor de arroz;

- aquisição de uma rede de armazenamento e de beneficiamento;

- a formação de estoques reguladores;

- a formulação de uma política de controle do fluxo da oferta, bem como uma política de diversificação dos mercados e de diferenciação do produto;

- a aplicação de uma política com regras bem definidas de classificação e tipificação do arroz irrigado;

- o acompanhamento constante do comportamento dos mercados;

- a regulação das relações de trabalho rural através da criação do Estatuto do Trabalhador Rural.

Dessa forma, a economia orizícola conseguiu, ao transferir para o Estado suas questões específicas, através de seu balcão exclusivo, o IRGA, socializar parte significativa dos custos de produção. Com isso, aprofundou e transformou as relações de produção, alcançando, ao mesmo tempo, novos mercados e expandindo a produção.

4.6 - A base corporativa do desenvolvimento econômico brasileiro.

A partir do golpe de 1937, o intervencionismo cresceu em extensão e aprofundou a "burocratização, racionalização e centralização da tomada de decisões, tendo como pólo impulsionador o Governo Federal". (16)

O principal instrumento desse processo foi a Constituição elaborada por Francisco Campos e outorgada na manhã seguinte ao golpe de 10 de novembro de 1937. De inspiração fascista, a nova Constituição garantiu a Getúlio Vargas poderes praticamente ilimitados. Vargas usou-os para esvaziar e fechar as instituições políticas, iniciando pela Câmara e Senado federais.

Na nova Constituição estavam fixadas as bases para a substituição das instituições políticas por órgãos técnicos, que deveriam cuidar da organização corporativa da sociedade brasileira.

Embora não tivesse passado de uma tentativa, a criação

(16) FONSECA, Pedro Cezar Dutra. VARGAS:... op. cit. p.183.

do Conselho da Economia Nacional foi o maior exemplo do espírito da nova forma de organização da economia brasileira por grupos de interesses.

Previsto na Carta de 1937, e nunca implantado, o Conselho da Economia Nacional destinava-se "a ser o órgão corporativo máximo, voltado para funções de coordenação e regulação. Tal entidade, a que se conferiram amplos poderes, além de suas funções de organizador corporativista por excelência, opinaria sobre todos os projetos de interesse econômico", (17) fossem eles públicos ou privados.

Como coloca FONSECA, entre outras atribuições, do Conselho da Economia Nacional "constava nada menos que promover a organização corporativa da economia nacional, estabelecendo normas relativas às associações, sindicatos e institutos e regulamentar contratos coletivos de trabalho" (18).

Diante das dificuldades para implantar o "órgão vértice" na coordenação da economia nacional, essa função acabou sendo exercida pela Presidência da República.

"Na ausência de órgãos e mecanismos de coordenação e planificação, reforçou-se o poder da presidência, na medida em que ele se tornou a 'memória' e a garantia da execução do projeto mais global - que, afinal, nascia na Presidência e no núcleo político mais próximo do executivo. Vale dizer, a Presidência

(17) DRAIBE, Sonia Maria. *Rumos e...* op. cit. p. 92.

(18) FONSECA, Pedro Cezar Dutra. *VARGAS:...* op. cit. p. 255.

constituía o vértice de convergência das decisões" (19).

Dessa forma, a Presidência da República tornou-se o espaço político onde se gestaram as condições para organizar, por grupos de interesses, a sociedade brasileira no pós-30, principalmente após o Golpe de 1937.

A partir disso, o Estado passou a interiorizar os interesses por ramos produtivos, por setores produtivos e de serviços e até por produtos específicos. Ao mesmo tempo agrupava-os em conselhos, comissões, coordenações, superintendências, departamentos, institutos, empresas, fundações, entre outros.

Esses verdadeiros "corpos" de interesses tiveram por função pesquisar, estudar, negociar e, mais tarde, planejar o desenvolvimento capitalista brasileiro. Em muitos casos, coube também a esses corpos executar as transformações econômicas e sociais brasileiras. (*)

Nessas condições, foi que se construiu a "ossatura material" e emergiu a nova forma de Estado, cuja atuação no que diz respeito à política-econômica esteve sempre solidária ao esquema privado de acumulação de capital.

Apesar da recaída liberal durante o Governo Dutra, quando muitos dos órgãos e mecanismos foram desativados, um tipo

(19) DRAIBE, Sônia Maria. *Rumos e...* op.cit. p. 134/5.

(*) Para uma melhor compreensão do sentido do corporativismo no Brasil dos anos 30 aos 60, consultar: DRAIBE, Sônia Maria. *Rumos e...* p. 82 e segs. e FONSECA, Pedro Cezar Dutra. *VARGAS:...* op.cit. p. 147 e segs.

especial de intervencionismo foi construído no pós-30. Um intervencionismo que se confundiu com a industrialização brasileira ou, como afirma FONSECA, o intervencionismo e a industrialização foram as duas faces do mesmo projeto nacional. (20)

Com efeito, o intervencionismo respondeu às necessidades de uma industrialização retardatária, que demandou crescente participação do Estado para viabilizar o desenvolvimento das forças produtivas materiais e, ao mesmo tempo, para regular-regulamentar as relações econômicas e sociais.

Para tanto, o Estado outorgou novas Cartas, decretou novas Leis, promulgou novos Códigos, entre outras decisões. Com isso, regulou e regulamentou as relações sociais e econômicas, impedindo, inclusive, o fortalecimento da barganha dos trabalhadores.

Agiu, ainda, o Estado, de forma decisiva para o seu projeto: burocratizando e racionalizando os serviços, centralizando decisões e interiorizando os conflitos e as contradições. A partir desses parâmetros, deu forma e conteúdo ao projeto econômico e social brasileiro;

- deslocando o eixo dinâmico da economia brasileira para o mercado interno, protegendo-o com políticas tarifárias seletivas para importações, o que favorecia os bens de produção e promovia a integração do mercado nacional. Com isso, aprofundou a

(20) FONSECA, Pedro Cezar Dutra. VARGAS:... op. cit. p. 266.

divisão social do trabalho e a diversificação econômica;

- criando Carteiras no Banco do Brasil, reformulando o sistema tributário, instalando Bancos de Desenvolvimento, reorganizando e regulamentando o sistema monetário nacional, emitindo moeda, confiscando as exportações e realizando empréstimos externos, obteve recursos, podendo, assim, implementar e sua política desenvolvimentista.

Com a construção da infra-estrutura básica-social e econômica investiu diretamente na indústria de base e bancou a associação com o capital multinacional. Com isso superou as limitações da "industrialização restringida"-padrão horizontal de acumulação de capital realizando o "salto tecnológico" e galgando a uma nova estrutura produtiva.

Todas essas iniciativas contribuíram decisivamente para a implantação de um bloco de investimentos altamente complementares, entre 1956 e 1961. Esse bloco de investimentos correspondeu

"a uma verdadeira onda de inovações schumpeteriana: de uma lado, a estrutura do sistema produtivo se alterou radicalmente, verificando-se um profundo 'salto tecnológico'; de outro, a capacidade produtiva se ampliou muito à frente da demanda preexistente"(21) Com que, internalizou-se a indústria pesada. Conformou-se assim, um novo padrão de acumulação assentada no "crescimento acelerado da capacidade produtiva do setor de bens de produção e do setor de bens de consumo duráveis".(22)

(21) CARDOSO DE MELLO, João Manoel. O capitalismo tardio. São Paulo, Brasiliense, 1986. p. 117.

(22) Idem, Ibidem. p. 117.

O intervencionismo não se reduziu, simplesmente, ao econômico, ocorrendo também na educação, saúde, política, transporte, entre outros. Sem dúvida, quando se interveio em outras áreas, não se perdeu de vista o desenvolvimento industrial, (*) significando que as demais áreas foram sempre vistas como meios para a expansão e o aprofundamento da estrutura produtiva industrial.

Nesse sentido, é que se pode compreender a expansão da agricultura de alimentos e matérias-primas, no período, como um meio necessário para a aceleração do processo de industrialização. Ou, como propõe SILVA, "relações articuladas-subordinadas às relações capitalistas dominantes". (23) Ou seja, produção de alimentos e matérias-primas "articuladas-subordinadas" às necessidades do desenvolvimento industrial predominante, no período.

E a partir desse entendimento mais geral do desenvolvimento econômico brasileiro que se pode compreender os avanços e recuos da economia orizícola entre 1940 e 1965.

Enquanto parte do processo de expansão do capitalismo,

(*) Na verdade, a crença que se tornou, praticamente, senso comum, no período, foi de que se proporcionasse as condições para o desenvolvimento industrial. Com isso, automaticamente, estaria propiciando-se condições para o desenvolvimento social e econômico. Essa crença deixou de ser apenas um ponto programático para tornar-se ideológica, conformando, para alguns, a "ideologia desenvolvimentista". Ver a respeito FONSECA, Pedro Cezar Dutra. VARGAS:... op. cit. p. 256 e segs.

(23) SILVA, Sérgio. *Expansão cafeeira e origens da indústria no Brasil*. 7ed. São Paulo, Alfa-Ômega, 1986. p. 18.

teve acesso ao crédito subsidiado, conquistou balcão próprio, o IRGA obteve a especialização da pesquisa e da assistência técnica para o arroz irrigado, conseguiu a formação e o carregamento de estoque regulador, ao mesmo tempo que garantia preço e renda.

No entanto, esse avanços possibilitaram somente a expansão horizontal da economia orizícola. O salto qualitativo, a superação dos entraves, viria somente após 64, conforme veremos, no próximo capítulo.

4.7 - Considerações parciais.

O que eram reivindicações, e demonstravam apenas uma tendência na fase final da mais longa crise da economia orizícola, transformaram-se em políticas públicas específicas e possibilitaram a expansão da produção de arroz no RS, após 1940.

Embora esse processo tivesse se iniciado com a criação da CREAM-BB (1937) e avançado com a instalação da Estação Experimental (1939), para cuidar dos problemas tecnológicos da produção de arroz, foi com a transformação, em 1940, do Sindicato Arrozeiro/Instituto do Arroz no Instituto Rio-Grandense do Arroz, autarquia estadual, que se consolidou uma nova forma de atuar dos interesses orizícolas. Nessa nova fase da economia orizícola conformou-se um processo de politização de suas relações econômicas. Com isso, a base econômica da orizicultura passou a influenciar e a ser influenciada pelo conjunto de interesses inserido no corpo econômico do Estado.

O processo teve suas bases assentadas dinâmica e

organicamente no tripé: E econômico (E), Politização (P), Econômico modificado (E'). No momento imediatamente seguinte (E'--P'-E'') e, assim, sucessivamente, (E''-P''-E'''), ou En-Pn-E'n). As questões econômicas do arroz irrigado, ao serem interiorizados pelo Estado, passavam por um processo de generalização e hierarquização, à politização, retornando à economia orizícola transfiguradas através da unidade da política econômica e social.

Nesse contexto, o IRGA transformou-se no canal através do qual, a economia orizícola levava ao Estado suas dificuldades econômicas. Ou melhor, o IRGA tornou-se uma via de mão dupla. Em um sentido elevava ao nível político seus problemas econômicos, e noutro sentido retornava as soluções políticas para os problemas econômicos.

Resultou daí uma forma particular e específica de atuar dos interesses envolvidos na produção de arroz no RS, cujo conteúdo emanava da luta constante dos interesses orizícolas, para superar a tensão existente entre as necessidades de transformações nas relações econômicas e as possibilidades de politização das mesmas, através do IRGA.

A essa forma e conteúdo de atuação dos interesses orizícolas denominamos de economia política do arroz irrigado.

Em termos objetivos, a capacidade dos orizícolas resultou na crescente transferência para o IRGA de papéis e de funções antes exercidos pelo Sindicato Arrozeiro, ou de dificuldades que não encontravam solução ao nível econômico e privado.

Assim foram transferidas para o Estado, através do IRGA, a geração e difusão de tecnologia, a assistência técnica, o fornecimento de crédito, a formação de estoques reguladores, o controle de fluxo de oferta, a diversificação dos mercados, as regras de tipificação e classificação do arroz, o acompanhamento dos mercados, a cobrança de taxas, o pagamento de prêmios, entre outros.

Além disso, conseguiram do Estado a garantia de um preço mínimo, a garantia de renda, a regulamentação dos recursos hídricos, o incentivo a centralização de capitais e a construção de infra-estrutura social básica.

Essa transferência só foi possível porque se desenvolveu no Brasil um tipo especial de intervencionismo. Um intervencionismo que respondia s necessidades de uma industrialização retardatária, que demandou crescente participação do Estado para viabilizar o desenvolvimento das forças produtivas materiais e, ao mesmo tempo, para regular-regulamentar as relações econômicas e sociais.

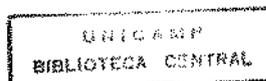
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

A ECONOMIA POLÍTICA DO ARROZ: Uma Análise da Conformação do CAI do Arroz Irrigado do Rio Grande do Sul

II PARTE

DINIZAR FERMIANO BECKER

Tese de Doutorado em Economia apresentada ao Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas sob a orientação do Prof. Dr. Luis Carlos Guedes Pinto.



CAMPINAS (SP), Maio de 1992

*Este exemplar
corresponde ao ori-
ginal da tese defi-
nida pelo aluno Dinizar
Fermiano Becker em 25.06.92
e orientada pelo Prof. Dr.
Luis Carlos Guedes Pinto.*

A large, stylized handwritten signature in black ink, likely belonging to the author or a library official.

5. - A CONSOLIDAÇÃO DA CAI DO ARROZ IRRIGADO DO RIO GRANDE DO SUL: a generalização das relações capitalista de produção.

5.1 - Introdução.

A implantação de um conjunto de investimentos complementares, de 1956 a 1961, gerou uma capacidade produtiva que, na sua instalação, estava muito a frente da demanda então existente. Esse momento marcou o ponto final de uma "expansão industrial extensiva" ou horizontal, ao mesmo tempo que, pelo conjunto de investimentos então realizado, aprofundou a divisão social do trabalho de forma vertical, conformando uma transformação qualitativa no processo de industrialização brasileira.

Conforme esse processo foi-se aprofundando, tornava obsoleta a infraestrutura de intervenção estatal. Eram necessárias novas formas de financiamento, conjuntamente com novos mecanismos e instrumentos de intervenção. Para tanto, o aparelho estatal mostrou-se inadequado administrativamente, ao lado de um sistema tributário ultrapassado, que não atendia às novas necessidades de financiamento do poder público. Com o decorrer do tempo e com a não solução das questões que emperravam a continuidade do processo, a crise foi inevitável, o que se tornou realidade nos primeiros anos da década de 60.

A crise, cujas aparências mais relevantes afluíam numa inflação crescente, redução na taxa de inversões, queda no produto interno bruto, fuga de capitais, déficits na balança de pagamentos, crescentes déficits do setor público, acabou levando a rápida ativação política de setores populares. O que estava em jogo, naquele momento decisivo da sociedade brasileira, eram as possibilidades de participação e apropriação dos resultados do crescimento econômico brasileiro.

Diante da "ameaça", pois assim a consideravam as classes proprietárias, "a continuidade dos parâmetros sócio-econômicos" (1) do desenvolvimento por setores populares, a reação veio recheada de violência e assentada no uso da força. Iniciou-se, com o golpe militar de 1964, um período de autoritarismo (*).

No discurso, e para algumas instituições, o assalto ao Estado foi considerado como uma necessidade temporária para pôr "ordem" no caos, após o que, o País voltaria à normalidade constitucional. Na verdade, o desenrolar do processo de apropriação do Estado pelas classes proprietárias demonstraria

 (1) O'DONNELL, Guilherme. Desenvolvimento político ou mudança política. In: PINHEIRO, Paulo Sérgio. (coord.). Estado autoritário e movimentos populares. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1979. p. 31.

(*). Sobre as especificidades do autoritarismo, no período, ver: além de O'DONNELL, Guilherme. Desenvolvimento... citado nota anterior; CARDOSO, Fernando Henrique. On the characterization of authoritarian regimes in Latin América; O'DONNELL, Guilherme. Tensions in the bureaucratic - authoritarian State and the question of democracy. Ambos In: COLLIER, David (Editor) The new authoritarianism in Latin América. New Jersey, Princeton University Press, 1979. e CARDOSO, Fernando Henrique. Autoritarismo e democracia. 3ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1975.

o contrário.

Mesmo aparecendo, inicialmente, como "importante" medida para conter a "ativação política popular", a reação visava garantir "uma etapa de importantes transformações nos mecanismos de acumulação".(2) Para tanto, valeram-se: da exclusão política - fechando "canais de acesso ao Estado por parte do setor popular e seus aliados, assim como desativá-lo politicamente, não só mediante repressão, como também por meio do funcionamento de controles verticais ('corporativos') por parte do Estado sobre os sindicatos"; da exclusão econômica - reduzindo ou adiando "para um futuro impreciso as aspirações de participação econômica do setor popular"; da despolitização das questões populares - reduzindo as questões sociais e de políticas públicas a problemas "técnicos" a serem elucidados pelas cúpulas burocráticas do sistema, pois, "as posições superiores de governo passaram, progressivamente, a serem ocupadas por burocratas de carreiras "brilhantes" em organizações complexas - originários das Forças Armadas, do próprio Estado, ou de grandes empresas privadas."

Conformou-se o que O'DONNELL conceituaria de "Estado Burocrático - Autoritário" (3), entendendo-o como uma forma específica de Estado. Ou, nos termos propostos por CARDOSO, que nos parece mais apropriado, "um Regime de Governo Burocrático - Autoritário"(4). Para CARDOSO, o Estado brasileiro daquele

 (2) O'DONNELL, Guilherme. Op. cit. p. 30. Daí também foram tiradas as citações a seguir.

(3) O'DONNELL, Guilherme. *Tansion...* op. cit..

(4) CARDOSO, Fernando Henrique. *On the charecterization...*op.cit.

momento, manteve todas as características do Estado Capitalista. As especificidades na atuação do Estado, no período, é que conformavam um tipo específico de governo. O regime de governo é que era Burocrático - Autoritário.

Fica inconclusa a discussão sobre as especificidades do Estado brasileiro no pós-64, (*) por estar além dos objetivos desse estudo. Da discussão acima, no entanto, interessa destacar que o "novo" regime provocaria uma série de alterações nos papéis do Estado nas mais diversas áreas e níveis, entre as quais, reformas de cunho institucional, político e econômico. O conteúdo inicial propagandeado por seus formuladores primava pelo "liberalismo econômico", mas, ao mesmo tempo, escamoteava o lado autoritário do regime.

Essa verdadeira onda reformista do pós-64 se disseminaria por toda a sociedade brasileira, ou melhor, para aquelas áreas ou níveis que, de alguma forma, emperravam o processo de acumulação de capital. Em geral, as reformas buscavam garantir ou gerar as condições para o surgimento de "um novo estilo de desenvolvimento capitalista que supõe, dada a existência de uma base produtiva adequada, um novo esquema de concentração do poder e da renda, bem como novos mecanismos de estímulos, adequados a outra etapa de integração com o capitalismo internacional". (5) Isso por que, no período anterior

(*) Outra obra que discute o Estado brasileiro no pós-64 é a de MARTINS, Luciano. *Estado e burocracia no Brasil pós-64*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1985.

(5) TAVARES, Maria de Conceição. *Da substituição...op.cit.*193.

de expansão, associado ao capital privado nacional e ao Estado, haviam investido no aumento da capacidade produtiva, muito além da demanda pré-existente.

Era preciso "digerir" a capacidade excedente. Caso contrário, o capitalismo brasileiro corria o risco de afogar-se no seu próprio excedente e não conseguir realizar seu valor. Portanto, buscou-se "uma saída através do aumento da taxa de mais-valia sobre a força de trabalho incorporada e de uma nova reconcentração da atividade econômica e da renda. Tudo isso visando, implícita ou explicitamente, ampliar o mercado das classes médias, intensificar a capitalização e promover nova onda de expansão" (6).

Nesse contexto, as preocupações reformistas dos formuladores das políticas públicas estendeu-se ao ramo agrícola. E diagnosticaram a inconveniência da estrutura agrária brasileira, o caráter espoliativo da propriedade, sem uso produtivo, em muitos casos, e a espera da criação de infraestrutura para a sua valorização; o alijamento da população rural dos benefícios do progresso brasileiro; o reduzido nível tecnológico e de mecanização agrícola; as precárias condições de vida, quanto à habitação, educação e saúde no meio rural; o acentuado êxodo rural; a reduzidíssima produtividade e rentabilidade; o agravamento do problema com a crescente industrialização brasileira - de um lado, pelas exigências cada vez maiores de suprimento de alimentos ao meio urbano, do outro,

(6) Idem, *Ibidem*. p. 193/4.

pela necessidade do alargamento do mercado interno para uso e consumo de produtos de origem industrial. (*)

De posse dessa visão (**) propuseram o Projeto de Lei de Reforma Agrária (LEI Nº 4504), que, segundo seus formuladores visava muito mais do que somente a reforma da estrutura fundiária brasileira. "Visa também à modernização da política agrícola do País, tendo, por isso mesmo, objetivo mais amplo e ambicioso: é uma lei de Desenvolvimento Rural." (7)

Não é de se estranhar, pois, ser justamente a parte da lei que trata da "modernização da política agrícola" a que mais mereceu, dos formuladores das políticas públicas agrícolas, novas e crescentes regulamentações. Desdobrou-se em "n" programas e atingiu as mais diversas áreas, viabilizando, assim, o "Desenvolvimento Rural" brasileiro.

Dessa forma, compôs todo um conjunto de reformas que visavam estimular a empresa rural; patrocinar a colonização oficial e particular; alargar a fronteira agrícola; gerar e divulgar novas tecnologias; prestar assistência técnica e financeira; incentivar o cooperativismo; garantir a crescente industrialização e beneficiamento dos produtos agrícolas; financiar e/ou executar obras de infra-estrutura e de

 (*) Ver a respeito a mensagem justificativa do Projeto de Lei Nº 4504, de novembro de 1964. Estatuto da Terra.

(**) Ver sobre a diversas visões da Questão Agrária Brasileira: MEDEIROS, Leonilde Servolo de. A Questão agrária no Brasil - 1955/1964. São Paulo, USP. 1982. Dissertação mestrado, mimeo.

(7) ESTATUTO da Terra. Brasília, Mirad/Incra, 1985. p. 4.

eletrificação rural; assegurar a produção agrícola; educar a população rural; viabilizar o armazenamento e a distribuição de produtos agrícolas; e assegurar preços mínimos e a renda dos produtores rurais.

Foi, sem dúvida, uma transformação qualitativa nas formas de intervenção do Estado. Ao invés de fazer somente uma política específica por produto, a partir de 1964, generalizou-se política agrícola por instrumentos, recheada de subsídios, incentivos fiscais e de estímulos de toda ordem.

Com isso, constituiu o que poderia ser chamado de período dos Programas Nacionais, entre os quais destacaram-se os de crédito Rural; incentivo à agroindustrialização; colonização; assentamentos; eletrificação rural; seguro agrícola; comercialização e distribuição de produtos agrícolas; incentivo à diversificação nas exportações de produtos agrícolas; garantia de preços mínimos; alimentação; assistência técnica; geração e difusão de novas tecnologias; abastecimento, silos e armazéns; estoques reguladores; irrigação, fertilizantes e calcário agrícola; defensivos agrícolas.

Ao lado, e ao mesmo tempo, criavam-se Comissões, Coordenações e Empresas e/ou reformavam-se organizações, já existentes para operacionalizar esses programas. Exemplos disso, foram: Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER); Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA); Centrais de Abastecimento (CEASAS); Companhia Brasileira de Alimentos (COBAL); Cia Brasileira de Armazéns

(CIBRAZEM) ; Comissão de Financiamento da Produção (CFP); entre outras.

Assim, a Burocracia justificava socialmente sua existência, além de gerar, pela concepção dos vários programas, comissões e empresas, condições para sua reprodução no interior do Estado brasileiro. Foi nesse sentido, favorecida pela crença na superioridade do conhecimento técnico e pelo autoritarismo do regime pós-64.

A medida que o processo de multiplicação dos instrumentos da política agrícola se generalizava, alargava-se o mercado interno. De um lado, a agricultura, em escala crescente, passava a ser consumidora de insumos e de bens de capital de origem industrial e, de outro lado, reforçava e aprofundava os vínculos com a indústria processadora de matérias-primas agrícolas.

O alargamento da produção para o mercado interno não ocorreu só pela ampliação das culturas tradicionais, mas, principalmente, pelo surgimento de novas culturas, alterando profundamente a estrutura produtiva, no período, configurando, assim, uma nova divisão social do trabalho.

Não era desconhecida da economia orizícola irrigada, essa divisão do trabalho, pois, desde seu início, caracterizou-se pelo forma capitalista de produzir, utilizando insumos e bens de capital de origem industrial e mantendo uma estreita relação com o engenho de beneficiamento de arroz.

Por isso, o processo mais geral de transformações do agro brasileiro potencializou uma situação, já diferenciada, da lavoura arrozeira. Ou seja, ao adicionar a política pública por produtos, à política por instrumentos (crédito, pesquisa, assistência técnica, seguro, preços mínimos, etc.), os formuladores da política agrícola reforçaram as condições diferenciadas da lavoura orizícola.

Em outras palavras, a economia orizícola, que manteve um tratamento diferenciado pelo Estado, através da manutenção de uma política específica para o arroz, com a criação de políticas mais gerais por instrumentos, potencializou suas possibilidades de expansão.

Com isso, queremos dizer que as relações econômicas de produção da economia orizícola desenvolveram-se anteriormente a esse período (1965-1985). A política agrícola por instrumentos veio somente reforçar as condições pré-existentes. Nesse contexto, eram as condições gerais de aprofundamento da divisão social do trabalho o que precisavam os interesses orizícolas para consolidar o CAI do arroz irrigado do Rio Grande do Sul.

5.2 - O crescimento intensivo da lavoura arrozeira gaúcha.

No último período (1940/65) analisado observou-se que o crescimento da orizicultura irrigada do RS se deu, principalmente, pela expansão da área cultivada. Esses novos solos, bem mais férteis, garantiram inclusive, uma elevação do rendimento físico médio da lavoura arrozeira. Ao lado dessa

expansão da lavoura irrigada, ocorreu uma significativa queda na produção de arroz de sequeiro no RS.

Caracterizou-se esse período (1941-1965), como de crescimento extensivo, isto é, a lavoura arroseira cresceu, principalmente, porque ocupou novos solos.

O movimento de expansão da* fronteira da lavoura arroseira sobre a região oeste do RS continuou no período em análise. Da área total cultivada com arroz irrigado no RS, as

TABELA XX - Área, produção e rendimento físico de arroz em algumas microrregiões homogêneas selecionadas 1970-1985.

Micror-região	1970			1975		
	Ha	ton	Kg/ha	Ha	Ton	Kg/ha
311*	1.949	1.362	699	1.913	1.856	970
312	5.052	3.125	618	5.218	4.291	822
315**	56.270	163.052	2.898	51.947	160.160	3.083
317	63.209	207.567	3.283	65.356	229.386	3.509
319***	41.165	195.457	4.144	74.740	340.405	4.554
321	100.762	383.332	3.804	153.891	620.416	4.031

Micror-região	1980			1985		
	Ha	ton	Kg/ha	Ha	Ton	Kg/ha
311*	1.193	1.035	867	1.338	1.286	961
312	2.459	2.040	830	3.063	2.837	926
315**	49.578	161.386	3.255	60.327	259.475	4.301
317	61.366	230.370	3.754	79.882	369.234	4.622
319***	91.614	387.413	4.228	96.954	480.311	4.954
321	236.502	900.579	3.808	328.283	1.501.471	4.574

FONTE: Censos Agropecuários FIBGE. Vários anos.

* As microrregiões homogêneas 311(Vinicultora de Caxias do Sul) e 312 (Colonial do Alto Taquari) são regiões tradicionais na produção de arroz de sequeiro.

** As microrregiões 315(Vale do Jacuí) e 317(Lagoa dos Patos) são regiões tradicionais na produção de arroz irrigado.

*** As microrregiões 319(Lagoa Mirim) e 321(Campanha) são regiões novas na produção de arroz irrigado.

microrregiões 319 e 321, conjuntamente, passaram a ocupar em 1970 mais de 35%, 1975 mais de 48%, 1980 mais de 55% e em 1985 mais de 58%. Essas microrregiões expandiram, logicamente, sua participação no volume produzido de arroz no RS. Em 1970 responderam por pouco mais de 40% do volume produzido. Já na safra de 1985 as regiões novas participaram com quase 60% do volume produzido de arroz.

A dinamicidade diferenciada das regiões novas no cultivo de arroz irrigado pode ser melhor visualizada na TABELA XX. Na tabela acima, podem-se destacar: primeiro, a área cultivada com arroz, por exemplo, da microrregião 321 região nova, multiplicou-se por 3,26 vezes, entre 1970 e 1985, enquanto a área cultivada na microrregião 315, região antiga permaneceu praticamente a mesma, multiplicando-se entre 1970 e 1985, por apenas, 1,07 vezes. Já na região 312, tradicional produtora de arroz de sequeiro, ocorreu uma significativa queda da área cultivada, ocupando, em 1985, somente 60,6% da área cultivada na safra de 1970.

Segundo, o volume produzido de arroz na região nova (321) multiplicou-se, entre 1970 e 1985, por 3,91 vezes, enquanto, na região antiga (315) multiplicou-se por 1,59 vezes, entre 1970 e 1985. No caso da região de sequeiro (312) houve queda no volume produzido, representando em 1985 somente 90,7% do total produzido em 1970.

Terceiro, o rendimento físico na região nova (321) cresceu entre 1970 e 1985, 20,2%, na região antiga (315) 48,4% e

na região de sequeiro (312) 49,8%.

Em termos de rendimento físico houve uma inversão na dinâmica de crescimento da lavoura arroseira das três regiões.

TABELA XXI - Área, produção e rendimento físico do arroz em alguns municípios selecionados 1970-1985.

Municípios	1970			1975		
	Ha	ton	Kg/ha	Ha	Ton	Kg/ha
Antônio Prado*	192	161	839	168	139	827
Anta Gorda	287	186	648	320	237	740
Cachoeira do Sul	25.515	81.995	3.213	25.986	86.006	3.309
Pelotas	10.609	38.354	3.615	11.969	43.469	3.631
Itaqui	17.873	74.754	3.213	21.070	100.940	4.790
Uruguaiana	17.788	73.740	4.128	34.060	138.981	4.080
Municípios	1980			1985		
	Ha	ton	Kg/ha	Ha	Ton	Kg/ha
Antônio Prado*	133	107	804	138	179	1.297
Anta Gorda	180	141	783	93	157	1.688
Cachoeira do Sul	24.908	84.457	3.390	29.498	135.165	4.582
Pelotas	10.802	41.047	3.780	8.816	45.927	5.209
Itaqui	39.785	152.539	3.834	56.159	278.626	4.961
Uruguaiana	55.772	242.539	4.349	81.962	391.361	4.775

FONTE: Censos Agropecuários FIBGE. Vários anos.

* Os municípios de Antônio Prado, Anta Gorda são municípios de arroz de sequeiro, os de Pelotas e Cachoeira do Sul tradicionais produtores de arroz irrigado e Itaqui e Uruguaiana novos produtores de arroz irrigado.

Isto é, a região nova foi mais dinâmica no crescimento da área e da produção, enquanto a região antiga e a de sequeiro foram mais dinâmicas no crescimento do rendimento físico.

Numa análise mais superficial do fenômeno poder-se-ia considerar que as três regiões partiram de patamares muito diferenciados e que mesmo, por exemplo, a região de sequeiro, tendo sido mais dinâmica, em termos de rendimento, a distância que separava as duas regiões (nova e de sequeiro) é astronômica, conseguindo a de sequeiro no período elevar de 16,2%, em 1970, para 20,2% do rendimento da região nova, em 1985.

O mesmo não ocorreu com a região antiga em relação à região nova. A diferença no rendimento físico entre as duas era de 31,3%, em 1970, e passou a representar somente 1,6% em 1980, evidenciado, assim, um fato novo.

Essas evidências tornam-se mais inquietantes quando observa-se os dados da TABELA XXI. Nesta pode-se constatar uma significativa diferença na dinâmica de crescimento físico da região nova para a região antiga.

Municípios como Itaqui e Uruguaiana, pertencentes à região nova (321), elevaram, entre 1970 e 1985, seu rendimento físico em 18,6% e 15,7%, respectivamente. Já Municípios como Cachoeira do Sul (da microrregião 315) e Pelotas (da microrregião 317), tradicionais produtores de arroz irrigado, onde, inclusive, foram implantadas as primeiras lavouras de arroz, experimentaram, no mesmo período (1970-1985), um crescimento físico bem mais dinâmico, 42,6% e 44,1% respectivamente.

O caso do Município de Pelotas é o exemplo definitivo de que algo havia mudado no processo produtivo orizícola, pois, ao partir de 1970, com um rendimento inferior aos Municípios da região nova (Itaqui e Uruguaiana) superou-as em 1985.

Evidenciou-se pelos dados, que a produção de arroz irrigado já não crescia somente pela expansão da área, mas sim pela intensificação do processo produtivo. Pelotas, inclusive, aumentou a produção e o rendimento físico, ao mesmo tempo que reduziu a área cultivada.

A transformação no processo produtivo de arroz irrigado não ocorreu, isoladamente, em determinados municípios ou microrregiões. O salto qualitativo é possível observar, também, quando se analisa a dinâmica de crescimento da lavoura arrozeira gaúcha como um todo.

TABELA XXII - Médias da área, produção e rendimento físico do arroz irrigado no RS - 1915/26 - 1966/85.

(1915/26=100)							
Per.	Area (ha)	%	Produção (ton)	%	Rend. (Kg/ha)	%	
1915-25	67.064-100	---	144.214- 100	---	2.150-100	---	
1927-40	104.581-156	55.9	239.963- 166	66.4	2.294-106,7	6,7	
1941-65	263.050-392	151.5	672.841- 466	180.4	2.530-117,7	10,3	
1966-85	507.106-756	92.8	1.906.556-1322	183.4	3.661-170,3	44,7	
1981-85	660.341-984	---	2.946.988-2043	---	4.462-207,5	76,4	

FONTE: TABELA B07, em anexo.

Neste sentido, são ilustrativos os dados da TABELA XXII. Nesta, fica evidente a perda de dinamicidade no crescimento da área cultivada que, em termos médios, passou de 151,5% (1941/65 sobre 1927/40), para 92,8% (1966/85 sobre 1941/65),

enquanto os percentuais de crescimento da produção permanecerem praticamente iguais, passando de 180,4% (1941/65) para 183,4%, (1966/85). Quanto ao rendimento físico, pode-se observar uma aceleração significativa do índice de crescimento mais do que quadruplicando no período (1966/85), em relação ao período anterior (1941/65), passando de 10,3% para 44,7%.

Essa maior dinamicidade no crescimento do rendimento físico da lavoura arrozeira gaúcha resultou, por um lado, da superação das limitações naturais a sua expansão e, por outro lado, do aprofundamento das relações da economia orizícola, conforme veremos, ainda, neste capítulo. Isto, permitiu inclusive, o crescimento significativo entre 1940 e 1985 do tamanho médio da lavoura arrozeira, conforme pode ser observado na TABELA XXIII.

TABELA XXIII - Distribuição espacial da produção arroz, área colhida e tamanho médio da lavoura arrozeira no RS em 1970, 1975, 1980 e 1985.

(*) Meso e Micror- regiões	1970			1975		
	Produção	Area	TamANH. médio(ha)	Produção	Area	TamANH. médio(ha)
RS	100	100	3.7	100	100	3.1
72	5.1	5.6	15.5	3.4	3.6	13.1
308	5.1	5.6	15.5	3.4	3.6	13.1
73	4.4	6.0	0.9	3.2	4.8	0.7
74	53.0	48.8	13.2	51.0	47.0	14.3
310	4.4	4.5	5.9	3.5	3.8	4.8
315	11.8	12.5	8.8	8.5	9.6	8.4
317	15.0	14.0	15.0	12.2	12.0	15.9
318	3.6	3.5	82.6	4.9	4.5	83.1
319	14.1	10.4	93.0	18.2	13.8	100.0
320	4.1	3.9	8.8	3.7	3.4	8.0
75	0.01	0.4	0.4	0.09	0.4	0.4
76	2.4	8.5	0.6	2.8	8.6	0.5

(continua)

(continuação)

(*) Meso e Micror- regiões	1970			1975		
	Produção	Area	TamANH. médio (ha)	Produção	Area	TamANH. médio (ha)
RS	100	100	3.7	100	100	3.1
77	34.7	29.8	16.7	39.5	35.4	20.3
316	6.1	6.1	7.4	5.7	6.2	8.1
321	27.7	22.3	45.7	33.1	28.3	53.1
322	0.9	1.4	2.9	0.7	0.9	1.9

(*) Meso e Micror- regiões	1980			1985		
	Produção	Area	TamANH. médio (ha)	Produção	Area	TamANH. médio (ha)
RS	100	100	5.0	100	100	5.9
72	3.8	3.7	21.8	4.3	4.4	29.9
308	3.8	3.7	21.8	4.3	4.4	29.9
73	2.5	3.4	0.8	2.2	3.2	0.8
74	47.2	44.1	21.9	44.4	41.7	23.6
310	3.6	3.1	6.7	4.2	4.0	8.4
315	7.2	8.0	11.5	7.3	7.5	12.8
317	10.2	9.8	26.2	10.4	10.0	29.8
318	5.6	5.2	113.2	6.1	5.3	101.0
319	17.2	14.7	143.8	13.6	12.1	168.0
320	3.4	3.3	9.8	2.8	2.8	11.3
75	0.04	0.2	0.3	0.04	0.2	0.3
76	1.2	4.7	0.4	0.9	3.7	0.4
77	45.1	43.5	32.2	48.1	47.1	34.7
316	4.5	4.8	9.3	4.7	4.8	11.2
321	40.1	38.0	73.4	42.4	41.1	84.4
322	0.5	0.7	2.6	0.8	1.2	2.8

FONTE: Censos agropecuários, FIBGE. Vários anos.

(*) Em anexo relação completa meso e microrregiões homogêneas e respectivos municípios do RS.

A intensificação do processo produtivo do arroz irrigado do RS fica mais evidente, quando comparada ao desempenho da lavoura de arroz brasileira. Pela TABELA XXIV podem-se observar melhor os movimentos diferenciados da lavoura arrozeira gaúcha e da brasileira.

TABELA XXIV - Índice de crescimento médio da área, produção e rendimento físico da lavoura arrozeira gaúcha e brasileira 1915/26 - 1966/85.

Períodos	Area		Produção		Rendimento	
	RS	BR	RS	BR	RS	BR
1927-40	55,9	---	66,4	---	6,7	---
1941-65	151,5	154,2	180,2	176,7	10,3	9,0
1966-85	92,8	129,8	183,4	116,7	44,7	-5,6

FONTE: TABELAS B07 e B34, em anexo.

Quanto à área cultivada, a lavoura gaúcha experimentou uma desaceleração bem mais acentuada do que a brasileira. A gaúcha reduziu de 151,5 para 92,8, enquanto a brasileira reduziu de 154,2 para 129,8%.

Já em relação ao volume físico produzido, a lavoura gaúcha experimentou uma pequena aceleração, passando de 180,2 para 183,4%, enquanto a lavoura brasileira logrou uma significativa queda, caindo de 176,7 para 116,7% no período.

Mas é quanto ao rendimento físico da lavoura de arroz que as diferenças na dinâmica de crescimento, de uma e de outra, mostraram-se definitivos. A lavoura gaúcha conseguiu elevar seu rendimento físico médio no período (1966-1985) em 44,7%, enquanto a brasileira sofreu uma redução de 5,6%.

Para não deixar nenhuma dúvida a respeito da dinâmica diferenciada no crescimento da lavoura gaúcha em relação à brasileira é ilustrativa a TABELA XXV. Nesta, pode-se observar a participação crescente da lavoura gaúcha na produção nacional de arroz, principalmente, no pós-65. Uma participação que, ao longo do tempo, mostrou transformações qualitativas. Diminuiu a

participação na área cultivada, aumentou significativamente, a participação na produção, e se distanciou, definitivamente, quanto ao rendimento físico, passando de 1,73 para 2,96 vezes superior, em média, as demais regiões produtoras brasileira.

TABELA XXV - Participação média percentual da lavoura arrozeira do RS sobre o BR e RS sobre BR exclusive RS 1927/40 - 1966/85.

Períodos	Área		Produção		Rendimento	
	RS/BR	RS/BR-RS	RS/BR	RS/BR-RS	RS/BR	RS/BR-RS
1927-40	11,75%	13,3%	18,7%	23,1%	159,5%	173,3%
1941-65	12,20%	14,0%	18,9%	24,7%	161,5%	176,2%
1966-85	9,70%	10,8%	24,8%	34,0%	247,4%	296,2%

FONTE: TABELAS B07, B29 e B34, em anexo.

Para ilustrar, ainda mais, a maior dinamicidade da orizicultura gaúcha no contexto da agricultura de alimentos pode-se comparar a cultura de arroz à do feijão, os dois alimentos básicos da mesa brasileira. Na TABELA XXVI é possível observar a queda livre do rendimento físico médio do feijão no Brasil, que caiu de 879 para 544 Kg por Ha. O rendimento físico médio do feijão no período (1966-1985) representou 60% do rendimento do mesmo no período (1927-1940).

Comparativamente, enquanto o rendimento médio do arroz irrigado cresceu 1,6 vezes, o rendimento médio do feijão no Brasil encolheu 0,4, índices, inversamente muito próximos.

Onde estão as explicações para isso? Por que a lavoura arrozeira gaúcha desenvolveu-se de forma tão diferenciada da do Brasil? Sem dúvida, as respostas para essas questões encontram-se na forma e, principalmente, no conteúdo da organização do seu

TABELA XXVI - Evolução média do rendimento físico do arroz no RS e do arroz e do feijão no Brasil 1927/40-1966/85.

Períodos	Arroz (kg/ha)		Brasil (kg/ha)	
	RS	BR-RS	Arroz	Feijão
1927-40	2.294	1.281	1.438	879
1941-65	2.530	1.436	1.568	684
1966-85	3.661	1.236	1.480	544

FONTES: Para o Arroz TABELA B07, em anexo. Para Feijão SERIE ESTATISTICA RETROSPECTIVAS. Rio de Janeiro, FIBGE, 1986.

processo produtivo. O aprofundamento das relações de assalariamento, arrendamento, tecnologia, financiamento e beneficiamento foi o que consolidou, no período, a economia orizícola gaúcha. Ao serem inseridas e/ou interiorizadas pelo Estado, num primeiro momento, possibilitaram a expansão da economia orizícola gaúcha. E, num segundo momento, pela sua generalização e aprofundamento geraram as condições objetivas para a consolidação da economia orizícola gaúcha.

5.3 - O aprofundamento das relações de produção da economia orizícola.

As condições diferenciadas no acesso ao Estado, de parte da economia orizícola, durante o período anterior (1941-1965), sem dúvida propiciaram, também, as bases para um crescimento diferenciado da economia orizícola.

As diferenças se materializaram em faixas especiais de crédito subsidiado; garantia de preços mínimos e de renda; pesquisa e aclimatação de novas variedades; ensino e treinamento no manejo do cultivo de arroz irrigado; assistência técnica especializada e exclusiva para a lavoura arrozeira; construção de

infra-estrutura social básica e de irrigação; formação de estoques reguladores pelo Estado; favorecimentos e incentivos fiscais.

A condição privilegiada de acesso a uma política específica para o arroz irrigado resultou da formação de uma base tecno-econômica diferenciada, que sustentou as condições políticas para que a economia orizícola inserisse suas questões econômicas no corpo econômico do Estado do RS.

Derivou daí, pois, a capacidade política dos interesses orizícolas que devagar, mas crescentemente, foram interiorizando, no Estado, suas questões, questões essas que se transformaram, continuamente, já que as respostas oferecidas pela política pública para a cultura modificavam a base tecno-econômica da economia orizícola. Com isso, reforçavam-se as diferenças, ao mesmo tempo que se conformava uma dinâmica própria de crescimento da economia orizícola gaúcha.

A dinâmica compreendeu dois sentidos: em um sentido, da crescente necessidade de inserção das novas questões da economia orizícola, que implicou, também, na crescente possibilidade de intervenção do Estado na economia orizícola; e, em outro sentido, o inverso também foi verdadeiro, pois quando analisado do ângulo do processo geral de expansão capitalista tardia, ocorreu a crescente necessidade de intervenção na economia. Foi gerada a crescente possibilidade de inserção de novas questões dos setores econômicos, no corpo econômico do Estado.

Essa dinâmica ao se tornar um processo contínuo e

característico da expansão capitalista brasileira (inserção/intervenção ou intervenção/inserção), acabou, com o tempo, levando à generalização da produção capitalista no Brasil. Não ocorreu essa generalização pelo processo em si, mas porque é inerente ao próprio processo de produção capitalista ir se apoderando de novos ramos e setores da economia que ainda não haviam sido subsumidos pelo capital. (*)

No entanto, é necessário salientar, a expansão do capitalismo no Brasil sempre precisou de uma atuação decisiva do Estado.

Essa "ajuda" do Estado não faltou no pós-65, de um lado criando os mecanismos e instrumentos de política econômica que viabilizaram a expansão do capitalismo brasileiro e, de outro, possibilitando para aqueles ramos e setores, cuja exploração já ocorria em escala social, a intensificação do processo capitalista de produção ou, como quer O'DONNELL, um "processo de 'profundización' de um capitalismo periférico e dependente". (8)

E nesse sentido que o processo mais geral de transformações da economia brasileira veio somente intensificar uma condição, já diferenciada, da economia orizícola. E, por isso, potencializou as diferenças, ampliando-as.

(*) Ver a respeito: MARX, KARL. Capítulo VI inédito de O Capital. São Paulo, Moraes, 1985. p.104 e segs.

(8) O'DONNELL, Guilherme. Desenvolvimento político ou mudança política. IN: PINHEIRO, Paulo Sérgio (Coord). Estado autoritário e movimentos populares Rio de Janeiro. Paz e Terra, 1979. p. 30.

Isso quer dizer que a economia orizícola intensificou suas relações de assalariamento, tecnologia, arrendamento, financiamento e beneficiamento.

5.3.1 - A integração do mercado de trabalho. (*)

Ao avançar para outras regiões, principalmente a oeste e a sul do RS a lavoura arroteira distanciou-se, ao mesmo tempo, do seu fornecedor inicial e natural de força de trabalho, a pequena propriedade familiar.

Ao lado disso, a crescente mercantilização das relações de troca da pequena produção, imposta desde fora, pela necessidade de uma continuada e crescente especialização da produção, corroeram as bases da pequena produção. Aprofundaram, assim, as dificuldades da pequena produção, para renovar seu processo produtivo, impedindo a continuidade da prática de parcelamento do minifúndio, já que era necessário mais-terra para produzir a subsistência da família do pequeno produtor. Em adicional, a possibilidade de obter mais-terra no RS esgotara-se, pois não havia mais solo disponível a ser ocupado. A fronteira agrícola gaúcha acabara.

No conjunto, mercantilização das relações de troca, não renovação do processo produtivo, impossibilidade em continuar parcelando o minifúndio e fechamento da fronteira, levaram à

(*) Para uma melhor discussão das transformações recentes do mercado de trabalho brasileiro consultar: SALM, Cláudio. O mercado de trabalho brasileiro: Estrutura e conjuntura. Rio de Janeiro, IEI/UFRJ, 1986.

proletarização de um número crescente de membros da família do pequeno produtor rural, consequência direta da perda de capacidade da pequena produção para reproduzir, por conta própria, a sua sobrevivência.

Embora, como sabemos, a luta do pequeno produtor familiar contra sua proletarização tenha sido uma constante, pela "minifundização" da pequena propriedade; pela "enxamagem" para outras regiões do estado e, depois, para outros estados; e, finalmente, de forma coletiva através do Movimento dos Agricultores Sem Terra do RS (MASTER-RS), mesmo assim, para muitos, não restou outra alternativa, a não ser a proletarização.

Nessas condições, e pela primeira vez na história da colonização européia no RS, o tamanho do prole deixou de ser uma possibilidade ou necessidade para gerar as condições de sobrevivência do pequeno produtor rural e de sua família. Contrariamente, as novas condições impuseram restrições crescentes ao número de membros da família, já que para esta, o número de filhos passou a representar um esforço cada vez maior para gerar as condições mínimas de sobrevivência.

Em consequência, e na tentativa de manter o mesmo nível de vida, as famílias proletarizadas ou as que permaneceram na pequena propriedade foram levadas a reduzir o número de filhos. A nova situação teve seu ponto de inflexão nos anos 60. A partir

(*) Sobre a redução das taxas de fecundidade no Brasil e no RS, e no RS consultas: SALM. Claudio. O mercado...op.cit p.73 e segs e FUNDAÇÃO DE ECONOMIA A ESTATÍSTICA. 25 anos de economia gaúcha. Volume 2. Porto Alegre, FEE, 1977.

dai, reduziram-se sensivelmente as taxas de fecundidade (*) no RS e no Brasil.

Se, de um lado, ocorreu uma acentuada redução na reprodução da força de trabalho no RS e no BR, por outro, com o aprofundamento do processo de industrialização brasileira, abriu-se, no meio urbano, novas e crescentes opções de ocupação para uma parcela cada vez maior da população rural. Acelerou-se, assim, o êxodo rural (*). Em outras palavras, intensificou-se o processo de urbanização da população brasileira.

Com isso, aumentaram as possibilidades e se ampliaram as alternativas para a população gaúcha como um todo e, principalmente, para aquela parte da população que estava ligada a pequena produção, cujas dificuldades para sua reprodução eram crescentes.

A nova situação acabou devagar e lentamente rompendo com as formas tradicionais de recrutamento dos trabalhadores no campo e, ao mesmo tempo, superando o conteúdo personalístico da dominação no campo. (**)

Com efeito, esta maior "liberdade" do trabalhador representou sua maior mobilidade, não mais o nomadismo característico do período anterior, necessário e atrelado aos deslocamento da lavoura arroteira, mas sim, mobilidade, enquanto

(*) Ver a respeito: SALM, Cláudio. O mercado... op.cit. e FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. op. cit.

(**) Para uma melhor discussão das mudanças nas formas de recrutamento e no conteúdo da dominação no campo consultar: SALM, Cláudio. O mercado... op. cit. p. 191 e segs.

alternativa de ocupação no campo e/ou na cidade.

A nova realidade tomou forma e conteúdo definitivos no início dos anos 60, e intensificou a mobilização dos pequenos produtores rurais. Decorreu daí uma maior organização dos pequenos produtores rurais e dos trabalhadores rurais, através da sua sindicalização, incentivada, inicialmente, pela Igreja Católica e, mais tarde, interiorizada pelo Estado. (*)

Por esse meio, o da sindicalização, os pequenos produtores e os trabalhadores rurais organizaram uma pauta de reivindicações, onde ganhou destaque a luta pelo acesso à legislação trabalhista, em vigor para o trabalhador urbano desde 1943, através da promulgação Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), o que acabou sendo atendido pelo Governo João Goulart, 1963, com a promulgação da Lei 4214 (Estatuto do Trabalhador Rural). Sem dúvida, foi um ato necessário para a integração do mercado de trabalho no RS.

Dessa forma, criaram-se as bases para as transformações que iriam ocorrer no mercado de trabalho gaúcho nas últimas décadas. No caso da ocupação rural cresceu, significativamente, o trabalho assalariado, como podemos observar na TABELA XXVII, que passou de 7,8% em 1970, para 13,1% do total ocupado em 1985, no RS.

Embora o crescimento do trabalho assalariado seja uma

(*) Ver a esse respeito: MEDEIROS, Leonilde Servolo de. A Questão agrária no Brasil 1955-1964. São Paulo, USP, 1982. Dissertação de mestrado p. 38 e segs.

tendência em todo o RS ele se pronunciou de forma diferenciada de região para região, o mesmo ocorrendo de município para município.

TABELA XXVII - Estrutura ocupacional agrícola do RS em 1970, 1975, 1980 e 1985.

Categ.	1970	%	1975	%	1980	%	1985	%
TOTAL	1.446813	100	1.893935	100	1.747230	100	1.747932	100
FAMIL.*	1.314904	90.9	1.702714	89.9	1.502023	86	1.492886	85.4
EMPREG.	113041	7.8	171982	9.0	224909	12.9	229005	13.1
PERMAN.	63573	7.4	87963	4.6	111030	6.4	122640	7.0
TEMPOR.	49468	3.4	84019	4.4	113879	6.5	106365	6.1
PARC.	12862	0.9	12541	0.7	14217	0.8	11418	0.7
OUT.CON.	6006	0.4	6698	0.4	6081	0.3	14623	0.8

FONTE: Censo, Agropecuário/FIBGE - Vários Anos.

(*) Responsável e membros não renunciados da família.

Para exemplificar essa afirmação selecionamos primeiro duas microrregiões tradicionais produtoras de arroz, indicada na

TABELA XXVIII - Estrutura ocupacional microrregiões antigas (*) (315-317) na produção de arroz irrigado em 1970, 1975, 1980 e 1985.

Per. Mic.	1970		1975		1980		1985	
Categ.	315	317	315	317	315	317	315	317
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100
FAMIL.*	85.9	91.2	86.1	89.3	78.1	85.7	79.1	86.4
EMPREG.	11.5	8.2	11.7	9.7	19.7	13.0	19.1	11.5
PERMAN.	7.3	4.4	6.0	3.6	8.5	5.2	10.1	5.7
TEMPOR.	4.2	3.8	5.7	6.1	11.2	7.8	9.0	5.8
PARC.	2.2	0.4	1.5	0.8	1.7	0.8	1.1	0.9
OUT.CON.	0.5	0.2	0.7	0.2	0.6	0.5	0.7	1.2

FONTE: Censos Agropecuários. Vários anos.

(*) Responsável e membros não remunerados da família.

TABELA XXVIII. Pode-se observar a participação da mão-de-obra familiar, o que explica, em parte, a mão-de-obra não ter sido o

problema para a lavoura arroeira, no seu inicio e desenvolvimento. A proximidade com a pequena propriedade familiar favoreceu o recrutamento. No entanto, constata-se nas duas microrregiões um crescimento na participação, entre 1970-1985, da mão-de-obra assalariada. Na microrregião 315 a participação na estrutura ocupacional da mão-de-obra assalariada passou de 11,5% em 1970 para 19,1% em 1985. Nesta, ainda, pode-se verificar uma maior dinamicidade no crescimento do trabalho temporário, mais do que dobrando.

Já na microregião 317 o crescimento da mão-de-obra assalariada mostrou-se menos dinâmico, passando de 8,2% em 1970 para 11,5% em 1985, do total ocupado nessa microrregião. Esta era uma região produtora de arroz irrigado onde se localizaram as lavouras cujo tamanho médio (*), sempre foi o menor do Estado do RS. Por isso, sem dúvida, ocorreu a maior utilização da mão-de-obra familiar.

Mesmo que essas duas microrregiões (315 e 317) tenham demonstrado dinâmicas diferenciadas ao longo do período (1970 a 1985) pode-se constatar (TABELA XXVIII) que a composição da ocupação, no final do período 1985, é praticamente igual. Isto é, o trabalho temporário e o permanente participam na estrutura ocupacional assalariada de forma muito semelhante, tanto numa microrregião, quanto noutra.

Um segundo exemplo de participação diferenciada na estrutura ocupacional agrícola gaúcha pode ser observado (TABELA

(*). Sobre o tamanho médio da lavoura de arroz ver TABELA XXIII.

XXIX) em duas microrregiões novas na produção de arroz, 319 e 321, exatamente as microrregiões que mais cresceram em participação na produção de arroz irrigado no período (1970-1985) (*).

TABELA XXIX - Estrutura ocupacional microrregiões novas (319-321) na produção de arroz irrigado em 1970, 1975, 1980 e 1985.

Per. Mic.	1970		1975		1980		1985	
	319	321	319	321	319	321	319	321
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100
FAMIL.*	67.3	62.4	56.6	60.2	53.5	55.7	45.6	52.9
EMPREG.	30.7	36.0	42.4	38.5	45.5	43.2	51.0	44.4
PERMAN.	26.8	25.9	23.7	24.6	28.2	27.9	36.1	30.5
TEMPOR.	3.9	10.1	18.7	13.9	17.3	15.3	14.9	13.9
PARC.	1.0	0.7	0.3	0.4	0.3	0.5	0.4	0.6
OUT.CON.	1.0	0.9	0.7	0.9	0.7	0.8	3.0	2.1

FONTE: Censos Agropecuários/FIBGE. Vários anos.

(*) Responsável e membros não remunerados da família.

Conjuntamente as microrregiões 319 e 321 passaram a representar 56% do total do arroz irrigado produzido no RS, em 1985. A primeira, localizada no extremo sul gaúcho, e a segunda, no Oeste do RS.

Nestas duas microrregiões a situação inicial demonstrava uma clara diferença em relação às outras microrregiões tradicionais produtoras de arroz irrigado, 315 e 317. Enquanto nas tradicionais, a participação da mão-de-obra assalariada girava em torno de 10% (315-11,5% e 317-8,2%),(**)

(*) Sobre a estrutura da produção e da área ocupada com arroz no RS consultar TABELA XXIII.

(**) VER TABELA XXVIII.

nas regiões novas 319 e 321, a participação da mão-de-obra assalariada superava os 30% do total do pessoal ocupado em 1970 (319-30,7 e 321-36,0%). (Ver TABELA XXIX).

Embora o crescimento do assalariamento nas regiões tradicionais e novas demonstrasse uma certa semelhança, é no interior do assalariamento que se podem observar as diferenças qualitativas. O trabalho permanente predominou ao longo do período (1970-1985), nas microrregiões novas (319 e 321). Predomínio esse que se consolidou no último intervalo (1980 para 1985), quando o trabalho permanente cresceu e o trabalho temporário decresceu, (*). O trabalho permanente na microrregião 319 tornou-se 2,42 vezes maior do que trabalho temporário, enquanto na microrregião 321 o trabalho permanente tornou-se 2,19 vezes maior.

As explicações para essa inversão da tendência no crescimento entre trabalho temporário e permanente nas microrregiões 319 e 321 devem ser buscadas, principalmente, na expansão e no uso mais intensivo do solo com o cultivo de arroz.

Nesse sentido, são ilustrativos a dados da TABELA XXX. Nesta, pode-se constatar o crescimento da área colhida com arroz, mais do que dobrando, no período (1970-1985). A microrregião 319 passou de 47.165 ha colhidos, em 1970, para 96.954 ha colhidos com arroz, em 1985. Já a microrregião 321 passou de 100.762 ha para 328.283 ha colhidos com arroz. (**)

(*) VER TABELA XXIX.

(**) Para dados sobre o crescimento da produção e do rendimento

TABELA XXX - Área colhida com algumas culturas nas microrregiões
(* selecionadas (315,317,319 e 321). (1970/1985).

ANO		1970							
		ÁREA COLHIDA (ha)							
cultur.	Arroz		Soja		milho		Outras		
micror.	absol.	%	absol.	%	absol.	%	absol.	%	
315	56.270	32.6	10.925	6.3	48.424	28.0	57.137	33.7	
317	63.209	19.0	7.782	2.3	134.771	40.6	126.427	38.1	
319	47.165	78.1	120	0.2	7.100	11.8	5.980	9.9	
321	100.762	28.1	14.724	4.1	49.651	13.9	192.923	87.4	

ANO		1970					
		Total		Pastagens/ha		Área tot. util.	
micror.	absol.	%	absol.	%	absol.	%	
315	172.756	100	738.029	66.5	1.109.129	100	
317	332.189	100	711.631	52.5	1.354.664	100	
319	60.365	100	924.290	88.4	1.045.718	100	
321	358.060	100	5.082.709	87.4	5.814.798	100	

ANO		1975							
		ÁREA COLHIDA (ha)							
cultur.	Arroz		Soja		milho		Outras		
micror.	absol.	%	absol.	%	absol.	%	absol.	%	
315	51.947	23.7	66.770	30.5	38.946	17.8	61.146	28.0	
317	65.356	16.9	71.848	18.6	124.795	32.3	124.843	32.2	
319	74.740	72.7	7.696	7.5	6.116	5.9	14.294	13.9	
321	153.891	29.4	200.893	38.4	41.467	7.9	127.417	24.3	

(continua)

ANO		1975					
cultur.	Total		Pastagens/ha		Area tot. util.		
micror.	absol.	%	absol.	%	absol.	%	
315	218.809	100	656.287	60.1	1.092.102	100	
317	386.842	100	615.949	47.0	1.310.239	100	
319	102.846	100	840.106	81.4	1.031.769	100	
321	523.668	100	4.953.681	84.6	5.851.845	100	

ANO		1980							
		AREA COLHIDA (ha)							
cultur.	Arroz		Soja		milho		Outras		
micror.	absol.	%	absol.	%	absol.	%	absol.	%	
315	49.578	20.0	82.511	33.3	52.453	21.2	63.183	25.5	
317	61.366	14.6	102.743	24.5	133.341	31.7	122.567	29.2	
319	91.614	69.0	19.260	12.2	8.262	6.2	16.630	12.6	
321	236.502	33.5	293.274	41.6	40.997	5.8	134.605	19.1	

ANO		1980					
cultur.	Total		Pastagens/ha		Area tot. util.		
micror.	absol.	%	absol.	%	absol.	%	
315	247.725	100	615.866	54.5	1.129.244	100	
317	420.017	100	590.919	44.7	1.322.991	100	
319	132.766	100	839.611	76.9	1.092.107	100	
321	705.378	100	4.707.985	79.7	5.905.354	100	

ANO		1985							
		AREA COLHIDA (ha)							
cultur.	Arroz		Soja		milho		Outras		
micror.	absol.	%	absol.	%	absol.	%	absol.	%	
315	60.327	25.0	75.965	31.6	44.454	18.5	59.865	24.9	
317	79.882	19.4	117.168	28.5	113.121	27.5	101.487	24.6	
319	96.954	68.3	7.320	5.2	19.771	13.9	17.882	12.6	
321	328.283	45.5	206.059	28.6	45.571	6.3	141.422	19.6	

ANO	1985					
	Outras		Pastagens/ha		Area tot. util.	
microrr.	absol.	%	absol.	%	absol.	%
315	240.611	100	632.942	55.2	1.147.446	100
317	411.658	100	590.046	43.9	1.342.272	100
319	141.658	100	788.409	74.8	1.054.516	100
321	721.335	100	4.583.707	78.1	5.872.113	100

FONTE: Censos Agropecuários. Vários anos.

(*) Em anexo relação completa das microrregiões homogêneas do RS, com os respectivos municípios que as compõem.

No entanto, as possíveis correlações do crescimento da ocupação com trabalho permanente ficam mais evidentes quando se analisa o último intervalo (1980-85), do período. Neste, pode-se observar a significativa queda da área colhida com soja (*), um moderado crescimento na área colhida com milho, uma certa estabilização na área colhida nas demais culturas e um forte crescimento na área colhida com arroz, principalmente, na microrregião 321. Enquanto que a área utilizada com pastagens mantém-se praticamente a mesma, diminuindo 51.202 ha na microrregião 319 e 124.278 ha na microrregião 321. Além do que, o efetivo do rebanho bovino e ovino, bem como o desfrute (abate), mantém-se praticamente o mesmo, no período (**).

Em suma, o aumento da área colhida e da produção do rendimento físico do arroz parecem explicar, pelas evidências

físico nas microrregiões 319 e 321 ver Item 5.2 deste capítulo.

(*) Sobre a expansão da soja no RS ver: CONCEIÇÃO, Otávio Augusto C.. A expansão da soja no Rio Grande do Sul. Porto Alegre, FEE, 1986.

(**) Ver a esse respeito. CUNHA, Rafael Alves da. Duas décadas da produção e do produto da agropecuária do RS - 1964-84. Porto Alegre, FEE, 1986.

constatadas, a inversão da tendência no crescimento da ocupação favorável ao trabalho permanente no caso da produção do arroz irrigado.

Não foi somente uma expansão da área e da produção que ocorreu no período (1970-85), mas, principalmente, a intensificação do processo produtivo propiciada pela crescente mecanização, quimificação e pelo melhoramento genético das sementes.

Além disso, contribuíram para a consolidação do mercado de trabalho e de relações de trabalho, tipicamente capitalistas, na orizicultura gaúcha: o aprofundamento do processo de industrialização brasileiro, que acabou forçando uma maior qualificação da mão-de-obra; a integração e/ou unificação do mercado de trabalho; a urbanização crescente da população brasileira; o avanço da produção de arroz para regiões de latifúndios, com o conseqüente distanciamento da pequena propriedade familiar; a internalização da indústria de bens para a agricultura; a redução do nomadismo do lavoureiro - produtor de arroz; a desconcentração do beneficiamento; e, principalmente, a extensão para o meio rural, da legislação trabalhista.

Sem dúvida, esse conjunto de condições ou transformações gerais atuaram de forma decisiva sobre o mercado de trabalho. Com isso, o processo de trabalho perdeu, definitivamente, as condições anteriores, preexistentes, em que se processava e tornou-se homogêneo ao capital.

"Isto é, a técnica produtiva não é mais a

antiga, é uma técnica nova, especificamente capitalista, na qual a subsunção do trabalho ao meio de produção não é mais apenas uma subsunção que pode ser captada no terreno do econômico, mas é uma subsunção que se capta também no terreno material; ou seja, o trabalho é subsumido ao instrumento, no sentido material da palavra". (9)

Isso só ocorre quando a produção capitalista elevar um determinado ramo ou setor á escala social, (*) logo que "o processo de trabalho converte-se em instrumento [meio] do processo de valorização do capital". (10)

Nessas condições, o ritmo e a intensidade do trabalho passa a ser dado, não mais pelo homem, mas sim pela máquina, a qual o trabalho foi subsumido. Em outras palavras, já não é mais o trabalhador que manipula o instrumento de trabalho, altera e agrega valor ao objeto de trabalho. Ao contrário, são os meios de produção que sugam trabalho vivo e o agregam ao objeto de trabalho, tornando o processo de trabalho mais contínuo, mais intenso, mais homogêneo, e, por isso, mais competente do ponto de vista capitalista.

Isso pode ser observado pelos dados da TABELA XXXI. Os números não deixam dúvidas que o trabalho aplicado na lavoura arrozeira tornou-se muito mais produtivo. Porque, conforme vimos a produção de arroz, entre 1970 e 1985, cresceu, significativamente, no RS. Enquanto a ocupação da mão-de-obra

(9) NAPOLEONI, Cláudio. Lições sobre o capítulo sexto (inédito) de MARX. São Paulo, Ciências Humanas, 1981. p.68.

(*) A esse respeito consultar: MARX, Karl. Capítulo VI inédito do O CAPITAL. São Paulo, Moraes, 1985. p. 105 e segs.

(10) MARX, Karl. Capítulo VI. Citado por NAPOLEONI. C. Lições... op. cit. p. 69.

reduziu no mesmo período.

TABELA XXXI - Pessoal ocupado na lavoura arrozeira do RS maior de 9 ha 1975, 1980 e 1985.

	1975	1980	1985
Remunerados não assalariados	7.772	6.686	8.840
Assalariados			
Permanentes	20.724	19.418	20.104
Capatazes	----	1.491	2.075
Tratoristas	8.354	8.876	8.897
Mecânicos	560	659	841
Aguadores	4.387	4.293	5.271
Operários	7.357	4.099	3.020
Assalariados Temporários	68.634	27.862	25.610
Tratoristas	2.635	2.738	5.380
Mecânicos	31	60	84
Aguadores	1.349	1.128	1.906
Cortadores	30.280	2.191	233
Operários	34.367	21.645	18.007
TOTAL GERAL	97.130	53.966	54.554

FONTE: Anuário Estatístico do Arroz. Porto Alegre, IRGA, Vários Anos.

Além disso, as ocupações especializadas, como tratoristas e mecânicos, aumentaram entre 1975 e 1985. Enquanto ocupações não especializadas, como cortadores e operários, sofreram uma significativa redução. A própria queda vertiginosa do assalariamento temporário, entre 1975 e 1985, demonstram as transformações ocorridas. Pois, mesmo que mantendo inalterado o número de assalariados permanentes conseguiu mais do que duplicar a produção de arroz irrigado no RS. Sinal de que o trabalho aplicado na lavoura arrozeira irrigada do RS tornou-se muito mais produtivo. Pois, ao mesmo tempo que mais do que duplicou a

produção, reduziu praticamente metade o número de ocupações na lavoura arroteira.

5.3.2 - A internalização da indústria de bens de produção.

Contrariamente aos países de desenvolvimento do capitalismo originário e/ou atrasado, nos países de desenvolvimento capitalista tardio, a indústria de bens de produção foi a última da estrutura produtiva moderna a ser internalizada por essas economias. Enquanto nos primeiros foram as grandes inovações que garantiram as inversões na capacidade produtiva a frente da demanda, nos segundos, a indústria de bens de produção foi implantada de maneira limitada e relativamente lenta, ampliando as bases técnicas da acumulação, a pouco e pouco, sempre, porém, a reboque da demanda. (*) Esse é o caso da estrutura produtiva brasileira, até pelo menos a primeira metade da década de 1950, não somente para a estrutura produtiva industrial, mas para todo o parque produtivo nacional. A agricultura não fugiu à regra geral. Os limites foram reais a uma expansão mais rápida.

Mesmo que favorecido por uma política aduaneira diferenciada, o processo de modernização da agricultura brasileira encontrava limites concretos na capacidade para importar bens de produção. Por isso, a dinâmica das transformações na base técnica da agricultura brasileira

(*) Ver a respeito CARDOSO DE MELLO, João Manoel. O Capitalismo tardio. 4ed São Paulo, Brasiliense, 1986. p.96 e segs. De onde são extraídas as citações a seguir.

continuava a depender do exterior. A demanda, por insumos e máquinas e equipamentos, agrícolas estava, assim, atrelada aos níveis das exportações, à capacidade de endividamento externo e às variações das políticas comercial e cambial brasileira.

Essas barreiras começaram a ser superadas com a abertura da economia brasileira para o capital multinacional, a partir da segunda metade da década de 1950. Em associação com o Estado Brasileiro e com o capital nacional, as empresas transnacionais lideraram a implantação de um "conjunto de investimentos altamente complementares". Compuseram uma verdadeira "onda de inovações", alterando, significativamente, a estrutura do sistema produtivo brasileiro. Com isso, provocaram um grande "salto tecnológico", elevando a "capacidade produtiva muito a frente da demanda preexistente".

Esse momento marcou o fim de uma expansão econômica somente extensiva ou horizontal, pois, o conjunto de investimentos realizados aprofundaria a divisão social do trabalho, verticalmente, gerando uma crescente integração inter-industrial, através de complexas ligações "para frente" e "para trás" conformando a moderna industrialização brasileira.

No contexto, e como parte do processo de industrialização brasileira, foi implantada a indústria de bens de produção para a agricultura, cuja dinâmica atendeu, de um lado, ao movimento, a nível mundial, de internacionalização da produção. Em termos práticos, isso representou a difusão do

padrão de produção e consumo americano. (*) Para o ramo agrícola, as transformações difundidas, ficaram conhecidas, pois, assim foram consagradas pela literatura, como a "REVOLUÇÃO VERDE". De outro lado, houve a decisão do governo brasileiro de substituir importações, política que foi intensificada com o Plano de Metas no Governo Kubitschek.

O processo de constituição e desenvolvimento da indústria para a agricultura verificou-se em função de algumas condições a serem destacadas: a primeira delas, que, para alguns setores do ramo agrícola, o uso de insumos e máquinas de origem industrial tornava-se uma necessidade premente, já que para determinados produtos, como no caso do arroz irrigado, entre outros, as dificuldades de acesso a novas tecnologias colocava em risco seu desenvolvimento tecno-econômico. Romper com essas barreiras, sem dúvida, representava para determinados processos produtivos, a possibilidade de continuar seu crescimento.

A segunda condição a destacar é a de que o Estado criou meios para a ampliação do mercado. Num primeiro momento, facilitou as importações de bens de produção pela agricultura, através de uma política aduaneira liberal. Num segundo momento, além de uma política claramente protecionista, garantiu crédito subsidiado para uso de insumos modernos e inversões em máquinas e equipamentos, adaptando e gerando novas tecnologias e difundindo pacotes tecnológicos, através do aparato de assistência técnica.

(*) Ver a respeito, LUBIANA, L... O comércio mundial de produtos agrícolas: Da regulação global ao fracionamento dos mercados. *Ensaio FEE*. Porto Alegre, FEE, 6(2):103-126, 1985.

Em terceiro lugar, destaca-se que a capacidade produtiva instalada, muito a frente da demanda, gerou uma ociosidade indesejada do parque produtivo, gerando, a necessidade de elevar o grau de utilização. Em decorrência, era necessário ampliar a demanda ou alargar o mercado interno para os novos bens. Isso levou a que a indústria acelerasse "desde fora" o processo de modernização da agricultura brasileira. (*)

Esse processo "ganhou dimensão nacional no pós-guerra, com a introdução de máquinas na agricultura, de elementos químicos (fertilizantes, defensivos), mudanças de ferramentas e mudanças de culturas e novas variedades". (11)

A internalização da indústria de tratores e de fertilizantes, avançou com a indústria de colheitadeiras (combinadas), no final da década de 60, ao mesmo tempo que se disseminou, regionalmente, todo um conjunto de pequenas indústrias de equipamentos para a agricultura.

O ciclo da internalização da indústria de bens de produção para a agricultura, completou-se nos anos 70, principalmente com o II PND (Plano Nacional de Desenvolvimento) do Governo Geisel, que instalou e/ou ampliou a indústria química de defensivos (inseticidas, acaricidas, fungicidas, herbicidas, entre outros produtos).

Essa "verdadeira onda de inovações" provocou

(*) " Por modernização da agricultura se entende basicamente a mudança de base técnica da produção agrícola" (KAGEYAMA, Angela Antônia. et alli. O novo padrão... op. cit. p.1)

(11) Idem, Ibidem. p. 1.

transformações na economia brasileira, como um todo, e não somente na agricultura. No caso da agricultura, o novo padrão da produção agrícola orientou-se, fundamentalmente, para a integração vertical e para o aumento da produção e da produtividade. (12) A integração ocorreu em dois sentidos: primeiro, com a indústria de bens de produção para a agricultura, da qual a produção agrícola dependia de insumos (fertilizante, defensivos, rações, medicamentos, etc) e das máquinas (tratores, combinadas, semeadeiras, adubadeira, entre outros equipamentos); segundo, a agricultura deixou de produzir bens finais e passou a produzir, crescentemente, matérias-primas para a indústria de transformação.

Nessas condições, "a agricultura acaba se transformando num ramo de produção semelhante a uma indústria, como uma 'fábrica', que compra determinados insumos e produz matérias-primas para outros ramos da produção". (13) Por isso, em nossos dias já "não basta mais ser proprietário de terras ainda que este seja o pressuposto da produção. Acontece que, no movimento de sua reposição, enquanto elemento de produção, deve-se levar em conta um certo montante de bens de capital sem o qual a produção agrícola pode ser rapidamente posta em cheque". (14) Essa industrialização da agricultura "impossibilita ou torna o processo de modernização da agricultura irreversível, pois, "a

(12) SORJ, Bernardo. Estado e classes sociais na agricultura brasileira. 2ed. Rio de Janeiro, Zahar, 1980. p. 68.

(13) KAGEYAMA, Angela Antônia. et alli. O novo padrão... op.cit. p.1.

(14) MÜLLER, Geraldo. Estrutura e dinâmica do complexo agroindustrial brasileiro. São Paulo, FFLCH/USP, 1980.p.39.

partir do momento em que a agricultura se industrializa, a base técnica não pode mais regredir: se regredir a base técnica, também regride a produção agrícola".(15)

Dessa forma, a produção agrícola liberta-se, gradativamente da influência das condições ambientais sobre seu processo produtivo. Ou seja, a industrialização da agricultura representa a crescente subordinação da natureza ao capital. Ou melhor, é o trabalho agrícola que se subordina crescentemente, ao capital industrial.

Do anteriormente exposto, podem-se destacar dois movimentos básicos: em primeiro lugar o que compreendeu o aprofundamento da estrutura produtiva industrial, pela verticalização dos setores produtivos, e pela expansão da estrutura industrial, com o surgimento de novos setores voltados para o agro, ao mesmo tempo que alterou a estrutura da produção e distribuição da indústria processadora de matérias-primas agrícolas. Por conseguinte, as transformações no agro brasileiro resultaram da incorporação do processo de produção agrícola à "dinâmica do capital industrial", seja pelo lado da indústria de bens de produção, com a mecanização e quimificação do processo de produção agrícola, seja, pelo lado da indústria transformadora, com a introdução de novas culturas e novas variedades. (*)

Em segundo lugar, o movimento das alterações na

(15) KAGEYAMA, Angela Antônia. et alii. O novo padrão... op. cit. p.1.

(*) A essa nova dinâmica da agricultura subordinanda ao capital industrial é que MÜLLER conceitua de Complexo Agroindustrial Brasileiro. (MÜLLER, GERALDO - Estrutura... op. cit.)

estrutura industrial brasileira, que rebateu de forma diferenciada sobre o agro brasileiro (*), quanto a produtos e regiões, (**) pois, para alguns processos produtivos e regiões produtoras, as transformações estruturais foram impostas pelo Estado e a indústria, "desde fora". Para outros, a internalização da indústria de base (siderurgia, petroquímica, borracha, plástico, química fina, bioquímica) e sua verticalização se colocavam como necessidade tecno-econômica. Para eles, não eram desconhecidas a mecanização, quimificação e nem a necessidade de melhoramento genético das variedades cultivadas. As dificuldades dos processos produtivos relacionavam-se à aquisição dos bens de produção no exterior. Com a internalização dessa indústria, as condições para a continuidade do desenvolvimento desses setores, passaram a ser dada endogenamente.

Por isso, cada processo produtivo manteve, diferenciadamente, certos elementos determinantes que eram gerais, ao mesmo tempo que ofereceram elementos que eram particulares.

Para alguns setores do ramo agrícola a mecanização de todo o processo produtivo, do preparo do solo à colheita, substituiu, ao mesmo tempo, a força física animal e humana. Para outros setores produtivos, como no caso do arroz irrigado do RS, foi a generalização do uso da máquina que acabou sendo

(*). Isso leva KAGEYAMA a afirmar que "na verdade, pode-se dizer que o hoje não existe mais apenas uma agricultura: existem vários complexos agroindustriais. (KAGEYAMA, Angela Antônia. O novo... op. cit.)

(**) Ver a respeito KAGEYAMA, Angela Antônia. Modernização, produtividade e emprego na agricultura: Uma análise regional. Campinas. IE/UNICAMP, 1986. Tese doutoramento mimeo.

decisiva.

Enquanto nos primeiros tornava-se possível substituir o homem pela máquina e, assim, deslocar a habilidade manual e a destreza do trabalhador, nos segundos, além de terem acesso a novos estímulos e incentivos propiciados e generalizados pelo Estado brasileiro ao ramo agrícola, a disseminação do uso da mecanização consolidou o mercado de bens de capital para a agricultura brasileira.

Para esses setores, como no caso do arroz irrigado, que já haviam mecanizado todo o processo produtivo, anteriormente, tornou-se realidade e/ou possível, a redução dos custos de produção. Com o alargamento do mercado interno em condições favorecidas pelo Estado, ampliou-se também o acesso a uma série de novos serviços de distribuição (manutenção e conservação) das máquinas e equipamentos agrícolas.

No mesmo sentido, é possível observar como a quimificação da produção agrícola ocorreu de forma diferenciada de setor para setor produtivo agrícola.

Enquanto para alguns setores a quimificação representou o primeiro passo na direção à redução do ciclo produtivo, das perdas naturais, do tempo de trabalho, da circulação do capital e o aumento da produtividade do trabalho, para outros, a internalização da indústria química e da química fina possibilitou o aprofundamento ou uso mais intensivo de produtos dessa origem (adubos e defensivos).

Dessa forma foi possível libertar, ainda mais, a produção agrícola das restrições ou das influências das condições ambientais.

No caso do arroz irrigado, a internalização da indústria química resolveu os problemas de fertilidade do solo, o controle das pragas e, principalmente, livrou a orizicultura do "capim arroz" e do "arroz vermelho".

Em termos de pesquisa agrícola, não há alteração de tendência, no período. Ou seja reforçou-se o conhecimento técnico sobre aqueles processos produtivos ditos "dinâmicos", entre os quais pode ser incluído o arroz irrigado do Rio Grande do Sul.

5.3.3 - A lenta e difícil transformação da Estância Gaúcha.

Já vimos nos capítulos anteriores como as regiões de pecuária extensiva no RS resistiram à modernização do seu processo produtivo.

Baseada na grande propriedade e em relações pré-capitalistas de produção, a pecuária bovina conseguiu sobreviver às crises, conformando uma fração de classe regional, cujo poder econômico e político, ao ser fortalecido, reforçava uma ideologia profundamente conservadora, avessa à modernização e, por consequência, mantendo as relações próprias da grande propriedade pastoril.

Ao mesmo tempo predominou entre os estancieiros, a crença de que os solos de campo eram impróprios para o cultivo, isto é, impróprios para a agricultura. Assim, no entendimento dos

estancieiros, nas regiões de grande propriedade, em função de clima e solo, somente a pecuária tornava-se um negócio rentável.

Dessa forma, a capacidade de resistência de um lado, e a mistificação de outro, compuseram barreiras à inovação do processo produtivo da pecuária extensiva, bem como a introdução de novas culturas nas regiões de grande propriedade.

Com o tempo, mas devagar e lentamente, por um lado, a permanência da crise por um lado e, por outro, a expansão do capitalismo no RS, corroeram a capacidade de resistência dos estancieiros, ao processo de transformações. Ou seja, aos poucos, a fração de classe latifundiária perdeu poder econômico (*), embora, politicamente, continuassem influenciando a direção do Estado gaúcho.

Paulatinamente, a pecuária tradicional perdeu espaço para novos agentes, que passaram a disputar, de forma diferenciada, os recursos naturais, antes exclusivamente utilizados para criação extensiva.

Internamente, surgiram a pecuária leiteira e a pequena agricultura de alimentos para consumo local. Estas duas atividades, de forma indireta, foram incentivadas pelo Estado, via criação de colônias e políticas de apoio à pequena produção.

(*) Sobre a perda de dinamicidade econômica da pecuária tradicional consultar: FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. 25 anos de economia gaúcha. Volume 3. A agricultura do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, FEE, 1978. p. 93 e segs. e EINLOFT, Cláudio. Produção animal: os (dez) caminhos de uma década. In: FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. A economia gaúcha e os anos 80. Porto Alegre, FEE, 1990. p.243 e segs.

Externamente isso se deu através do avanço sobre a região de pecuária tradicional, de formas intensivas de produção na pecuária (cabanhas e haras), e na agricultura (arroz, trigo e soja). Na mesma direção, empresas cooperativas agroindustriais inseridas no espaço da grande propriedade pastoril representaram uma nova forma de articulação capitalista. (*) Além disso, a atuação do Estado na construção de infra-estrutura social básica (energia, armazenagem, transporte e comunicação), conjuntamente com o apoio técnico e financeiro, favoreceu a penetração dos novos agentes no espaço da pecuária tradicional.

Sem dúvida, os novos agentes econômicos incrustados no meio da pecuária extensiva aceleraram ou intensificaram os avanços e o melhoramento genético, um maior controle sanitário do rebanho, a adoção de cruzamentos industriais, o aprimoramento das técnicas de manejo, a difusão das técnicas de confinamento, o crescimento da área com pastagens artificiais e o desfrute do rebanho.

"A intensificação desse processo de transformações coube principalmente, nas últimas décadas, aos cabanheiros, que "além de agentes inovadores através do aprimoramento zootécnico, tem sido o de mudança na mentalidade do pecuarista tradicional, que aos poucos vai reconhecendo sua marginalização econômica e social dentro do novo padrão de acumulação capitalista, e cede, como pode, às inovações - seja pela assimilação de novas práticas de criação, seja pela aceitação do consórcio com a

(*) Sobre as principais da nova estrutura especial na região de pecuária tradicional consultar: COSTA, Rogério Hasbaert da. RS: Latifúndio e identidade regional. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1988. p.61 e segs.

agricultura fato ainda raro ou pelo arrendamento da terra para a rizicultura, visando sua própria capitalização." (16)

Nesse sentido, não deixam dúvidas os dados da TABELA XXXI. Pode-se observar, pela TABELA, a queda do uso do solo para pastagens naturais que se reduziu de 93,6%, para 72,2, da área total utilizada na região da Campanha a mais tradicional na pecuária extensiva. Importante destacar que essa redução da área

TABELA XXXII - Estrutura de uso das terras na Campanha (microrregião 321) 1940-1985.

uso	Pastagens		Cultivadas		
	Natur.	Cultiv.	Pastagens	Lavouras	Outras
1940	93.6	-*-	-*-	2.6	-*-
1950	85.2	-*-	-*-	2.7	-*-
1960	85.2	1.7	2.0	5.1	8.0
1970	85.4	1.9	2.3	6.0	6.7
1975	81.9	2.7	3.3	8.5	6.9
1980	74.8	4.9	6.5	11.5	8.8
1985	72.2	5.8	8.0	14.0	8.0

FONTE: Censos do Brasil, FIBGE. Vários Anos.

(*) Não há dados.

de pastagens naturais, após uma queda de 7 pontos percentuais entre 1940 e 1950, adquiriu um novo ritmo a partir de 1970. De 1970 a 1985, a área com pastagens naturais retraiu em 13,2 pontos percentuais.

Enquanto se reduzia, por um lado, a área de pastagens naturais, por outro, aumentava a área de pastagens cultivadas e, principalmente, ampliava-se a área utilizada para lavouras. A área utilizada para lavouras multiplicou-se por mais de 5 vezes,

(16) COSTA, Rogério Hasbaert da. RS:... op.cit. p. 62.

entre 1950 e 1985. Após, praticamente, dobrar entre os anos de 1950 e 1960, o crescimento da área para lavouras na Campanha (microrregião 321), (TABELA XXXII) adquiriu um ritmo de crescimento, que em termos de tendência, parece irreversível.

Essa tendência tornou-se mais evidente no caso da cultura de arroz, que ocupava 28,3 da área colhida em 1970, elevando-se para 41,1%, em 1985, embora a soja, no período, (1970-1985), seja a cultura que tenha mais crescido em termos de área na campanha, passando de 4,1% em 1970 para 28,6% em 1985. (*)

Além disso, a Campanha (microrregião 321) passou a responder por percentuais crescentes da área e da produção de arroz no RS. Em 1985, a campanha respondeu por 41,1 da colhida e por 42,4% da produção de arroz no RS (TABELA XXXIII).

TABELA XXXIII - Área e produção de arroz irrigado na Campanha (microrregião 321) 1920-1985.

Ano	Área (ha)	% RS	Produção (t)	% RS
1920	2.415	4.4	5.093	4.5
1950	34.978	14.5	86.058	15.3
1970	84.383	22.3	383.332	27.7
1975	153.891	28.3	620.416	33.1
1980	236.502	38.0	900.579	40.1
1985	328.283	41.1	1.501.741	42.4

FONTE: FEE/RS.

Um outro detalhe importante pode-se observar na TABELA XXXIV. A evolução da posse da terra pelo arrendamento demonstra um crescimento significativo de 1975 para 1985, do

(*) Ver TABELA XXX.

TABELA XXXIV - Evolução do arrendamento do solo na Campanha (microrregião 321) 1970-1985.

Anos	A R R E N D A M E N T O		
	Total	Quota fixa	Quota Produção
1970	1.420.215	1.337.344	64.871
1975	1.296.764	1.233.194	63.570
1980	1.321.075	1.208.548	112.527
1985	1.335.737	1.189.919	145.818

FONTE: Censos agropecuários. Vários anos.

arrendamento por quota da produção. Esta forma de ter acesso à posse da terra, como já observamos, foi prática constante na orizicultura gaúcha. Isso fica evidente quando se comparam os dados da TABELA XXXIII com os da TABELA XXXIV. Na primeira, a área total colhida com arroz cresceu em 2,14 vezes, enquanto na segunda, a área arrendada por quota da produção cresceu 2,30 vezes, índices de crescimento muito próximos, demonstrando uma certa correlação entre o crescimento da área colhida com arroz e o arrendamento por quotas da produção.

Em suma, a intensificação da modernização da agricultura no pós-50 foi devagar e lentamente corroendo as bases de resistência da grande propriedade, reduzindo, assim, as barreiras interpostas pelos latifundiários, enquanto detentores dos títulos jurídicos de propriedade de solos propícios a outras culturas e formas de produzir. Com isso, geraram-se condições para expansão, sobre as regiões mais tradicionais da pecuária, de novas formas de produzir e para a introdução de novas culturas, confirmando, mais uma vez, que eram de condições gerais o que precisava a economia orizícola para expandir, no caso, a sua área colhida.

5.3.4 - A generalização do financiamento agrícola.

No bojo do projeto "conservador modernizante" do pós-golpe de 1964, a preocupação reformista dos seus idealizadores-formuladores, dedicou especial atenção ao financiamento rural, já que, segundo seu diagnóstico (*) "o baixo nível da produtividade agrícola tornava-se incompatível com a crescente industrialização do País e com a concentração populacional nos grandes centros urbanos".

Esse problema agravava-se por duas causas essenciais ao processo de desenvolvimento econômico: de um lado, a crescente industrialização e a urbanização da população brasileira criavam "exigências cada vez maiores de suprimento de alimentos" ao passo que a agropecuária, pela sua "reduzidíssima" produtividade, tinha dificuldades crescentes para atendê-las.

De outro lado, a baixa produtividade da agropecuária tinha como consequência uma "baixa rentabilidade" das atividades rurais. Disso resultava um poder aquisitivo reduzido e, portanto, um baixo nível de vida da população rural, derivando uma evidente barreira à necessidade crescente do aprofundamento da divisão social do trabalho no ramo agrícola, requerido pelo acelerado crescimento da produção industrial.

Para superar os entraves do desenvolvimento rural era indispensável, segundo os formuladores da política agrícola, a criação de estímulos e incentivos especiais ao aumento da

(*) Ver a respeito o **ESTATUTO DA TERRA**. op. cit.

produtividade da agropecuária, visando, assim, "suprir a base alimentar indispensável a intensificação da vida urbana e industrial"; "criar pela elevação do nível de vida no meio rural, um alargamento do mercado interno de consumo para absorver o crescimento da produção industrial do País"; e "diversificar a pauta de exportação de produtos agrícolas".

Para tanto, foi definido no ano de 1965, o Programa Nacional de Crédito Rural (*) que, em síntese, objetivava "estimular o crescimento ordenado dos investimentos rurais; de um lado, financiando "o custeio oportuno e a comercialização dos produtos agropecuários" e, de outro, favorecendo a introdução de "métodos racionais de produção no setor agrícola". Essas medidas visavam "fortalecer os produtores rurais, particularmente os pequenos e médios".

Na verdade, o que visou o Programa Nacional de Crédito Rural foi o aprofundamento das relações capitalistas de produção e, com isso a criação de bases para a consolidação, nos anos 70, do Complexo Agroindustrial Brasileiro.

O Programa Nacional de Crédito Rural foi regulamentado

(*) Para uma discussão mais aprofundada do crédito Rural no pós-64 ver, DELGADO, Guilherme de Costa. *Capital financeiro...* op. cit. p. 79 e segs. FÜRSTENAU, Vivian. *O crédito rural no Brasil e seus efeitos sobre a agricultura gaúcha - 1965/84.* Porto Alegre, FEE, 1988, MÜLLER, Geraldo e COMIN, A. *Crédito, Modernização e atraso.* In: *cadernos cebrab - Nova série Nº 6* São Paulo. Brasileira de Ciências, 1985. MUNHOZ, Dercio Garcia. *Economia agrícola - agricultura uma defesa dos subsídios.* Petrópolis, Vozes, 1982. SAYAD, João *Crédito rural no Brasil. Avaliação das críticas e das propostas de reforma.* São Paulo, RPE/PIONEIRA, 1984. GUEDES PINTO, Luis Carlos. *Notas sobre política agrícola e crédito rural.* Campinas, Unicamp, 1980.

em 1967. Com a regulamentação, tomou forma o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR). Algumas características do SNCR devem ser destacadas para sua melhor compreensão.

As novas condições do financiamento agropecuário visaram sem dúvida, criar poder de compra para a agricultura, para alargar o mercado interno e, com isso, criar demanda para a crescente produção industrial brasileira, mas não somente poder de compra em termos quantitativos, mas poder de compra que garantisse o uso crescente, pela agropecuária, de bens de capital e insumos de origem industrial.

Assim, procuravam-se garantir melhorias na produtividade do ramo agropecuário, ao mesmo tempo que se assegurava um fluxo não sazonal da oferta de produtos agrícolas, fossem eles alimentos dirigidos aos centros urbanos, ou matérias-primas para a indústria processadora. Dessa forma, especializou-se o crédito para investimento, custeio e comercialização. Cada uma dessas finalidades específicas do financiamento agropecuário mereceram, dos formuladores de política agrícola, tratamento diferenciado em termos de condições próprias e específicas para atender às necessidades de cada operação de crédito.

Para que essa política se consubstanciasse generalizaram-se, compulsoriamente, os agentes do financiamento rural, bem como se multiplicaram os recursos destinados ao crédito rural. O maior número de agentes financiadores, conjuntamente com o maior volume de recursos destinados ao crédito, favoreceu o crescimento acelerado do acesso de novos produtores rurais ao

crédito rural.

Por último, destaque-se que, ao lado da criação de poder de compra, da especialização do crédito, da generalização dos agentes e do aumento de volume dos recursos, intensificou-se e generalizou-se o uso dos subsídios aos juros do crédito rural como a principal, mas não única, forma de incentivo da produtividade rural.

Ao disseminar, para toda a economia orizicola, crédito em condições favorecidas, os formuladores da política agrícola, potencializaram de forma diferenciada o acesso ao financiamento, entre regiões, produtores e produtos. Assim, a região centro-sul abocanhou a maior fatia do crédito, os grandes produtores foram os principais privilegiados do SNCR, ao mesmo tempo que os produtos ditos "dinâmicos" obtiveram a quase totalidade do crédito concedido no período. (*)

Nesse sentido duas questões devem ser levantadas: a primeira, diz respeito às condições desenvolvidas, anteriormente ao SNCR, que foram decisivas para o acesso favorecido ao crédito rural. Isto é, o SNCR com suas novas regras, potencializou as diferenças já existentes, acentuando-as; a segunda questão a ser colocada infere que, o maior volume de recursos, conjuntamente com as novas condições do crédito, favoreceram a generalização do financiamento. Em consequência, o SNCR tornou-se

(*) Lembramos para dados quantitativos, especialização, fontes, volume, subsídios, acesso, participação, entre outros sobre crédito rural ver bibliografia indicada na última nota.

um dos principais instrumentos da política agrícola brasileira, assegurando o aprofundamento das relações capitalistas de produção da economia agrícola no Brasil, alterando, ao mesmo tempo, significativamente, a estrutura produtiva do País.

Sem dúvida, aprofundou-se, no período, a divisão social do trabalho agrícola. E, com isso, potencializaram-se as condições diferenciadas de determinados processos produtivos, entre os quais, o da cultura de arroz irrigado no Rio Grande do Sul.

A economia orizícola, que de longa data, manteve acesso diferenciado ao crédito rural, com a criação do SNCR obteve um reforço significativo nos recursos de crédito à sua disposição. Isso pode ser comprovado comparando-se o volume do crédito obtido pela economia orizícola com o valor bruto da produção do arroz, no período. O valor do crédito correspondeu, em 1964/65, a 34,1% do Valor bruto da produção do arroz irrigado. Em 1969/70 alcançou 34,8% e em 1979/80 saltou para 88,4% do valor bruto da produção. (TABELA B35, em anexo.)

Esse acesso ao um maior volume de recursos da economia orizícola gaúcha reforçou sua posição em relação à produção de arroz no Brasil. Enquanto que em 1969/70 o valor bruto da produção de arroz irrigado no RS representava 19% do VBP do arroz do Brasil, o crédito (*) conseguido pela economia orizícola

(*) Os dados sobre crédito, foram retirados de FÜRSTENAU, Viviam. op.cit.p.77 e segs. Anexo estatístico. Referem-se aos valores concedidos para custeio e comercialização do arroz.

gaúcha representou 35% do total destinado a essa cultura. Essa situação foi reforçada ainda mais, após dez anos. Em 1984/85, o VBP do arroz irrigado representava 38% do VBP da cultura no Brasil, já o valor do crédito obtido pela produção gaúcha alcançou 55% do total do destinado a essa cultura.

Para termos uma idéia da dimensão do volume de recursos do crédito concedido à cultura do arroz, é só observar que, do total do crédito agrícola brasileiro, a cultura de arroz obteve, para a safra 1984/85, 13,15%. A orizicultura gaúcha sozinha obteve 7,23% do total de crédito agrícola do Brasil.

Para a mesma safra (1984/85), a economia orizícola obteve mais de um terço do total do crédito agrícola concedido no Rio Grande do Sul. Esse dado torna-se mais significativo quando se considera que no período todo, o VBP do arroz irrigado nunca ultrapassou a um sétimo do Valor Bruto da Produção total agrícola do RS. (*)

Todos os números dão mostra de como as novas condições de crédito favoreceram a economia orizícola do Rio Grande do Sul. Ao manter a política específica para o arroz irrigado, o acesso ao novo instrumento de política pública agrícola potencializou a situação já diferenciada, da economia orizícola.

Em síntese, a economia orizícola, que mantinha um tratamento diferenciado pelo Estado, conseguindo financiar mais

(*) VER A RESPEITO: CUNHA, Rafael Alves. Duas décadas da produção e do produto da agropecuária do RS. Porto Alegre, FEE, 1986.

de 80% da sua área cultivada, mesmo antes da criação do SNCR, com a criação de políticas gerais por instrumentos, como o crédito, consolidou suas possibilidades de expansão.

5.3.5 - Desconcentração do Beneficiamento.

Historicamente, o beneficiamento de arroz no RS esteve nas mãos de poucos e subordinava o "lavoureiro" - produtor de arroz. Contribuíram para isso: as dificuldades para acesso a novas tecnologias, normalmente importadas; as limitantes oriundas do financiamento, dirigido especialmente para o custeio da lavoura arrozeira; e as amarras do arrendamento, que subjugavam os produtores de arroz aos interesses dos beneficiadores.

Aos poucos, a partir dos anos 60, esta situação começou a mudar. De uma lado, pela desconcentração e interiorização do beneficiamento, que se pulverizou nas regiões produtoras de arroz. E, de outro lado, pela centralização, através do crescimento, da cooperação entre os produtores de arroz no RS.

Na verdade, a desconcentração do beneficiamento atendeu a dois movimentos: o primeiro, pela instalação de novas unidades de beneficiamento nas regiões de recente introdução da cultura do arroz irrigado; o segundo, pelo aparecimento, ao mesmo tempo, de novas unidades de beneficiamento nas regiões tradicionais na produção de arroz.

Por esses movimentos, ocorreu a interiorização do

beneficiamento e o deslocamento de pracas tradicionais, como a de Porto Alegre e arredores que reduziram sua participação no beneficiamento.

Na TABELA XXXV pode-se observar o deslocamento da transformação industrial do arroz irrigado para o interior do Estado do RS. Municípios como Pelotas e Cachoeira do Sul que

TABELA XXXV - Número de engenhos e capacidade de beneficiamento dos principais municípios beneficiadores no RS 1948-1985.

Anos	1948		1968	
	Nº (1)	Sacos (2)	Nº	Sacos
Pelotas.....	06	---	41	789
Cachoeira do Sul.....	08	---	51	764
Sta. Maria.....	07	---	32	456
Uruguaiana.....	01	---	28	539
Camaquã.....	07	---	28	432
São Borja.....	01	---	15	349
Tapes.....	02	---	19	271
RS.....	101	---	856	9.378
Porto Alegre.....	06	---	7	91
Guaíba.....	10	---	17	304

Anos	1975		1980	
	Nº	Sacos	Nº	Sacos
Pelotas.....	49	2.137	47	3.531
Cachoeira do Sul.....	48	1.137	66	3.156
Sta. Maria.....	37	729	42	1.526
Uruguaiana.....	36	928	47	2.098
Camaquã.....	32	927	42	1.434
São Borja.....	21	737	29	1.060
Tapes.....	20	460	25	831
RS.....	628	14.357	801	30.052
Porto Alegre.....	2	145	03	194
Guaíba.....	12	315	13	859

FONTE: IRGA

(1) Número de engenhos

(2) Capacidade de beneficiamento em sacos de 50Kg arroz casca/hora.

tiveram instalados 6 e 8 engenhos em 1948, elevara esse número para 41 e 51, respectivamente, em 1968. O número de engenhos nessas cidades cresceu, ainda mais, de 1968 para 1980 passando a existir 47 engenhos de beneficiamento em Pelotas e 66 de beneficiamento também acompanhou o crescimento do número de engenhos, nesses dois municípios, saltando de 16,6% em 1968 para 22,3 da capacidade de beneficiamento instalada no RS, em 1980.

Pode-se, ainda, observar a significativa performance do Município de Uruguaiana. Esse possui a somente um engenho de beneficiamento em 1948, passou para 28, em 1968, 35 engenhos em 1975 e saltar para 47 engenhos, em 1980. Enquanto em Porto Alegre, que chegou a ter 6 engenhos em 1948, reduziu-se este número para apenas duas unidades de beneficiamento, em 1975.

O processo de interiorização do beneficiamento acompanhou o deslocamento da produção de arroz, que, ao ocupar novos solos, cada vez mais distantes do principal mercado consumidor do RS, a Grande Porto Alegre, forçou a realização do beneficiamento próximo a regiões de cultivo de arroz, já que o transporte do arroz em casca acarretava um acréscimo significativo nos custos com fretes. Em média, 32% do arroz em casca, após o beneficiamento, transformaram-se em sub-produtos (farelo e casca).

Ainda pela TABELA XXXV, pode-se constatar que a interiorização do beneficiamento não ocorreu somente quanto ao número de engenhos. Os municípios relacionados representavam 38% das unidades de beneficiamento e responderam por 49% da

capacidade de beneficiamento em 1975.

Em adicional, a desconcentração não foi somente espacial, mas e, principalmente, ocorreu pelo aumento do número de unidades de beneficiamento e pela pulverização da capacidade de beneficiamento. Em 1948, o RS possuía 101 engenhos de beneficiamento. Este número multiplicou-se por mais de 6 vezes, chegando a 628 unidades de beneficiamento em 1975. Em termos médios houve uma redução de 5.105,22 para 3.146 toneladas da produção de arroz, por engenho.

Para tanto, contribuiu a tecnologia simples utilizada no beneficiamento de arroz. Esta "é uma indústria de instalação modular, onde a grande empresa é o somatório de pequenas unidades." (17)

Embora o processo de beneficiamento do arroz compreendesse a utilização de uma tecnologia bastante simples, basicamente secagem, descasque e polimento que, de certa forma, já estava disponível no RS, foi a partir da internalização da indústria de bens de produção para a agricultura, pela economia brasileira, que o processo de desconcentração tomou forma definitiva.

Além da existência das novas tecnologias, criaram-se, ao mesmo tempo, as condições de acesso às inovações. Este acesso, ou melhor, a generalização do acesso, veio através da geração de

(17) PROGRAMA Agroindústria do Rio Grande do Sul. Indústria do Arroz. Toma I. Porto Alegre, FEE, 1979. p. 54.

poder de compra pelo crédito rural. Com a implantação do Sistema Nacional de Crédito Rural, a partir de 1967, estava assegurado, por um longo período, financiamento abundante, subsidiado e especializado para a agricultura, bem como, para a transformação de matérias-primas agrícolas - a agroindustrialização.

Com as facilidades creditícias muitos produtores de arroz tiveram condições, poder de compra, para instalar suas próprias unidades de beneficiamento. Não só produtores, mas também outros agentes econômicos interioranos, localizados próximos às regiões de produção de arroz, instalaram seus engenhos.

Mesmo aqueles produtores de menor porte, que não tiveram condições de instalar, por conta própria, individualmente, suas unidades de beneficiamento, recorreram à cooperação. Com isso, o número de cooperativas de arroz no RS triplicou entre os anos 50 e 70, passando de 12, em 1951, para 36, em 1975. Do total dos produtores de arroz no RS, 60% eram associados às cooperativas, em 1975. (18) Esses números tornaram-se mais significativos em 1985. O número de cooperativas que trabalharam com arroz passou para 53, representando 72% dos produtores de arroz e respondendo por 40% da produção e por 36% do beneficiamento.

Sem dúvida, a existência de crédito em abundância, especializado - custeio, investimento e comercialização, além de

(18) Idem, Ibidem. p.36.

TABELA XXXVI - Número de cooperativas, produtores de arroz associados, produção e capacidade de beneficiamento das cooperativas 1951-1985.

Anos	Nº(1)	Associados(2)	Produção(3)	Sacos(4)
1951	12	---	---	---
1960	--	---	---	---
1970	--	---	---	---
1975	36	60%	---	16%
1985	53	72%	10,3%	36,3%

FONTE: IRGA e OCERGS

(1) Número de cooperativas de arroz existentes no RS.

(2) Percentual dos produtores de arroz associados a cooperativas.

(3) Percentual da produção de arroz produzido por associados à cooperativas.

(4) Capacidade de beneficiamento das cooperativas Sacos 50 Kg arroz em casca.

altamente subsidiado foi decisivo para a pulverização do beneficiamento pelo interior do RS. Dessa forma, muitos tiveram acesso à tecnologia de beneficiamento, conseguiram carregar estoques de arroz para beneficiar durante o ano todo, arriscando, inclusive, algumas inovações na diferenciação do produto.

5.4 - Diferenciação do arroz gaúcho e a modernização da distribuição.

Desde cedo a produção de arroz no RS esteve voltada para o mercado. A importação de novas variedades sempre foi definida em função de sua aceitação pelo mercado consumidor. Assim, foi com as variedades agulha, japonês e Blue Rose.

O produzir para o mercado ganhou nova dimensão com a implantação da Estação Experimental de Gravataí. A pesquisa ali realizada, além de procurar resolver os crônicos problemas da lavoura arrozeira, procurou sempre importar, aclimatar e gerar

novas variedades que compatibilizassem as necessidades do processo produtivo orizícola com as preferências do mercado.

Embora esta tenha sido uma característica da economia orizícola gaúcha, desde de sempre, foi a partir dos anos 60 que a diferenciação do arroz irrigado ganhou forma definitiva. Através da importação de novas variedades norte-americanas, consolidou-se no RS, a produção de arroz de grãos longos. (*) Estas novas variedades, além de elevarem os rendimentos da economia orizícola, atenderam "principalmente nas grandes capitais, a preferência dos consumidores por arroz de grãos longos e médios que se constituíram no forte da produção gaúcha." (20) O momento da produção determinou as condições de participação no mercado do produto.

Em adicional, o arroz gaúcho seguiu uma padronização própria, garantindo a qualidade do produto. O arroz beneficiado dividia-se em duas classes principais: arroz polido e arroz pardo - sem polimento. Num segundo plano, de menor significado, apareciam o arroz esmaltado e o oleado.

Além dessa classificação, o arroz gaúcho era tipificado de acordo com as condições físicas dos grãos - perfeitos, maduros, secos e sãos; o beneficiamento; a presença de grãos amarelados, rajados e gessados, quirera e impurezas.

Assim, "o Tipo 1 teria que ter grãos perfeitos,

(*) Ver a respeito das variedades cultivadas no RS: RODRIGUES, José Octávio da Costa. et alli. Sistema Agroindustrial do arroz no RS. Porto Alegre, FDRH, 1977. p. 21 e segs.

(20). PROGRAMA Agroindustrial... op. cit. p. 21.

maduros, secos e sãos, beneficiamento esmerado, ausência de grãos amarelados, quirera e impurezas, sendo tolerado o máximo de 0,5% de grãos levemente rajados, 2% de gessados e 5% de quebrados, sem quirera" (21). Ao todo, eram nove tipos arroz que se diferenciavam, basicamente, pelas condições físicas do grãos, beneficiamento e pelo nível de impurezas.

Os anos setenta marcariam mais um avanço no sentido da diferenciação do arroz gaúcho, através de importantes transformações no processo industrial. Além do arroz pardo e polido, produziam-se duas novas classes: arroz macerado e parboilizado, consolidadas na Resolução nº 25 do CONCE (Conselho Nacional do Comércio Exterior) de 12 de dezembro de 1974.

A maceração (*) e parboilização (**) consistem na transferência para o grão do arroz, através do seu umedecimento, de nutrientes da película (casca), do arroz. No caso de

 (21) PIMENTEL, Fortunato. *Aspectos...* op. cit. p. 135.

(*) "O processo de maceração do arroz consiste em depositar o grão com casca em tanques com água, que poderá estar aquecida ou não, por períodos que variam de 48 a 72 horas. Com o encharcamento o corpo do grão é amolecido, e parte das substâncias de sua película de cobertura é absorvida, dando ao mesmo uma coloração amarelada. Após a inversão, o arroz passa por processos de secagem em estufa e convencional, sendo posteriormente, descascado e polido" (PROGRAMA... op. cit. p. 46/7).

(**) Na parboilização, o encharcamento é feito em tanques com água aquecida (+50°C), por períodos mais curtos de tempo. Nessa fase, ocorre a gelatinização do amido (quase um cozimento) e a penetração das substâncias hidrossolúveis no corpo do grão. Segue-se uma passagem por autoclave em processo contínuo que dura cerca de 4 horas e fixa as substâncias que penetraram no grão. A secagem final é realizada em vapor aquecido que reduz a unidade para aquele adequada ao trabalho no engenho. Após a secagem, o arroz é depositado em caixas de repouso por 48 horas, onde ocorre o resfriamento total e a

parboilização, por ser umedecido com água quente, produz-se, inclusive, um pré-cozimento do grão. A maceração e parboilização melhoraram, sensivelmente, o rendimento do arroz no beneficiamento final.

Com isso, o arroz gaúcho atingiu os grandes centros consumidores. Destacaram-se São Paulo, Rio de Janeiro, Distrito Federal, Salvador e Recife, sendo que São Paulo, Rio de Janeiro e Distrito Federal responderam, sozinhos, pelo consumo de mais de 70%, em média, do arroz exportado para o mercado nacional. (*)

Ao lado dos processos de industrialização e de urbanização e, para atender a segmentação de mercado, desenvolveu-se e se modernizou o sistema de distribuição de alimentos no Brasil.

Incentivado pelo Estado, principalmente, a partir dos anos 60, disseminou-se, pelo país, o auto-serviço. Multiplicaram-se os supermercados e os hipermercados. Ao mesmo tempo renovaram-se os conceitos do comércio atacadista, que passou a responder a uma nova dinâmica em que preponderou a rotatividade dos estoques, como elemento principal, inovação essa introduzida pelo capital multinacional.

De um outro ângulo, pode-se constatar que diminuíram alguns dos elos da comercialização de arroz. Contribuiu para isso

uniformização das características da massa do grão"
(PROGRAMA... op. cit. p.47.)

(*) Ver a respeito de dados sobre exportações PROGRAMA... op. cit. p. 31 e segs e TABELA B31, em anexo.

a melhoria sensível na infra-estrutura social básica, principalmente os transportes e as telecomunicações, ou mesmo, as centrais de abastecimento. Foi assim possibilitada uma certa aproximação do produtor de arroz com as grandes redes de distribuição de alimentos, seja através da venda direta do produto nos maiores centros consumidores, ou através da criação de grandes redes de setores de compras, localizadas nas principais regiões produtoras, buscando, com isso, uma melhor formação do preço de venda.

Preço, aliás, que com a aceleração do processo inflacionário nos anos 70 foi por muito tempo controlado. A prática do tabelamento do preço do arroz foi um dos instrumentos utilizados pelo Governo Federal para combater a inflação e assegurar uma cesta básica "acessível" ao trabalhador brasileiro.

Adicione-se a isso a instabilidade da produção do arroz de sequeiro que, ao ter grandes variações na quantidade produzida de uma safra para outra, tornou-se fonte de especulação do produto. (*)

Contra essa instabilidade e conseqüente especulação, a economia orizícola desenvolveu e consolidou dois instrumentos de defesa dos interesses orizícolas: o primeiro, a luta por um preço mínimo para o arroz irrigado, que cobrisse os custos de produção e garantisse ao produtor alguma lucratividade, (**); o segundo

(*) Ver a respeito TABELA B07, em anexo.

(**) Este instrumento foi utilizado desde 1945, e garantiu para os orizícolas em muitas safras remuneração superior a do mercado. (Ver a respeito, A MECANIZAÇÃO... op. cit. p. 248.

instrumento de defesa desenvolvido pela economia orizícola, foi a formação de estoques. Os estoques tanto poderiam ser formados e carregados por particulares, com financiamento subsidiado pelo Governo Federal, ou pelo IRGA, que formava e carregava estoques reguladores do fluxo de oferta do arroz gaúcho.

Dessa forma, uma boa parte dos produtores de arroz, pelo menos os maiores e mais capitalizados, puderam participar diretamente do mercado do produto. Mesmo os pequenos e médios, através da cooperação deram esse salto qualitativo, superando, com isso, as amarras e os entraves que lhes eram antepostos pelo engenho de beneficiamento e pelas casas tradicionais no comércio de arroz, para fora do Estado do RS.

Esta é a prova de que eram as condições objetivas gerais que precisavam ser transformadas, para que os orizicultores galgassem ao novo patamar de desenvolvimento.

5.5 - Da estagnação relativa à recuperação setorial da economia gaúcha.

Após ter levado ao apogeu seu modelo histórico de desenvolvimento, assentado na agropecuária, agroindústria e exportação, as elites econômicas do RS esbarrariam na dimensão do seu próprio mercado, diminuto para que se galgasse a um novo patamar de desenvolvimento. O mercado regional do RS mostrou-se pequeno para comportar uma industrialização diferenciada, nos moldes da "industrialização pesada".

A "industrialização pesada" foi reservada para o

centro do país, principalmente São Paulo que, pela dimensão do seu mercado, comportava e favorecia a instalação da grande indústria multinacional, uma indústria altamente concentrada, cujo nível tecnológico exigia uma determinada escala das plantas industriais e de estrutura de mercado, de grande porte e integrados verticalmente.

Diante da incapacidade do mercado gaúcho para viabilizar tais investimentos, restou às elites econômicas aprofundar o seu caráter complementar e subsidiário à economia brasileira.

Inclusive, esta complementariedade histórica perde dinamicidade como se pode observar na TABELA XXXVII.

TABELA XXXVII - Participação percentual doRS, por setores, na renda interna do Brasil de 1939-1980.

Anos	Agropecuária	Indústria	Serviços	Total
1939	13.58	8.67	9.16	10.33
1949	10.44	8.00	7.98	8.64
1959	11.18	6.88	8.12	8.41
1970*	15.93	6.29	8.23	8.60
1975*	14.25	7.52	7.97	8.61
1980*	12.56	7.39	7.52	7.98

FONTE: BANDEIRA, Pedro Silveira. O RS e as tendências da distribuição geográfica do crescimento da economia brasileira. Porto Alegre, FEE, 1988.

(*) Referem-se a participação percentual no PIB ef.

Pode-se verificar, pela TABELA XXXVII, a queda de participação percentual da economia gaúcha na renda interna brasileira. A redução se mostrou mais acentuada na produção agropecuária, caindo de 15,93%, para 12,56%, em 1970, da renda agrícola brasileira. Mesmo que o setor industrial mostrasse uma pequena

melhora, passando de 6,29% em 1970, para 7,39% em 1980, no geral a economia gaúcha perdeu participação na renda interna brasileira, caindo de 1970 para 1980, de 8,60% para 7,98% da renda nacional.

Contudo, o crescimento da economia no RS seguiu a tendência da economia nacional, quanto às transformações na estrutura produtiva. É interessante observar na TABELA XXXVII a perda constante da agropecuária, no produto do RS. A agropecuária respondia por 37,49% do produto gaúcho em 1939 e caiu para 13,39% em 1985, enquanto de outro lado, a participação da indústria de transformação no produto gaúcho praticamente dobrou, passando de 15,79% em 1939, para 29,42% em 1985.

TABELA XXXVIII - Estrutura do produto no Rio Grande do Sul 1939-1985.

Anos	Agropecuária	Indústria	Serviços	Total
1939	37.49	15.79	46.71	100
1949	31.94	20.34	47.71	100
1959	27.56	22.64	49.79	100
1970	19.62	26.55	53.83	100
1975	18.03	31.02	50.95	100
1980	15.42	31.29	53.29	100
1985	13.39	29.42	57.19	100

FONTE: BANDEIRA, Pedro Silveira. O RS... op. cit. e FEE/Núcleo de Centros Regionais.

No entanto, estar de acordo com a tendência nacional nas transformações estruturais da economia brasileira, significou para a economia gaúcha manter sua participação no produto da indústria tradicional, conforme pode-se constatar na TABELA XXXIX.

TABELA XXXVIX - Participação percentual do RS por genero e grupo no total do Valor da transformação industrial do Brasil, 1970-1980.

	1970	1975	1980
GRUPO I	7.48	8.49	10.39
Mobiliário	7.68	10.04	14.53
Farmecêutico	0.92	1.70	2.05
Perfumaria	2.00	2.44	3.40
Têxtil	2.54	3.29	3.26
Vestuário	16.88	15.13	19.03
Prod. Alim.	10.00	10.37	11.03
Bebidas	13.44	12.46	19.59
Fumo	13.13	22.77	31.55
Edit. e Graf.	4.64	4.51	4.29

(continua)

GRUPO II	6.25	7.32	6.50
Metalúrgica	5.84	5.74	5.97
Miner. não metálic.	3.81	4.45	4.19
Madeira	11.15	11.24	8.35
Papel e Papelão	3.76	5.87	5.36
Borracha	3.55	4.19	7.23
Couros e Peles	33.17	39.41	40.65
Química	7.12	9.63	6.84
Matérias Plásticas	2.12	3.15	4.92
Grupo III	4.32	6.52	5.07
Mecânica	6.07	8.39	7.20
Material Elétrico	3.80	4.33	3.40
Material Transporte	3.13	6.66	4.43
Diversos	5.00	4.13	3.55

FONTE: BANDEIRA, Pedro Silveira. O RS... op. cit.

Verifica-se, pela Tabela, que em 1919, a indústria tradicional, Grupo I, respondia por 10,76% do valor da transformação industrial, mantendo praticamente a mesma participação em 1980 10,39%, apesar de ter perdido participação entre 1919 e 1970 e só a partir de então ter recuperado posição.

Já no Grupo II ocorreu uma perda na participação no valor da transformação industrial, que não foi recuperada, mesmo

com a pequena melhora de 1970 para 1975, passando de 6,25% para 7,32% do valor. Esse ganho foi perdido já no período de 1975 a 1980, caindo para uma participação de 6,50% do valor da transformação industrial do Grupo II.

Quanto ao Grupo III, foi o único que apresentou uma melhora significativa na participação. De 3%, em 1919, passou para 5,07% do Valor da transformação industrial do grupo, em 1980, embora tivesse atingido 6,52%, em 1975, do valor do grupo, conforme pode ser observado na TABELA XL.

TABELA XL - Participação percentual do RS no total do valor da transformação industrial do Brasil 1919-1980.

Grup.	1919	1939	1949	1959	1970	1975	1980
I	10.76	9.46	8.36	8.81	7.48	8.49	10.39
II	11.07	9.42	7.89	6.63	6.25	7.32	6.50
III	3.00	3.82	4.09	2.77	4.39	6.52	5.07

FONTE: BANDEIRA, Pedro Silveira. O RS... op. cit..

Entretanto, esta melhora foi insuficiente para melhorar a participação da economia gaúcha no Valor da transformação industrial brasileira, já que os índices de participação na renda interna continuariam em queda.

Esse conjunto de informações não autoriza avaliações apressadas, já que a economia gaúcha experimentou um crescimento acelerado desde 1939. Os dados da TABELA XLI são ilustrativos nesse sentido. Em termos reais o produto do RS cresceu, multiplicou por mais de 10 vezes entre 1939 e 1980. Os serviços, neste mesmo tempo, cresceram mais de 11 vezes. Já o produto industrial multiplicou-se por mais de 26 vezes no mesmo período.

TABELA XLI - Taxas de crescimento, em termos reais, do produto e do produto por habitante, 1939-80.

Setores	1939-49	1949-59	1959-70	1939-70
Total	23.01	61.74	108.81	315.47
Agropecuária	4.80	39.59	75.86	157.29
Industrial	58.44	80.06	106.57	489.37
Serviços	25.64	68.76	128.08	383.64
Produto Hab.	- 1.91	25.52	68.14	107.00
Arroz* - RS	68.06	37.58	93.23	368.13
BR	89.23	50.78	84.16	408.79

(continua)

Setores	1970-75	1975-80	1970-80	1939-80
Total	102.72	52.01	208.16	1.180.34
Agropecuária	78.54	17.39	109.59	439.26
Industrial	150.08	95.13	387.99	2.776.14
Serviços	93.52	42.52	176.14	1.235.54
Produto Hab.	-----	164.2	-----	446.91
Arroz* - RS	23.79	23.50	52.89	598.02
BR	3.02	25.63	29.43	558.51

39-85

RS 956.35
BR 507.91

FONTE: BANDEIRA, Pedro Silveira. O RS... op. cit.

(*) Dados do produto físico do arroz - TABELA B07, em anexo.

Foi exatamente no interior do ramo industrial, que ocorreram importantes alterações estruturais, conforme pode ser visto na TABELA XLII.

A indústria tradicional perdeu participação no valor da produção industrial, passando de 78,59% em 1919, para 42,82%, em 1980. Destacou-se, neste grupo, a indústria alimentar, que continuou a responder em 1980, por praticamente 50% (21,19%) do

TABELA XLII - Participação percentual dos grupos de indústria no total do valor da transformação industrial do RS - 1919-1980.

	1919	1939	1949
Grupo I	78.59	70.34	64.34
Alimentares	--	--	--
Bebidas	--	--	--
Fumo	--	--	--
Grupo II	20.89	26.88	31.73
Madeira	--	--	--
Papel	--	--	--
Química	--	--	--
Couros	--	--	--
Grupo III	0.52	2.78	3.93
Mecânica	--	--	--
Material de Transporte	--	--	--
Total	100	100	100

(continua)

	1959	1970	1980
Grupo I	57.22	53.45	42.82
Alimentares	--	31.13	21.19
Bebidas	--	4.34	2.70
Fumo	--	2.54	2.43
Grupo II	36.12	34.11	42.44
Madeira	--	3.48	2.26
Papel	--	1.19	1.66
Química	--	13.62	22.38
Couros	--	3.42	2.62
Grupo III	6.66	12.42	14.72
Mecânica	--	4.90	7.44
Material de Transporte	--	3.27	3.70
Total	100	100	100

FONTE: BANDEIRA, Pedro Silveira. O RS e... op. cit. e BANDEIRA, P.S. e GRÜNDLING, N.AA.. O crescimento da indústria no RS na década de 70. Porto Alegre, FEE, 1988.

valor da transformação. No grupo I, ainda, somando-se bebidas (2,70), fumo (2,43) e alimentar (21,19) temos 61,5% do valor da

transformação industrial ligados diretamente ao ramo agrícola, ou seja, transformando matérias-primas agrícolas.

No Grupo II reforça-se a constatação da importância, no RS, da indústria de matérias-primas agrícolas. A indústria da agricultura (química*), madeira, papel, couros) nesse grupo, respondeu por 68,14% do valor da transformação no interior do grupo II. No entanto, precisa ser destacada nesse grupo a participação da indústria de óleos vegetais no RS, que elevou sua participação no valor nacional, de 14,53 para 28,47%, entre 1970 e 1980 (TABELA XLIII). Merece também destaque, nesse grupo, a indústria de adubos, fertilizantes e corretivos para a agricultura que manteve elevada sua participação no valor da transformação industrial brasileira: 26,54% em 1970 e 25,80% em 1980. (**). (TABELA XLIV).

No Grupo III confirmou-se a importância, no RS, da indústria para a agricultura. O destaque ficou com a mecânica e dentro desta, para a indústria de máquinas e equipamentos para a agricultura. O subgênero respondeu em 1970 por 32,12% do valor da transformação industrial e por 31,52%, em 1980. (***)

Com efeito, os setores industriais no RS que

 (*) A indústria química compreende outros subgêneros, por isso, os dados devem ser relativizados. No caso do RS, os subgêneros produção de óleos vegetais e produção de adubos, fertilizantes e corretivos destacaram-se, contribuindo com um valor maior na transformação industrial.

(**) Ver a respeito dos últimos dados estatísticos BANDEIRA, P.S. e GRÜNDLING, N. A.. O crescimento... op. cit. p. 87 e segs. Anexo estatístico.

(***) Para este dados ver BANDEIRA, P.S. e GRÜNDLING, N.A.. O crescimento... op. cit. p. 87 e segs. Anexo Estatístico.

mantiveram altas participações no valor da transformação industrial brasileira e se mostraram mais dinâmicos, foram os ligados diretamente à produção agrícola, seja transformando matérias-primas originada agropecuária, conforme pode-se observar na TABELA XLII, ou, produzindo máquinas, equipamentos e insumos para a agricultura.

TABELA XLIII - Participação percentual do RS, por sub-gêneros selecionados da indústria da agricultura, no valor da transformação industrial desses sub-gêneros ao nível de Brasil, 1970-1980.

SUBGENEROS	1970	1980
MADEIRA - Casas pré - fabricadas - Estruturas e artigos de carpintaria.	15.34%	11.83%
- Compensado, Aglomerado, prensado	11.85	10.83
- Tornearia e Arqueada	38.68	19.98
- Bambu, Vime, Junco e palha	22.49	27.69
MOBILIARIO - madeira, junco e vime	8.88	14.41
PAPEL E PAPELÃO - celulose e pasta	13.87	6.52
COUROS E PELES - preparação	38.69	40.19
- Artefatos (Excl. Calçados, vestuário e acessórios do Vestuário.	34.72	56.76
QUIMICA - Produção óleos vegetais	14.53	28.47
CALÇADOS - Homens, mulheres e crianças	34.91	49.59
ALIMENTARES - Beneficiamento, moagem e fabricação de produtos alimentares	13.43	14.60
- Abates e produção de gorduras comestíveis animal	20.20	17.97
- Pescado	24.37	24.71
- Diversos		10.69
BEBIDAS - Vinho	58.77	58.62
- Alcoólicos	13.65	9.74
- Cerveja, chope e malte	11.88	16.55
- Não alcoólicos	7.72	10.33
FUMO - Preparação	45.44	53.95

FONTE: BANDEIRA, P.S. e GRÜNDLING N.A. O crescimento... op. cit.

TABELA XLIV - Participação percentual do RS no Valor da produção industrial, por subgêneros selecionados da indústria para a agricultura 1970-1980.

SUBGENEROS	1970	1980
MECANICA - Fabricação de Máquinas	32.12	31.52
- Fabricação adubos Fertilizantes corretivos	26.54	25.80

FONTE: BANDEIRA, P.S. e GRÜNDLING, N.A. O crescimento da Indústria no RS na década de 70. Porto Alegre, FEE, 1988.

No total da indústria gaúcha, mais de 65% da sua produção esteve, nos anos 70, ligado diretamente ao ramo agrícola. Isto é, mais de 65% do Valor da Transformação Industrial no RS resultou nos anos 70 da transformação de matérias-primas agrícolas ou da produção de bens de produção para o agro do RS.

Essas transformações todas responderam ao processo de transformações da própria agricultura. Ou melhor, foi a partir das transformações e das novas tecnologias desenvolvidas pela indústria que se acelerou o processo de mudanças estruturais no ramo agrícola gaúcho.

Na TABELA XLV pode-se observar a quase duplicação da participação da Lavoura Empresarial (Arroz, Soja e Trigo) no valor bruto da produção.

Enquanto a pecuária tradicional (bovinos, ovinos, lã), reduziu a sua participação no VBP, o mesmo ocorreu com a agropecuária colonial (produção da pequena propriedade familiar), que perdeu mais de 20 pontos percentuais de participação no Valor Bruto da Produção do agro do RS.

TABELA XLV - Participação no Valor Bruto da Produção do Ramo Agrícola no RS 1948-1985.

Anos	Lavoura Empresarial	Agropecuária colonial	Pecuária Tradicional
1948	27	60	13
1950	27	52	21
1955	38	46	16
1960	26	54	20
1965	29	52	19
1970	39	47	14
1975	51	41	8
1980	47	36	17
1985	53	38	9

FONTE: FEE

As mudanças estruturais na agropecuária sulina aceleraram-se no pós-64, através da generalização dos instrumentos da política agrícola. Centralizada no Governo Federal, a política agrícola, objetivou e conseguiu acelerar o processo de modernização da agricultura.

A partir da centralização da formulação e da execução das políticas para a agropecuária, o Estado do RS perdeu a capacidade de ação. A formação de estoques reguladores, a estipulação dos preços e do valor básico de custeio, as condições de armazenamento, as condições e quantidade do crédito, a tecnologia, o tabelamento dos preços, entre outros, passaram a ser ditados pelo Governo Federal. Só marginalmente, o Estado do RS teve atuação.

Diante da nova situação, os interesses orizícolas passaram a atuar politicamente junto ao Governo Federal. A prática do lobby passou a fazer parte da rotina dos orizicultores. Para isso, duas novas instituições foram

constituídas nos anos recentes: uma, a Federação das Cooperativas de Arroz do RS. (FEARROZ) e outra, a Federação das Associações dos Produtores de Arroz do RS. (FEDEARROZ)

As novas organizações representativas dos interesses orizícolas passaram a exercer pressão junto aos formuladores da política agrícola e foram instituições constituidoras da Frente Ampla da Agricultura, junto ao Congresso Nacional.

Nessas condições, o IRGA continuou sendo o canal por onde transitavam as questões da economia orizícola. No IRGA, as reivindicações eram subsidiadas, fundamentadas, homogeneizadas e formuladas. A prática da realização periódica de Congressos Orizícolas, promovidos e organizados pelo IRGA, serviu para a formulação coletiva das necessidades da orizicultura.

Após homogeneizadas as demandas da economia orizícola, eram levadas ao Governo Central por diversas mãos. Somavam-se, nessa tarefa, além do IRGA, a FEARROZ, a FEDEARROZ, o Governo do Estado do RS, a Organização das Cooperativas do RS, a Federação das Associações Rurais do RS, e, em determinados momentos, até a Federação dos Trabalhadores Rurais do RS, devido à característica de reunir, no RS, de reunirem pequenos proprietários rurais.

Assim, mesmo com a perda de poder decisório do Governo Gaúcho, os orizicultores não deixaram de ser um segmento produtivo privilegiado, pois, conforme já se demonstrou neste capítulo, conseguiram ter acesso diferenciado a todos os incentivos e estímulos da política agrícola.

5.6 - Inauguração de um novo estilo de desenvolvimento.

Ao adentrar nos anos 60, a capacidade produtiva industrial brasileira encontrava-se muito a frente da demanda existente. Esta oferta maior, conforme vimos, resultou de dois fenômenos básicos: primeiro, do conjunto de investimentos realizados a partir de 1956; e, segundo, da incompatibilidade entre a estrutura produtiva e a estrutura da demanda existente.

O resultado imediato dessa incompatibilidade foi a desaceleração do crescimento econômico e a agudização das contradições do próprio processo de desenvolvimento sócio-econômico. Ficou evidente a necessidade de reformas nos mais diversos níveis e áreas.

A crise política, assim, tornou-se inevitável. De um lado, colocaram-se aqueles que reivindicavam uma maior participação popular nos frutos do crescimento econômico brasileiro, pregando um desenvolvimento autônomo e auto-sustentado, reservando, assim, um papel destacado para o capital nacional.

De outro lado, aglutinavam-se aqueles a quem, de alguma forma, interessava aprofundar a integração com o capital transnacional, e, ao mesmo tempo, garantir a continuidade de uma política-econômica, completamente solidária com o esquema privado de concentração/reconcentração dos meios de produção e, por consequência, da renda nacional.

O segundo grupo, como sabemos, pelo uso da força e da

violência, acabou sendo o vencedor. Inaugurou-se, assim, um novo estilo (*) de desenvolvimento sócio-econômico, cujos atores principais foram o Estado e o capital multinacional.

Para tanto, providenciou-se um conjunto de reformas que objetivaram, de um lado eliminar os entraves e as limitantes e, de outro, criar mecanismos e instrumentos de estímulo ao processo de valorização do capital.

Assim, de uma parte, alteraram-se a Lei de Usura, a estabilidade no emprego, as limitações à remessa de lucros ao exterior, a Lei do Inquilinato, entre tantos outros, considerados entraves, ou barreiras ao desenvolvimento sócio-econômico brasileiro.

De outra parte, criaram-se a correção monetária, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), os incentivos ao capital estrangeiro, o Sistema Financeiro da Habitação (SFH), Banco Central (BACEN), que são apenas uma rápida amostra do que ocorreu em termos de reformas no pós-64.

Quando avançamos um pouco mais a discussão sobre o

(*) Ver a respeito TABARES, Maria da Conceição. *Acumulação de capital e industrialização no Brasil*. Campinas, Unicamp, 1986; Da mesma autora. *Da substituição de importações ao capitalismo financeiro*. lled. Rio de Janeiro, Zahar, 1983; SERRA, José e TAVARES, Maria da Conceição. *Além da estagnação: Uma discussão sobre o estilo de desenvolvimento recente no Brasil*. IN: SERRA, José (coord.). *América Latina: Ensaio de interpretação econômica*. 2ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1979; MARTINS, Luciano. *Estado e democracia no Brasil pós-64*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1985; BELLUZZO, Luiz Gonzaga de Mello e COUTINHO, Renata. (org.). *Desenvolvimento capitalista no Brasil*. Volume 1. 3ed. e Volume 2 2ed. São Paulo, Brasiliense, 1984 e 1983.

sentido das reformas pós-64, pode-se verificar que o que estava em jogo, naquele momento, eram as condições para a continuidade do processo de acumulação de capital. Por isso, mesmo que no discurso dissessem o contrário, o verdadeiro sentido das reformas foi criar mecanismos, instrumentos e estímulos para o aprofundamento das relações capitalistas de produção na sociedade brasileira.

Nesse contexto, uma das principais questões colocada, eram as limitações do mercado interno que, de um forma ou outra, dificultava a digestão dos investimentos feitos pelo capital estrangeiro e pelo Estado, gerando capacidade ociosa não planejada.

Era preciso ampliar o mercado interno, ou em outras palavras, aprofundar o processo de industrialização brasileiro. Para que isso fosse possível, tornou-se necessário criar poder de compra e, ao mesmo tempo, colocar, a serviço do capital, novos setores e ramos da economia. Providenciou-se, então, a reformulação de alguns instrumentos da política econômica, ao lado da criação de novos instrumentos.

Nesse sentido, sem dúvida, a Reforma Monetária e Financeira (*), juntamente com a Reforma do Estado (Tributária

(*) Ver a respeito: ALMEIDA, Julho S.G. de. As reformas financeiras de 1964/65. Rio de Janeiro, IEI/VFRJ, 1984. Texto para discussão N.º 59; Do mesmo autor. As financeiras na reforma do mercado de capitais: O descaminho do projeto liberal. Campinas; IE/UNICAMP, 1975. Dissertação de mestrado em economia; MOURA DA SILVA, Adroaldo. A intermediação financeira no Brasil: Origens estrutura e problemas. São Paulo, FEA/USP, 1979. Mimeo; ZINI, A.A.. Uma avaliação do

e Administrativa), foram decisivas.

A primeira porque, ao criar poder de compra, possibilitou o "digerimento" dos investimentos feitos, anteriormente, e, ao mesmo tempo, alimentou um novo ciclo expansivo da economia brasileira. São exemplos disso, o crédito direto ao consumidor (CDC), o financiamento da casa própria (SFH), os consórcios, o crédito rural (SNCR), o financiamento de máquinas e equipamentos (FINAME) e a própria tentativa de compartimentalização do crédito, bem como sua especialização.

No bojo dessa Reforma, surgiram duas outras importantes novidades: a correção monetária e a nova regulamentação do mercado de capitais. Esses dois novos instrumentos, coadjuvados pela também nova legislação, bem mais liberal, sobre o capital externo, viabilizaram uma nova fase no processo de concentração/reconcentração/desconcentração de capitais (*) e de centralização, como no caso das cooperativas. Em desdobramentos ulteriores, chegou-se à conglomeração bancária e financeira (**) e à integração de capitais. (***)

setor financeiro no Brasil: Da reforma de 1964/65 à crise dos anos 80. Campinas. IE/UNICAMP, 1982. Dissertação mestrado em economia.

(*) Ver a respeito da integração de capitais na agricultura: DELGADO, Guilherme da Costa. Capital financeiro... op.cit. Parte II.

(**) Para uma melhor discussão da conglomeração bancária consultar: TEIXEIRA, Natermes Guimarães. O sistema bancário brasileiro e suas transformações frente a atual crise. Campinas, IE/UNICAMP, 1985. Tese Doutorado. Mimeo. Para o conceito de conglomeração empresarial ver: DELGADO, Guilherme da Costa. Capital financeiro... op. cit. p. 130 e segs, e TAVARES, Maria da Conceição. Da substituição... op. cit. p. 239.

(***) Sobre os conceitos de concentração e centralização de capital consultar: MARX, Karl. O capital. 2ed. São Paulo,

Para que o aprofundamento da industrialização brasileira ocorresse no pós-64 foi indispensável a mediação do Estado. O Estado constituiu, no período, "formas superiores de organização capitalista, consubstanciadas num sistema financeiro público e em grandes empresas estatais, cumprindo o papel desempenhado pelo capital financeiro nas industrializações avançadas". (22) (Grifo dos Autores).

Embora, como muito bem observou TAVARES (23), se de um lado "as instituições financeiras públicas cumpram apenas o lado passivo da função financeira, isto é, e de aportar massas de capital", sob as mais diversas formas, de outro lado, "o sistema financeiro público não participava como sujeito do processo de monopolização do capital, que lhe era exterior". Portanto, "o Estado apenas 'cumpriu o papel' do capital financeiro, mas não realizou" o processo de monopolização do capital.

Foi exatamente nesse aspecto do papel de capital

 Nova Cultural, 1985. p. 193 e segs. Para o processo brasileiro consultar: TAVARES, Maria da Conceição. Da substituição... op. cit. p. 209 e segs, especialmente, p.234 e segs. Da mesma autora. Sistema financeiro brasileiro e o ciclo de expansão recente. In: BELLUZZO, Luiz Gonzaga de Mello e COUTINHO, Renata. (orgs.) Desenvolvimento capitalista no Brasil. Volume 2. 2ed. São Paulo, Brasiliense, 1983. p. 234 e segs. Também da mesma autora. Acumulação... op. cit., especialmente capítulo 1.

(22) BELLUZZO, Luiz Gonzaga de Mello e COUTINHO, Luciano. Desenvolvimento do capitalismo avançado e reorganização da economia mundial no pós-guerra. In: BELLUZZO, Luiz Gonzaga de mello e COUTINHO, Renata (orgs.) Desenvolvimento capitalista no Brasil. Volume 1. 3ed. São Paulo, Brasiliense, 1984. p.23/4.

(23) TAVARES, Maria da Conceição. Sistema financeiro... op. cit. p.111.

financeiro (*) assumido pelo Estado brasileiro no pós-64 que se tornou fundamental a reforma do Estado (tributária e administrativa).

A reforma tributária (**) gerou os recursos necessários ao papel de mediador financeiro do Estado; concentrou a decisão e, por isso, grande parte dos recursos no Governo Federal; colocou o sistema tributário ao desenvolvimento econômico, isto é, transformou o sistema tributário brasileiro num dos principais instrumentos da política desenvolvimentista brasileira, através da conformação de um conjunto de subsídios e incentivos fiscais para as mais diversas áreas da economia brasileira.

A reforma administrativa liberou o Estado das "amarras" do concurso público para suprir as necessidades do pessoal no serviço público direto e indireto, ao introduzir ou ao criar a possibilidade de contratação de servidores com base na CLT. Com isso, burlou o Estatuto da estabilidade no serviço público e, ao mesmo tempo, abriu caminhos para a produção e reprodução acelerada da tecno-burocracia no interior do Estado. (***)

(*) Para o conceito de capital financeiro consultar: TAVARES, Maria da Conceição. Da substituição... op. cit. p. 234 e segs.

(**) Para uma melhor discussão das implicações da Reforma Tributária consultar: OLIVEIRA, Fabrício Augusto de. A reforma tributária de 1966 e a acumulação de capital no Brasil. São Paulo, Brasil Debates, 1981.

(***) Para dados a respeito da crescente burocratização dos serviços públicos consultar: FARIA, Vilma. Mudanças na composição do emprego e na estrutura das ocupações In: BACHA, Edmar Lisboa e KLEIN, Herbert S. (orgs.). A transição incompleta: Brasil desde 1945. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1986.

Convém lembrar, ainda, que é inerente ao próprio processo de concentração de capital a necessidade de racionalização das atividades. Para fazer frente a isso, as organizações, ao intensificarem sua acumulação, passam por um crescente processo de burocratização. (*) Com isso, cresceu, relativamente, o pessoal não ocupado no processo produtivo (**).

Em adicional, e como parte do próprio processo de ologopolização da economia, ocorreu o uso de tecnologias mais complexas e avançadas, que exigiram uma crescente qualificação da força de trabalho, o que acabou alterando, significativamente, a estrutura ocupacional brasileira. Com isso, cresceu a participação relativa da força de trabalho, com média e alta qualificação, no mercado de trabalho brasileiro. (***)

Cabe, ainda, colocar que o processo de concentração de capital no Brasil não foi linear. Como muito bem observou TAVARES (24) "qualquer processo de concentração é acompanhado de perto por outro de desconcentração e reconcentração" da atividade econômica e da renda. Por isso, um dos aspectos do processo é que

 (*) Para um melhor entendimento das vinculações entre o processo de concentração de capital e o conseqüente processo de burocratização, bem como a ideologia que sustentou a sua intensificação, no pós-64, ver: COURE, Maria de Lourdes Manzini. *A formação e a ideologia do administrador de empresas*. 2ed. Petrópolis, Vozes, 1982. Especialmente, os pioneiros dois capítulos.

(**) Para dados a esse respeito ver: COURE, Maria de Lourdes Manzini. *A formação...* op. cit. p. 73.

(***) A esse respeito consultar: SALM, Cláudio. (coord.) *Mercado de trabalho brasileiro: Estrutura e conjuntura*. Rio de Janeiro, IEI/UFRJ. Especialmente, o capítulo 2.

(24) TAVARES, Maria da Conceição. *Da substituição...* op. cit. p. 194/5/6 e seqs.

"juntamente com o desaparecimento das pequenas e médias empresas tradicionais, substituídas pelas grandes, verifica-se o surgimento da pequena e média empresa moderna, fornecedora ou cliente da grande empresa dinâmica". Ao mesmo tempo que ocorreu o "acelerado desenvolvimento das empresas artesanais de luxo que acompanha a sofisticação do consumo urbano", surgiu todo um conjunto novo de "pequenos e médios serviços de comércio e negócios diversos".

Em suma, o próprio processo de transformações no pós-64, mediado pelo Estado, trouxe no seu desenrolar alterações na composição do mercado consumidor brasileiro. De um lado, a mediação estatal possibilitou a criação de poder de compra e, de outro, como resultante do processo, emergiu a capacidade de pagamento para determinando estratos sociais.

Estes, como vimos resumidamente acima, localizaram-se, em primeiro lugar, no setor público, atendendo a necessidade dos novos papéis do Estado, conformando um quadro técnico-científico-burocrático, com o que o Estado pôde realizar seu papel de mediador.

Em segundo lugar, localizaram-se, no setor produtivo privado ou estatal, em função do novo estilo de desenvolvimento e das necessidades de racionalização e da maior qualificação da mão-de-obra, formando o que hoje é, maliciosamente chamada, de uma elite operária.

Em terceiro localizaram-se, na área urbana, por terem mudado "significativamente as relações e a composição interna dos diferentes estratos produtivos, de propriedade, de tamanho da

empresa e da renda". (25) A resultante foi a reorganização do mercado e do funcionamento do sistema, criando todo um conjunto de novos e modernos empreendedores em pequenos e médios negócios vinculados, de alguma forma, às grandes empresas ou ligados à sofisticação dos serviços urbanos.

Em síntese, ao cabo do processo, formou-se uma elite consumidora urbana, cujo poder aquisitivo privilegiado favoreceu a constituição de um mercado consumidor diferenciado da grande massa trabalhadora brasileira.

Para atender ao novo consumidor urbanizado, duas transformações ocorreram: no processo produtivo, a crescente diferenciação e sofisticação dos produtos; e, na distribuição, a modernização dos serviços de comércio com a emergência do auto-serviço, lojas de departamentos, shoppings center, entre outras.

As transformações, no caso do arroz irrigado do RS, abriram espaço para o aprofundamento das diferenças do produto gaúcho em relação as demais regiões produtoras brasileiras. A diferenciação já se colocava nas variedades cultivadas e avançou numa melhor tipificação do produto, consolidando-se nas inovações tecnológicas (*), no processo de beneficiamento, com a produção de arroz parboilizado, malequizado, integral, chegando à sofisticação do arroz prè-cozido. Isto demonstrou, mais uma vez,

(25) TAVARES, Maria da Conceição. Da substituição... op. cit. p. 195.

(*) As inovações consistiram, o grosso modo, na transferência de qualidade nutritivas das películas (casca) que envolvem o grão, para o grão do arroz.

que eram as condições gerais da economia brasileira que emperravam o crescimento mais acelerado e diferenciado da economia orizícola irrigada do RS.

Conforme essas condições foram sendo superadas, a economia orizícola demonstrava a capacidade de resposta imediata. Um exemplo disso, pode ser observado na superação, paulatina, mas crescente, da intermediação (Casas de Exportação, em Porto Alegre e Atacadistas no Rio de Janeiro), dos negócios com arroz.

Para tanto, contribuíram, de um lado, a internalização da indústria de bens de produção para a agricultura e para a indústria de transformação de matérias-primas agrícolas e, de outro lado, a modernização dos transportes e da distribuição.

As mudanças possibilitaram que um número maior de produtores, beneficiassem, eles próprios, sua produção. Com isso, provocaram uma certa desconcentração do beneficiamento, além de permitir uma maior aproximação entre o produtor e o consumidor, reduzindo os elos na comercialização do arroz irrigado.

Ao lado das transformações qualitativas no mercado consumidor brasileiro, que acabaram conformando uma elite consumidora, ocorreram, também, profundas e significativas mudanças quantitativas. Só na década de 70, 16 milhões de brasileiros deixaram sua residência rural e foram morar nas cidades. (26)

(26) MARTINE, George. Exodo rural, concentração urbana e fronteira

Sem dúvida, o processo de urbanização (*) da população brasileira acelerou-se a partir dos anos 60, chegando a ocorrer redução absoluta da população rural na década de 70. Em 1970 a população rural era de 41,0 milhões de pessoas e, em 1980, caiu para 38,6 milhões.

Esse crescimento negativo dos residentes no campo resultou no inchamento das maiores (500 mil ou +) cidades. Estas abrigavam em 1960, 16,2% da população brasileira, já em 1980 localizavam 31,5%.

Inegavelmente, o ritmo mais acelerado de urbanização da população brasileira contribuiu para o crescimento extensivo do mercado consumidor brasileiro. No entanto, sabemos todos das limitações do mercado de massas brasileiro.

5.7 - Considerações parciais.

Ao longo deste capítulo, nosso objetivo foi destacar como a generalização da política pública por instrumentos, potencializou e intensificou o processo produtivo de arroz no RS. Aliás, o processo mais geral de transformações do agro brasileiro potencializou uma condição já diferenciada da economia orizícola, situação que resultou da política específica para a orizicultura gaúcha, desde 1940, com a criação do IRGA, pelo Governo do RS.

agrícola. In: MARTINE, George e GARCIA, Ronaldo Coutinho.(orgs.). Os impactos sociais da modernização agrícola. São Paulo, Caietes, 1987. p. 59, de onde, também, foram extraídos os dados a seguir.

(*) Ver, também, a respeito: KATMAN, Martin F. Urbanização no Brasil a partir de 1945. In: BACHA, Edmar Lisboa e KLEIN, Herbert S.. A transição... op. cit. p. 177 e segs.

No pós-65, com a generalização da política agrícola por instrumentos, a economia orizícola teve reforçada sua condição, já que manteve, ao mesmo tempo, a política específica para o arroz irrigado no RS. Com isso, consolidou uma condição privilegiada, chegando à conformação do CAI do arroz irrigado do Rio Grande do Sul.

A partir dessas novas condições de desenvolvimento, a produção de arroz no RS deixou de crescer somente pela incorporação de novas áreas. Passou a crescer, basicamente, pelo uso mais intensivo do solo. Prova disso, foi o crescimento do rendimento físico nas regiões antigas na produção de arroz. Nestas, o rendimento alcançou uma maior dinamicidade, como se pode observar na TABELA XXI. Em termos médios, o rendimento físico cresceu 44,7%, quando comparados os períodos 1966-1985 a 1941-1965. (Ver TABELA XXIV). No mesmo comparativo, o rendimento físico da lavoura brasileira de arroz experimentou um crescimento negativo de 5,9%.

A dinâmica diferenciada no crescimento da lavoura arrozeira irrigada do RS resultou da organização dos interesses orizícolas, que soube inserir no corpo econômico do Estado suas questões particulares e participar do aprofundamento do processo de desenvolvimento brasileiro.

Na conformação desse processo incorporaram-se novos setores e ramos produtivos da economia brasileira, elevando-os a escala social de produção e de exploração. Dessa forma, abriram-se espaços, ou melhor, novas possibilidades para a economia

orizicola resolver a necessidade de elevar sua produtividade.

A superação dessa necessidade veio com as transformações ocorridas nas condições específicas de crescimento da economia orizicola: assalariamento, tecnologia, arrendamento, financiamento e beneficiamento.

No caso do assalariamento, a principal transformação ocorrida foi o avanço do trabalho permanente na orizicultura. Esse avanço decorreu da integração e/ou unificação do mercado de trabalho no RS, que gerou maior mobilidade da mão-de-obra; do acesso a novas tecnologias, propiciado pela internalização da indústria, que impôs uma maior especialização dos trabalhadores, portanto, exigiu uma maior qualificação da mão-de-obra; da crescente urbanização da população rural, conjuntamente com o distanciamento da lavoura arroteira, do seu fornecedor natural de trabalhadores, a pequena propriedade familiar, que reduziu a oferta de mão-de-obra no campo; do acesso facilitado à tecnologia do beneficiamento a um maior número de produtores, o que possibilitou a muitos "lavoureiros" beneficiarem sua produção, portanto, ocupar a mão-de-obra durante o ano todo; da diminuição no nomadismo do "lavoureiro", em consequência de uma redução da necessidade de "terras de muda", já que as inovações tecnológicas, principalmente, a química, possibilitaram o controle das pragas e infestações da lavoura arroteira; e, finalmente, da extensão para o campo, da legislação trabalhista, que amenizou as diferenças nas relações de trabalho, entre o campo e a cidade.

Já no caso da tecnologia, a transformação fundamental ocorreu com a internalização, pela economia brasileira, da indústria de bens de produção para a agricultura. O processo que se iniciou nos anos 50, avançou pelos anos 60 e se consolidou nos anos 70. Isto possibilitou, para a orizicultura gaúcha, a superação das barreiras naturais, que ainda se antepunham ao seu crescimento.

Em termos objetivos, a transformação tecnológica significou para o processo produtivo do arroz irrigado a plena mecanização, desde o preparo do solo até a colheita do arroz; uma certa homogeneização do nível tecnológico das lavouras de arroz; o uso crescente da aviação agrícola; a recuperação da "produtividade" do solo, pelo uso mais intenso de adubos, fertilizantes e corretivos do solo; o controle das pragas que atacavam a lavoura arrozeira; a eliminação do "capim arroz" e do "arroz vermelho"; a redução da necessidade de "terras de muda"; os avanços nas pesquisas e na aclimatação de novas variedades; a consolidação na produção de arroz de grãos longos; a redução no ciclo vegetativo; uma maior estabilidade da produção e do rendimento físico; um maior rendimento físico do arroz irrigado; a redução dos custos de produção; a intensificação do processo produtivo orizícola; uma crescente diferenciação do produto gaúcho.

Quanto ao arrendamento, as transformações ocorridas relacionaram-se à quebra da capacidade de resistência da pecuária tradicional às crises, provocada pelo crescente avanço sobre o latifúndio de novas culturas e de novas formas de produzir.

Um conjunto de novos agentes econômicos incrustaram-se no espaço ocupado, historicamente, pela pecuária bovina extensiva do RS. Estes novos agentes produtivos introduziram na região a agricultura mercantil de alimentos; a pecuária leiteira; a agricultura empresarial, trigo, arroz e soja; a pecuária intensiva, cabanhas e haras; as cooperativas e empresas agroindustriais. Com o tempo, devagar e lentamente, as novas formas de produzir e organizar a produção foram corroendo as bases produtivas tradicionais e extensivas da pecuária bovina gaúcha. Dessa forma, foram desmistificadas crenças e demonstrada a falsidade dos pressupostos da velha oligarquia gaúcha.

Em termos práticos, o processo representou para a economia orizícola a crescente liberação de novos solos próprios e férteis para o cultivo de arroz irrigado. Ao mesmo tempo que favoreceu o acesso a terras próprias, a quebra da resistência e a assimilação de novas práticas, asseguraram condições para a fixação mais estável do "lavoureiro" e, portanto, de maiores investimentos na terra em infra-estrutura de produção.

Sem dúvida, a principal transformação do pós-65 ocorreu com a financiamento agrícola. Este teve suas linhas básicas traçadas no Programa Nacional de Crédito Rural e foi sistematizado e operacionalizado com a criação do Sistema Nacional de Crédito Rural. O SNCR envolveu, na sua execução, instituição e agentes financeiros, aparato de assistência técnica e de pesquisa, criando poder de compra para os produtores rurais. Com isso, ligou umbilicalmente o processo de modernização da agricultura ao processo de industrialização brasileiro. Dessa

forma, acelerou a "modernização da agricultura", transformou o processo produtivo agrícola, industrializando-o e consolidou os complexos agroindustriais no Brasil.

Para a orizicultura, isso significou crédito facilitado, subsidiado, abundante e especializado, o que representou acesso a novas tecnologias de produção e de beneficiamento, formação de estoques para beneficiamento e comercialização ao longo do ano, uso mais intensivo de capital por área, aumento do rendimento físico e econômico, redução dos custos de produção unitário. Com isso, foi galgada, a economia orizícola, à um novo patamar de crescimento.

Já quanto ao beneficiamento, as transformações se deram através da desconcentração e da interiorização. Estes processos tomaram forma a partir da existência no mercado interno, da tecnologia e do acesso facilitado a ela, pelo crédito rural.

Em termos objetivos, esse fator significou um grande crescimento do número de engenhos, acompanhado da desconcentração e da interiorização das unidades de beneficiamento.

Todas as transformações das condições objetivas específicas, possibilitadoras do crescimento da economia orizícola, resultaram da generalização da política agrícola por instrumentos, que, por sua vez, fez parte do "novo estilo de desenvolvimento" sócio-econômico brasileiro, adotado no pós-64.

O "novo estilo" implicou em decisivas transformações

nas condições objetivas gerais definidoras da dinâmica de crescimento da economia orizícola.

Uma das primeiras mudanças ocorreu no mercado consumidor do arroz gaúcho, um mercado em constante e acelerado crescimento, pois se aprofundaram os processos de industrialização e de urbanização brasileira, no pós-60.

Além do crescimento quantitativo, o mercado consumidor brasileiro teve transformações qualitativas, entre as quais devem ser citadas: a concentração da renda; o surgimento de estratos médios e altos de renda urbana; a segmentação do mercado; a modernização dos canais de comercialização; a sofisticação do consumo.

Na prática, as transformações no mercado consumidor brasileiro representaram para o arroz irrigado do RS a consolidação de suas diferenças. A diferenciação do produto se deu através da melhor padronização, da redução significativa das impurezas, de novos processos de beneficiamento-polimento, maceração, parboilização, pré-cozimento.

Dessa forma, o arroz produzido e beneficiado no RS foi consumido nos centros onde se localizavam as maiores rendas per capita. Isto significou que o produto originário do RS foi consumido pelos estratos médios e superiores de renda.

Embora fosse nos anos 50 apenas uma intuição ou melhor um preconceito das elites rio-grandenses, a "nordestinização do RS tornaria-se realidade, pelo menos no que diz respeito à

prática tradicional da oligarquia, de estar sempre na busca de recursos junto ao Governo Federal, como se a esse nível estivessem as soluções para os seus crônicos e seculares problemas sócio-econômicos. Esse tipo de barganha política passou a ser uma rotina para as elites econômicas do RS, no pós-64.

Com a centralização das decisões e concentração dos recursos no Governo Federal não restavam outras alternativas a não ser recorrer ao Governo Federal para resolver os problemas locais. Nessas condições, o lobby passou a ser uma prática rotineira para os gaúchos.

O IRGA não fugiu do contexto e passou a ser o canal através do qual os interesses orizícolas encaminhavam suas reivindicações e lutavam junto ao Governo Federal para as ver atendidas. Nessa situação, a luta se desenrolava em torno da fixação dos preços mínimos para o custeio; dos valores básicos do custeio; dos custos de produção; do volume dos recursos para o custeio, comercialização, e investimentos; de programas especiais para irrigação; da formação de estoques reguladores; da importação de arroz; do tabelamento de preços. Com isso, as decisões políticas sobre os problemas econômicos da economia orizícola não se decidiam mais em nível estadual, mas sim, em nível federal.

Com isso, o RS conseguiu, no máximo, aprofundar, em termos econômicos, o seu papel subsidiário à economia brasileira. Embora tenha desenvolvido alguns sub-gêneros produtivos mais dinâmicos, o que realmente se reforçou e se aprofundou, nas

últimas décadas, foram a indústria para a agricultura e a indústria da agricultura.

Ao reforçar seu "modelo histórico de desenvolvimento sócio-econômico, o RS gerou as condições materiais para o crescimento da economia orizícola. De um lado, desenvolveu todo um conjunto de bens e serviços voltados para a agricultura e, de outro, consolidou a indústria de matérias-primas agrícolas. Com isso, potencializou seu papel complementar e subsidiário à economia brasileira, através da disseminação de diversos complexos agroindustriais produtores de bens salârios.

Já ao nível federal, a crise do início dos anos 60 demonstrava as dificuldades de realização dos investimentos feitos. Tornou-se evidente para todos, a necessidade de reformas nas mais diversas áreas da vida nacional. As diferentes alternativas de soluções para a crise aguçaram a disputa política. Acabou pela força, vencendo aqueles segmentos mais conservadores da sociedade brasileira. As reformas patrocinadas por esses segmentos privilegiaram o nível econômico, sobre os demais. Com isso, foi consolidada a ideologia desenvolvimentista das elites econômicas brasileiras.

Para tanto, centralizaram as decisões e concentraram os recursos em nível do Governo da União. Dessa forma, o Estado brasileiro pôde assumir o papel de mediador da oligopolização da economia nacional, e, assim, aprofundar a industrialização brasileira.

Ao patrocinar, através dos mais diversos instrumentos

e mecanismos de estímulos, a "concentração da atividade econômica e da renda nacional", o Estado acabou dando forma e conteúdo a um novo estilo de desenvolvimento, completamente comprometido com o processo de valorização do capital.

Para que isto fosse possível, tornou-se necessário compatibilizar a estrutura da demanda à estrutura produtiva instalada. Era preciso, portanto, gerar poder de compra para determinados segmentos. A geração veio através do instrumento do crédito, formando, no meio urbano, uma elite consumidora, que possibilitou a sofisticação e a diferenciação dos produtos.

O poder aquisitivo concentrado, regional e pessoalmente, possibilitou à economia orizícola, a diferenciação do seu produto. Atendeu, à tendência da lavoura arrozeira, em diferenciar o arroz irrigado e à concentração e a conseqüente segmentação do mercado consumidor urbano.

Em síntese, foram as condições objetivas gerais propiciadas pela política por instrumentos que possibilitaram a consolidação do CAI do arroz irrigado no RS. Condições essas que se pronunciaram no avanço da relação de trabalho permanente, na superação dos limites ao progresso técnico, na quebra da resistência do latifúndio à novas formas de produzir e a novas culturas, na especialização do crédito-custeio, comercialização e investimento, nos subsídios, no acesso à tecnologia de beneficiamento por um maior número de produtores, na intensificação do processo produtivo do arroz irrigado, e na diferenciação do produto gaúcho.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo da exposição dessa pesquisa, a preocupação básica esteve voltada para a análise das condições objetivas específicas e gerais, possibilitadoras e conformadoras do CAI do Arroz Irrigado do Rio Grande do Sul.

O processo iniciou-se nos primeiros anos deste século e foi fruto da iniciativa individual de alguns agentes inovadores e diversificadores da economia do RS. Cresceu, configurando um conjunto de interesses, em torno da produção de arroz, conformadores da economia orizícola. Sobre os quais constituiu-se a organização econômico-coletiva da fração de classe produtora de arroz irrigado no RS, marco essencial e base material para os avanços, no sentido da organização coletivo-política das demandas econômicas da orizicultura do RS.

A partir desse processo, as necessidades econômicas da orizicultura gaúcha passaram a ser inseridas, interiorizadas, generalizadas e hierarquizadas pelo Estado do RS, cujo retorno, oferecido pela política pública específica para o arroz irrigado, favoreceu a expansão da economia orizícola. Dessa forma, compôs um processo de transformações sócio-econômicas, que geraram as condições objetivas para o crescimento e consolidação do CAI do arroz irrigado do RS.

Sem dúvida, a organização econômico-coletiva e, mais tarde, a organização coletivo-política dos interesses orizícolas foram essenciais para a conformação do CAI do arroz irrigado do RS. Desde sua origem, os interesses orizícolas mantiveram condições diferenciadas de produção, que favoreceram a constituição, desenvolvimento e consolidação da orizicultura do RS. Essas resultavam da organização econômica e política dos interesses orizícolas. Isto é, a pujança do econômico favoreceu o surgimento do espaço político. Uma vez conquistado o espaço, esse só veio a reforçar a base econômica, o que configurou o processo específico do CAI do arroz irrigado do Rio Grande do Sul. Com isso, foi conformada uma dinâmica diferenciada de crescimento da lavoura arrozeira do RS.

As diferenças já se mostraram na implantação das primeiras lavouras de arroz irrigado no RS, pois essas já surgiram em bases capitalistas, usando mão-de-obra assalariada, arrendando terras para o cultivo de arroz, utilizando irrigação, e, principalmente, produzindo para o mercado. A condição diferenciada no crescimento da economia orizícola permaneceu entre 1926 e 1940, apesar da crise na orizicultura gaúcha. Cresceu, ou melhor, acentuou-se entre 1941 e 1965, com a expansão da lavoura arrozeira para regiões novas. E se aprofundou, consolidou-se, com a intensificação do processo produtivo de arroz entre 1966 e 1985.

O processo ganhou, com o passar do tempo, e o desenvolvimento da lavoura arrozeira, contornos mais nítidos e diferenciados, decorrentes das transformações que foram se

efetivando nas condições objetivas específicas, possibilitadoras do crescimento do cultivo de arroz irrigado no RS. O próprio processo de transformações das condições objetivas específicas sustentou-se na dinâmica que colocava, de um lado, as demandas (necessidades) e, de outro lado, a disponibilidade (possibilidades) para atendê-las, já que os mercados estavam em formação e nem sempre mostravam-se compatíveis, na sua dinâmica, com a lavoura arroteira.

Uma das primeiras necessidades da lavoura arroteira era força de trabalho, possibilitada pela existência do trabalho livre. Foi essa, inicialmente atendida pela dispensa de mão-de-obra da pecuária bovina, em decorrência da crise e estagnação da pecuária tradicional no RS; pela perda de capacidade da pequena produção que, por si só, não conseguiu produzir as condições mínimas de sobrevivência à família do pequeno produtor, gerando a necessidade e busca de renda complementar; e pela intensificação da imigração europeia, na virada do século.

Nos momentos iniciais da lavoura arroteira, apesar da existência de trabalhadores individuais e/ou temporários, a prática predominante foi a contratação de famílias inteiras para trabalharem no cultivo de arroz. Mesmo no caso dos trabalhadores individuais, sua origem preferencial era a pequena produção familiar. As famílias contratadas mantiveram, inclusive, a divisão do trabalho usada na pequena propriedade. As atividades dos membros da família eram definidas de acordo com as condições físicas de cada um. Em muitos casos, as famílias levavam e utilizavam, nas atividades exercidas na lavoura irrigada, as

mesmas ferramentas usadas na pequena produção.

Dessa forma, nos primeiros momentos da lavoura arrozeira, a organização do processo de trabalho manteve a forma antiga, inclusive com o trabalhador controlando seu instrumento de trabalho. Diante disso, não restava ao lavoureiro, outra alternativa a não ser estender a jornada de trabalho para ampliar a extração da mais-valia.

A situação começou a mudar a partir dos anos 40, com o deslocamento da lavoura arrozeira para a região oeste do RS. Dessa forma, a lavoura arrozeira distanciou-se, cada vez mais, da pequena propriedade familiar, seu fornecedor natural de mão-de-obra. Ao lado do distanciamento ocorreram importantes inovações tecnológicas, principalmente biológicas, que impuseram necessidade de reorganizar o processo de trabalho e, ao mesmo tempo, intensificá-lo. A necessidade de intensificar o processo de trabalho fez avançar a ocupação temporária no cultivo de arroz.

O crescimento do trabalho temporário foi possibilitado pela permanência da crise da pecuária tradicional e pela agudização dos problemas da pequena produção. Ambos geravam um contingente humano para os quais não restava outra alternativa a não ser a proletarização.

Por isso, sujeitaram-se à promiscuidade, ao perambular de lavoura em lavoura, atrás de ocupação, e à perda de conhecimento, pois o assalariamento temporário na lavoura arrozeira era uma das poucas alternativas que oferecia a economia

gaúcha.

Já a partir dos anos 60, com a intensificação das inovações tecnológicas na orizicultura e a consequente necessidade de uma maior qualificação da mão-de-obra, cresceu a ocupação permanente na lavoura arrozeira, como de resto na agricultura do RS e brasileira. O crescimento do assalariamento permanente foi possibilitado, por uma lado pela crescente mercantilização das relações de troca da pequena produção e pelo esgotamento físico de partição da pequena propriedade familiar e, por outro lado, como consequência do aprofundamento da industrialização brasileira e da intensificação do processo de urbanização da população rural. Em adicional, a maior organização dos trabalhadores rurais, conquistada através da sindicalização, conjuntamente com a extensão para o campo, da legislação trabalhista, forçaram uma melhora sensível nas condições de trabalho. Isto só foi possível porque o trabalho, pelos avanços tecnológicos alcançados, tornou-se mais intenso, assim elevando a sua produtividade.

Dessa maneira, o processo de transformações na organização do trabalho orizícola foi se alterando e intensificando ao longo deste século. Passou da predominância do trabalho acessório, ao trabalho temporário e, finalmente, chegou ao trabalho permanente. Evoluiu de um conteúdo na organização do processo de trabalho orizícola, em que predominava o conhecimento dos trabalhadores, o controle do instrumento de trabalho, com o trabalhador sendo responsável por parte de sua reprodução, ao conteúdo em que predominaram a expropriação dos

meios de produção, a perda do conhecimento e a degradação das condições de trabalho, para, finalmente, chegar ao conteúdo em que predominaria a subsunção do processo de trabalho ao processo de produção e, deste, ao processo de valorização, com o novo conhecimento do trabalhador vinculado às novas tecnologias, tornando-se, por isso, uma ocupação mais intensa e mais produtiva.

Em termos tecnológicos, a grande inovação nos primeiros anos da lavoura arrozeira foi a irrigação do cultivo, trazida pelo técnico imigrante e possibilitada pela importação de máquinas e equipamentos próprios ao sistema de alagamento. A dependência do exterior, de bens de capital, fez com que a orizicultura ficasse sujeita às freqüentes dificuldades do comércio exterior brasileiro. Isto significou uma mecanização parcial e heterogênea da lavoura arrozeira. Ao mesmo tempo, favoreceu o surgimento da produção interna de algumas máquinas e equipamentos para a orizicultura, aquelas de tecnologia mais simples. A mecanização plena e total do processo produtivo do preparo do solo à colheita, só ocorreu após a internalização pela economia brasileira da indústria de bens de capital para a agricultura, nos anos 50 e 60.

Caso semelhante ocorria com o uso do solo pela lavoura arrozeira. Desde logo, ficou patente que o uso continuado da mesma terra esgotava rapidamente sua fertilidade natural, além de infestá-la com ervas daninhas. Diante das limitações do acesso aos insumos químicos de origem industrial para manter e recuperar a fertilidade do solo e controlar as pragas, a saída foi a rotação de terras. Logo, começaram a escassear as terras próprias

para o cultivo de arroz nas regiões tradicionais. Isto implicou na estagnação do rendimento físico e na elevação dos custos com arrendamento. Diante desse fato, algumas lavouras, as mais capitalizadas, passaram a usar algum tipo de fertilizante. Aquelas que, ao mesmo tempo, operavam charqueadas, utilizavam os resíduos, como a farinha de osso. Outras buscavam, através da importação de adubos e fertilizantes, recuperar o solo. Outras, ainda, consumiam adubos da incipiente indústria local. Nada, no entanto, que conseguisse resolver o problema. A rotação de terras continuaria, por um longo período, sendo a melhor alternativa.

Embora a prática de uma política aduaneira liberal favorecesse ou facilitasse a importação de insumos de origem industrial para orizicultura, a quimificação plena do processo produtivo orizícola só ocorreu a partir dos anos 60 e 70. A indústria química iniciou com a produção interna de fertilizante e, mais tarde, com o II PND internalizou a química fina, produzindo inseticidas, fungicidas e herbicidas entre outros.

Quanto às inovações biológicas, a prática dos interesses orizícolas foi um pouco diferente. Embora tenha dependido, nos primeiros momentos, da iniciativa individual de alguns poucos produtores inovadores, que realizaram as importações de novas variedades, logo, esse tipo de inovação mostrou-se inadequado. Por não haver nenhum cuidado com a reprodução das sementes, de imediato essas variedades degeneravam-se, além de se tornarem correias de transmissão de ervas daninhas, infestando os solos, que perdiam em rendimento físico.

Nova tentativa foi feita pela organização econômico-coletiva dos interesses orizícolas, o Sindicato Arrozeiro. Na década de 30, o sindicato importou duas novas variedades de arroz: Blue Rose e Edith Long. O resultado obtido com essas novas variedades não foi muito diferente, já que não houve, por parte do Sindicato, cuidados com a seleção das sementes. Restringiu-se a pura e simples distribuição das novas variedades, na forma de permuta - sacas de sementes por sacas do produto colhido.

Com isso, os custos de aclimatação, multiplicação e seleção das sementes continuaram sendo feitas, privadamente, pelos produtores de arroz, o que implicava em altos custos. A recuperação desses custos esbarravam nas dificuldades da apropriação privada dos resultados das inovações.

Como a questão do melhoramento e seleção de sementes não se resolvia, pelo contrário, agravava-se, surgiu no interior do conjunto de interesses orizícolas, um movimento que pregava, abertamente, que pesquisa, geração e difusão de novas tecnologias, bem como treinamento, ensino, e assistência, deveriam ser feitos pelo Estado. O movimento ganhou corpo e legitimidade e conseguiu que, em 1939, o Estado do RS assumisse, com a criação da Estação Experimental de Arroz, a responsabilidade pela geração e difusão de novas tecnologias, principalmente as biológicas, necessárias à expansão da lavoura arrozeira irrigada.

A partir da criação dessa unidade de pesquisa específica, toda e qualquer dificuldade tecnológica da lavoura

arrozeira era levada aos técnicos da Estação Experimental. O retorno oferecido foi resolvendo, paulatinamente, os principais problemas técnicos da lavoura arrozeira. O progresso técnico experimentado pela orizicultura gaúcha tornou-se uma realidade inquestionável e diferenciadora do produto do RS. Isso se acentuou com a generalização das inovações no pós-65, principalmente porque os recursos dirigidos à pesquisa agrícola ampliaram-se, potencializando os processos produtivos que mantinham tratamento diferenciado por parte das políticas públicas.

Embora fosse uma prática secular no RS, o arrendamento da terra adquiriu seu caráter capitalista a partir do avanço do cultivo do arroz irrigado sobre a grande propriedade fundiária, fato que se acentuou a partir dos anos 40.

A renda fundiária, mesmo que concretizada na sua forma menos desenvolvida em espécie, como predominou no caso do arroz irrigado, ou em dinheiro, tornou-se a forma de o latifúndio gaúcho realizar-se economicamente e se valorizar.

As crises cíclicas da produção pecuária bovina do RS transformaram-se, na virada do século, numa crise permanente, como decorrência direta das dificuldades da pecuária tradicional para renovar seu processo produtivo. Mesmo nos esporádicos momentos favoráveis à pecuária tradicional, esta não reinvestia seus "lucros" na renovação do processo produtivo, ampliando os meios de produção. Investia apenas na expansão do rebanho e da propriedade da terra, conservando, assim as formas tradicionais de produzir, baseadas nas condições ambientais.

Por isso, o arrendamento das terras da grande propriedade fundiária tornou-se uma das poucas alternativas da Estância, para viabilizar e realizar, economicamente, o latifúndio.

Contudo, as formas tradicionais de produzir, assentadas nas condições ambientais, deram ao latifundiário gaúcho uma certa capacidade de resistir à crise. Essa capacidade de resistência manteve uma certa relação com o tamanho da propriedade. Quanto maior a propriedade, maior era a capacidade de resistência do latifúndio às inovações.

O fato implicou, para as novas culturas e formas de produzir, em uma certa incompatibilidade entre a necessidade de novos solos e a liberação dos mesmos, pela pecuária tradicional. Dessa forma, elevou-se, em muitos momentos, os custos com arrendamento, forçando ou viabilizando as inovações tecnológicas e o uso mais intensivo do solo.

Isso ocorreu mesmo nos casos, como o do arroz irrigado, em que existia uma relativa complementariedade da lavoura arrozeira com a pecuária tradicional, já que, o tipo de solo usado para o cultivo de arroz era aquele que apresentava algumas limitantes para o pastoreio, em boa parte do ano. Além disso, a resteva produzida pela lavoura de arroz poderia ser utilizada para alimentação do gado, no seu período mais escasso, o inverno. Foi devagar e lentamente que a cultura de arroz conseguiu avançar sobre a grande propriedade fundiária no RS.

O avanço não foi solitário. Novas culturas, como o trigo e a soja, além de novas formas de produzir—cabanhas, haras,

pecuária leiteira, pequena produção mercantil de alimentos-foram invadindo o espaço, até então exclusivo da pecuária.

No caso do arroz irrigado, o processo de invasão do espaço da grande propriedade fundiária foi, além de pioneiro, mais intenso e significativo. Em 1985, 72,5% da produção e 68,5% da área colhida, baseavam-se nas regiões de pecuária tradicional, (*) esgotando, assim, a disponibilidade de solos próprios para o cultivo de arroz irrigado no RS. O processo transpôs os limites fronteiriços. Hoje, "25% da produção de arroz do Uruguai já está em mãos de lavoureiros gaúchos, que também foram pioneiros nas provincias argentinas de Misiones, Corrientes e Entrerios". (**)

A capacidade de expansão e intensificação do processo produtivo orizicola sempre esteve vinculada à possibilidade de ter acesso aos recursos financeiros necessários em bens de produção para a lavoura arrozeira.

O capital dinheiro, nos primeiros momentos do cultivo irrigado, foi adiantado pelo comerciante ligado à importação e à exportação de produtos agrícolas e/ou pecuários. Nas mãos desses agentes econômicos ficou a maior parcela do excedente gerado pela economia gaúcha. Por isso, foi o comerciante o principal agente diversificador da economia do RS.

Logo, no entanto, diante da expansão acelerada, da

(*) Ver a respeito desses dados TABELA XXIII. p.

(**) ZERO HORA. Porto Alegre, 19.02.1992. p.14 Caderno Especial sobre o conesul.

crescente monetarização e dos altos investimentos necessários em infra-estrutura produtiva, o capital comercial encontraria limites concretos para continuar adiantando os recursos necessários à lavoura arrozeira, em condições adequadas e em volume suficiente.

A inadequação e insuficiência do crédito levou os orizicultores a se associarem à luta dos produtores rurais do RS, na busca de melhores alternativas de financiamento da produção. Busca, aliás, que já encontrara forma própria, na criação, por produtores rurais, das "Caixas Rurais". Estas, contudo, mostrar-se-iam incapazes para reunir os recursos necessários para financiar a agricultura gaúcha.

A luta desenrolou-se em associação com produtores brasileiros, visando criar uma CARTEIRA DE CREDITO AGRICOLA no Banco do Brasil. Mesmo criada a carteira de crédito especializado para a agricultura, logo os recursos oferecidos mostrar-se-iam insuficientes.

Novamente, então, foi retomada pelos orizicultores, e pelos produtores rurais do RS, uma velha e antiga reivindicação, a da criação de um Banco Hipotecário, pelo Estado do RS. Este, embora criado pelo Governo gaúcho, logo se desviaria dos objetivos originais e iniciais, pois passou a financiar, preponderantemente, o comércio.

Apesar dos seguidos e continuados fracassos, a luta por alternativas de crédito em melhores condições, demonstraria uma tendência nova, isto é, uma passagem da fonte financiadora do

capital comercial, para os setores oficiais. A nova direção dos interesses rurais visava, ainda, conseguir uma fonte oficial de crédito, cujas condições, além de adequadas e em volumes suficientes, oferecessem outras vantagens e tivessem um caráter permanente, ou seja, de longo prazo.

A solução veio, finalmente, com a criação, pelo Governo da União, da CARTEIRA DE CREDITO AGRICOLA E INDUSTRIAL DO BANCO DO BRASIL. A nova carteira de crédito respondeu não só às necessidades de financiamento da agricultura brasileira e gaúcha, já mercantilizadas, mas, e principalmente, àqueles setores produtivos do ramo agrícola que produziam em bases capitalistas.

Assim, a lavoura arrozeira irrigada teve acesso a volumes crescentes de crédito que, além de manterem regras mais constantes e permanentes, foram subsidiados. Muito rápido, praticamente cem por cento da área cultivada com arroz irrigado no RS, passou a ser financiada pelo CREAM-BB.

Com o passar do tempo e a expansão da lavoura arrozeira, as formas e as condições de financiamento mostrar-se-iam inadequadas às suas novas necessidades. Os recursos adiantados pela CREAM-BB, além de serem basicamente dirigidos para custeio, eram incompatíveis, quanto ao prazo, com as necessidades do produtor. Já não bastava somente crédito, era preciso especializá-lo. Isto significava a necessidade da existência de recursos não só para custeio, mas também para a comercialização e investimentos, em condições adequadas à nova realidade do processo produtivo do arroz.

O suprimento dessa lacuna acabou ocorrendo com a formulação do Programa Nacional de Crédito Rural e sua operacionalização, através da conformação do Sistema Nacional de Crédito Rural, em 1967. Com isso, generalizou-se e se especializou o crédito agrícola no Brasil, ao mesmo tempo que se tornou o principal instrumento da política agrícola brasileira. Compreendeu um conjunto de incentivos, estímulos e subsídios à agricultura e, principalmente, àqueles setores que já mantinham uma condição diferenciada. Nesses casos, como o foi o da orizicultura irrigada, as novas condições de crédito potencializaram e aceleraram as diferenças já existentes.

Por muito tempo foi o beneficiador de arroz irrigado o dinamizador do processo de arroz irrigado no RS. O beneficiamento foi um departamento a mais, que criou e manteve, por um bom tempo, o comerciante de charque e/ou de produtos agrícolas. Essa relação constituiu-se, desde o seu início, num conjunto de elos entre o beneficiador e o lavoureiro de arroz, assegurando ao primeiro o controle absoluto da lavoura arroseira irrigada.

A subordinação do lavoureiro ao beneficiador deram-se basicamente, de três formas principais: a do adiantamento dos recursos necessários ao cultivo do arroz, a da sociedade e a da comercial. Por esses mecanismos, desde sempre, o beneficiador conseguiu apropriar-se da maior parcela do excedente gerado. Isso, além de assegurar uma maior capacidade de acumulação de capital, possibilitava ao beneficiador a dominação econômica do lavoureiro e da produção de arroz no RS.

Foi viabilizada, com isso, a importação de amplas e modernas unidades de beneficiamento, proporcionando, inclusive, a crescente concentração do beneficiamento, cujo controle chegou a se reduzir a algumas famílias. Embora a concentração fosse uma realidade, a sua dinâmica mostrou-se insuficiente, já que, a intensificação da concorrência, decorrente da crescente unificação dos mercados regionais, forçou a centralização das relações de mercado e a coordenação da expansão da lavoura arrozeira irrigada.

Para tanto, os comerciantes-beneficiadores constituíram, em 1926, o Sindicato Arrozeiro do RS, um instrumento de dominação e controle da produção de arroz irrigado no RS, que ficou em suas mãos, para comandarem a dinâmica de crescimento da orizicultura.

Contra a situação, insurgiram-se os pequenos e médios produtores e arrendatários. Esses interesses subordinados, patrocinaram uma importante transformação nas relações da economia orizícola do RS, alterando sua forma e conteúdo. Ocorreu uma passagem da organização econômico-coletiva dos interesses orizícolas, para a organização política dos mesmos e das soluções apenas econômicas, para as soluções políticas dos problemas econômicos da orizicultura rio-grandense.

No bojo da reação dos interesses subordinados surgiram outras formas, ou outras tentativas de parte dos pequenos e médios produtores buscando livrarem-se do jugo dos comerciantes-beneficiadores. Uma que merece destaque foi o crescimento, entre

os produtores de arroz irrigado, da centralização de capitais, através da cooperação. Fato, ou melhor, desejo, que esbarraria, por um longo período, nas manobras desenvolvidas pelos comerciantes-beneficiadores de arroz.

Desenvolveram eles novas formas e novos instrumentos de dominação econômica, entre os quais deve ser destacada a prática do sub-arrendamento dos solos. Com isso, mantiveram e reforçaram o processo de concentração, o que possibilitou, inclusive, em muitos casos, a especialização dos negócios com arroz.

Foi somente a partir da implantação do Sistema Nacional de Crédito Rural e da generalização do acesso a novas tecnologias de beneficiamento, por ele patrocinado, que os produtores iniciaram um processo de rompimento das amarras que os tornavam dependentes dos comerciantes-beneficiadores. As facilidades propiciadas pelo SNCR favoreceram a desconcentração, do beneficiamento, bem como sua interiorização.

Logo configurou-se, em torno da cultura de arroz, um complexo conjunto de interesses de trabalhadores, de lavoureiros, de fornecedores de máquinas, equipamentos e de insumos de origem industrial, de proprietários fundiários, de financiadores e de comerciantes-beneficiadores. Cada um desses agentes de produção manteve interesses particulares, ao mesmo tempo que se orientavam por interesses comuns: a produção de arroz irrigado do RS.

Em conjunto, esses interesses foram gerando as condições objetivas específicas e, por isso, conformando a

dinâmica de crescimento da lavoura arrozeira. Com isso, deram forma e conteúdo a um conjunto de relações próprias e específicas, dinamizadoras do processo produtivo orizícola. Dentre as relações devem ser destacadas: o assalariamento, a tecnologia, o arrendamento, o financiamento e o beneficiamento. A esse conjunto de relações denomina-se, na exposição da pesquisa, de economia orizícola.

Todos os agentes de produção da economia orizícola, ao se relacionarem, definiam um campo específico de disputa. Cada um deles buscava garantir, para si, uma parcela maior do excedente gerado. Quando essa apropriação colocava em risco algum dos agentes de produção da economia orizícola, a saída era buscar formas de ampliar o excedente gerado.

Assim foi que, diante da primeira grande crise da economia orizícola, os comerciantes - beneficiadores tomaram a dianteira na organização econômica dos interesses orizícolas, pois, desde logo, os comerciantes - beneficiadores abocanharam a maior fatia da mais-valia gerada. Nas mãos desses estava a dinâmica de crescimento da lavoura arrozeira e, em muitos casos, os destinos dos agentes de produção do arroz irrigado.

Os comerciantes - beneficiadores, ao liderarem a organização coletiva dos interesses econômicos dos orizícolas, buscavam enfrentar as dificuldades de mercado do produto. Para tanto, criaram o Sindicato Arrozeiro do RS que teve como objetivos centralizar a comercialização, controlar o fluxo da oferta e, assim, elevar os preços do arroz irrigado. Na verdade, e

para o conjunto dos interesses orizícolas, o que buscavam, era recuperar os níveis de geração de excedente, em baixa, pela crise.

Ao mesmo tempo que o Sindicato Arrozeiro marcou o primeiro momento da atuação conjunta e coletiva dos interesses orizícolas, transformou-se, com o tempo, no principal instrumento de dominação extra-econômica dos comerciantes - beneficiadores sobre os demais interesses da economia orizícola. Em adicional, a forma de atuar da organização econômica dos orizícolas, resultou em conteúdo privado das soluções para a crise.

Isso implicou no carregamento dos custos da crise, pelos próprios orizícolas, principalmente pelos interesses subordinados. Por esse meio foram colocados em risco os investimentos feitos por aqueles que ficavam com a menor parcela do excedente, os pequenos e médios produtores e, principalmente, o lavoureiro arrendatário.

Diante da permanência da crise e do agravamento das condições econômico-financeiras da maioria dos produtores, a dominação econômica dos comerciantes - beneficiadores foi questionada. Uma das primeiras questões levantada foi quanto à legalidade dos papéis e das funções exercidas pelo Sindicato Arrozeiro. O questionamento ganhou força com a luta pela criação de uma Estação Experimental específica para a pesquisa com arroz, e se consolidou na transformação do Sindicato Arrozeiro em uma Autarquia Estadual, de cuja direção não poderiam participar

comerciantes e intermediários. Com isso, os orizicultores demarcaram uma nova forma de atuar, cujo conteúdo indicava, também, uma nova direção, um novo sentido: o Estado.

A partir da criação do IRGA, a organização econômico-coletiva dos interesses orizícolas adquiriu uma nova dimensão: a política. Com isso, a busca de soluções para as dificuldades, e os problemas dos orizicultores superou a dimensão privada e econômica. A luta passou a ser a busca de soluções políticas para os problemas econômicos da orizicultura irrigada.

Por esse meio, a organização econômico-coletivo-política dos interesses orizícolas deu forma e conteúdo a uma nova atuação dos orizicultores. A nova dinâmica compreendia, na base econômica, o diagnóstico dos problemas econômicos da produção de arroz. Nos Congressos dos orizicultores, periódicos, formulava-se a solução política para as dificuldades econômicas da orizicultura. Uma vez formuladas as soluções, a luta desenrolava-se para inserir, no corpo econômico do Estado, as demandas da economia orizícola.

Assim, os orizicultores foram transferindo para o Estado muitos dos seus custos de produção. Nessa condição, o IRGA foi o canal de entrada das propostas de solução para os problemas da economia orizícola. Ao mesmo tempo era, também, através do IRGA, que retornavam as soluções oferecidas pelo Estado, de acordo com sua política de desenvolvimento. Ao processo de inserção/intervenção, ou intervenção/inserção, é que denominamos de economia política do arroz irrigado.

Os orizicultores mantiveram essa forma de encaminhar as soluções dos seus problemas, no pós-65. A partir dessa data, no entanto, diante da concentração dos recursos e a da centralização das decisões da política agrícola no Governo Federal, surgiu a necessidade de formas adicionais de pressão dos formuladores da política. Para tanto, os orizicultores criaram duas novas entidades representativas dos seus interesses: uma, a Federação dos Cooperativos de Arroz do RS - FEARROZ; outra, a Federação das Associações de Produtores de Arroz do RS - FEDEARROZ. Foram, essas organizações as co-instituidoras da Frente Ampla Palamentar da Agricultura.

As novas condições o exigiram, e a prática do lobby passou a ser uma rotina para os produtores de arroz do RS. Esse adicional na forma de encaminhamento dos problemas da orizicultura, partia da base econômica, recebia uma certa homogeneização e coletivização, nos Congressos Orizícolas e era inserida no Estado, através do IRGA. A partir disso, como o atendimento das demandas dos orizicultores dependia do Governo da União, o exercício do lobby, pelas entidades representativas do interesses orizícolas, passou a ser uma prática regular.

A partir da organização econômica e política de seus interesses, foi que tomou forma e conteúdo a dinâmica de crescimento da economia orizícola. Tiveram influência, sem dúvida, sobre essa dinâmica própria e específica, as condições objetivas gerais de desenvolvimento do mercado interno; o modelo histórico de desenvolvimento do RS; a política desenvolvimentista e o processo de industrialização do Brasil.

Enquanto parte do processo de diversificação econômica e da divisão social do trabalho, o mercado do arroz irrigado esteve, quantitativamente, vinculado à crescente urbanização da população brasileira. Esse mercado, inicialmente, compunha-se de vários mercados locais e regionais, os quais mantinham dinâmicas próprias de crescimento.

Assim foi que o mercado regional do RS consumiu toda a produção de arroz irrigado nos primeiros anos da lavoura arrozeira.

Após uma breve passagem pelo mercado platino, propiciado pela guerra, as exportações de arroz voltaram-se para o mercado interno, um mercado já em pleno processo de integração e altamente protegido por políticas públicas, cuja dinâmica de crescimento era dada pelo processo de industrialização brasileira.

Juntamente com a aceleração dos processos de integração dos mercados locais e regionais, de industrialização e de urbanização, cresceu e se intensificou a concorrência. Esta demonstrou as dinâmicas diferenciadas na dinâmica de produção do arroz irrigado, para o arroz de sequeiro. E provocou crises periódicas na economia orizícola, pois a instabilidade na produção de arroz de sequeiro provocava grandes variações nos preços do arroz.

A essas variações inesperadas dos preços, os orizicultores responderam com a centralização do comércio e o controle do fluxo de oferta do produto, buscando assegurar preços

compatíveis e compensadores dos altos investimentos feitos em infra-estrutura produtiva. Objetivo, aliás, nem sempre alcançado. Mais tarde, essas tarefas foram, uma a uma, sendo transferidas para o IRGA. Assim, a formação dos estoques reguladores do fluxo da oferta passou a ser de responsabilidade do Instituto Rio-Grandense do Arroz. Mesmo quando os estoques eram feitos por empresas privadas, o Estado entrava com o financiamento.

Além do carregamento dos estoques, o IRGA passou a fixar e a garantir preços mínimos para o produto, que, pela forma como era calculado, garantia, inclusive, uma renda mínima ao produtor de arroz.

Desde cedo, a preocupação dos orizicultores esteve voltada para a diferenciação do arroz irrigado. A preocupação se evidenciava na importação e cultivo de variedades que mereciam a preferência do consumidor; na adoção de uma tipificação e classificação própria para o arroz gaúcho, procurando, dessa forma, dar uma certa padronização e garantir uma determinada qualidade; e, no processo de beneficiamento.

Assim foi que a lavoura arrozeira iniciou com a produção de grãos curtos, cresceu com a de grãos médios e se consolidou com a produção de grãos longos e extra-longos.

No beneficiamento, o processo de evolução se deu da passagem do arroz pardo para o polido, e se consolidou com a transferência de nutrientes da casca, para o grão do arroz.

O processo de evolução do produto acompanhou a par e

passo o processo de transformações das condições objetivas do mercado de arroz no Brasil. A formação do mercado regional possibilitou o surgimento da economia orizícola. A integração do mercado nacional e a urbanização favoreceram a expansão do cultivo de arroz irrigado e a concentração da renda. Com isso, surgiram estratos superiores de renda, o que possibilitou a modernização da distribuição e, dessa forma, a sofisticação do produto, bem como a consolidação da lavoura arrozeira irrigada. Além disso, a modernização dos transportes e das comunicações facilitou a aproximação do produtor de arroz ao consumidor, diminuindo alguns elos da intermediação.

Desde sempre, a economia gaúcha foi complementar e subsidiária à economia brasileira. Embora em determinados momentos a oligarquia do RS tivesse achado ser possível um desenvolvimento autônomo e auto-sustentado, a verdade foi que, mesmo nesses momentos de euforia, reforçava-se o papel complementar e subsidiário da economia rio-grandense.

O certo é que a complementariedade da economia gaúcha foi-se transformando ao longo deste século, sem, no entanto, perder seu caráter subsidiário. As próprias políticas adotadas levariam à formação de um modelo próprio de desenvolvimento no RS, cuja dinâmica esteve centrada na agropecuária e na produção de bens saláries exportados para o mercado brasileiro.

Foi, assim, que a economia rio-grandense conseguiu acompanhar e responder ao processo de introdução, expansão e aprofundamento do capitalismo no Brasil, sendo subsidiária e

complementar à economia brasileira.

O surgimento, desenvolvimento e consolidação da produção de arroz irrigado no RS atendeu à dinâmica do desenvolvimento econômico e social brasileiro.

B I B L I O G R A F I A

- A MECANIZAÇÃO da agricultura do Rio Grande do Sul, 1920-1975. Porto Alegre, FEE/CODESUL, 1979.
- ABREU, Marcelo Paiva. A ordem do progresso. Rio de Janeiro, Campus, 1989.
- ABRAMO, Perseu. Pesquisa em ciências sociais. In: HIRANO, Sedi. (Org.). Pesquisa social projeto e planejamento. São Paulo, Queros, 1979.
- ABRANCHES, Sérgio Henrique. Estado e democracia - temas e problemas para uma agenda de trabalho. In: SOARES, Ricardo Prata e outros. Estado, participação política e democracia. Brasília, CNPq/ANPOCS, 1985.
- ALMEIDA, Julho S. G. As reformas financeiras de 1964/65. Rio de Janeiro, IEI/UFRJ, 1984.
- As financeiras na reforma do mercado de capitais: O descaminho do projeto liberal. Campinas, IEI/UNICAMP, 1975.
- ALMEIDA, Fernando Cunha de. e LIMA, Rubens Soares de. Apontamentos para uma discussão sobre a questão regional. Ensaios FEE. Porto Alegre, FEE, 4(1) 1983.
- ANDREOLI, Dejalme. As funções da lavoura arrozeira do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, IEPE/UFRGS, 1978. Dissertação de mestrado em Economia, mimeo.
- ANTONACCI, Maria Antonieta. RS: As oposições e a Revolução de 1923. Porto Alegre, Mercado Aberto. 1981.
- AROZTEGUI, Ema Júlia Massera. A lavoura arrozeira rio-grandense nas três primeiras décadas do século XX. Porto Alegre, UFRGS, 1980.
- AURELIANO DA SILVA, Liana Maria. No limiar da industrialização: Estado e acumulação de capital, 1919-1937. Campinas, DEPE/UNICAMP. 1976.
- BANCO REGIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONOMICO. A indústria de máquinas e implementos agrícolas do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1975.

- BANDEIRA, Pedro Silveira. A produção gaúcha na economia nacional: Resposta a uma crítica. *Ensaio FEE*. Porto Alegre, FEE, 8(2) 1987.
- BANDEIRA, P. S. e GRUNDLING, N. A.. O crescimento da indústria no Rio Grande do Sul na década de 70: Um estudo comparativo. Porto Alegre, FEE, 1988.
- Distribuição geográfica do crescimento industrial no Rio Grande do Sul na década de 70. Porto Alegre, FEE, 1988.
- BASTOS, Aristarcho M.. *Efeméides*. Porto Alegre, IRGA, s.d.
- BELLUZZO, Luis E. de M. e COUTINHO, Renata. (orgs). *Desenvolvimento do capitalismo no Brasil*. vol. 1 e 2. São Paulo, Brasiliense 1983 e 1984.
- BERNARDES, Bonifácio. Há cem anos. IN: *SINDICATO ARROZEIRO DO RS*. Porto Alegre, Typographya. Mercantil, 1935.
- A risicultura em Cachoeira. In: *SINDICATO ARROZEIRO DO RS*. Porto Alegre, Typographya Mercantil, 1935.
- BERNARDES, Lysia M. Cavalcanti. Cultura e produção de arroz no Rio Grande do Sul. In: *Revista Brasileira de Geografia*. Rio de Janeiro, (38): 434-44. out./dez. 1954.
- BESKOW, Paulo Roberto. *Arrendamento capitalista na Agricultura*. São Paulo, Hucitec, 1986.
- BOBBIO, N. e BOVERO, M. *Sociedade e Estado na filosofia política moderna*. São Paulo, Brasiliense, 1986.
- BOBBIO, Norberto. *O futuro da democracia - Uma defesa das regras do jogo*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1986.
- *O conceito de sociedade civil*. 2a. ed. Rio de Janeiro, Graal, 1987.
- *Estado, governo, sociedade: para uma teoria geral da política*. 2a. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.
- *Liberalismo e democracia*. São Paulo, Brasiliense, 1988.
- BOEIRA, Nélson. O Rio Grande de Augusto Comte. IN: *FREITAS, Décio. RS: Cultura e ideologia*. Porto Alegre, Mercado Aberto. 1980.

BRASIL MINISTERIO DA AGRICULTURA INDUSTRIAL E COMERCIO.
Cultura do Arroz. Rio de Janeiro, Typografia do Serviço
de Informações, 1928.

BUAINAIN, Antônio Marcio. A renda da terra no
desenvolvimento capitalista - As contradições entre o
capital e a propriedade fundiária. Recife, UFPE, 1980.
Dissertação de mestrado em economia, Mimeo.

BURGER, Ary. A conjuntura da economia orizicola do Rio
Grande do Sul. Porto Alegre, IRCA, 1952.

----- As flutuações na Economia orizicola do Rio
Grande do Sul. Porto Alegre, UFRGS, 1955. Tese
apresentada a Faculdade de Ciências Econômicas da
UFRGS. Concurso para Catedrático da Evolução da
Conjuntura Econômica, mimeo.

BURNIER, Diva Maria de Faria. Estudo comparativo da
Produção de arroz no Maranhão, em Goiás e no Rio
Grande do Sul. Piracicaba, USP, 1980. Dissertação de
mestrado, mimeo.

CANO, Wilson. Raízes da concentração industrial em São
Paulo. 2a. ed. São Paulo, Queros, 1983.

----- Desequilíbrios regionais e concentração no
Brasil 1930-1970. São Paulo, Global, 1985.

CARDOSO DE MELLO, João Manoel. O Capitalismo tardio. 4a.
ed. São Paulo, Brasiliense, 1986.

CARDOSO, Leuza Maria Maciel. A navegação gaúcha na
República Velha como fator de desenvolvimento
econômico. Porto Alegre, UFRGS, 1980.

CARDOSO, Fernando Henrique. Capitalismo e escravidão no
Brasil meridional. São Paulo, Difusão Européia do Livro
1962.

----- Autoritarismo e democracia.
3a. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1975.

----- Althusserianismo ou marxismo? A
propósito do conceito de classes em Poulantzas. In:
ZENTENO, Raúl Benítez (Coord.) As classes sociais na
América Latina. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1977.

----- On the characterization of
authoritarian regimes in Latin America. In: COLLIER,
David (ed.). The new authoritarianism in Latin America.
New Jersey, Princeton University Press, 1979.

- As idéias e seu lugar -
Ensaio sobre as teorias do desenvolvimento.
Petrópolis, Vozes, 1980.
- e FALETTO. Enzo. Dependência e
desenvolvimento na América Latina. Rio de Janeiro,
Bahar, 1979.
- CARONE, Edgard. O Estado novo (1937-1945). Rio de Janeiro,
Difel, 1977.
- CARRION, Otilia B. H. . Modificações nos padrões de
utilização de mão-de-obra rural no Rio Grande do Sul.
Porto Alegre, IEPE/UFRGS, 1977. Dissertação de mestrado
em economia, mimeo.
- CASTAN, Nelson. Em busca de um paradigma conceitual para
melhor compreensão da Economia Gaúcha: Uma réplica aos
comentários. Ensaio FEE. Porto Alegre, FEE, 7(1) 1983.
- CASTELLS, Manuel. A teoria marxista das classes sociais e a
luta de classes na América Latina. In: ZENTENO, Raúl
Benítez. As classes sociais na América Latina. Rio de
Janeiro, Paz e Terra, 1977.1
- CASTRO, Antônio Barros de. A herança regional no
desenvolvimento brasileiro. In: 7 ensaios sobre a
economia brasileira. 3a. ed. Rio de Janeiro,
Forense / University, 1980.
- Agricultura e
desenvolvimento no Brasil. In: 7 ensaios sobre a
economia brasileira. 3a. ed. Rio de Janeiro, Forense ,
1972.
- CESAR, Guilhermino. História do Rio Grande do Sul - Período
colonial. Porto Alegre, Globo, 1970.
- CONCEIÇÃO, Octávio Augusto C.. A expansão da soja no Rio
Grande do Sul 1950 - 1975. 2a. ed. Porto Alegre, FEE,
1986.
- COSTA, Rogério Hasbaert. RS: Latifúndio e identidade
regional. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1988.
- COUVRE, Maria de Lourdes Manzini. A formação e a ideologia
do administrador de empresas. 2ed. Petrópolis, Vozes,
1982.
- CUNHA, Rafael Alves. Duas décadas da produção e do produto
da agropecuária do RS. Porto Alegre, FEE, 1986.

- DAVIS, Kingsley e Moore, Wilbert E.. Alguns princípios de estratificação. In: VELHO, Otávio Guilherme. et. alli. (Org.). **Estrutura de classes e estratificação social**. 9a. ed. Rio de Janeiro, Zahar, 1981.
- DELGADO, Guilherme da Costa. **Capital financeiro e agricultura no Brasil: 1965-1985**. São Paulo, Icone / Unicamp, 1985.
- DRAIBE, Sônia. **Rumos e Metarmofoses - Estado e industrialização no Brasil: 1930 / 1960**. Rio de Janeiro Paz e Terra, 1985.
- ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. 2a. ed. São Paulo, Perspectiva, 1985.
- ESTATUTO DA TERRA. Brasília, INGRA/MIRAD, 1985.
- PAULO NETTO, José (Org.). **Politica - Friedrich Engels**. São Paulo, Atica, 1981.
- FARIA, Vilmar. Mudanças na composição do emprego e na estrutura das ocupações. IN: BACHA, Edmar e KLEIN, Herbert S. (orgs). **A transição incompleta**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1986.
- FERNANDES, Florestan. **A revolução burguesa no Brasil**. 3a. ed. Rio de Janeiro, Guanabara, 1987.
- **Sociedade de classes e subdesenvolvimento**. 4a. ed. Rio de Janeiro, Zahar, 1981.
- **Problemas de conceituação das classes sociais na America Latina**. In: ZENTENO, Raúl Benítez (Org.). **As Classes sociais na America Latina**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1977.
- FERREIRA FILHO, Arthur. **História Geral do RS**. 2ed. Porto Alegre, Globo, 1965.
- FONSECA, Pedro C. Dutra. **RS: economia e conflitos políticos na República Velha**. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1983.
- **VARGAS: O capitalismo em construção**. São Paulo, Brasiliense, 1989.
- **O método em economia - Uma perspectiva histórica**. Porto Alegre, Inédito, 1989.
- **A transição capitalista no Rio Grande do Sul: A economia na Primeira República**. **Estudos Econômicos**. São Paulo, FIEPE/USP: 263-289, maio/agosto, 1985.

FRAQUELLI, Jane Aita. a lavoura capitalista do arroz e a crise de 1926. In: DACANAL, J. H. e GONZAGA, S. (Org.) RS: economia e politica. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1979.

FREITAS, Décio et alli. RS: cultura e ideologia. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1980.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. Uma visão global da economia do Estado. In: 25 anos de economia gaúcha vol. 1. Porto Alegre, 1976.

----- Aspectos demográficos e suas relações com o desenvolvimento econômico do Estado. In: 25 anos de economia gaúcha. vol. 2. Porto Alegre, 1977.

----- A agricultura no Rio Grande do Sul. In: 25 anos de economia gaúcha - vol. 3. Porto Alegre, 1979.

----- Análise da Indústria de transformação no Rio Grande do Sul. In: 25 anos de economia gaúcha. vol. 4. Porto Alegre, 1978.

----- Análise do setor terciário no Rio Grande do Sul. In: 25 anos de Economia gaúcha. vol. 5. Tomo 1. Porto Alegre, 1978.

----- Intermediação financeira no Rio Grande do Sul. In: 25 anos de economia gaúcha. vol. 5. Tomo 2. Porto Alegre, 1978.

----- Comércio de mercadoria no Rio Grande do Sul. In: 25 anos de economia gaúcha. vol. 5. Tomo 3. Porto Alegre, 1980.

----- Avaliação do setor público empresarial no Rio Grande do Sul. In: 25 anos de economia gaúcha. Vol. 6. Tomo 1. Porto Alegre, 1981.

----- Análise do setor público empresarial no Rio Grande do Sul. In: 25 anos de economia gaúcha. Vol. 6. Tomo 2. Porto Alegre, 1980.

----- Indústria do arroz. In: Programa Agroindústria do Rio Grande do Sul. vol. 15. Tomo 1. Porto Alegre, 1979.

----- Mercado de grãos e derivados. In: Programa agroindústria do Rio Grande do Sul. vol. 15. Tomo 4. Porto Alegre, 1979.

- Duas décadas da produção e do produto da agropecuária do RS. 1964-1984. In: Sistema de indicadores agropecuários do RS. (Siagro-RS). Tomos 1 e 3. Porto Alegre, 1986.
- Conselho de Desenvolvimento do Extremo Sul. - A Mecanização da Agricultura Gaúcha - 1920 - 1975. Porto Alegre, 1979.
- FURTADO, Celso. Formação econômica do Brasil. 17a ed. São Paulo, Nacional, 1980.
- FURSTRNAU, Vivian. Crédito rural no Brasil e seus efetivos sobre a agricultura gaúcha, 1965/84. Porto Alegre, FEE, 1988.
- GRAMSCI, Antônio. Quaderni del cárcere. Torino, Einaudi, 1975.
- GROSS, Denise Barbosa. Burguesia industrial gaúcha e o Estado Nacional 1964-1978. Porto Alegre, FEE, 1987.
- GRUPPI, Luciano. Tudo começou com Maquiavel - As concepções de Estado em Marx, Engels, Lenin e Gramsci. Porto Alegre, L e PM, 1980.
- O conceito de hegemonia em Gramsci. Rio de Janeiro, Graal, 1978.
- GURVITCH, Georges. Definição do conceito de classes sociais. In: VELHO, Otávio Guilherme et alli. (Org.) Estrutura de classe e estratificação social. 9a. ed. Rio de Janeiro, Zahar, 1981.
- GUEDES PINTO, Luis Carlos. Notas sobre política agrícola e crédito rural. Campinas, UNICAMP, 1980.
- INNOCENTI, Mário. O Conceito de hegemonia em Gramsci. São Paulo, Tecnos, 1979.
- INSTITUTO RIO-GRANDENSE DO ARROZ. Estrutura da indústria de beneficiamento do Rio Grande do Sul. In: Lavoura Arrozeira. Porto Alegre, (297): 78-83, ano 30 - 1979.
- Coletânea de leis e regulamentos e estatutos do Sindicato Arrozeiro do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Typographia do Centro, 1926.
- JANVRY, Alain de. Why do governments do what they do? The case of food price policy. In: JOHNSON, D. F. and SCHUH, G. E.. The role of markets in the world food economy. BOULDER - COLORADO, Westview Press, 1983.

KAGEYAMA, A. A. e SILVA, J. G.. A dinâmica da Agricultura brasileira: do complexo rural aos complexos agroindustriais. Campinas, IE/ UNICAMP, 1987.

----- . Produtividade e progresso técnico da agricultura. Campinas, DEPE/UNICAMP, 1982.

KAGEYAMA, Angela Antônia. As condições de operação de agroindústria paulista. Campinas, IE/ Unicamp, 1984.

----- Modernização, produtividade e emprego na agricultura - Uma análise regional. Campinas IE/ Unicamp, 1986. Tese doutorado, Mimeo.

KAGEYAMA, Angela Antônia, et alli. O novo padrão agrícola brasileiro: Do complexo rural aos complexos agroindustriais. Campinas, IE/ Unicamp, 1987. Mimeo.

KAUSKY, Karl. A questão agrária. São Paulo, Nova Cultura, 1982.

KOSIK, Karel. Dialética do concreto 4. ed.. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1976.

LAGEMANN, Eugênio. O Banco Pelotense e o sistema financeiro regional - Porto Alegre, Mercado Aberto , 1985.

LANDO, Aldair Marli e Barros, Eliane Cruze. Capitalismo e colonização - Os alemães no Rio Grande do Sul. IN: DACANAL, José H.. (org). RS: Imigração e colonização. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1980.

----- . Os benefícios fiscais na história gaúcha: uma aproximação ao tema. In: LAGEMANA, Eugênio (orgs). Rio Grande do Sul: 150 anos de finanças Públicas. Porto Alegre, FEE, 1985.

LENIN, Vladimir Ilich. O programa agrário - Da social democracia na primeira Revolução Rússia de 1905-1907 - São Paulo, Ciências Humanas, 1980.

----- Capitalismo e agricultura nos Estados Unidos da América. São Paulo, Brasil Debates , 1980.

----- . O desenvolvimento do capitalismo na Rússia. 2 ed. São Paulo, Nova Cultural, 1985.

----- Política (Org.) FERNANDES, Florestan. In: Coleção Grandes Cientistas Sociais. N)5. 2a. ed. São Paulo, Ática, 1978.

- LEMOS, Maurício Borges. Um estudo comparativo sobre as formas de organização e produção de arroz no Brasil, 1950-1970. Campinas, DEPE/UNICAMP, 1977.
- LENZ, Maria Heloisa. A categoria econômica renda da terra. 3a. ed. Porto Alegre, FEE, 1986.
- LESSA, Carlos. Quinze anos de política econômica. 4a. ed. São Paulo, Brasiliense, 1983.
- LOVE, Joseph. O regionalismo gaúcho, São Paulo, Perspectiva, 1975.
- LUKÁCS, György. A consciência de classe. In: VELHO, Otávio Guilherme et. alli. (Org.). Estrutura de classes e estratificação social. 9a. ed. Rio de Janeiro, Zahar, 1981.
- LUBIANA, Jayme Lewgoy. Aviação agrícola no Rio Grande do Sul. In: Lavoura Arrozreira. Porto Alegre, 29(294): 38-40 jul./agosto, 1976.
- LUXEMBURGO, Rosa. Introdução à economia política. São Paulo, Martins Fontes, s. d..
- LUZ, Nícia Vilela. A luta pela industrialização do Brasil. 2a. ed. São Paulo, Alfa-Omega, 1975.
- MARTINE, George. Exodo rural, concentração urbana e fronteira agrícola. IN: MARTINE, George e GARCIA, Ronaldo Coutinho (orgs). os impactos sociais da modernização agrícola. São Paulo, caietês, 1987.
- MALUF, Renato Sérgio J.. A expansão do capitalismo no campo: O arroz no Maranhão, Campinas, DEPE/UNICAMP, 1977. Dissertação de mestrado em economia, mimeo.
- MANDEL, Paul I.. A expansão da moderna rizicultura brasileira - Crescimento da oferta numa economia dinâmica. In: Revista Brasileira de Economia. Rio de Janeiro, 26 (3), jul./set., 1972.
- MARTINS, Luciano. Estado capitalista e burocracia no Brasil pós 64. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1985.
- MARX, Karl F.. Sociologia (Org.) Ianni, Octávio; (Coord.) Fernandes, Florestan. In: Coleção Grandes Cientistas Sociais. Nq10, 5a. ed. São Paulo, Atica, 1987.
- MARX, Karl. Para a crítica da economia política. Salário preços e lucro - O rendimento e suas fontes, 2a. ed. São Paulo, NOVA CULTURAL, 1986.
- MARX, Karl. O capital. São Paulo, Abril, 1986.

- MARX, Karl. O capítulo VI (inédito) de o capital. São Paulo, Moraes. 1985.
- MASSERA, Ema Júlia. As origens da rizicultura gaúcha. Lavoura Arrozeira. Porto Alegre, IRGA: 36 (340-1-.3-4-5-8), 1983 e 84.
- MASSERA, I. et alli. Como se explica a expansão arrozeira no Rio Grande do Sul entre 1906 e 1926 do ponto de vista do mercado de venda do produto. Porto Alegre, UFRGS, 1978. Mimeo.
- MINISTERIO da Agricultura, Indústria e Comércio. A cultura do Arroz. Rio de Janeiro, INFORMAÇÃO, 1928.
- MEDEIROS, Leonilde Seivolo de. "A questão agrária no Brasil. 1955-1964. São Paulo, USP, 1982.
- MIGLIOLLI, Jorge. Economia - Michal Kalecki. In: FERNANDES, Florestan. Coleção grandes cientistas sociais. N.º 16, São Paulo, Atica, 1980.
- MOURE, Telmo. A inserção da economia imigrante na economia gaúcha. In: DACANAL, José Hildebrando (org.) RS: Imigração e colonização. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1980.
- MORAIS, Henrique Carlos de. Cinquentenário da agricultura do arroz no Município de Pelotas. LAVOURA ARROZEIRA. Porto Alegre, IRGA, 81:17-20, Set. 1953.
- MINELLA, Ary César. Reforma Tributária: A implantação do IN: posto Territorial no Rio Grande do Sul durante a República Velha. IN: LAGEMANN, E. (org). Rio Grande do Sul; 150 anos de finanças públicas. Porto Alegre, FEE, 1985.
- MÜLER, C. C.. Formulação de políticas agrícolas. In: Revista de Economia Política. São Paulo, 2 (5): - Janeiro - Março, 1982.
- MÜLER, Geraldo. Estrutura e dinâmica do complexo agroindustrial brasileiro. São Paulo, FFLCH/USP, 1980. Tese doutorado, mimeo.
- Preferência e dependência nacional -
Estudo da realização do capitalismo no Rio Grande do Sul. São Paulo, USP, 1972. Dissertação de mestrado em sociologia), mimeo.
- MULLER, G. e COMIN, A.. Crédito, Modernização e Atraso. CADERNOS CEBRAP. n.º 6. São Paulo, Brasileira de Ciências, 1985.

- a economia política gaúcha dos anos 30 aos 60. In: DACANAL, J. H. e GONZAGA, S. RS: economia e política. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1979.
- MUNHOZ, Dêrcio Garcia. Economia Agrícola - Agricultura, uma defesa dos subsídios. Petrópolis, Vozes, 1982.
- NAPOLEONI, Cláudio. Lições sobre o capítulo IV (inédito) de MARX. São Paulo, Ciências Humanas, 1981.
- OLIVEIRA, Fabricio Augusto de. A reforma tributária de 1966 e a acumulação de capital no Brasil. São Paulo, Brasil Debates, 1981.
- OLIVEIRA, F. e REICHSTUL, Henri Philips. Mudanças na divisão interregional do trabalho no Brasil. In: Estudos Cebrap. São Paulo, Brasileira de Ciências, N), 1973.
- O'DONNELL, Guilherme. Desenvolvimento político ou mudança política. In: PINHEIRO, Paulo Sérgio (Coord.) Estado autoritário e movimentos populares. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1979.
- Tensions in the bureaucratic. Authoritarian state and the question of democracy. In: COLLIER, David. (ed.) The new authoritarianism in Latin America. New Jersey, Princeton University Press, 1979.
- OHLWEILER, Otto Alcides. Sobre o processo de desenvolvimento do Rio Grande do Sul. ENSAIOS FEE. Porto Alegre, FEE, 3(1):5-40, 1982.
- PEREIRA, Edgard Antônio. Complexos industriais: Discussão metodológica e aplicação à economia brasileira (1970-75). Rio de Janeiro, IEI, 1985. Dissertação mestrado, mimeo.
- PESAVENTO, Sandra Jatahy. República Velha Gaúcha: Estado Autoritário. In: DACANAL, J. H. e GONZAGA, S. RS: e economia e política. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1979.
- República Velha Gaúcha - Charqueadas, frigoríficos, criadores. Porto Alegre, IEL/MOVIMENTO, 1980.
- RS: A economia e o poder nos anos 30. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1980.
- PESAVENTO, Sandra Jatahy et alli. Memória da indústria gaúcha: das origens a 1930. Porto Alegre, Universidade/FEE, 1987.

- A burguesia gaúcha.
Dominação e disciplina do trabalho (1889-1890). Porto Alegre, Mercado Aberto, 1988.
- História do Rio Grande do Sul.
 In: **Série Revisão Nº 1.** 3a. ed. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1984.
- PETIT, Michel. **Determinants of agricultural policies: Conceptual framework case studies from the United States and the European Community.** Washington, International Food Policy Research Institute, 1984.
- PORTELLI, Hugues. **GRAMSCI e o bloco histórico.** Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1977.
- POSSAS, Mário Luiz. **O Conceito de complexo e a identificação do CAIS.** In: KAGEYAMA, A. A. e SILVA, José Graziano da. **A dinâmica da Agricultura brasileira: Do complexo rural aos complexos agroindustriais.** Campinas, IE/UNICAMP, 1987.
- POULANTZAS, Nicos. **As classes sociais.** In: ZENTENO, Raúl Benítez (coord.) **As classes sociais na América Latina.** Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1977.
- **Poder político e classes sociais.** 2a. ed. São Paulo, Martins Fontes, 1986.
- **Fascismo e ditadura.** São Paulo, Martins Fontes, 1978.
- PRADO Jr., Caio **História econômica do Brasil.** 25a. ed. São Paulo, Brasiliense, 1980.
- PRESSER, Mário Ferreira. **O desenvolvimento do capitalismo na agricultura do Rio Grande do Sul.** Campinas, DEPE/UNICAMP, 1978. Dissertação de mestrado em economia, mimeo.
- PIMENTEL, Fortunato. **Aspectos Gerais da cultura do Arroz no Rio Grande do Sul.** Porto Alegre, IRGA, s.d.
- RODRIGUES, José Otávio da Costa et alli. **Sistema agroindustrial do arroz no Estado do rio Grande do Sul.** In: **CADERNO DE AGROINDUSTRIA.** Vol. 7. Porto Alegre, FDRH, 1977.
- ROCHE, Jean. **Colonização alemã e o Rio Grande do Sul.** 2.vol. Porto Alegre, Globo, 1969.
- REICHEL, Heloase Jochims. **A industrialização no Rio Grande do Sul na República Velha.** IN: DACANAL, José H. e GONZAGA, Sergius. (Orgs). **RS: Economia e política.** Porto Alegre, Mercado Aberto, 1979.

SALM, Cláudio. O mercado de trabalho brasileiro: Estrutura e conjuntura. Rio de Janeiro, IEI/NFRJ, 1986.

SANTOS, Theotônio dos. Forças produtivas e relações de produção - Ensaio introdutório. 2a. ed. Petrópolis, Vozes, 1986.

----- Conceito de classes sociais. 4a. ed. Petrópolis, Vozes, 1987.

SANTOS, Reginaldo Souza. Breves notas sobre a natureza da política agropecuária brasileira: Do planejamento por produto ao planejamento global. Campinas, Inédito, 1988.

SAYAD, João. Crédito rural no Brasil. São Paulo, Fipe / Pioneira, 1984.

SILVA, José Francisco Graziano da. Progresso técnico e relações de trabalho na agricultura. São Paulo, Hucitec, 1981.

----- A modernização dolorosa - Estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil, Rio de Janeiro, Zahar, 1982.

SILVA, Sérgio S.. Expansão cafeeira e origem da indústria no Brasil. 7a. ed. São Paulo, Alfa-omega, 1986.

SINDICATO ARROZEIRO DO RS. Agricultura do arroz no Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Typographia Mercantil, 1935.

SINGER, Paul. Desenvolvimento econômico e evolução urbana. 2a. ed. São Paulo, Nacional, 1977.

SKIDMORE, Thomas. Brasil: de Castelo e Tancredo (1964-85). 2a. ed. São Paulo, Paz e Terra, 1988.

----- BRASIL: de Getúlio Vargas a Castelo Branco (1930-1964). 7a. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra 1982.

SOROKIN, Pitúim A.. O que é uma classe social? In: VELHO, Otávio Guilherme et alli. (Org.). Estrutura de classes e estratificação social, 9a. ed. Rio de Janeiro, Zahar, 1981.

SORJ, Bernardo. Estado e classes sociais na agricultura brasileira. 2a. ed. Rio de Janeiro, Zahar, 1980.

SOUZA, Francisco Pedro Pereira de. Irrigação e trabalhos conexos. IN: SINDICATO DO RS. Porto Alegre, Typographya Mercantil, 1935.

- SOUZA, Enéas da Costa. Da dinâmica do capital à subordinação da economia gaúcha. Ensaio FEE. Porto Alegre, FEE, 4(1) 1983.
- . Economia Gaúcha: Objeto contraditório. Ensaio FEE. Porto Alegre, FEE, 4(2), 1984.
- . Estado Nacional, Estado Regional: As ligações perigosas. Ensaio FEE. Porto Alegre, FEE, 14(2), 1986.
- SOUZA, Paulo Renato Costa. Um modelo primário exportado regional: El caso de RS, Brasil. SANTIAGO, FACULDADE de Economía Política / Universidad de Chile, 1973. Dissertação de mestrado em economia, mimeo.
- SOUZA, Maria do Carmo Campello de. Estado e partidos políticos no Brasil (1930-1964). São Paulo, Alfa-Omega, 1983.
- STAVENHAGEN, Rodolfo. Estratificação social e estrutura de classe. In: VELHO, Otávio Guilherme et alli. (Org.). Estrutura de classe e estratificação social. 9a. ed. Rio de Janeiro, Zahar, 1981.
- TAMBARA, Egomar. RS: modernização e crise na agricultura. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1983.
- TARGA, Luiz Roberto P.. Ensaio sobre a totalidade econômica. Porto Alegre, FEE, 1982.
- . Processo de industrialização brasileira: eliminação das particularidades econômicas e sociais do Rio Grande do Sul. Ensaio FEE. Porto Alegre, FEE, 17(2) 1989.
- . Conceito de totalidade econômica. Ensaio FEE. Porto Alegre, FEE, 2(2) 1982.
- TAVARES, Maria Conceição. Da substituição de importações ao capitalismo financeiro. 11a. ed. Rio de Janeiro, Zahar, 1983.
- . Acumulação de capital e industrialização no Brasil, 2a. ed.. Campinas, UNICAMP, 1986.
- . Além da estagnação: Uma discussão sobre o estímulo de desenvolvimento recente no Brasil. IN: SERRA, José (coord.) América Latina: Ensaio de interpretação econômica. 2.ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1979.

- TOURAINÉ, Alain. As classes sociais. In: ZENTENO, Raul Benítez (Coord.). *As classes sociais na América Latina*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1977.
- TREVISAN, Maria José. *A Fiesp e o desenvolvimentismo*. Petrópolis, Vozes, 1986.
- VILLELA, A.V. e SUZIGAM, W. *Política do Governo e crescimento da economia brasileira 1880-1945*. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1973.
- WEBER, Max. Classe, status, partidos. In: VELHO, Otávio Guilherme et alli. (Org.). *Estrutura de classes e estratificação social*. 9a. ed. Rio de Janeiro, Zahar, 1981.
- WEIL, Kurt. Sobre a dessecação mecânica do arroz. IN: *SINDICATO ARROZEIRO DO RS*. Porto Alegre, Typographya, 1935.
- WRIGHT, Erik Olin. *Classe, crise e Estado*. Rio de Janeiro, Zahar, 1981.
- ZINI, A.A.. *Uma avaliação do setor financeiro no Brasil*. Campinas, IE/UNICAMP, 1982.

A N E X O S

ANEXOS

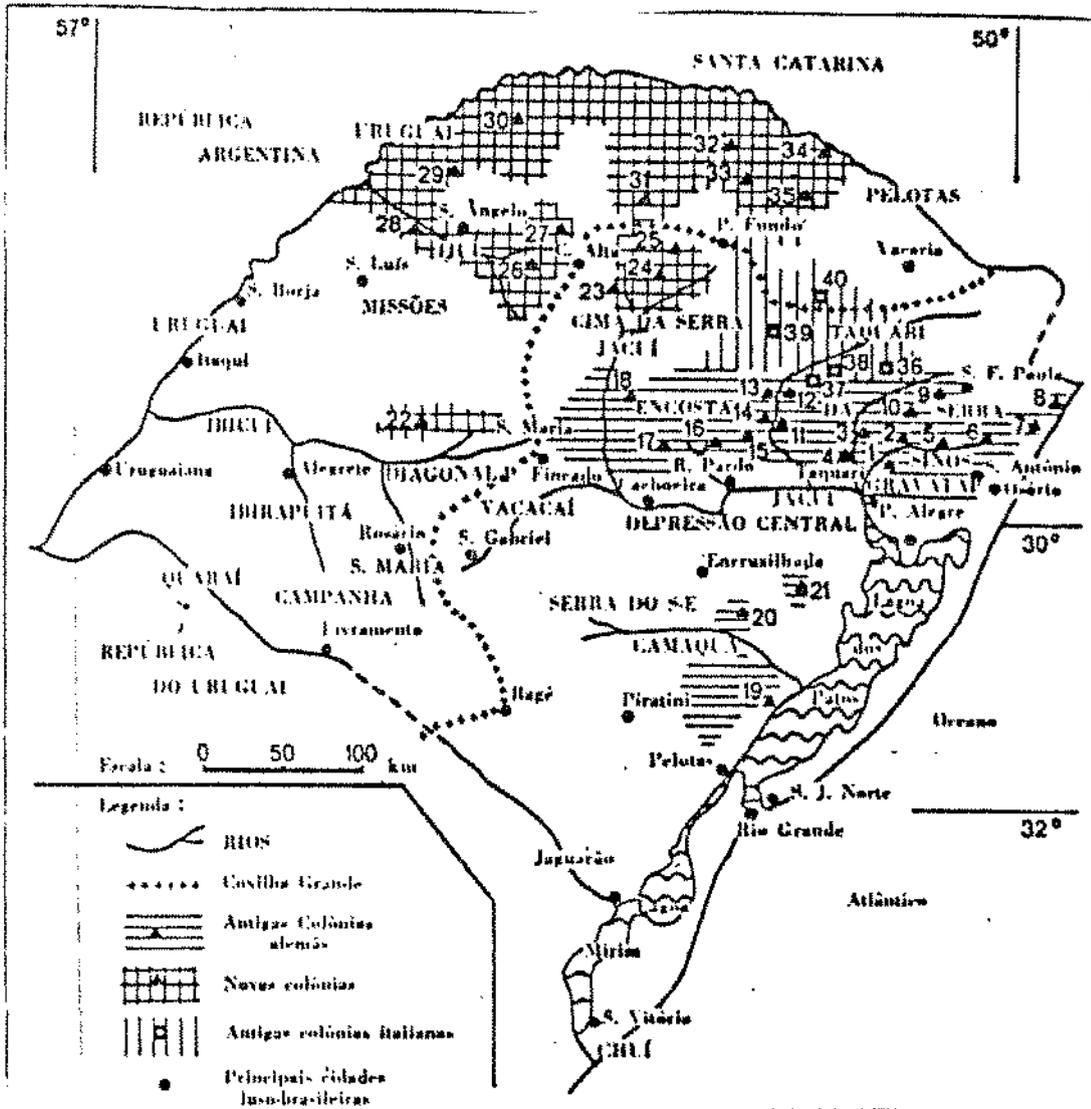
ANEXO A - MAPAS.....	395
ANEXO B - TABELAS.....	409
ANEXO C - GRAFICOS.....	456
ANEXO D - RELAÇÃO MUNICIPIOS/RS.....	488

A N E X O A

ANEXO A - MAPAS

MAPA A.01	- Rio Grande do Sul e as principais colônias.	397
MAPA A.02	- Estado do Rio Grande do Sul Regiões de Programação com divisão municipal.....	398
MAPA A.03	- Bacias hidrográficas do Rio Grande do Sul - Ibicuí e Jacuí.....	399
MAPA A.04	- Povoamento do Rio Grande do Sul de 1284 a 1872.....	400
MAPA A.05	- Vias navegáveis do Rio Grande do Sul.....	401
MAPA A.06	- Vias férreas do Rio Grande do Sul.....	402
MAPA A.07	- Localização da área cultivada com arroz no RS - Safra 49/50.....	403
MAPA A.08	- Localização da área cultivada com arroz no RS - Safra 59/60.....	404
MAPA A.09	- Localização da área cultivada com arroz no RS - Safra 69/70.....	405
MAPA A.10	- Localização da área cultivada com arroz no RS - Safra 79/80.....	406
MAPA A.11	- Localização da área cultivada com arroz no RS - Safra 84/85.....	407
MAPA A.12	- Estado do Rio Grande do Sul, Microrregiões Homogêneas com divisão Municipal.....	408

MAPA A.01 - Rio Grande do Sul e as principais colônias.



- **Antigas colônias alemãs:** 1. São Leopoldo; 2. Nôvo Hamburgo; 3. Cai; 4. Montenegro; 5. Taquara; 6. Rolante; 7. Três Froquilhas; 8. Tôrres; 9. Gramado; 10. Nova Petrópolis; 11. Estrêla; 12. Roca Sales; 13. Arroio do Meio; 14. Lajeado; 15. Venância Aires; 16. Santa Cruz; 17. Candelária; 18. Sobradinho; 19. São Lourenço; 20. São Feliciano; 21. Barão do Triunfo.

- **Novas colônias:** 22. Jaguari; 23. Selbach; 24. Não-me-Toque; 25. Carazinho; 26. Ijuí; 27. New Wurttemberg (Panambi); 28. Cêrro Azul; 29. Santa Rosa; 30. Três Passos; 31. Sarandi; 32. Erechim; 33. Getúlio Vargas; 34. Marcelino Ramos; 35. Sananduva.

- **Antigas colônias italianas:** 36. Caxias; 37. Garibaldi; 38. Bento Gonçalves; 39. Guaporé; 40. Nova Prata.

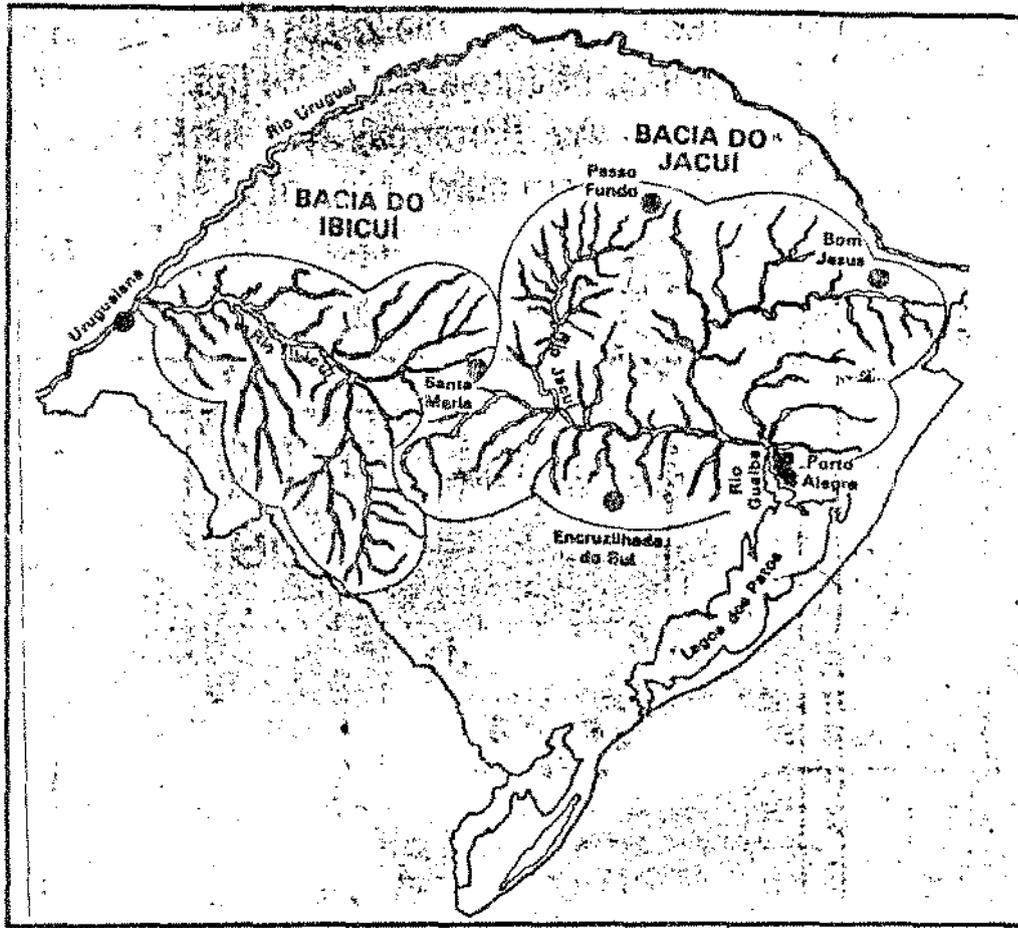
FONTE: ROCHE, Jean. op. cit. p.8.

MAPA A.02 - Estado do Rio Grande do Sul, Regiões de programação com divisão municipal.



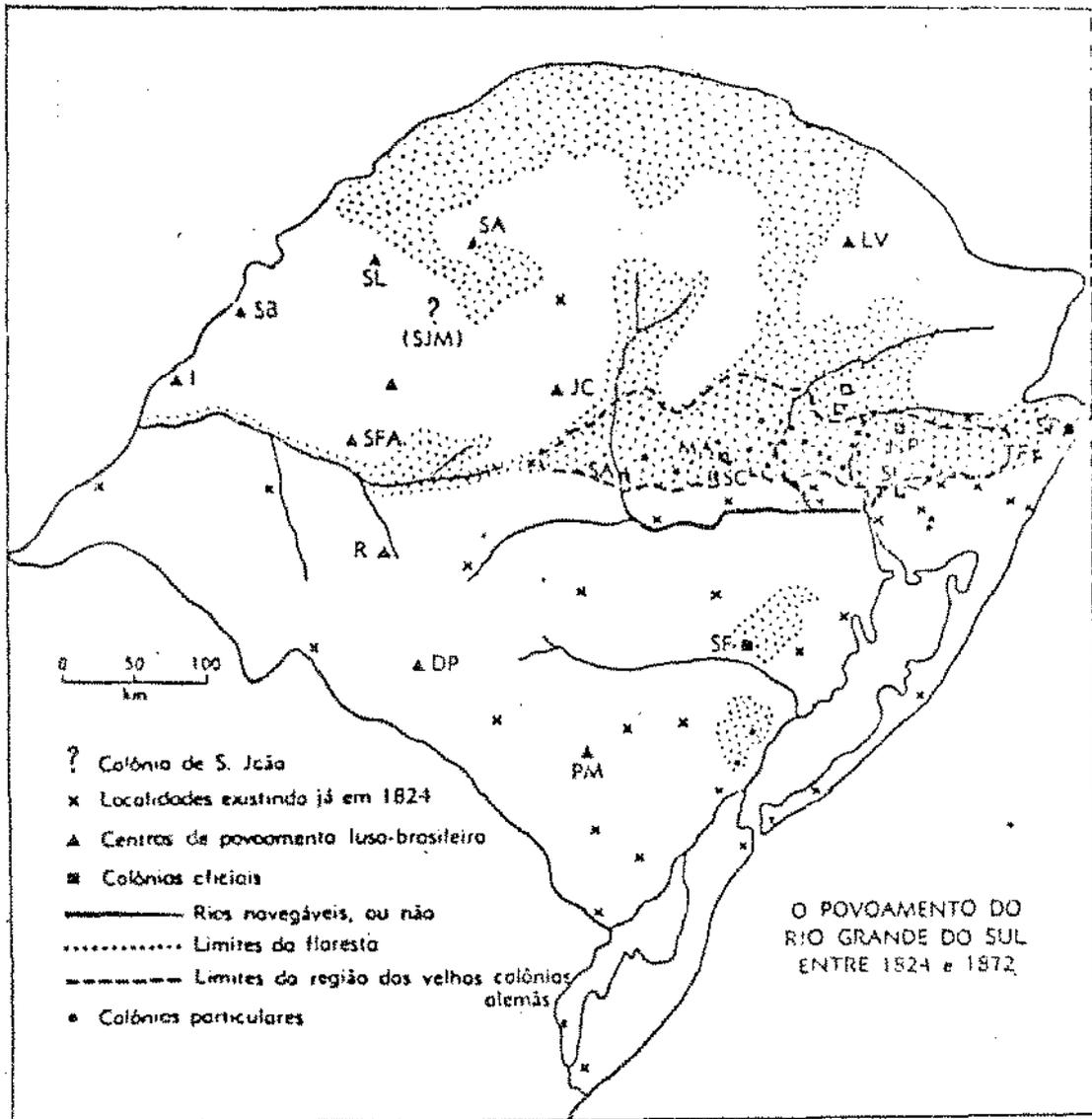
FONTE: A MECANIZAÇÃO... op. cit. p.19.

MAPA A.03 - Bacias hidrográficas do Rio Grande do Sul - Ibicuí e Jacuí.



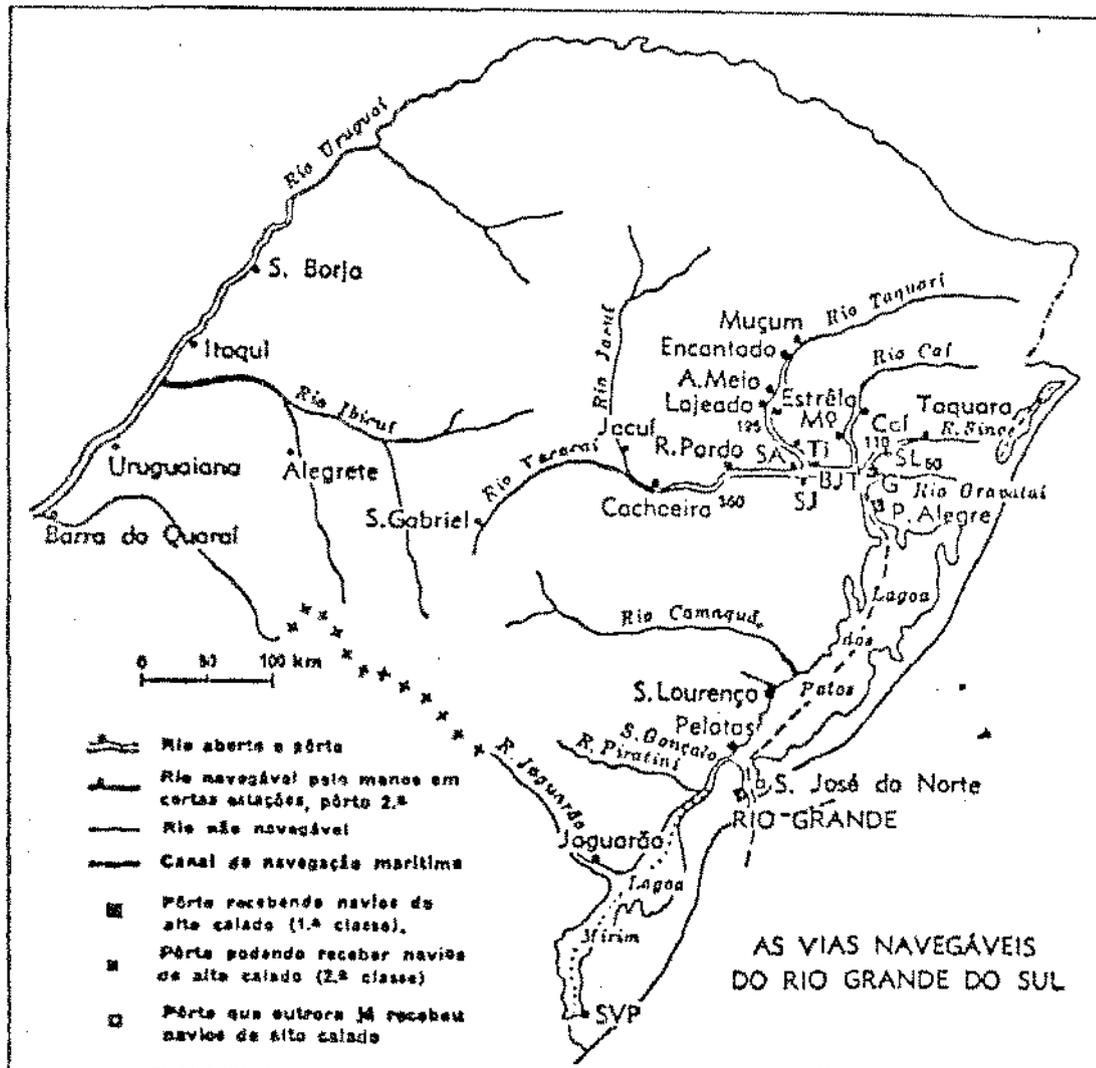
FONTE: ZERO HORA. 16/07/91.

MAPA A.04 - Povoamento do Rio Grande do Sul de 1824 a 1872.



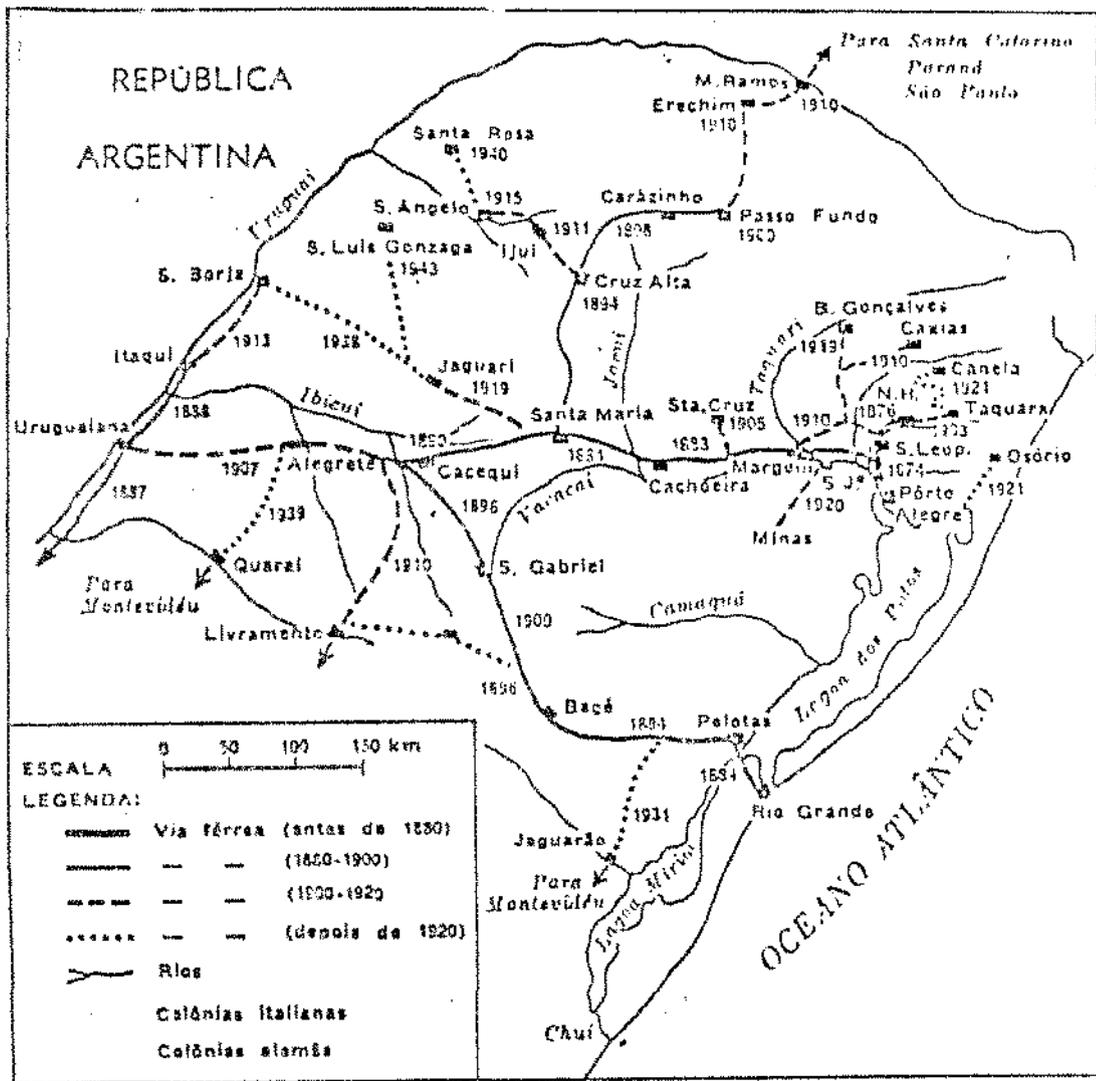
FONTE: ROCHE, Jean. op. cit. p.108.

MAPA A.05 - Vias navegáveis do Rio Grande do Sul.



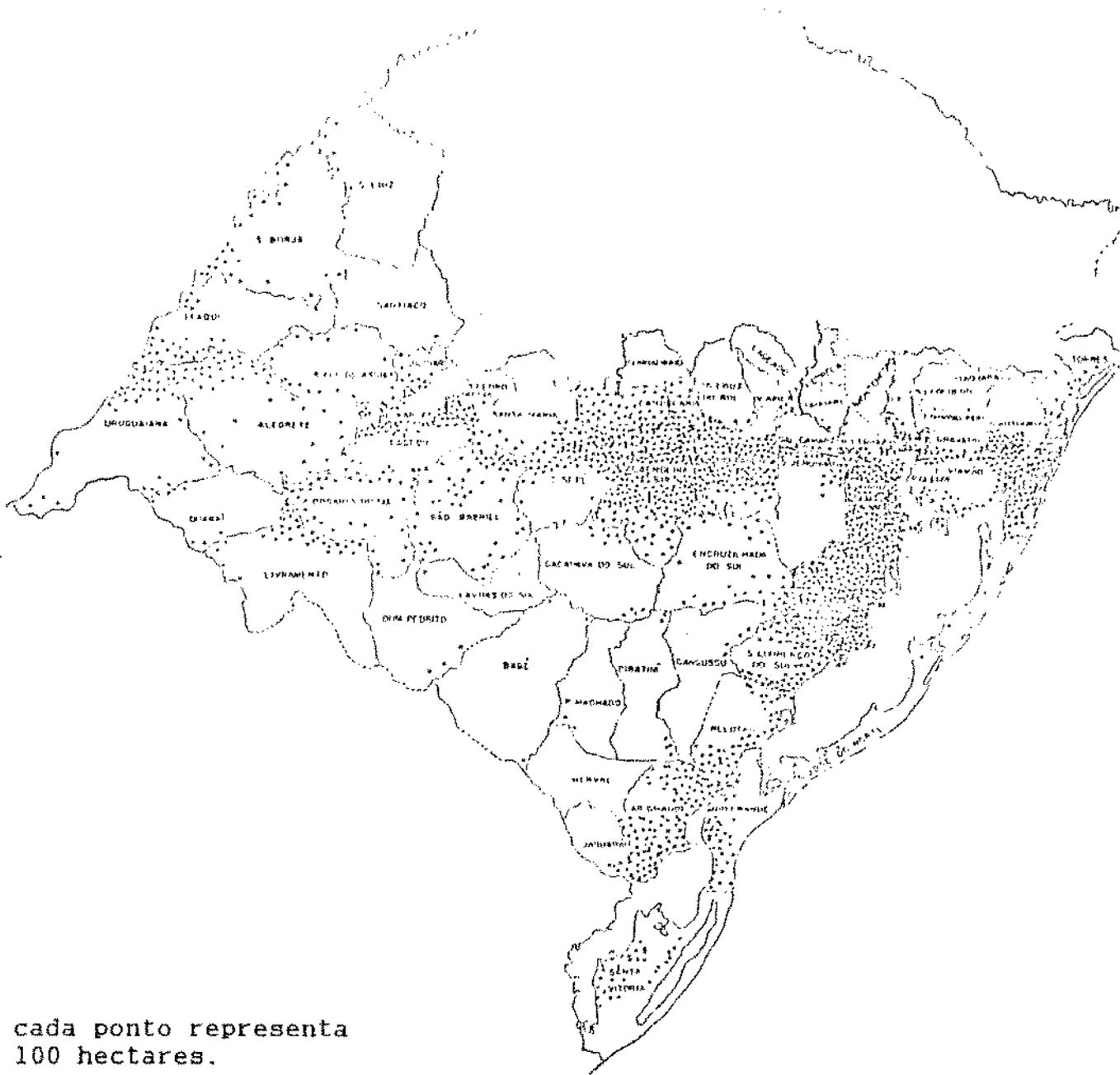
FONTE: ROCHE, Jean. op. cit. p.60.

MAPA A.06 - Vias férreas do Rio Grande do Sul.



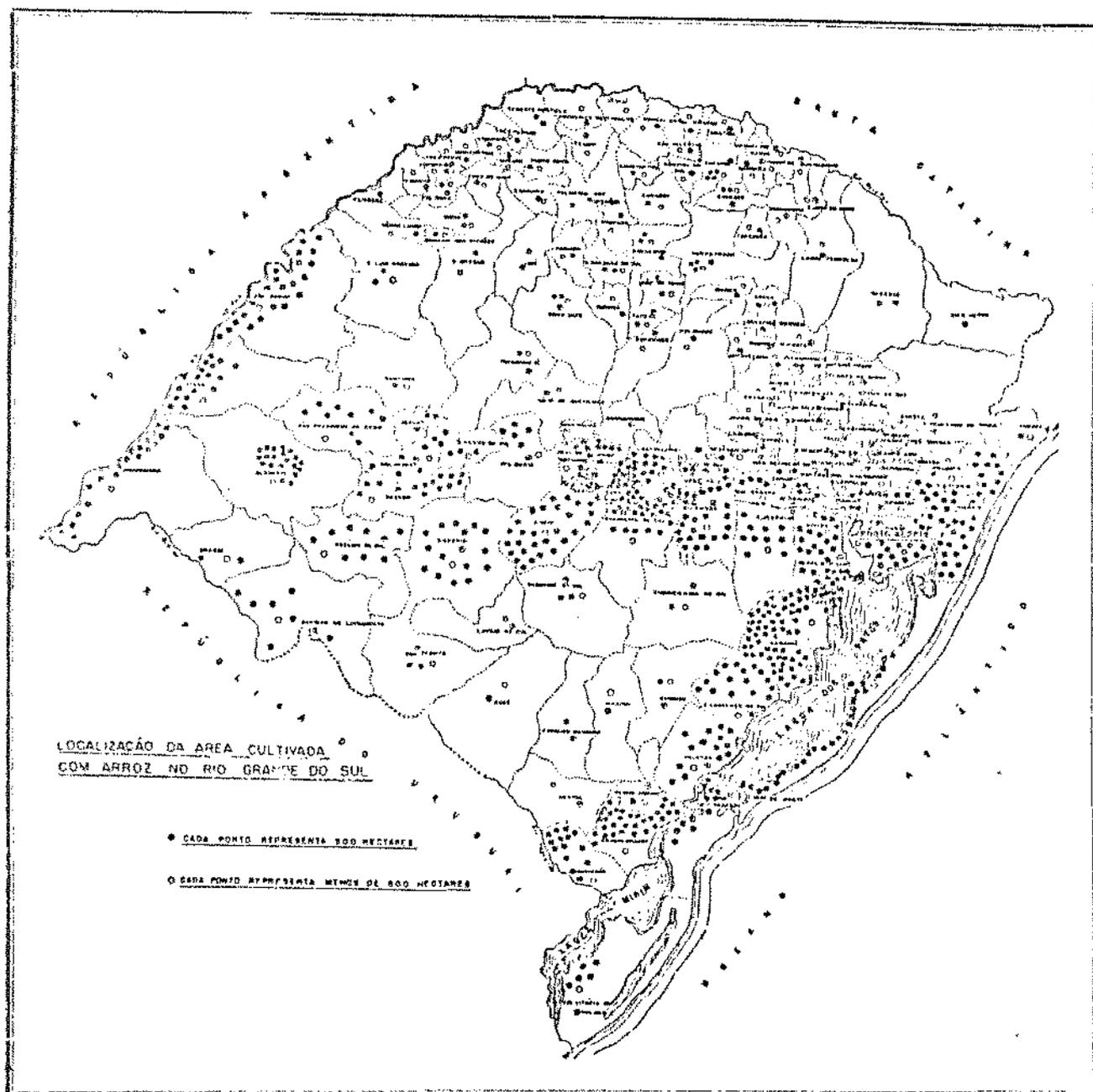
FONTE: Jean. op. cit. p.64.

MAPA A.07 - Localização da área cultivada com arroz irrigado n
Rio Grande do Sul. Safra 1949/50.



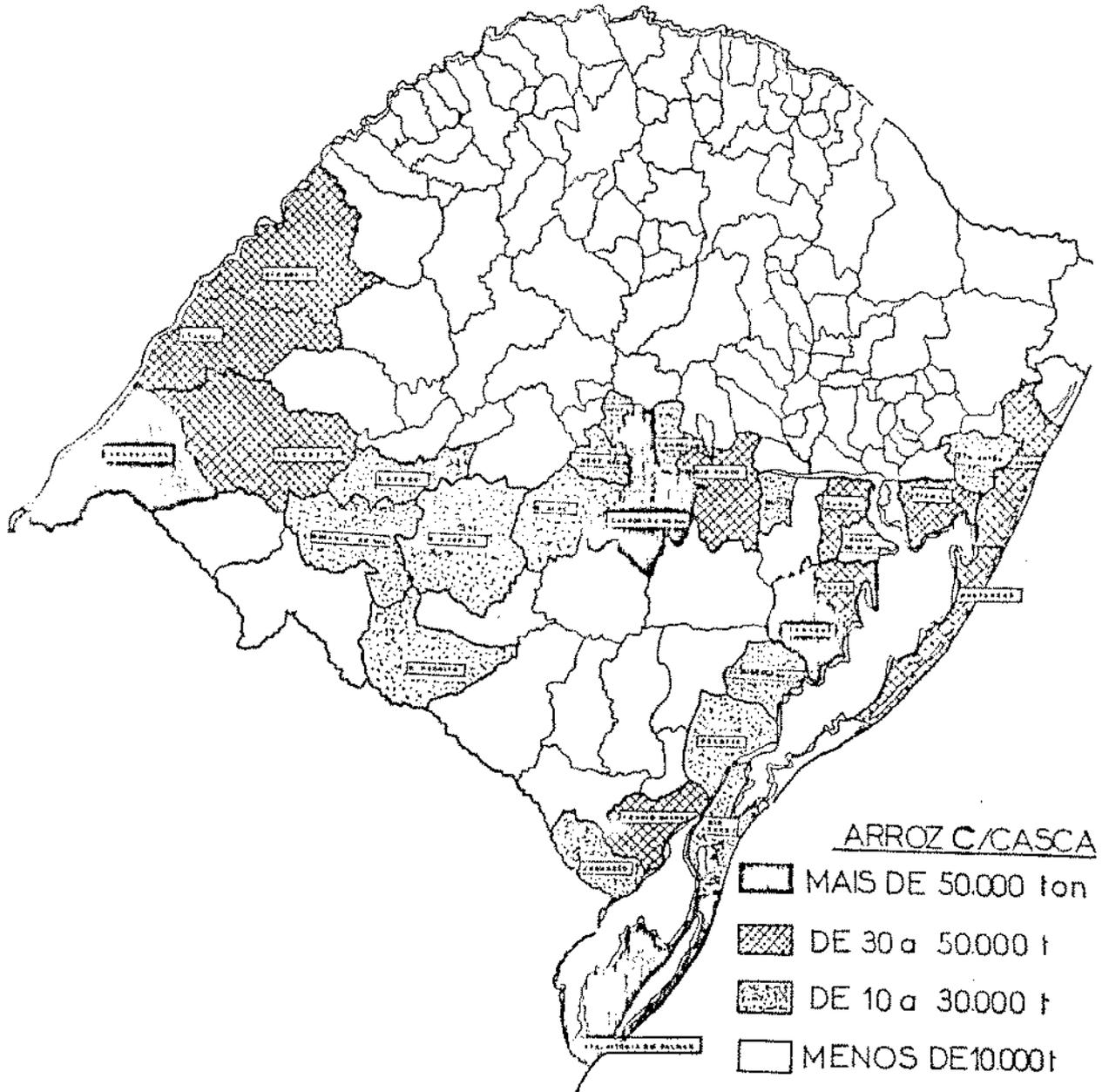
FONTE: Anuário Estatístico do Arroz. Porto Alegre, IRGA, 1951.

MAPA A.08 - Localização da área cultivada com arroz no RS, safra 1959/60.



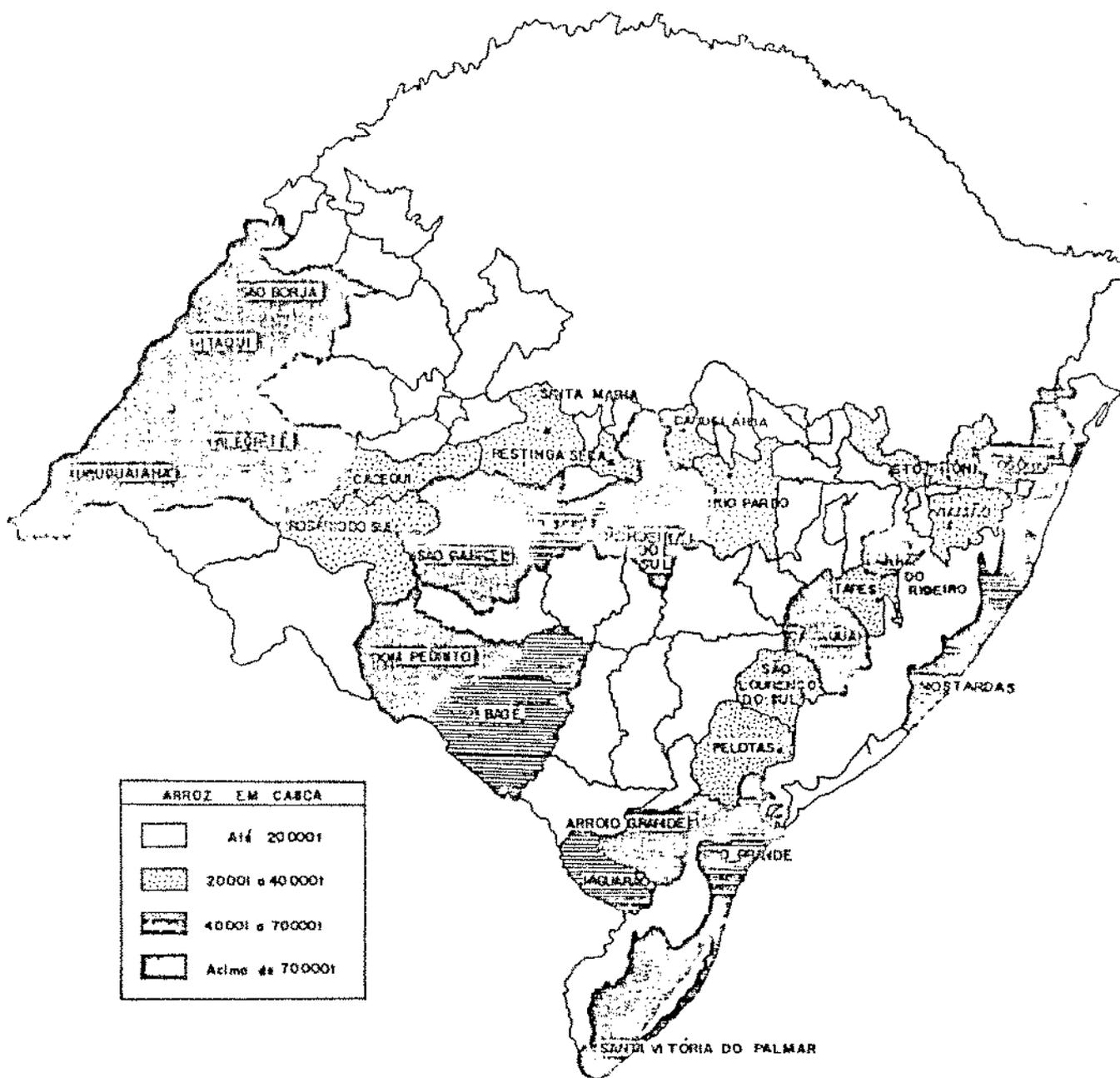
FONTE: Anuário Estatístico do Arroz. Porto Alegre, IRGA, 1961.

MAPA A.09 - Localização da área cultivada com arroz no RS. Safra 1969/70.



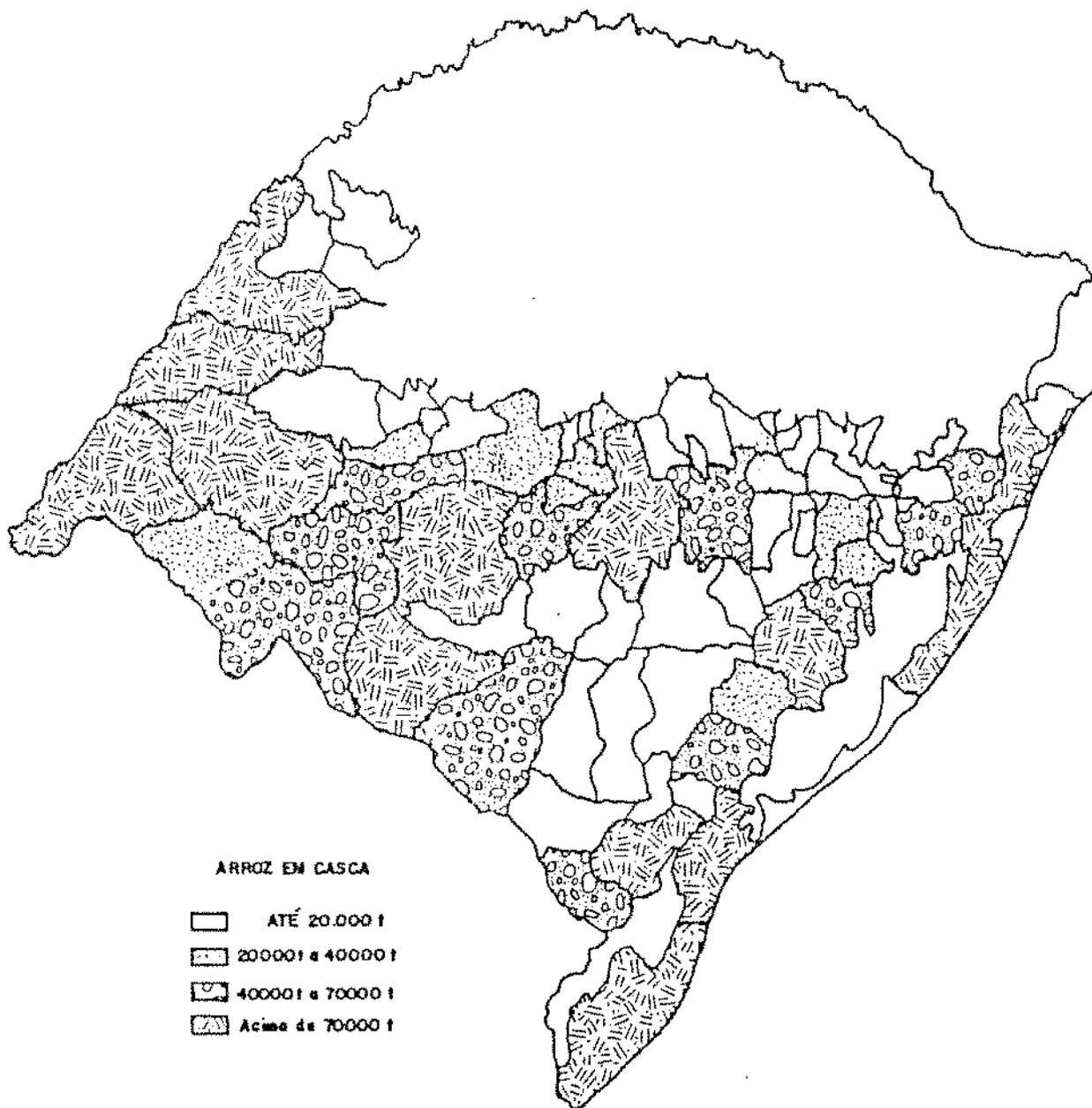
FONTE: Anuário Estatístico do Arroz. Porto Alegre, IRGA, 1971.

MAPA A 10 - Localização da área cultivada com arroz no RS safra 1979/80.



FONTE: Anuário Estatístico do Arroz. Porto Alegre, IRGA, 1981.

MAPA A.11 - Localização da área cultivada com arroz no Rio Grande do Sul. Safra. 84/85.



FONTE: Anuário Estatístico do Arroz. Porto Alegre, IRGA, 1987.

MAPA A.12 - Localização das microrregiões homogêneas e dos municípios do RS, 1986.



FONTE: Secretaria da Agricultura do RS.

A N E X O B

ANEXO B - TABELAS

TABELA B.01	- Máquinas e equipamentos agrícolas, por Região de programação no Rio Grande do Sul - 1920.....	413
TABELA B.02	- Produção de arroz nos nove maiores municípios produtores do RS, Safra 1909/10....	414
TABELA B.03	- Principais Estados produtores de arroz em 1909/10.....	414
TABELA B.04	- Produção de arroz em Cachoeira do Sul, 1906-1934.....	415
TABELA B.05	- Principais empresas produtoras de arroz em Cachoeira do Sul nas safras de 1909/10 e 1910/11.....	416
TABELA B.06	- Crescimento populacional de algumas capitais brasileiras 1872-1920.....	424
TABELA B.07	- Área cultivada produção e rendimento médio do arroz no Rio Grande do Sul 1907-1985.....	425
TABELA B.08	- Produção, importação e exportação de arroz do Brasil 1901-1920.....	432
TABELA B.09	-- Importação, exportação de arroz do Rio Grande do Sul 1901-1926.....	433
TABELA B.10	- Participação de alguns produtos no var das exportações do Rio Grande do Sul 1861/90 - 1923/27.....	434
TABELA B.11	- Variação dos preços da terra no Rio Grande do Sul de 1915 à 1950.....	435
TABELA B.12	- Imigração dirigida ao Rio Grande do Sul entre 1824-1914.....	436
TABELA B.13	- Queda na produção agrícola de São Leopoldo 1920 - 1950.....	437
TABELA B.14	- Crescimento da população urbana, total e êxodo rural no Rio Grande do Sul 1900-1950....	438

TABELA B.15	- Distribuição relativa da população do Rio Grande do Sul nas grandes regiões 1780-1890...	438
TABELA B.16	- Estimativa do pessoal ocupado na economia orizícola 1915-1926. (médio mensal).....	439
TABELA B.17	- Área cultivada com arroz, por Região de programação no Rio Grande do Sul 1920-1970....	442
TABELA B.18	- Indicadores de disponibilidade de máquinas e equipamentos por Região de Programação - relação estabelecimento por trator e arado, no Rio Grande do Sul - 1920-1970.....	443
TABELA B.19	- Indicadores de disponibilidades de máquinas e equipamentos por Região de Programação - relação área cultivada total e máquinas e equipamentos no Rio Grande do Sul - 1920.....	444
TABELA B.20	- Coeficiente do valor das máquinas e implementos agrícolas pelo valor total dos bens na agricultura do Rio Grande do Sul - 1920-1970.....	445
TABELA B.21	- Valor do charque exportado e sua participação no valor total das exportações do RS - 1890-1925.....	446
TABELA B.22	- Quantidades de arroz exportadas, seu valor e participação percentual no total do valor das exportações do Rio Grande do Sul. 1907-1928....	447
TABELA B.23	- Quantidades comercializadas - exportadas e consumidas no mercado gaúcho de alguns produtos - 1907-1927.....	448
TABELA B.24	- Produção industrial brasileira (em porcentagem do valor do produto por estado)...	450
TABELA B.25	- Índice do produto real da indústria do Brasileira do Rio Grande do Sul - 1907-1958....	450
TABELA B.26	- Evolução dos preços médios do arroz gaúcho. 1907-1926.....	451
TABELA B.27	- Despesas públicas, com estudos, trabalhos de exploração, limpeza de rios, abertura de canais, construção de canais e outros trabalhos hidráulicos no Rio Grande do Sul - 1898-1920.....	452
TABELA B.28	- Evolução dos preços médios do arroz rio-grandense - 1927-1945.....	453

TABELA B.29 - Médias da área, produção e rendimento do arroz no Rio Grande do Sul - 1906/15-1976/85....	454
TABELA B.30 - Médias da área, produção e rendimento do arroz no Rio Grande do Sul 1915/26-1966/85.....	454
TABELA B.31 - Exportação de arroz do Rio Grande do Sul - Nacional e Exterior - 1907-1985.....	455
TABELA B.32 - Médias da área, produção e do rendimento do arroz no Rio Grande do Sul 1926-1940.....	457
TABELA B.33 - Médias da área, produção e rendimento do arroz no Brasil 1931/35-1976/85.....	457
TABELA B.34 - Médias da área, produção e rendimento do arroz no Brasil 1931/40-1966/85.....	457
TABELA B.35 - Relação entre valor do crédito e o valor bruto da produção da lavoura arrozeira, 1945-1985....	458
TABELA B.36 - Fontes de financiamento da área cultivada com arroz irrigado no RS, 1946-1985.....	458

TABELA B.01 - Máquinas e equipamentos agrícolas, por Região de Programação, no Rio Grande do Sul - 1920.

regiões	máquinas e equipamentos		tratores		arados	
	absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%
1	311	38,08	2.359	3,21		
2	216	26,44	25.837	35,20		
3	34	4,16	5.368	7,31		
4	52	6,36	7.655	10,43		
5	114	13,95	18.209	24,81		
6	1	0,12	2.450	3,34		
7	5	0,61	178	0,24		
8	29	3,55	2.928	3,99		
9	55	6,73	8.416	11,47		
Estado	817	100,00	73.400	100,00		

regiões	máquinas e equipamentos		grades		semeadeiras	
	absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%
1	181	0,55	222	2,88		
2	6.428	19,47	4.092	53,18		
3	772	2,34	313	4,07		
4	2.092	6,34	1.025	13,32		
5	16.735	50,69	703	9,13		
6	1.227	3,72	4	0,05		
7	57	0,17	8	0,10		
8	1.124	3,40	995	12,93		
9	4.398	13,32	334	4,34		
Estado	30.014	100,00	7.696	100,00		

regiões	máquinas e equipamentos		cultivadores		ceifadores	
	absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%
1	506	5,50	344	3,19		
2	2.905	31,57	5.286	49,03		
3	688	7,48	559	5,19		
4	1.103	11,99	169	1,57		
5	1.630	17,72	2.075	19,24		
6	14	0,15	3	0,03		
7	122	1,33	84	0,78		
8	1.566	17,02	1.811	16,80		
9	666	7,24	449	4,17		
Estado	9.200	100,00	10.780	100,00		

FONTE: RECENSEAMENTO DO BRASIL 1920: agricultura. Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, 1923.

TABELA B.02 - Produção de arroz nos nove maiores municípios produtores do RS, safra 1909/10.

município	produção (Kg)	%RS
Cachoeira do Sul	5.627.500	
São João do Camaquã	4.000.000	
Dores do Camaquã	240.000	
Bento Gonsalves	96.000	
Pelotas	52.800	
Alfredo Chaves	48.000	
São Gabriel	24.000	
Soledade	24.000	

FONTE: SINDICATO ARROZEIRO do RS. op. cit. p. 100 e 114.

TABELA B.03 - Principais Estados produtores de arroz em 1909/10.

Estados	Produção (ton)	% Brasil
São Paulo	62.555	
Minas Gerais	4.540	
Rio de Janeiro	18.116	
Rio Grande do Sul	10.307	
Ceará	4.352	
Paraíba	3.120	
Santa Catarina	2.912	
Maranhão	1.553	

FONTE: SINDICATO ARROZEIRO do RS. op. cit. p. 114.

TABELA B.04 - Produção de arroz no Município de Cachoeira do Sul,
1906-1933.

Anos	Produção		R\$ RS
	Sac. 60Kg	ton	
1906	5.000	300	
1907	11.000	660	
1908	51.000	3.063	
1909	73.000	4.410	
1910	112.550	6.750	
1911	114.750	6.885	
1912	287.760	17.265	
1913	401.205	24.072	
1914	382.300	22.938	
1916	402.500	24.150	
1919	616.000	36.960	28%
1920	532.600	31.956	24%
1921	518.700	31.122	20,9%
1922	510.000	30.600	17,7%
1923	519.333	31.159	16,9%
1924	600.000	36.000	25,0%
1925	680.000	40.800	22,1%
1926	738.900	44.334	21,7%
1927	742.000	44.520	19,6%
1928	750.000	45.000	20,4%
1929	730.000	43.800	19,0%
1930	889.200	53.352	23,0%
1931	710.000	42.600	18,6%
1932	720.000	43.200	20,9%
1933	780.000	46.800	24,3%

FONTE: SINDICATO ARROZEIRO do RS. op. cit. pg. 100/1.

TABELA B.05 - Principais empresas produtoras de arroz em Cachoeira do Sul, nas safras de 1909/10 e 1910/11.

Firmas sociais	Capital social	Capital em máquinas	Despesa por safra
Mostardiero & Comp.	70:000\$000	20:000\$000	20:000\$000
José Werber Filho	5:000\$000	1:000\$000	1:000\$000
Jorge Franke	80:000\$000	25:000\$000	20:000\$000
Silva & Gama	34:000\$000	18:000\$000	8:000\$000
Baptista, Oliveira & Comp.	45:000\$000	25:000\$000	20:000\$000
Roberto Danzmann	40:000\$000	30:000\$000	15:000\$000
José Maria de Almeida	70:000\$000	30:000\$000	20:000\$000
Barros, Vicente & Araujo	41:500\$000	40:000\$000	20:000\$000
E. Mostardeiro & Comp.	70:000\$000	29:000\$000	35:000\$000
Leitão, Franke & Comp.	160:000\$000	80:000\$000	40:000\$000
Neves & Torres	60:000\$000	30:000\$000	24:000\$000
Ernesto Pertilhe	80:000\$000	45:000\$000	30:000\$000
Dr. Arnildo Leal	25:000\$000	18:000\$000	7:500\$000
André Koeheberger	50:000\$000	21:500\$000	7:500\$000
Nunes, Pereusseler & Comp.	31:000\$000	19:000\$000	10:000\$000
Fortes & Comp.	50:000\$000	30:000\$000	24:000\$000
Alberto Klatte	10:000\$000	8:000\$000	2:000\$000
Manuel José de Moraes	48:000\$000	17:000\$000	31:000\$000
Virgílio Carvalho & Irmão	34:000\$000	24:000\$000	15:000\$000
Dutra & Rocha	30:000\$000	15:000\$000	10:000\$000
Virgilino C. Bernardes	30:000\$000	15:000\$000	10:000\$000
Vargas, Lara & Comp.	40:000\$000	21:000\$000	12:000\$000
Carlos Gehrke	5:000\$000	4:400\$000	1:000\$000
H. Cesquini & Comp.	10:000\$000	8:000\$000	1:000\$000
Carlos Potter & Ferreira	10:000\$000	3:000\$000	2:000\$000
Preusseler & Schultz	5:000\$000	3:000\$000	500\$000
Nunes, Preusseler & Comp.	19:000\$000	10:000\$000	10:000\$000
Dr. Waldomiro Lima	50:000\$000	25:000\$000	20:000\$000
Benjamin Peixoto	30:000\$000	11:000\$000	12:000\$000
Preusseler Potter & Comp.	32:000\$000	16:000\$000	20:000\$000
Carlos Maia Filho	16:000\$000	6:000\$000	5:000\$000
TOTAL	1.280:500\$000	648:850\$000	453:500\$000

TABELA B.05 - Principais empresas produtoras de arroz em Cachoeira do Sul, nas safras de 1909/10 e 1910/11.

(continuação)

Firmas sociais	Semente explorada	Início da plantação e fim da colheita	Média de pessoal (mensal)
Mostardiero & Comp.	Agulha ...	Set. a Maio	12
José Werber Filho	Agulha. Carol	Ago. a Abril	5
Jorge Franke	Agulha ...	Set. a Abril	50
Silva & Gama	" ...	Set. a Abril	10
Baptista, Oliveira & Comp.	" ...	Set. a Abril	20
Roberto Danzmann	" ...	Set. a Abril	20
José Maria de Almeida	" ...	Out. a Abril	110
Barros, Vicente & Araujo	" ...	Set. a Abril	20
E. Mostardeiro & Comp.	" ...	Set. a Maio	16
Leitão, Franke & Comp.	" ...	Out. a Abril	120
Neves & Torres	" ...	Out. a Junho	15
Ernesto Pertilhe	Carolina ...	Set. a Maio	25
Dr. Arnildo Leal	Agulha ...	Set. a Abril	8
André Koehemberger	Carolina ...	Out. a Maio	6
Nunes, Pereusseler & Comp.	" ...	Set. a Maio	30
Fortes & Comp.	Agulha ...	Set. a Maio	25
Alberto Klatte	Carolina ...	Set. a Maio	5
Manuel José de Moraes	Agulha Carol.	Set. a Maio	20
Virgílio Carvalho & Irmão	Agulha ...	Out. a Maio	15
Dutra & Rocha	" ...	Set. a Abril	10
Virgíliano C. Bernardes	" ...	Set. a Abril	10
Vargas, Lara & Comp.	Carolina ...	Set. a Maio	20
Carlos Gehrck	" ...	Set. a Abril	5
H. Cesquini & Comp.	Agulha Carol.	Set. a Abril	5
Carlos Potter & Ferreira	" "	Out. a Abril	10
Preusseler & Schultz	Carolina ...	Ago. a Maio	5
Nunes, Preusseler & Comp.	" ...	Set. a Maio	25
Dr. Waldomiro Lima	Agulha ...	Set. a Maio	25
Benjamin Peixoto	" ...	Set. a Maio	20
Preusseler Potter & Comp.	Carolina ...	Set. a Maio	20
Carlos Maia Filho	Agulha ...	Set. a Abril	10
TOTAL:			697

FONTE: LAVOURA ARROZEIRA - Porto Alegre, IRGA, ANO VII
(77):21.24 maio 1953.

TABELA B.05 - Principais empresas produtoras de arroz em Cachoeira do Sul, nas safras de 1909/10 e 1910/11.

(continuação)

Firmas sociais	Area Hectare	Anos 1909-1910			
		Sacos		Por ha sacas	
		Planta- ção	Colhei- ta	Planta- ção	Colhei- ta
Mostardiero & Comp.	150	300	10.200	2,00	68,00
José Werber Filho	24	10	1.000	0,41	45,00
Jorge Franke	138	200	8.000	1,44	57,97
Silva & Gama	138	120	7.000	0,86	50,72
Baptista, Oliveira & Comp.	150	200	4.200	1,33	28,00
Roberto Danzmann	170	200	5.000	1,17	29,41
José Maria de Almeida	138	160	5.000	1,15	36,23
Barros, Vicente & Araujo	200	265	8.500	1,32	42,50
E. Mostardeiro & Comp.	180	310	7.250	1,72	56,94
Leitão, Franke & Comp.	313	567	21.000	1,81	67,09
Neves & Torres	120	123	4.500	1,02	37,50
Ernesto Pertilhe	200	250	7.000	1,25	35,00
Dr. Arnildo Leal	80	80	1.800	1,00	22,50
André Koehemberger	113	100	1.500	0,88	13,27
Nunes, Pereusseler & Comp.	141	150	6.000	1,06	40,00
Fortes & Comp.	150	150	5.000	1,00	36,33
Alberto Klatte	34	10	1.500	0,22	44,11
Manuel José de Moraes	70	36	5.000	0,51	71,42
Virgílio Carvalho & Irmão Dutra & Rocha	---	---	---	---	---
Virgolino C. Bernardes	---	---	---	---	---
Vargas, Lara & Comp.	---	---	---	---	---
Carlos Gehrck	---	---	---	---	---
H. Cesquini & Comp.	---	---	---	---	---
Carlos Potter & Ferreira	---	---	---	---	---
Preusseler & Schultz	---	---	---	---	---
Nunes, Preusseler & Comp.	---	---	---	---	---
Dr. Waldomiro Lima	---	---	---	---	---
Benjamin Peixoto	---	---	---	---	---
Preusseler Potter & Comp.	---	---	---	---	---
Carlos Maia Filho	---	---	---	---	---
TOTAL:	2.509	3.231	109.550	20,22	781,99

FONTE: LAVOURA ARROZEIRA - Porto Alegre, IRGA, ANO VII
(77):21.24 maio 1953.

TABELA B.05 - Principais empresas produtoras de arroz em Cachoeira do Sul, nas safras de 1909/10 e 1910/11.
(continuação)

Firmas sociais	Area Hectare	Anos 1910-1911			
		Sacos		Por ha sacas	
		Planta- ção	Colhei- ta	Planta- ção	Colhei- ta
Mostardiero & Comp.	150	300	8.000	2,00	53,33
José Werber Filho	24	10	1.000	0,41	41,00
Jorge Franke	138	200	4.200	1,44	30,43
Silva & Gama	138	150	4.000	1,08	28,98
Baptista, Oliveira & Comp.	150	200	4.200	1,33	28,00
Roberto Danzmann	170	200	7.000	1,17	41,27
José Maria de Almeida	70	100	2.800	1,40	40,00
Barros, Vicente & Araujo	200	260	8.000	1,30	40,00
E. Mostardeiro & Comp.	180	300	8.500	1,76	28,33
Leitão, Franke & Comp.	348	900	17.500	2,58	19,44
Neves & Torres	120	122	4.300	1,01	35,83
Ernesto Pertilhe	200	200	6.000	1,00	30,00
Dr. Arnildo Leal	80	100	2.000	1,25	25,00
André Koehemberger	113	100	1.500	0,88	13,27
Nunes, Pereusseler & Comp.	141	100	4.000	0,70	28,36
Fortes & Comp.	150	150	5.000	1,00	33,33
Alberto Klatte	34	10	1.500	0,29	44,11
Manuel José de Moraes	70	52	2.500	0,64	35,71
Virgilho Carvalho & Irmão	60	200	4.000	3,33	66,65
Dutra & Rocha	80	125	1.200	1,93	15,00
Virgilino C. Bernardes	87	125	1.200	1,43	13,78
Vargas, Lara & Comp.	87	100	2.500	1,14	28,73
Carlos Gehrck	20	8	300	0,40	15,00
H. Cesquini & Comp.	34	30	800	0,88	23,52
Carlos Potter & Ferreira	52	40	1.500	0,76	28,84
Preusseler & Schultz	10	4	300	0,40	30,00
Nunes, Preusseler & Comp.	62	60	2.700	0,96	43,54
Dr. Waldomiro Lima	120	115	1.100	0,95	9,16
Benjamin Peixoto	70	100	1.500	1,42	21,42
Preusseler Potter & Comp.	104	100	3.650	0,95	35,09
Carlos Maia Filho	10	8	360	0,80	36,00
TOTAL:	3.272	4.469	113.110	36,59	963,12

FONTE: LAVOURA ARROZEIRA - Porto Alegre, IRGA, ANO VII
(77):21.24 maio 1953.

TABELA B.05 - Principais empresas produtoras de arroz em Cachoeira do Sul, nas safras de 1909/10 e 1910/11.
(continuação)

Firmas sociais	Animais empregados	Comp. das Calhas em metros	Quantidade	Total de força HP	
Mostardiero & Comp.	120	24	3.000	---	
José Werber Filho	---	6	100	---	
Jorge Franke	150	20	50	1	
Silva & Gama	150	6	40	2	
Baptista, Oliveira & Comp.	80	--	1.700	1	
Roberto Danzmann	90	--	1.000	2	
José Maria de Almeida	80	6	1.530	1	
Barros, Vicente & Araujo	70	--	3.000	2	
E. Mostardeiro & Comp.	160	14	900	2	
Leitão, Franke & Comp.	300	35	470	3	
Neves & Torres	50	10	1.700	1	
Ernesto Pertilhe	80	14	4.000	2	
Dr. Arnildo Leal	60	10	3.080	1	
André Koehemberger	30	--	3.500	1	
Nunes, Pereusseler & Comp.	50	10	256	2	
Fortes & Comp.	50	10	500	2	
Alberto Klatte	--	10	400	1	
Manuel José de Moraes	60	--	480	1	
Virgilho Carvalho & Irmão	150	16	600	2	
Dutra & Rocha	30	--	500	1	
Virgilino C. Bernardes	40	--	600	1	
Vargas, Lara & Comp.	50	--	220	1	
Carlos Gehrck	--	10	50	1	
H. Cesquini & Comp.	16	--	300	1	
Carlos Potter & Ferreira	30	--	500	1	
Preusseler & Schultz	--	6	100	1	
Nunes, Preusseler & Comp.	20	4	1.150	1	
Dr. Waldomiro Lima	30	10	1.000	1	
Benjamin Peixoto	16	2	1.600	1	
Preusseler Potter & Comp.	25	--	121	1	
Carlos Maia Filho	4	--	8	1	
TOTAL:	1.991	223	32.455	39	1.026

FONTE: LAVOURA ARROZEIRA - Porto Alegre, IRGA, ANO VII (77):21.24 maio 1953.

TABELA B.05 - Principais empresas produtoras de arroz em Cachoeira do Sul, nas safras de 1909/10 e 1910/11.

(continuação)

Firmas sociais	Bombas		Máquinas agrícolas	
	Quantidade	Litros por minuto	Trilhadeira	Ceifeiras
Mostardiero & Comp.	---	-----	1	4
José Werber Filho	---	-----	1	---
Jorge Franke	1	10.000	1	3
Silva &	1	7.000	1	4
Baptista, Oliveira & Comp.	1	14.000	1	2
Roberto Danzmann	2	14.000	1	---
José Maria de Almeida	1	16.000	1	3
Barros, Vicente & Araujo	2	9.000	1	2
E. Mostardeiro & Comp.	2	24.000	2	1
Leitão, Franke & Comp.	2	24.000	2	6
Neves & Torres	1	15.000	1	2
Ernesto Pertilhe	1	18.000	1	2
Dr. Arnildo Leal	1	8.000	2	1
André Koehemberger	1	8.000	1	---
Nunes, Pereusseler & Comp.	1	10.000	1	1
Fortes & Comp.	2	18.000	1	3
Alberto Klatte	4	500	---	---
Manuel José de Moraes	1	10.000	1	1
Virgílio Carvalho & Irmão	2	15.000	1	2
Dutra & Rocha	1	2.000	---	1
Virgilino C. Bernardes	1	3.000	---	1
Vargas, Lara & Comp.	1	10.000	1	1
Carlos Gehrck	1	200	---	---
H. Cesquini & Comp.	1	1.000	---	---
Carlos Potter & Ferreira	1	1.000	---	---
Preusseler & Schultz	1	100	---	---
Nunes, Preusseler & Comp.	1	5.000	1	---
Dr. Waldomiro Lima	1	10.000	1	3
Benjamin Peixoto	1	500	1	1
Preusseler Potter & Comp.	1	9.000	1	1
Carlos Maia Filho	1	200	---	---
TOTAL:	38	262.500	26	45

FONTE: LAVOURA ARROZEIRA - Porto Alegre, IRGA, ANO VII (77):21.24 maio 1953.

TABELA B.05 - Principais empresas produtoras de arroz em Cachoeira do Sul, nas safras de 1909/10 e 1910/11.

(continuação)

Firmas sociais	Máquinas agrárias			Eng. bene- fi. diário scs
	Semea- deiras	Arados	Grades	
Mostardiero & Comp.	4	24	11	---
José Werber Filho	2	10	2	---
Jorge Franke	3	20	9	---
Silva & Gama	1	12	1	110
Baptista, Oliveira & Comp.	2	20	12	---
Roberto Danzmann	2	12	12	100
José Maria de Almeida	2	18	10	---
Barros, Vicente & Araujo	3	15	9	---
E. Mostardeiro & Comp.	5	12	13	---
Leitão, Franke & Comp.	6	30	20	120
Neves & Torres	3	30	6	---
Ernesto Pertilhe	6	28	16	60
Dr. Arnildo Leal	3	8	4	---
André Koehemberger	3	14	2	---
Nunes, Preusseler & Comp.	2	7	13	80
Fortes & Comp.	1	20	10	---
Alberto Klatte	1	5	1	10
Manuel José de Moraes	1	8	8	---
Virgílio Carvalho & Irmão	2	14	5	---
Dutra & Rocha	2	10	12	---
Virgilino C. Bernardes	1	10	3	---
Vargas, Lara & Comp.	2	14	10	---
Carlos Gehrck	---	2	1	---
H. Cesquini & Comp.	1	4	2	---
Carlos Potter & Ferreira	1	5	1	---
Preusseler & Schultz	---	5	2	---
Nunes, Preusseler & Comp.	1	6	7	---
Dr. Waldomiro Lima	2	8	5	---
Benjamin Peixoto	1	15	3	---
Preusseler Potter & Comp.	3	12	13	---
Carlos Maia Filho	1	2	1	10
TOTAL:	67	400	224	490

FONTE: LAVOURA ARROZEIRA - Porto Alegre, IRGA, ANO VII
(77):21.24 maio 1953.

TABELA B.05 - Principais empresas produtoras de arroz em Cachoeira do Sul, nas safras de 1909/10 e 1910/11.
(continuação)

Firmas sociais	Transporte à Cidade	Preço do saco
Mostardiero & Comp.	Terrestre	\$400
José Werber Filho	"	\$700
Jorge Franke	"	\$350
Silva & Gama	"	\$800
Baptista, Oliveira & Comp.	"	\$700
Roberto Danzmann	"	\$300
José Maria de Almeida	"	1\$200
Barros, Vicente & Araujo	"	\$500
E. Mostardeiro & Comp.	"	\$333
Leitão, Franke & Comp.	"	\$280
Neves & Torres	"	\$500
Ernesto Pertilhe	"	\$800
Dr. Arnildo Leal	Fluvial	\$200
André Koehemberger	Terrestre	1\$000
Nunes, Pereusseler & Comp.	"	\$300
Fortes & Comp.	"	1\$000
Alberto Klatte	"	\$600
Manuel José de Moraes	"	\$400
Virgílio Carvalho & Irmão	Fluvial	\$300
Dutra & Rocha	"	\$300
Virgilino C. Bernardes	"	\$300
Vargas, Lara & Comp.	Terrestre	\$400
Carlos Gehrck	"	\$600
H. Cesquini & Comp.	"	\$500
Carlos Potter & Ferreira	"	\$500
Preusseler & Schultz	"	\$500
Nunes, Preusseler & Comp.	"	\$400
Dr. Waldomiro Lima	"	\$500
Benjamin Peixoto	"	\$400
Preusseler Potter & Comp.	Fluvial	\$300
Carlos Maia Filho	Terrestre	\$600

FONTE: LAVOURA ARROZEIRA - Porto Alegre, IRGA, ANO VII (77): 21-24, maio, 1953.

TABELA B.06 - Crescimento populacional de algumas capitais brasileiras, 1872-1920.

Anos	Cidade	Porto Alegre	São Paulo	Recife	Salvador
1872		34.183 -100	31.385 - 100	116.671 -100	129.109-100
1890		52.186 -152	64.186 - 204	111.556 - 95	174.442-135
1900		73.674 -215	239.820 - 768	113.106 - 96	205.813-159
1910		130.227 -380	----- - ---	----- ---	----- ---
1920		179.263 -524	572.033-1.822	238.843 -204	----- ---

FONTES: SINCER, Paul. op. cit. e VILLELA, A.V. e SUZIGAM, W. op. cit. pg. 70. (continua)

TABELA B.06 - Crescimento populacional de algumas capitais brasileiras, 1872-1920.

(continuação)

Anos	Cidade	Rio Guanabarra	Paulista	Brasileira
1872		274.972 100	837.354 100	10.112.061 100
1890		522.651 190	1.384.753 165	14.333.915 141
1900		691.565 251	2.282.279 272	18.200.000 179
1910		----- ---	----- ---	----- ---
1920		1.157.873 421	4.592.188 548	27.500.000 271

FONTES: SINCER, Paul. op. cit. e VILLELA, A.V. e SUZIGAM, W. op. cit. pg. 70.

TABELA B.07 - Área cultivada, produção, Valor Bruto da produção e rendimento físico e econômico da produção de arroz do RS e do BR, 1907-1985.

Safrá	RS				
	Área (ha)	Produção (ton)	VBP (Cr\$ Milhões) (5)	Rendimento	
				Ka/ha	Cr\$/ha
1906-1907	-----	(1) 2.500	-----	-----	-----
1907-1908	-----	5.000	-----	-----	-----
1908-1909	-----	8.500	-----	-----	-----
1909-1910	-----	12.000	-----	-----	-----
1910-1911	-----	15.000	-----	-----	-----
1911-1912	-----	18.750	-----	-----	-----
1912-1913	-----	22.250	-----	-----	-----
1913-1914	-----	25.000	-----	-----	-----
1914-1915	42.500	108.000	-----	2.540	-----
1915-1916	42.925	(2) 111.515	-----	2.590	-----
1916-1917	46.760	93.520	-----	2.000	-----
1917-1918	57.000	114.030	-----	2.000	-----
1918-1919	60.000	132.000	-----	2.200	-----
1919-1920	60.000	(3) 132.000	-----	2.200	-----
1920-1921	68.000	148.950	-----	2.190	-----
1921-1922	79.120	173.260	-----	2.190	-----
1922-1923	84.880	148.850	-----	2.178	-----
1923-1924	68.560	143.950	-----	2.100	-----
1924-1925	92.550	184.500	-----	1.994	-----
1925-1926	102.480	204.000	-----	1.990	-----
1926-1927	101.650	226.540	-----	2.229	-----
1927-1928	101.980	220.240	-----	2.160	-----
1928-1929	103.100	230.450	-----	2.235	-----
1929-1930	102.570	232.200	-----	2.264	-----
1930-1931	103.630	228.790	-----	2.208	-----
1931-1932	92.420	206.340	-----	2.233	-----
1932-1933	86.310	192.470	-----	2.230	-----
1933-1934	94.809	207.540	-----	2.189	-----
1934-1935	91.590	208.590	-----	2.277	-----
1935-1936	104.220	228.450	-----	2.192	-----
1936-1937	101.240	222.400	-----	2.197	-----
1937-1938	117.201	324.198	-----	2.766	-----
1938-1939	134.417	326.082	-----	2.426	-----
1939-1940	129.000	305.195	-----	2.366	-----
1940-1941	133.609	317.574	-----	2.377	-----
1941-1942	151.702	384.203	-----	2.533	-----
1942-1943	171.310	299.560	-----	1.749	-----
1943-1944	210.257	516.069	-----	2.454	-----
1944-1945	224.494	389.130	-----	1.733	-----
1945-1946	221.001	626.833	-----	2.386	-----
1946-1947	213.816	560.598	1.233074	2.650	5.766990
1947-1948	209.370	515.627	1.056397	2.463	5.045603
1948-1949	216.448	548.016	1.286874	2.531	5.945419

(continua)

TABELA B.07 - Área cultivada, produção, Valor Bruto da produção e rendimento físico e econômico da produção de arroz do RS e do BR, 1907-1985. (continuação)

Safras	RS				
	Área (ha)	Produção (ton)	VBP (Cr\$ Milhões)	Rendimento	
				Ka/ha	Cr\$/ha
1949-1950	242.605	585.052	1.231937	2.414	5.077956
1950-1951	234.393	613.493	1.122894	2.617	4.790650
1951-1952	229.512	591.987	948878	2.579	4.134332
1952-1953	257.304	740.734	2.365618	2.879	9.193865
1953-1954	289.698	871.299	1.736959	3.008	5.995761
1954-1955	315.970	792.606	1.775600	2.508	5.619523
1955-1956	290.054	790.280	1.911426	2.725	6.589900
1956-1957	271.387	722.778	1.966931	2.663	7.247700
1957-1958	286.434	805.033	1.637981	2.811	5.718531
1958-1959	312.234	754.012	1.646270	2.415	5.272555
1959-1960	337.056	874.185	1.719013	2.594	5.100084
1960-1961	358.150	922.212	3.562371	2.575	9.946591
1961-1962	338.989	884.258	2.359487	2.608	6.960365
1962-1963	367.023	996.936	2.641808	2.716	7.197938
1963-1964	384.873	899.203	2.812845	2.336	7.308503
1964-1965	442.619	1.186.999	2.773752	2.682	6.266682
1965-1966	352.285	952.745	1.742307	2.704	4.945733
1966-1967	357.124	1.026.314	2.430964	2.874	6.807059
1967-1968	396.904	1.181.202	2.993749	2.976	7.542756
1968-1969	408.443	1.238.605	2.275690	3.048	5.571624
1969-1970	420.627	1.456.980	2.622925	3.464	6.235752
1970-1971	380.124	1.347.493	2.632382	3.545	6.925063
1971-1972	392.152	1.451.388	3.521436	3.701	8.979776
1972-1973	418.318	1.423.231	3.557182	3.426	8.503537
1973-1974	435.295	1.546.588	5.071234	3.553	11.650110
1974-1975	468.585	1.803.657	7.220887	3.849	15.409984
1975-1976	518.311	1.975.623	5.031140	3.603	9.706799
1976-1977	578.152	2.052.942	4.465168	3.551	7.723174
1977-1978	530.847	1.922.291	5.139148	3.621	9.681034
1978-1979	573.256	1.789.506	8.286068	3.122	14.454393
1979-1980	589.995	2.227.615	5.718206	3.776	9.691956
1980-1981	589.261	2.405.302	5.478302	4.082	9.296902
1981-1982	612.774	2.808.140	6.711831	4.583	10.953191
1982-1983	669.567	2.792.856	7.116611	4.171	10.628676
1983-1984	703.972	3.284.071	7.096170	4.665	10.080187
1984-1985	726.135	3.444.575	8.709785	3.744	11.994718

(continua)

TABELA B.07 - Área cultivada, produção, Valor Bruto da produção e rendimento físico e econômico da produção de arroz do RS e do BR, 1907-1985. (continuação)

Safrá	BR				
	Área (ha)	Produção (ton)	VBP (Cr\$ Milhões)	Rendimento	
				Ka/ha	Cr\$/ha
1906-1907	-----	-----	-----	-----	-----
1907-1908	-----	-----	-----	-----	-----
1908-1909	-----	-----	-----	-----	-----
1909-1910	-----	-----	-----	-----	-----
1910-1911	-----	-----	-----	-----	-----
1911-1912	-----	-----	-----	-----	-----
1912-1913	-----	-----	-----	-----	-----
1913-1914	-----	-----	-----	-----	-----
1914-1915	-----	-----	-----	-----	-----
1915-1916	-----	-----	-----	-----	-----
1916-1917	-----	-----	-----	-----	-----
1917-1918	-----	-----	-----	-----	-----
1918-1919	-----	-----	-----	-----	-----
1919-1920	-----	831.495	-----	-----	-----
1920-1921	-----	693.083	-----	-----	-----
1921-1922	-----	766.708	-----	-----	-----
1922-1923	-----	917.998	-----	-----	-----
1923-1924	-----	665.566	-----	-----	-----
1924-1925	-----	709.120	-----	-----	-----
1925-1926	-----	779.382	-----	-----	-----
1926-1927	-----	909.730	-----	-----	-----
1927-1928	-----	1.012.896	-----	-----	-----
1928-1929	-----	966.727	-----	-----	-----
1929-1930	-----	912.701	-----	-----	-----
1930-1931	719.350	1.078.458	-----	1.499	-----
1931-1932	855.830	1.202.351	-----	1.405	-----
1932-1933	865.030	1.186.104	-----	1.371	-----
1933-1934	806.675	1.184.748	-----	1.469	-----
1934-1935	949.230	1.366.770	-----	1.440	-----
1935-1936	887.670	1.213.580	-----	1.367	-----
1936-1937	887.521	1.231.799	-----	1.388	-----
1937-1938	978.772	1.529.274	-----	1.562	-----
1938-1939	1.075.729	1.484.514	-----	1.380	-----
1939-1940	871.717	1.319.973	-----	1.514	-----
1940-1941	1.000.632	1.687.534	-----	1.686	-----
1941-1942	1.058.707	1.881.255	-----	1.777	-----
1942-1943	1.170.013	1.893.834	-----	1.619	-----
1943-1944	1.427.515	2.110.467	5.141172	1.478	3.601871
1944-1945	1.498.117	2.146.695	5.167530	1.433	3.449818
1945-1946	1.646.029	2.759.026	5.776073	1.676	3.509096
1946-1947	1.650.989	2.596.376	5.408247	1.573	3.275762
1947-1948	1.661.601	2.554.334	6.254938	1.537	3.798697
1948-1949	1.758.246	2.720.159	7.580679	1.547	4.311501

(continua)

TABELA B.07 - Área cultivada, produção, Valor Bruto da produção e rendimento físico e econômico da produção de arroz do RS e do BR, 1907-1985. (continuação)

Safr	BR				
	Área (ha)	Produção (ton)	VBP (Cr\$ Milhões)	Rendimento	
				Ka/ha	Cr\$/ha
1949-1950	1.964.158	3.217.690	6.862301	1.638	3.493763
1950-1951	1.967.225	3.182.080	5.609652	1.617	2.851556
1951-1952	1.872.728	2.931.110	6.365143	1.565	3.404202
1952-1953	2.072.335	3.072.374	11.025439	1.482	5.320298
1953-1954	2.425.277	3.366.838	10.315090	1.388	4.253160
1954-1955	2.511.689	3.737.471	9.893842	1.488	3.939119
1955-1956	2.554.853	3.488.777	9.572384	1.365	3.746745
1956-1957	2.490.167	4.072.051	11.218155	1.635	4.504981
1957-1958	2.514.490	3.829.295	10.985096	1.523	4.368717
1958-1959	2.682.879	4.101.447	10.215078	1.529	3.807506
1959-1960	2.965.684	4.794.810	10.859673	1.617	3.661777
1960-1961	3.174.037	5.392.477	10.263485	1.699	3.233574
1961-1962	3.349.810	5.556.834	16.479086	1.659	4.919409
1962-1963	3.721.800	5.740.065	17.573863	1.542	4.721872
1963-1964	4.182.361	6.344.931	14.760002	1.517	3.529108
1964-1965	4.618.898	7.579.649	12.110491	1.641	2.621892
1965-1966	4.004.850	5.801.814	12.041117	1.449	3.006634
1966-1967	4.291.147	6.791.990	15.172341	1.583	3.535731
1967-1968	4.458.952	6.652.508	14.519614	1.492	3.256284
1968-1969	4.620.699	6.394.285	12.264598	1.384	2.654273
1969-1970	4.979.165	7.553.083	13.675969	1.517	2.746639
1970-1971	4.763.998	6.593.179	12.956026	1.384	3.719570
1971-1972	4.821.308	7.824.231	17.118026	1.623	3.550494
1972-1973	4.724.832	7.160.227	16.526819	1.515	3.497864
1973-1974	4.664.883	6.764.038	22.286440	1.450	4.777492
1974-1975	5.306.270	7.781.538	28.765184	1.466	5.420980
1975-1976	6.656.480	9.757.079	25.084876	1.466	3.768490
1976-1977	5.992.090	8.993.696	18.181192	1.501	3.050887
1977-1978	5.623.515	7.296.142	19.505870	1.297	3.468626
1978-1979	5.452.086	7.595.214	21.277524	1.393	3.902639
1979-1980	6.243.138	9.775.720	25.093919	1.566	4.019440
1980-1981	6.101.772	8.228.326	18.740799	1.348	3.071370
1981-1982	6.024.657	9.734.553	23.269225	1.616	3.862332
1982-1983	5.108.250	7.741.753	19.727135	1.515	3.861819
1983-1984	5.351.473	9.027.363	19.506189	1.687	3.645013
1984-1985	4.754.692	9.024.555	22.819052	1.898	4.799270

(continua)

TABELA B.07 - Área cultivada, produção, Valor Bruto da produção e rendimento físico e econômico da produção de arroz do RS e do BR, 1907-1985. (continuação)

Safr	RS/BR				
	Área (ha)	Produção (ton)	VBP (Cr\$ Milhões)	Rendimento	
				Ka/ha	Cr\$/ha
1906-1907	-----	-----	-----	-----	-----
1907-1908	-----	-----	-----	-----	-----
1908-1909	-----	-----	-----	-----	-----
1909-1910	-----	-----	-----	-----	-----
1910-1911	-----	-----	-----	-----	-----
1911-1912	-----	-----	-----	-----	-----
1912-1913	-----	-----	-----	-----	-----
1913-1914	-----	-----	-----	-----	-----
1914-1915	-----	-----	-----	-----	-----
1915-1916	-----	-----	-----	-----	-----
1916-1917	-----	-----	-----	-----	-----
1917-1918	-----	-----	-----	-----	-----
1918-1919	-----	-----	-----	-----	-----
1919-1920	-----	0.159	-----	-----	-----
1920-1921	-----	0.214	-----	-----	-----
1921-1922	-----	0.226	-----	-----	-----
1922-1923	-----	0.161	-----	-----	-----
1923-1924	-----	0.215	-----	-----	-----
1924-1925	-----	0.260	-----	-----	-----
1925-1926	-----	0.261	-----	-----	-----
1926-1927	-----	0.249	-----	-----	-----
1927-1928	-----	0.217	-----	-----	-----
1928-1929	-----	0.238	-----	-----	-----
1929-1930	-----	0.254	-----	-----	-----
1930-1931	0.143	0.211	-----	1.521	-----
1931-1932	0.108	0.171	-----	1.589	-----
1932-1933	0.099	0.162	-----	1.626	-----
1933-1934	0.117	0.174	-----	1.490	-----
1934-1935	0.096	0.288	-----	1.581	-----
1935-1936	0.115	0.152	-----	1.604	-----
1936-1937	0.114	0.187	-----	1.583	-----
1937-1938	0.120	0.180	-----	1.771	-----
1938-1939	0.125	0.212	-----	1.758	-----
1939-1940	0.148	0.231	-----	1.563	-----
1940-1941	0.133	0.188	-----	1.410	-----
1941-1942	0.143	0.204	-----	1.425	-----
1942-1943	0.146	0.158	-----	1.081	-----
1943-1944	0.147	0.244	-----	1.660	-----
1944-1945	0.149	0.181	-----	1.209	-----
1945-1946	0.134	0.227	-----	1.424	-----
1946-1947	0.129	0.215	0.228	1.685	1.750
1947-1948	0.127	0.201	0.168	1.603	1.138
1948-1949	0.123	0.201	0.170	1.636	1.139

(continua)

TABELA B.07 - Área cultivada, produção, Valor Bruto da produção e rendimento físico e econômico da produção de arroz do RS e do BR, 1907-1985. (continuação)

Safrá	RS/BR				
	Área (ha)	Produção (ton)	VBP (Cr\$ Milhões)	Rendimento	
				Ka/ha	Cr\$/ha
1949-1950	0.123	0.182	0.179	1.474	1.453
1950-1951	0.119	0.193	0.200	1.612	1.680
1951-1952	0.123	0.202	0.149	1.648	1.214
1952-1953	0.124	0.241	0.215	1.943	1.728
1953-1954	0.119	0.259	0.169	2.167	1.409
1954-1955	0.126	0.212	0.180	1.685	1.426
1955-1956	0.113	0.226	0.200	1.996	1.759
1956-1957	0.109	0.177	0.175	1.628	1.609
1957-1958	0.114	0.210	0.149	1.846	1.309
1958-1959	0.116	0.184	0.161	1.579	1.385
1959-1960	0.114	0.182	0.158	1.604	1.393
1960-1961	0.113	0.171	0.347	1.515	3.076
1961-1962	0.101	0.159	0.143	1.572	1.415
1962-1963	0.099	0.174	0.150	1.761	1.524
1963-1964	0.092	0.142	0.190	1.540	2.071
1964-1965	0.096	0.157	0.229	1.634	2.390
1965-1966	0.088	0.164	0.145	1.866	1.645
1966-1967	0.083	0.151	0.160	1.815	1.925
1967-1968	0.089	0.178	0.206	1.995	2.316
1968-1969	0.088	0.194	0.185	2.202	2.099
1969-1970	0.084	0.193	0.192	2.283	2.270
1970-1971	0.080	0.204	0.203	2.561	2.546
1971-1972	0.081	0.185	0.206	2.280	2.529
1972-1973	0.088	0.199	0.215	2.261	2.431
1973-1974	0.093	0.229	0.227	2.450	2.438
1974-1975	0.088	0.232	0.251	2.625	2.842
1975-1976	0.078	0.203	0.201	2.457	2.576
1976-1977	0.096	0.228	0.244	2.366	2.531
1977-1978	0.094	0.263	0.263	2.792	2.791
1978-1979	0.105	0.389	0.389	2.241	3.704
1979-1980	0.094	0.228	0.228	2.411	2.411
1980-1981	0.097	0.292	0.292	3.028	3.027
1981-1982	0.102	0.288	0.288	2.836	2.836
1982-1983	0.131	0.361	0.361	2.753	2.753
1983-1984	0.131	0.364	0.364	2.765	2.765
1984-1985	0.153	0.382	0.382	2.973	2.499

FONTES: RIO GRANDE DO SUL.

- (1) 1906/07 - 1914/15 - estimativa feita por FRAQUELLI, Jane Aita. op. cit. p. 333.
- (2) 1915/16 - 1918/19. PIMENTEL, Fortunato. op. cit. p. 107 e ARROZTEGUI, Ema Júlia Massera. op. cit. p. 139.

- (3) 1919/20 - 1984/85. ANUARIO Estatística do Arroz Porto Alegre, IRGA, 41 - 1986. p. 107.
- BRASIL
SERIES ESTATISTICAS REPROSPECTIVAS/F IBGE Rio de Janeiro, IBGE, Vol 3 - 1986.
- (4) Os dados da coluna área colhida BRASIL, no período de 1920 a 1965, se referem a áreas cultivadas.
- (5) Valores Deflacionados pelo Índice Geral de Preços disponibilidade interna da FGV.

TABELA B.08 - Produção, Importação e exportação do arroz do Brasil 1901-1926.

Anos	Produção (ton)	Importação (ton)	Exportação (ton)
1901	-----	80.375	-----
1902	-----	100.934	-----
1903	-----	73.588	-----
1904	-----	60.801	-----
1905	-----	58.708	-----
1906	-----	40.288	-----
1907	-----	11.581	-----
1908	-----	6.746	20
1909	-----	10.801	105
1910	-----	17.320	51
1911	-----	16.532	51
1912	-----	10.226	37
1913	-----	7.777	52
1914	-----	-----	-----
1915	-----	6.947	15
1916	-----	714	1.315
1917	-----	35	44.638
1918	-----	-----	27.915
1919	-----	-----	28.432
1920	831.495	6	134.553
1921	693.083	2	56.604
1922	766.708	3	34.152
1923	917.998	2	37.865
1924	665.566	19.558	6.549
1925	709.120	74.172	337
1926	779.382	4.656	7.479

FONTE: PIMENTEL. op. cit. p. 101 e sgs.

TABELA B.09 - Importação, Exportação arroz do Rio Grande do Sul 1901-1926.

Anos	Importação (ton)	Exportação (ton)		
		Total	Nacional	Exterior
1901	6.849	-----	-----	-----
1902	3.825	-----	-----	-----
1903	3.520	-----	-----	-----
1904	2.071	-----	-----	-----
1905	2.567	-----	-----	-----
1906	2.927	-----	-----	-----
1907	1.361	201	201	-----
1908	-----	632	632	-----
1909	-----	3.183	3.183	-----
1910	-----	2.976	2.976	-----
1911	-----	3.579	3.579	-----
1912	-----	9.970	9.970	-----
1913	-----	17.271	17.271	-----
1914	-----	12.245	12.245	-----
1915	-----	13.767	13.767	-----
1916	-----	6.574	6.574	-----
1917	-----	23.982	1.982	22.000
1918	-----	20.048	2.048	18.000
1919	-----	27.760	8.760	19.000
1920	-----	35.623	11.623	24.000
1921	-----	54.297	25.297	29.000
1922	-----	47.259	14.259	33.000
1923	-----	47.259	17.259	30.000
1924	-----	42.024	36.024	6.000
1925	-----	45.876	45.572	304
1926	-----	60.860	55.287	5.573

FONTE: PIMENTEL. op. cit. p. 101 e segs. FRAQUELLI, Jane Aita. A lavoura capitalista do arroz e a crise de 1926: A ação do Estado e a criação do Sindicato Arrozeiro. In: DACANAL, José Hildebrando e GONZAGA, Sergius. RS: economia e política. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1979. p. 343.

TABELA B.10 - Participação de alguns produtos no valor das exortações do Rio Grande do Sul 1861/90-1923/27.

	1861		1890		1923		1927	
	Valor	(%)	Valor	(%)	Valor	(%)	Valor	(%)
(1) Charque	5.940	37,7	5.223	30,3	59.845	19,2	73.890	17,7
(2) Couros	5.856	37,2	4.211	24,4	44.601	14,3	28.467	6,8
(3) Subtotal: (1) + (2)	11.796	74,9	9.444	54,7	104.466	33,5	102.447	24,5
(4) Arroz	-----	----	-----	----	24.423	7,8	54.036	13,0
(5) Banha	-----	----	1.993	11,5	41.274	13,3	81.980	19,7
(6) Farinha de mandioca	221	1,4	1.117	6,5	8.466	2,7	7.570	1,8
(7) Feijão	627	4,0	1.583	9,2	4.504	1,4	13.899	3,3
(8) Fumo	-----	---	348	2,0	13.058	4,2	13.415	3,2
(9) Vinho	-----	---	-----	---	7.751	2,5	12.121	2,9
(10) Subtotal: (4)+...+(9)	848	5,4	5.041	29,2	99.456	31,9	183.021	43,9
(11) Total: (3)+(10)	12.644	80,3	14.485	83,9	203.922	65,4	285.468	68,4
(12) Total do RS	15.758	100,0	17.267	100,0	311.151	100,0	415.915	100,0

FONTE:: SINCER, Paul (1977,p. 161); ANNAES DO CONGRESSO CONSTITUINTE DO RIO GRANDE DO SUL.(1981,p.33); RIO GRANDE DO SUL. Secretaria dos Negócios do Interior e Exterior.(1924,p.373-79); SECRETARIA DO ESTADO DOS NEGÓCIOS DA FAZENDA DO RIO GRANDE DO SUL. (1928,p.113-18).

EXTRAIDO: FONSECA, Pedro Cezar Dutra. A transição capitalista... op. cit. pg. 283.

TABELA B.11 - Variação dos preços da terra no o Grande do Sul de 1915 a 1950.

Regiões	Valor do hectare em 1915	em 1950	Coefficiente	Superfície média em 1950
1. Campanha/ Serra Sudeste	56	501	8	82 hectares
2. Velhas Colônias Ale- mãs.....	84	758	9	9 ----
3. Velhas Colônias Ita- lianas.....	74	605	8,2	9 ----
4. Novas Co- lônias	58	603	10,3	16 ----
5. Planalto (Zona flores- tal).....	28	706	25	12 ----
Média do Rio Grande	48	562	11,7	

FONTE: Valor médio das transmissões inter-vivos, por venda (Repartição de Estatísticas, 1926; Departamento Estadual de Estatísticas, Estatística Judiciária e Imobiliária, 1950).

EXTRAÍDO: ROCHE, Jean. op. cit. pg. 90.

TABELA B.12 - Imigração dirigida ao Rio Grande do Sul entre 1824
- 1914.

Ano	Alemães	Outros	Total	Ano	Alemães	Outros	Total
1824...	198	-----	198	1863...	394	27	421
1825...	1.331	-----	1.331	1864...	298	38	336
1826...	828	-----	828	1865...	202	13	215
1827...	1.088	-----	1.088	1866...	197	8	205
1828...	99	-----	99	1867...	297	117	414
1829...	1.689	-----	1.689	1868...	921	278	1.199
1830...	117	-----	117	1869...	1.241	11	1.252
1844...	66	-----	66	1870...	469	2	471
1845...	87	-----	87	1871...	462	15	471
1846...	1.515	-----	1.515	1872...	1.134	220	1.354
1847...	691	-----	691	1873...	1.273	593	1.870
1848...	136	-----	136	1874...	357	535	892
1849...	95	-----	95	1875...	268	47	315
1850...	128	-----	128	1876...	1.178	2.781	3.959
1851...	289	-----	289	1877...	848	5.092	5.940
1852...	597	-----	597	1878...	71	215	286
1853...	332	-----	332	1879...	75	225	300
1854...	382	-----	382	1880...	54	165	219
1855...	813	-----	813	1881...	175	525	700
1856...	467	-----	467	1882...	260	3.289	3.549
1857...	1.485	37	1.522	1883...	428	3.974	4.402
1858...	1.382	546	1.828	1884...	340	1.645	1.985
1859...	1.477	406	1.883	1885...	105	8.191	8.296
1860...	649	18	667	1886...	797	2.557	3.354
1861...	898	-----	898	1887...	537	2.791	3.328
1862...	789	5	794	1888...	277	4.650	4.927

FONTE: ROCHE, Jean. op. cit. pg. 146.

(continua)

TABELA B.12 - Imigração dirigida ao Rio Grande do Sul entre 1824
- 1914. (continuação)

Ano	Alemães	Outros	Total
1889...	443	9.344	9.787
1890...	3.414	16.485	19.485
1891...	1.901	18.838	20.739
1892...	260	8.236	8.496
1893...	219	2.576	2.795
1894...	271	584	855
1895...	469	1.860	2.329
1896...	441	2.654	3.095
1897...	242	1.209	1.451
1898...	261	1.345	1.606
1899...	235	1.721	1.956
1900...	194	1.309	1.503
1901...	269	986	1.255
1902...	189	658	847
1903...	195	548	743
1904...	189	645	834
1905...	162	801	963
1906...	137	876	1.013
1907...	221	533	754
1908...	416	3.701	4.117
1909...	1.132	4.914	6.046
1910...	1.046	2.537	3.583
1911...	989	6.801	7.790
1912...	1.349	6.351	7.700
1913...	2.704	7.146	9.850
1914...	403	2.409	2.912
Total:	48.037	143.669	191.786

Fonte: ROCHE, Jean. o. cit. p. 146.

TABELA B.13 - Queda na produção agrícola de São Leopoldo 1920 -
1950.

PRODUÇÃO (TONELODAS)	1920	1939	1943	1946	1950
Mandioca.....	62.156	12.520	3.049	1.780	4.470
Milho.....	36.100	2.204	668	1.540	4.200
Batata-inglesa.....	8.090	9.452	3.640	3.738	5.472
Feijão.....	2.900	4.640	534	744	1.920
Cana-de-açúcar.....	1.503	530	180	660	7.000

Fonte: ROCHE, Jean. op. cit. p. 272.

TABELA B.14 - Crescimento da população urbana, total e êxodo rural no Rio Grande do Sul 1900-1950.

Regiões	Coeficiente de aumento da população em 10 (Média do período 1900/1950)		Coeficiente de êxodo rural	Coeficiente de aumento da população urbana 1940 - 1950
	1.urbana	2.Total		
Campanha.....	0,62	0,37	1,7	1,19
Velhas colônias alemãs.....	0,65	0,44	1,4	1,31
Velhas colônias italianas.....	1,23	0,90	1,5	1,49
Novas colônias.....	1,72	1,21	1,4	1,60

Fonte: ROCHE, Jean. op. cit. p. 334.

TABELA B.15 - Distribuição relativa da população do Rio Grande do Sul nas grandes regiões, 1780-1890.

Região	1780	1822	1859	1872	1890	Observações (1890)
Litoral....	28	22,6	18,4	8	12,4	(Sem as cidades, 5,4)
Depressão						
Central....	64	36	19,6	33	20,2	(Sem P. Alegre, 14,2)
Campanha....	8	31,4	38,2	43	29,9	
Planalto....	--	16	15,3	9	18,6	
Colônias....	--	--	8,5	7	18,9	(Dos quais 13,8 de alemães)

FONTE: ROCHE, Jean. op. cit. p. 84.

TABELA B.16 - Estimativa do pessoal ocupado na economia orizícola.
1915-1926.

(média mensal)

Anos	Por Aera (ha		Por Produção		Por Quadra (Cassol)
	ha	total índice	ton	total Índice	
1915	91	- 8.854 - 100	115	-11.366- 100	13.600
1916	92	- 8.342 - 101	119	-11.735- 103	13.736
1917	100	- 9.741 - 110	100	- 9.842- 87	14.963
1918	122	-11.875 - 134	123	-12.000- 106	18.240
1919	128	-12.500 - 141	141	-13.891- 122	19.200
1920	128	-12.500 - 141	141	-13.891- 122	19.200
1921	135	-13.125 - 148	159	-15.675- 138	20.160
1922	169	-16.483 - 186	185	-18.234- 160	25.318
1923	182	-17.683 - 199	198	-19.453- 171	27.161
1924	147	-14.283 - 161	154	-15.149- 133	21.939
1925	200	-19.281 - 217	197	-19.416- 171	29.616
1926	219	-21.350 - 241	218	-21.469- 189	32.793

Com base na tabela B05 pode-se inferir alguns números para se ter um idéia do pessoal ocupado nos primeiros anos de lavoura arrozeira irrigada do RS. Alguns cuidados no entanto, devem ser observados: primeiro, os dados da tabela B05 referem-se somente as safras de 1909/10 e 1910/11 em um único município apesar de representativo, não corresponde a totalidade da produção; segundo, os números do pessoal ocupado é dado em média mensal - entre os meses de ago/setembro à abril/maio; terceiro, os dados não revelam qual, o tipo de contrato que vincula o operário a empresa, se permanente, temporário ou outros; quarto, não indica as fases do período de produção onde o trabalho é mais intenso ou exige mais braços; quinto, a maioria das empresas relacionadas, foram recém constituídas, 45% do quais no anos de 1909 e 1910, portanto, muito próxima do datas considerados para os dados da tabela B05; sexto, ao trabalhar-se com médias no pessoal ocupado tem-se limitações por exemplo, numa Empresa estarem ocupadas 120 pessoas e noutras 5 pessoas, a média de 62,5 pessoas; sétimos, a disparidade tecnologica entre as

empresas no uso de máquinas e equipamentos é outra dificuldade não desprezível.

De qualquer forma e sabendo das limitações fez-se as estimativas da tabela B16, a seguir, utilizando-se a seguinte sistemática: primeiro, pegou-se o número total da colheita em sacas (50Kg) de 1909/10 - 109.550 dividiu-se pela média mensal do pessoal ocupado nessa safra-517 obtendo-se um média de 217,8 sacos (ou 10.890 Kg) de arroz por homem ocupado. Procedeu-se do mesma forma para a safra de 1910/11 = $\frac{113.110}{697} = 162,3$ (ou 8.114

Kg) Fazendo-se a média das duas safras tem-se - $\frac{217,8+162,3}{2} = 190,$ sacos (ou 9.502Kg).

Uma outra forma, de se fazer a estimativa, é relacionar o pessoal ocupado a área. Ou seja para 1909/10 - $\frac{2509ha}{517} = 4,9p.o.$ Para safra 1910/11 - $\frac{3279ha}{697p.o} = 4,70hap.o.$ Na média

entre as duas safras obten-se - $\frac{4,9+4,7}{2} = 4,8$ haxp.o.

Com as médias ocupadas é possível a construção da tabela B16 - dividindo-se o total da produção de cada safra pela média em quilos, obtendo-se o pessoal ocupado por produção. A dificuldade nessa estimativa relaciona-se as variações na produtividade física. Por exemplo, variações demáticas provocam oscilações significativas no número de pessoas ocupadas. Parece mais comparável a relação entre pessoal ocupado e área plantada. As oscilações, nesse caso, são menos bruscas e seguem uma determinada correspondência, pelo menos, mais confiáveis do que

as estimativas feitas com base na produção. O procedimento para estimativa do pessoal ocupado em relação a área é o mesmo da produção ---total da área plantada = Pessoal ocupado/
média p.o. 1909/10 e 1910/11

TABELA B.17 - Área cultivada com arroz, por Região de Programação no Rio Grande do Sul, 1920-1970.

Área cultivada	1920			1940			1950		
	Abso- luta	% Arroz	% Total	Abso- luta	% Arroz	% Total	Abso- luta	% Arroz	% Total
1	72	0,13	0,22	1.140	0,96	0,75	3.441	1,42	0,95
2	12.309	22,55	2,77	5.558	4,69	1,09	18.771	7,77	2,85
3	2.285	4,19	1,73	1.046	0,88	0,56	7.577	3,14	1,70
4	3.001	5,50	4,74	4.476	3,78	3,63	16.162	6,69	9,68
5	32.743	59,97	23,16	85.379	72,08	47,81	142.916	59,14	51,69
6	112	0,21	1,24	3.850	3,25	17,68	15.674	6,49	45,90
7	4	0,01	0,02	-----	-----	-----	-----	-----	-----
8	1.235	2,26	4,98	-----	-----	-----	5.331	2,21	5,94
9	2.828	5,18	8,91	17.015	14,36	31,56	31.754	13,14	33,38
	54.589	100	--	118.464	100	--	241.626	100	--

Área cultivada	1960			1970		
	Abso- luta	% Arroz	% Total	Abso- luta	% Arroz	% Total
1	9.241	2,74	1,13	19.261	4,58	1,17
2	29.838	8,86	3,94	35.226	8,38	4,23
3	9.110	2,71	1,46	11.118	2,64	0,84
4	31.129	9,25	9,77	45.242	10,76	6,58
5	170.428	50,61	37,88	201.244	47,87	39,32
6	35.474	10,54	57,98	35.058	8,34	54,95
7	109	0,03	0,37	143	0,03	0,40
8	2.187	0,84	2,16	3.867	0,92	3,36
9	48.547	14,42	22,02	69.279	16,48	31,97
	336.693	100	--	420.438	100	--

FONTE: DEE/RS.

TABELA B.18 - Indicadores de disponibilidade de máquinas e equipamentos por Região de Programação -- relação estabelecimento por trator e arado, no Rio Grande do Sul -- 1920-1970.

(estabelecimento/máquina e equipamento)

Coeficiente	1920		1940		1950	
	No de	No de	No de	No de	No de	No de
	Estab.	Estab.	Estab.	Estab.	Estab.	Estab.
Regiões	Trator	Arado	Trator	Arado	Trator	Arado
1 e 3	68,91	3,07	569,75	1,20	572,31	1,02
2	222,85	1,86	496,21	1,05	464,50	0,94
4	242,12	1,64	290,48	1,02	137,06	0,80
5	174,44	1,09	68,38	0,81	35,92	0,72
6	3.312,00	1,35	110,71	1,53	57,58	1,31
7	712,00	20,00	630,30	5,81	1.344,83	3,06
8	193,48	1,92	358,44	0,86	128,39	0,80
9	147,55	0,96	75,82	0,68	20,23	0,59
Estado	152,98	1,70	208,95	1,03	127,72	0,92

Coeficiente	1960		1970	
	No de	No de	No de	No de
	Estab.	Estab.	Estab.	Estab.
Regiões	Trator	Arado	Trator	Arado
1 e 3	37,81	0,87	13,30	0,74
2	65,06	0,92	30,62	0,81
4	21,44	0,89	8,07	0,81
5	9,03	0,73	8,47	0,75
6	23,32	1,76	15,14	1,26
7	44,09	1,90	19,10	2,37
8	22,00	0,73	22,94	0,90
9	4,34	0,63	3,89	0,75
Estado	23,90	0,88	12,80	0,79

FONTE: BENETTI, Maria et alli. A mecanização da Agricultura do Rio Grande do Sul 1920-1975. Porto Alegre, FEE/CODESUL, 1979. pg. 123.

TABELA B.19 - Indicadores de disponibilidade de máquinas e equipamentos por Região de Programação -- relação área cultivada total e máquinas e equipamentos, no Rio Grande do Sul -- 1920.

(hectares/unidade de máquina e equipamento)

Coeficiente Regiões	Aera cultivada total/ número de tratores	Aera cultivada total/ número de arados
1 e 3	475,45	21,22
2	2.053,87	17,17
4	1.216,98	8,27
5	1.240,63	7,77
6	8.978,00	3,66
7	2.716,60	76,31
8	846,03	8,38
9	576,89	3,77
Estado	1.091,20	12,15

Coeficiente Regiões	Aera cultivada total/ número de Grades	Aera cultivada total/ número de Semeadeiras
1 e 3	172,12	306,60
2	69,02	108,42
4	30,25	61,74
5	8,45	201,18
6	7,32	2.244,50
7	238,30	1.697,88
8	21,83	24,66
9	7,21	95,00
Estado	27,00	115,84

Coeficiente Regiões	Aera cultivada total/ número de cultivadores	Aera cultivada total/ número de Ceifadoras
1 e 3	137,38	181,65
2	152,71	83,93
4	57,37	374,46
5	86,77	68,16
6	641,29	2.992,67
7	111,34	161,70
8	15,66	13,55
9	47,64	70,67
Estado	96,90	82,70

TABELA B.20 - Coeficiente do valor das máquinas e implementos agrícolas pelo valor total dos bens na agricultura do Rio Grande do Sul -- 1920-1970.

Região	1920	1940	1950	1960	1970
1	0,037	0,047	0,016	0,027	0,076
2	0,046	0,018	0,014	0,025	0,034
3	0,027	0,027	0,013	0,032	0,103
4	0,015	0,025	0,015	0,025	0,066
5	0,045	0,030	0,030	0,045	0,053
6	0,015	0,019	0,030	0,044	0,042
7	0,005	0,002	0,003	0,011	0,016
8	0,008	0,017	0,017	0,029	0,019
9	0,008	0,013	0,017	0,033	0,036
Total	0,023	0,022	0,017	0,031	0,058

FONTE: BENETTI, Maria et. alli. op. cit. pg. 62.

TABELA B.21 - Valor do Charque exportado e sua participação no valor real das exportações do RS 1890-1925 (em l.\$000).

Ano	Charque	Total	(%)
1890	5.223:185	17.266:724	30,3
1891	9.039:019	27.469:410	32,9
1892	11.813:684	39.823:844	29,7
1893	12.353:215	40.670:120	30,4
1894	11.633:371	40.873:160	28,5
1895	8.265:700	41.474:835	19,9
1896	7.107:944	40.587:868	17,5
1897	11.496:795	52.936:225	21,7
1898	16.667:453	62.583:129	26,6
1899	13.754:486	58.096:800	23,7
1900	15.002:431	50.034:171	30,0
1901	11.809:719	44.128:912	26,8
1902	13.033:751	51.492:487	25,3
1903	12.540:428	51.981:165	24,1
1904	13.259:788	57.183:714	23,2
1905	15.953:900	56.665:418	28,1
1906	19.310:695	66.233:093	29,0
1907	22.965:956	72.857:846	31,5
1908	25.350:480	74.529:991	34,0
1909	24.908:753	77.125:921	32,3
1910	24.387:315	81.959:013	29,8
1911	26.313:128	81.393:093	32,3
1912	31.540:191	104.968:606	30,0
1913	31.751:363	108.100:950	29,3
1914	23.712:897	79.319:928	29,9
1915	27.976:210	89.048:672	30,6
1916	28.366:287	91.237:379	31,1
1917	42.845:254	161.739:338	26,5
1918	29.329:910	165.764:258	17,7
1919	47.130:119	215.572:443	21,9
1920	42.570:923	197.793:072	21,5
1921	41.514:805	214.959:313	19,3
1922	56.002:503	233.071:992	24,0
1923	59.844:687	311.150:894	19,2
1924	76.800:865	413.942:718	18,6
1925	92.979:619	473.997:406	19,6

FONTE: AZAMBUJA, Graciano (1891-1908, *passim*); ANNAES DA ASSEMBLEIA... (1909-1929, *passim*); RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Negócios do Interior e Exterior. (1928, p. 900).

EXTRAIDO: FONSECA, Pedro Cezar Dutra. *A transição...* op. cit. pg. 284.

TABELA B.22 - Quantidades de arroz Exportadas, seu valor e participação percentual no total do valor de exportações do Rio Grande do Sul, 1907-1928.

Anos	Quantidades (em t)	Valor (em 1\$000)	(%)
1907	201	73:380	0,1
1908	637	162:831	0,2
1909	3.123	794:441	0,3
1910	3.976	753:831	0,9
1911	9.579	654:722	0,7
1912	9.970	2.512:199	2,4
1913	17.217	4.955:263	4,6
1914	12.245	3.590:707	4,5
1915	13.767	5.259:327	5,9
1916	6.574	2.366:379	2,6
1917	23.982	8.614:965	5,3
1918	20.048	11.189:746	6,8
1919	27.760	14.775:506	6,9
1920	35.623	17.897:131	9,0
1921	54.296	21.440:396	10,0
1922	47.589	22.852:750	9,8
1923	47.259	24.423:436	7,8
1924	42.024	34.533:435	8,3
1925	45.876	53.569:697	11,3
1926	60.860	33.553:580	9,7
1927	92.235	54.035:846	13,0
1928	78.586	65.761:434	11,3

FONTE: AZAMBUJA, Graciano (1907, p. 258); RELATORIO APRESENTADO AO Sr. Dr. PRESIDENTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PELO SECRETARIO DE ESTADO DOS NEGÓCIOS DA FAZENDA ALVARO BAPTISTA (1901, v. 1, p. 64-65); RELATORIO APRESENTADO AO EXMO. Sr. GEN. SALVADOR AYERS PINHEIRO MACHADO VICE-PRESIDENTE DOS NEGÓCIOS DA FAZENDA Dr. ANTONIO MARINHO LOURENÇO CHAVES (1916, p.308).

EXTRAIDO: FONSECA, Pedro Cezar Dutra. A transição capitalista. op. cit. pg. 285.

TABELA B.23 - Quantidades comercializadas-exportadas e consumidas no mercado gaúcho de alguns produtos, 1907/27.

(em ton. e %)

Produtos Anos	Banha (a)			Lã (b)			Charque (c)		
	Total	% Exp.	cons.% gaúcho	Total	% Exp.	cons.% gaúcho	Total	% Exp.	cons.% gaúcho
1907	21.944	26,8	73,2	3.916	38,7	61,3	59.807	84,9	15,1
1908	26.664	38,5	61,5	4.476	53,5	46,5	59.305	88,6	11,4
1909	26.412	36,5	63,5	4.872	68,9	31,1	58.869	87,0	13,0
1910	27.381	37,5	62,5	5.262	48,9	51,1	67.358	83,8	16,2
1911	20.996	16,8	83,2	5.694	48,2	51,8	72.784	81,7	18,3
1912	32.891	43,7	56,3	6.179	75,8	24,2	80.426	86,5	13,5
1913	34.149	46,2	53,8	6.469	49,6	50,4	69.574	92,0	8,0
1914	34.556	45,6	54,4	6.562	29,9	70,1	57.068	64,9	35,1
1915	34.084	42,5	57,5	6.694	33,4	66,6	48.350	75,0	25,0
1916	30.326	33,3	66,7	6.787	35,2	64,8	44.274	70,7	29,3
1917	35.450	40,3	59,7	7.366	30,3	69,7	62.625	78,6	21,4
1918	34.881	37,4	62,6	7.567	37,8	62,2	44.028	71,2	28,8
1919	47.537	53,6	46,4	7.728	48,9	51,1	45.407	77,9	22,1
1920	47.686	52,8	47,2	7.933	36,4	63,6	45.735	77,6	22,4
1921	45.920	49,7	50,3	8.472	56,5	43,5	47.175	73,3	26,7
1922	45.581	47,2	52,8	9.362	54,8	45,2	69.359	77,4	22,6
1923	58.497	58,8	41,2	8.468	48,4	51,6	77.933	81,8	18,2
1924	47.378	57,7	42,3	8.830	46,2	53,8	64.823	84,1	15,9
1925	47.977	58,6	41,4	9.889	43,5	56,5	69.066	84,3	15,7
1926	66.399	66,3	33,7	10.774	71,7	28,3	78.575	79,5	20,5
1927	71.769	67,0	33,0	11.127	58,2	41,8	76.499	80,3	19,7

FONTE: FONSECA, Pedro Cezar Dutra. RS: Economia... op. cit. pgs. 131-2-3 e TABELA B09. (continua)

TABELA B.23 - Quantidades comercializadas-exportadas e consumidas no mercado gaúcho de alguns produtos, 1907/27.
(continuação)
(em ton. e %)

Produtos Anos	arroz*(d)			Relativo			
	Total	% Exp.	cons.% gaúcho	(a)	(b)	(c)	(d)
1907	5.000	4,0	96,0	41	67	103	0,8
1908	8.300	7,6	92,4	71	107	106	2,6
1909	10.400	30,0	70,0	67	150	104	13
1910	12.500	23,8	76,2	71	114	114	12
1911	15.000	23,8	76,2	24	122	120	14
1912	18.750	53,0	47,0	100	209	141	41
1913	20.000	86,3	13,7	110	143	130	72
1914	25.000	49,0	51,0	110	87	75	51
1915	108.000	12,4	87,6	101	100	73	57
1916	111.515	5,9	94,1	70	106	63	27
1917	93.520	25,6	74,4	100	100	100	100
1918	114.030	17,6	82,4	91	128	63	84
1919	132.000	21,0	79,0	178	169	71	115
1920	132.000	27,0	73,0	176	129	72	148
1921	148.950	36,5	63,5	160	214	70	226
1922	173.260	27,5	72,5	150	229	108	198
1923	184.850	25,5	74,5	240	183	129	197
1924	143.950	29,2	70,8	191	182	110	175
1925	184.500	24,9	75,1	196	192	118	191
1926	204.000	29,4	70,6	308	346	126	250
1927	226.540	40,7	59,3	336	290	124	384

FONTE: FONSECA, Pedro Cezar Dutra. RS: Economia... op. cit. pgs. 131-2-3 e TABELA B09.

* Para o arroz considerou-se a produção total, desconsiderando-se possíveis variações de estoques. Consumo no caso do arroz compreende: o uso para ração animal, alimentação humana e reserva para semente. Os dados da produção de arroz até 1916 são aproximados e calculados com base no GRÁFICO C.3.

TABELA B.24 - Produção industrial (em porcentagem do valor do produto por estado).

	1907	1920	1938	1958
Rio DF	33,1%	20,8%	14,2%	11,2%
São Paulo	16,5%	31,5%	43,2%	53,2%
Rio Grande do Sul	14,9%	11,0%	10,7%	8,1%
Minas Gerais	4,8%	5,5%	11,3%	5,7%
Outros Estados	30,7%	31,2%	20,6%	21,8%
Brasil	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

FONTES: Jobim, J., Brasil in the making N.Y., 1943, The Macmillan Company, e Produção Industrial Brasileira, 1958, Rio, IBGE.

EXTRAÍDO: SINGER, Paul. op. cit. p. 177.

TABELA B.25 - Índices do produto real da indústria do Brasil e do Rio Grande do Sul.

Anos	Brasil	Rio Grande do Sul
1907	100	100
1920	317	215
1938	980	701
1958	2.490	1.310

Fontes dos dados brutos: Jobim, J., op. cit., e Produção Industrial Brasileira, 1958, IBGE; deflator segundo Ónody, O., A inflação Brasileira (1820-1958), Rio, 1960.

EXTRAÍDO: SINGER, Paul. op. cit. p. 179.

TABELA B.26 - Evolução dos preços médios do arroz gaúcho, 1906-1926.

Anos	CR\$ ton. (a)	CR\$ ton. (b)	Preços-Índices (c) 1919=100	CR\$ ton. (a) Defla- cionado	CR\$ ton. (b) Defla- cionado
1907	390	363	34,9	1.117	1.040
1908	395	256	35,7	1.236	717
1909	400	253	33,9	1.179	746
1910	490	253	31,5	1.555	803
1911	430	183	35,1	1.366	521
1912	480	252	37,9	1.266	664
1913	480	287	37,2	1.290	771
1914	---	293	35,1	---	834
1915	---	382	50,0	---	764
1916	---	295	52,7	---	559
1917	---	300	63,9	---	470
1918	---	300	75,9	---	395
1919	---	300	100,0	---	300
1920	---	350	109,8	---	318
1921	---	240	92,6	---	259
1922	---	240	89,2	---	269
1923	---	300	120,5	---	249
1924	---	360	148,4	---	243
1925	---	380	160,2	---	237
1926	---	301	144,7	---	208

FONTES:

- a) Preço do arroz "nacional superior" no varejo do Rio de Janeiro.
Souza, Alvaro Ornelhas de. O arroz no Rio Grande do Sul. Lavoura Arrozeira. Porto Alegre, IRGA, Anos? (?) mês? 1956. pg. 20.
- b) Valor médio /tonelada de arroz exportado - 1907 - 1915. ANUARIO ESTATISTICO DO ARROZ. Porto Alegre, IRCA, N.º 3, 1948. p. 103.
- Preço médio do arroz rio-grandense - 1916 - 1930 ANUARIO ESTATISTICO do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Secretaria de Estado dos Negócios do Interior e Exterior, oficina gráfica da Federação, 1922.
- c) BRASIL - indicador de preços da taxa cambial, 1889-1945 VILLELA, Anibal Villanova e SUZIGAM, Wilson. Política do governo e crescimento da economia brasileira 1889-1945. 2ed Rio de Janeiro, IPEA, 1975. pg. 410/11.

TABELA B.27 - Despesas públicas com estudos, trabalhos de exploração, limpeza de rios, abertura de canais, construção de canais e outros, trabalhos hidráulicos no Rio Grande do Sul. 1898-1920.

Anos	Despesa	Deflacionado (a)	Índice-1898=100
1898	200:000\$000	414:078\$675	100
1899	392:519\$000	828:099\$156	199
1900	408:692\$480	994:143\$712	240
1901	199:198\$116	589:343\$538	142
1902	198:655\$229	636:715\$477	153
1903	223:137\$075	701:688\$915	169
1904	218:699\$213	648:959\$089	156
1905	183:306\$316	606:974\$556	146
1906	207:370\$590	563:507\$038	136
1907	266:990\$281	765:015\$131	184
1908	141:630\$757	396:724\$809	95
1909	157:357\$135	464:180\$339	112
1910	286:334\$348	908:997\$930	219
1911	282:309\$581	804:300\$800	194
1912	345:638\$602	911:975\$203	220
1913	1.165:726\$781	3.133:674\$143	756
1914	883:758\$210	2.517:829\$658	608
1915	834:616\$080	1.669:232\$160	403
1916	1.032:629\$657	1.959:449\$065	473
1917	1.640:464\$999	2.567:237\$870	619
1918	4.063:532\$843	5.353:798\$212	1.292
1919	7.235:454\$932	7.235:454\$932	1.747
1920	13.722:345\$659	12.497:582\$560	3.018

FONTE: REVISTA do Arquivo Público do Rio Grande do Sul. Nº 8, dez. 1922.p.213.

EXTRAÍDO: CARDOSO, Leuza Maria Maciel. op. cit. pg. 105.

(a) DEFLACIONADO: Brasil, indicador de preços e taxa cambial 1889-1845.

VILLELA, Anibal Villanova e SUZGAM, Wilson. Política do governo e crescimento da economia brasileira - 1889-1945.2ed. Rio de Janeiro, IPEA, 1975. pgs. 410-11.

TABELA B.28 - Evolução dos preços médios do arroz rio-grandense - 1927-1945.

Anos	Preços(a) Médios Exportação	Preços-Índices(c) 1919=100	Preço Defalcionado
1927	586	147,8	396
1928	837	148,1	565
1929	848	156,2	542
1330	559	127,7	437
1931	427	116,6	366
1932	456	113,6	401
1933	560	111,1	504
1934	606	112,6	538
1935	511	114,9	444
1936	671	138,2	485
1937	978	162,1	603
1938	755	161,2	468
1939	594	157,6	377
1940	603	165,8	363
1941	1.044	186,3	560
1942	1.472	206,8	711
1943	1.572	253,9	619
1944	1.742	288,7	603
1945	2.016	360,9	558

FONTE: a) PREÇOS MÉDIOS EXPORTAÇÃO
ANUARIO ESTATÍSTICO DO ARROZ. Porto Alegre, IRCA, Nº 3,
1948, pg. 103.
b) PREÇOS-ÍNDICES
VILLELA, A. V. e SUZIGAM, W. op. cit. pg. 410/11.

TABELA B.29 - Médias da área, produção e rendimento do arroz no Rio Grande do Sul 1907-1985.

Períodos	Área (ha)		Produção (ton)		Rendimento		
	Média	%	Média	%	Médio (Kg/ha)	%	
1906-1915	---	---	24.111	---	---	---	---
1916-1925	65.975	100	131.857	100	1.998	---	100
1926-1935	98.053	148	215.716	163	2.199	10,0	110
1936-1945	147.745	223	331.286	251	2.242	2,0	112,2
1946-1955	243.004	368	645.224	489	2.655	18,4	132,9
1956-1965	338.882	513	883.589	670	2.607	1,8	130,5
1966-1975	402.985	610	1.221.520	926	3.031	16,3	151,7
1976-1985	612.227	927	2.470.292	1.873	4.034	33,1	201,9

FONTE: TABELA B07.

TABELA B.30 - Médias de área, produção e rendimento do arroz no Rio Grande do Sul, 1915/26-1966/85.

Períodos	Área (ha)		Produção (ton)		Rendimento		
	Média	%	Média	%	Médio (Kg/ha)	%	
1915-1926	67.064	---	144.214	---	2.150	---	100
1927-1940	104.581	---	239.963	---	2.294	6,7	106,7
1941-1965	268.409	---	687.793	---	2.562	11,7	119,2
1966-1985	507.606	---	1.833.707	---	3.612	41,0	168,0

FONTE: TABELA B07.

TABELA B.31 - Exportação de arroz do Rio Grande do Sul - nacional e Exterior - 1907-1985.

Anos	Quantidade (ton)	Preço Médio (CR\$/Ton)	Mercados	
			Nacional (ton)	Exterior
1907	201	0,36	201	----
1908	632	0,25	632	----
1909	3.124	0,25	3.124	----
1910	2.976	0,25	2.976	----
1911	3.579	0,19	3.579	----
1912	9.971	0,30	9.971	----
1913	17.271	0,29	17.271	----
1914	12.245	0,29	12.245	----
1915	13.767	0,38	13.767	----
1916	6.574	0,36	6.574	----
1917	23.982	0,34	1.982	22.000
1918	20.048	0,56	2.048	18.000
1919	27.760	0,43	8.760	19.000
1920	35.623	0,50	11.623	24.000
1921	54.297	0,39	25.297	29.000
1922	47.259	0,48	14.259	33.000
1923	47.259	0,99	17.259	30.000
1924	42.024	0,82	36.024	6.000
1925	45.876	1,17	45.572	304
1926	60.860	0,55	55.287	5.573
1927	92.236	0,59	83.825	8.411
1928	78.586	0,84	78.586	----
1929	63.684	0,86	55.912	7.772
1930	83.991	0,56	47.467	36.524
1931	110.286	0,43	55.991	54.295
1932	83.387	0,46	55.546	27.841
1933	79.262	0,57	58.426	20.836
1934	95.273	0,61	26.130	69.143
1935	109.059	0,51	105.022	4.037
1936	157.765	0,67	98.706	59.059
1937	147.538	0,98	129.398	18.140
1938	172.313	0,76	155.778	16.535
1939	215.917	0,60	139.729	76.188
1940	177.527	0,60	99.585	77.942
1941	128.498	1,04	70.812	57.686
1942	156.799	1,47	51.153	105.646
1943	125.091	1,57	111.724	13.367
1944	213.219	1,74	83.102	130.117
1945	183.062	2,02	122.213	60.849
1946	240.801	2,16	137.750	103.057
1947	212.144	2,33	113.024	99.120
1948	388.836	2,77	218.103	170.733
1949	222.794	3,72	222.520	274
1950	205.612	3,12	157.560	48.052
1951	230.542	3,02	137.711	92.831
1952	452.224	3,70	285.619	166.605

(continua)

TABELA B.31 - Exportação de arroz do Rio Grande do Sul - nacional e Exterior - 1907-1985.

(continuação)

Anos	Quantidade (ton)	Preço Médio (CR\$/Ton)	Mercados	
			Nacional (ton)	Exterior
1953	381.905	7,14	328.003	53.902
1954	320.222	9,18	287.142	33.080
1955	328.723	8,29	295.530	33.193
1956	498.246	9,51	358.786	139.460
1957	237.287	15,07	298.068	39.219
1958	470.018	15,61	370.826	99.192
1959	347.835	20,80	329.125	18.510
1960	351.605	23,82	236.157	115.748
1961	490.017	25,33	277.184	212.833
1962	405.149	55,47	405.149	----
1963	426.954	138,01	426.954	----
1964	220.424	206,67	220.424	----
1965	409.801	227,75	214.428	195.373
1966	471.799	283,36	471.799	----
1967	464.645	467,88	449.756	14.889
1968	531.943	500,00	424.305	107.638
1969	598.278	636,00	543.727	54.557
1970	402.366	740,68	352.758	49.608
1971	618.285	1.230,99	618.285	----
1972	484.329	1.366,68	484.329	----
1973	750.554	-----	734.660	15.894
1974	761.940	-----	751.440	10.500
1975	648.598	-----	648.598	----
1976	679.752	-----	641.052	38.700
1977	966.722	-----	786.816	179.906
1978	1.257.860	-----	1.157.832	100.028
1979	1.047.602	-----	1.047.602	----
1980	1.139.723	-----	1.139.590	133
1981	1.412.522	-----	1.370.094	42.428
1982	1.492.082	-----	1.486.082	6.000
1983	1.630.761	-----	1.630.761	----
1984	1.884.815	-----	1.878.095	6.270
1985	2.096.432	-----	2.096.430	2

FONTES: TABELA B09; ANUARIO ESTATISTICO do Arroz. Vários anos.
Porto Alegre, IRGA.

TABELA B.32 - Médias da área, produção e rendimento do arroz no Rio Grande do Sul 1926-1940.

Períodos	Área	Produção	Rendimento
1925/26	102.480	204.000	1.990
1926/27	101.650	226.540	2.229
1927/28	101.980	220.240	2.160
1928/29	103.100	230.450	2.235
1929/30	102.570	232.200	2.264
1930/31	103.630	228.790	2.208
1931/32	92.420	206.340	2.233
1932/33	86.310	192.470	2.230
1933/34	94.809	207.540	2.189
1934/35	91.590	208.590	2.277
1935/36	104.220	228.450	2.192
1936/37	101.240	222.400	2.197
1937/38	117.201	324.198	2.766
1938/39	134.417	326.082	2.426
1939/40	129.000	305.195	2.366

FONTE: TABELA B07.

TABELA B.33 - Médias da área, produção e rendimento físico do arroz no Brasil, 1931/35-1976/85.

(1931-35=100)

Períodos	Área Média (ha)	Produção Média (ton)	Rendimento Médio (Kg/Ha)
1931/35	839.223	100	1.203.686
1936/45	1.085.639	129	1.649.892
1946/55	1.953.027	233	3.013.745
1956/65	3.225.497	384	5.090.033
1966/75	4.663.610	556	6.931.689
1976/85	5.730.815	683	8.717.440

FONTE: TABELA B07.

TABELA B.34 - Médias da área, produção e rendimento do arroz no Brasil 1931/40-1966/85.

Períodos	Área Média (ha)	Produção Média (ton)	Rendimento Médio (Kg/Ha)
1931/40	889.752	1.279.757	1.438
1941/65	2.318.009	3.630.303	1.566
1966/85	5.197.212	7.824.564	1.505

FONTE: TABELA B07.

TABELA B.35 - Relação entre valor do crédito e o valor bruto da produção da lavoura arrozeira, 1945-1985.

Safras	(A) Crédito (Cr\$ 1.000)	(B) VBP (CR\$ 1.000)	A/B-100
1945/46	114	761	13,8%
1949/50	281	969	29,0%
1954/55	737	3.093	23,8%
1959/60	2.782	8.228	33,8%
1964/65	49.074	143.974	34,1%
1969/70	150.485	432.067	34,8%
1974/75	748.666	3.175.518	23,6%
1979/80	20.671.681	23.371.516	88,4%
1984/85	40.020.124	33.815.760	119,0%

FONTE: ANUARIO ESTATISTICO DO ARROZ. Vários Anos. Porto Alegre, IRGA.

TABELA B.36 - Fontes de financiamento da área cultivada com arroz irrigado no RS, 1946-1985.

SAFRAS	Própr.	Partic.	B. BR	Outros	Total	Área
						Finan. cultivada
1946/47	51.1	9.8	36.7	2.4	100	30.9
1949/50	36.4	18.5	43.3	1.8	100	37.2
1954/55	26.6	6.3	66.0	1.1	100	57.5
1959/60	13.4	2.3	84.2	0.1	100	73.4
1964/65	7.0	1.2	89.6	2.2	100	78.6
1969/70	6.7	0.7	92.5	0.1	100	80.1
1974/75	9.2	0.0	81.0	9.8	100	71.1
1979/80	1.6	0.9	97.4	0.1	100	88.5
1984/85	9.7	0.7	87.3	2.3	100	81.4

FONTE: ANUARIO ESTATISTICO DO ARROZ. Vários Anos. Porto Alegre, IRGA.

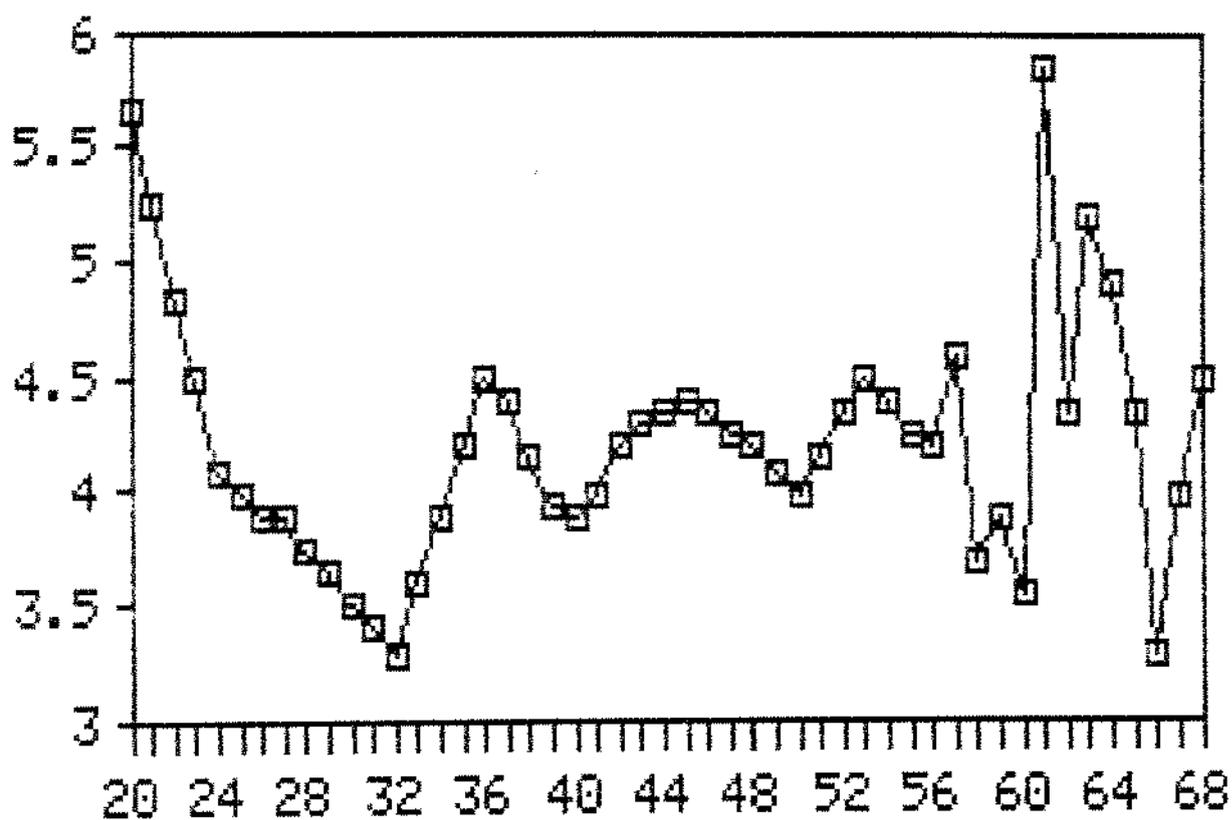
A N E X O C

ANEXO C

GRAFICO C.01	- Evolução dos preços recebidos pelos produtores de arroz do Rio Grande do Sul, 1920/68.....	459
GRAFICO C.02	- Evolução dos preços médios e mínimos pagos aos produtores de arroz em casca no RS, 1947-1975.....	460
GRAFICO C.03	- Evolução da produção e exportação de arroz rio-grandense, 1908-1942.....	461
GRAFICO C.04	- Índice de crescimento das exportações da banha, da lã, do arroz e do charque, 1917 a 1927.....	462
GRAFICO C.05	- Evolução dos preços médios do arroz rio-grandense beneficiado, 1907-1926.....	463
GRAFICO C.06	- Evolução dos preços médios do arroz rio-grandense beneficiado, 1907-1945.....	464
GRAFICO C.07	- Evolução dos preços médios do arroz rio-grandense, 1927-1945.....	465
GRAFICO C.08	- Índice de crescimento área cultivada, produção e rendimento físico do arroz irrigado do RS, 1916/25-1976/85.....	466
GRAFICO C.09	- Evolução das exportações de arroz do Rio Grande do Sul, 1905-1985.....	467
GRAFICO C.10	- Índice de crescimento dos preços médios, da produção de arroz no RS e da produção de arroz no Brasil, 1927-1940.....	468
GRAFICO C.11	- Índice de variação dos preços médios e da produção de arroz irrigado no RS, 1927-1940..	469
GRAFICO C.12	- Índice de variação do preço médio, de rendimento físico do arroz no Brasil e do rendimento físico do arroz no RS, 1927-1940.....	470
GRAFICO C.13	- Evolução da produção do arroz no RS e no BR 1927-1940.....	471
GRAFICO C.14	- Evolução da área cultivada com arroz no RS e no BR, 1940-1965.....	472
GRAFICO C.15	- Evolução da produção de área no RS e no BR, 1940-1965.....	473

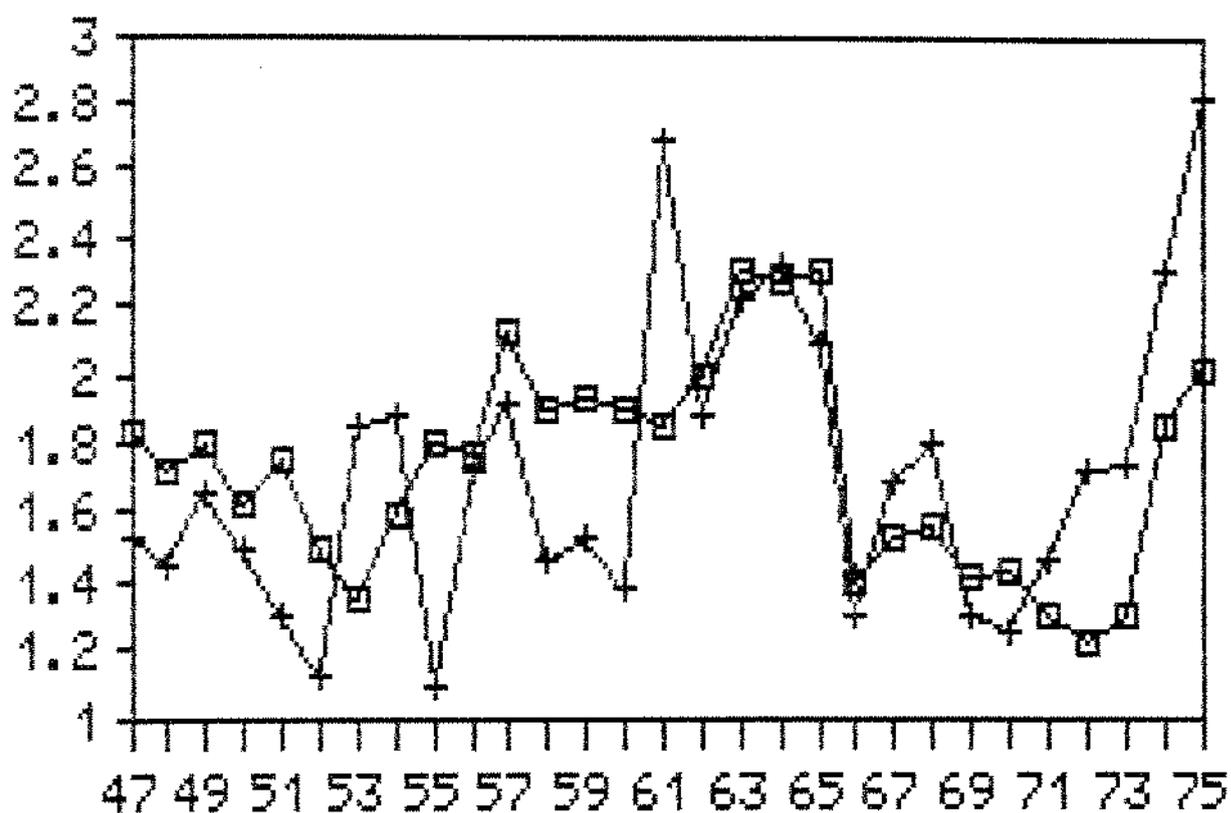
GRAFICO C.16	- Evolução rendimento físico da lavoura arrozeira gaúcha e Brasileira, 1940 - 1965...	474
GRAFICO C.17	- Índice de crescimento da área cultivada, da produção e do rendimento físico da lavoura arrozeira irrigado do RS, 1940-1965.....	475
GRAFICO C.18	- Índice de crescimento da área cultivada, da produção e do rendimento físico da lavoura dee arroz no BR, 1940-1965.....	476
GRAFICO C.19	- Índice de crescimento da área cultivada com arroz no RS e no BR, 1940-1965.....	477
GRAFICO C.20	- Índice de crescimento da produção de arroz no RS e no BR, 1940-1965.....	478
GRAFICO C.21	- Índice de crescimento do rendimento da lavoura arroz no RS e no BR, 1940-1965.....	479
GRAFICO C.22	- Evolução da área colhida com arroz no RS e no BR, 1965-1985.....	480
GRAFICO C.23	- Evolução da produção de arroz no RS e no BR, 1965-1985.....	481
GRAFICO C.24	- Evolução do rendimento físico da lavoura de arroz no RS e no BR, 1965-1985.....	482
GRAFICO C.25	- Índice de crescimento da área colhida, da produção e do rendimento físico da lavoura...	483
GRAFICO C.26	- Índice de crescimento da área colhida, da produção e do rendimento físico da lavoura de arroz no BR, 1965-1985.....	484
GRAFICO C.27	- Índice de crescimento da área colhida com arroz no RS no BR, 1965-1985.....	485
GRAFICO C.28	- Índice de crescimento da produção de arroz no RS e no BR, 1965-1985.....	486
GRAFICO C.29	- Índice de crescimento do rendimento físico da lavoura de arroz no RS e no BR, 1965-1985....	487

GRAFICO C.01 - Evolução dos preços recebidos pelos produtores de arroz do Rio Grande do Sul, 1920/68.



FONTE: BENETTI, Maria. et alli. op. cit. p. 247.

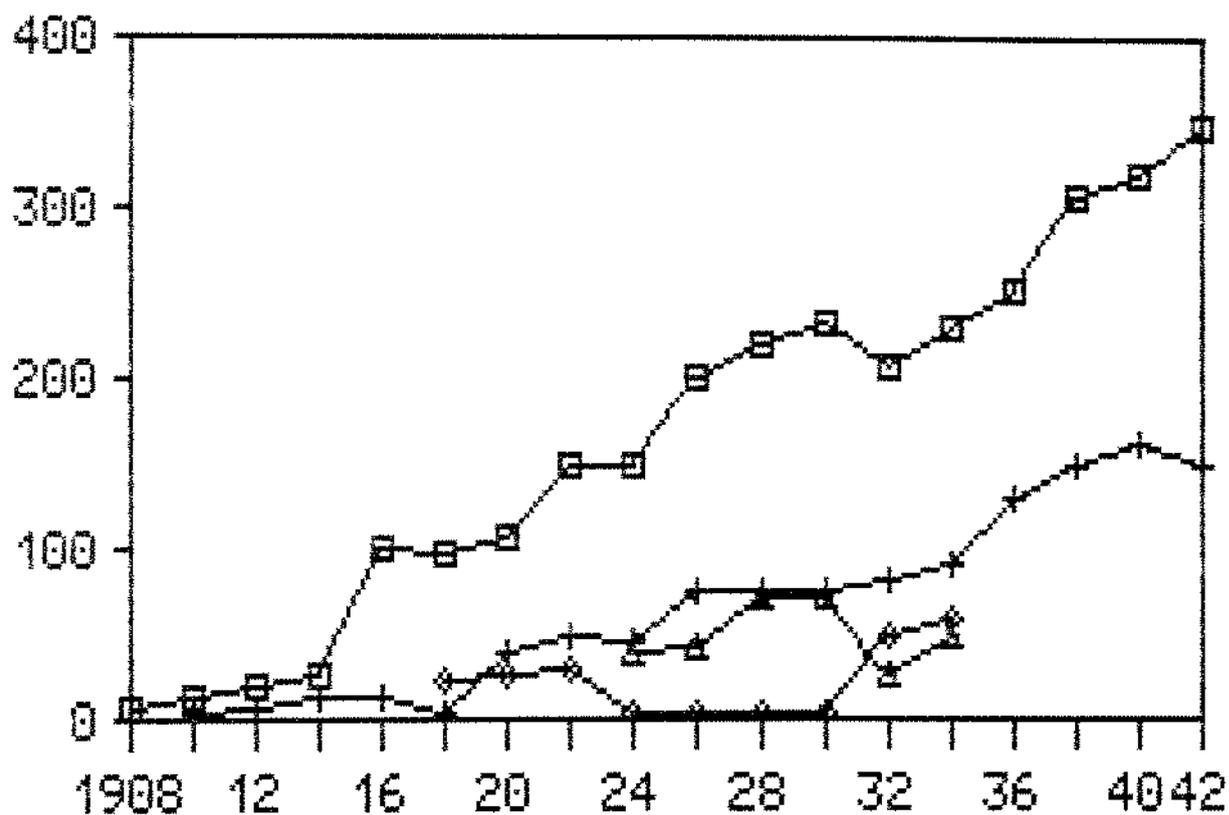
GRAFICO C.02 - Evolução dos preços médios e mínimos pagos aos produtores de arroz em casca no RS, 1947-1975.



□ pr. mín. + pr. méd.

FONTES: BENETTI, Maria. et alli. op. cit. p. 248.

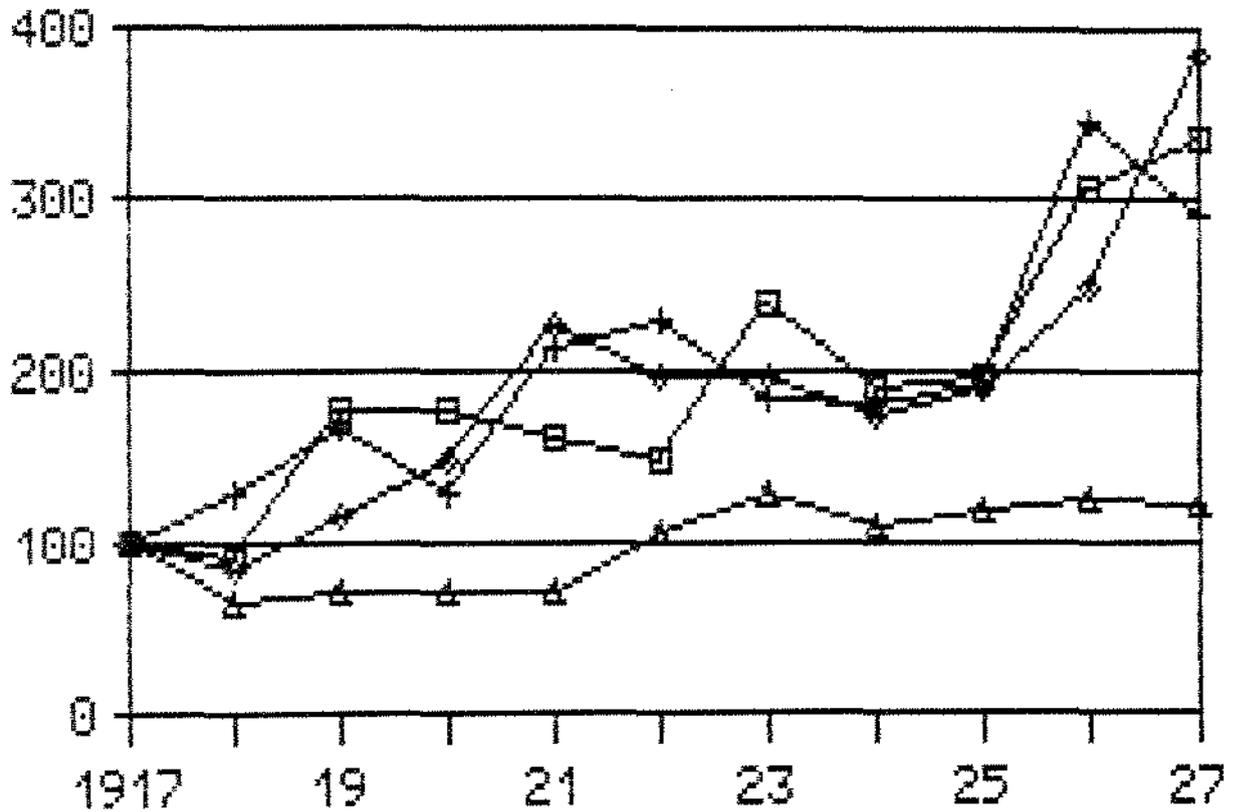
GRAFICO C.03 - Evolução da produção e exportação de arroz rio-grandense, 1908-1942.



□ Prod. + Exp.tot. ◇ Exp.prata △ Exp.port

FONTE: FRAQUELLI, Jane. Aita. op. cit. p. 333.

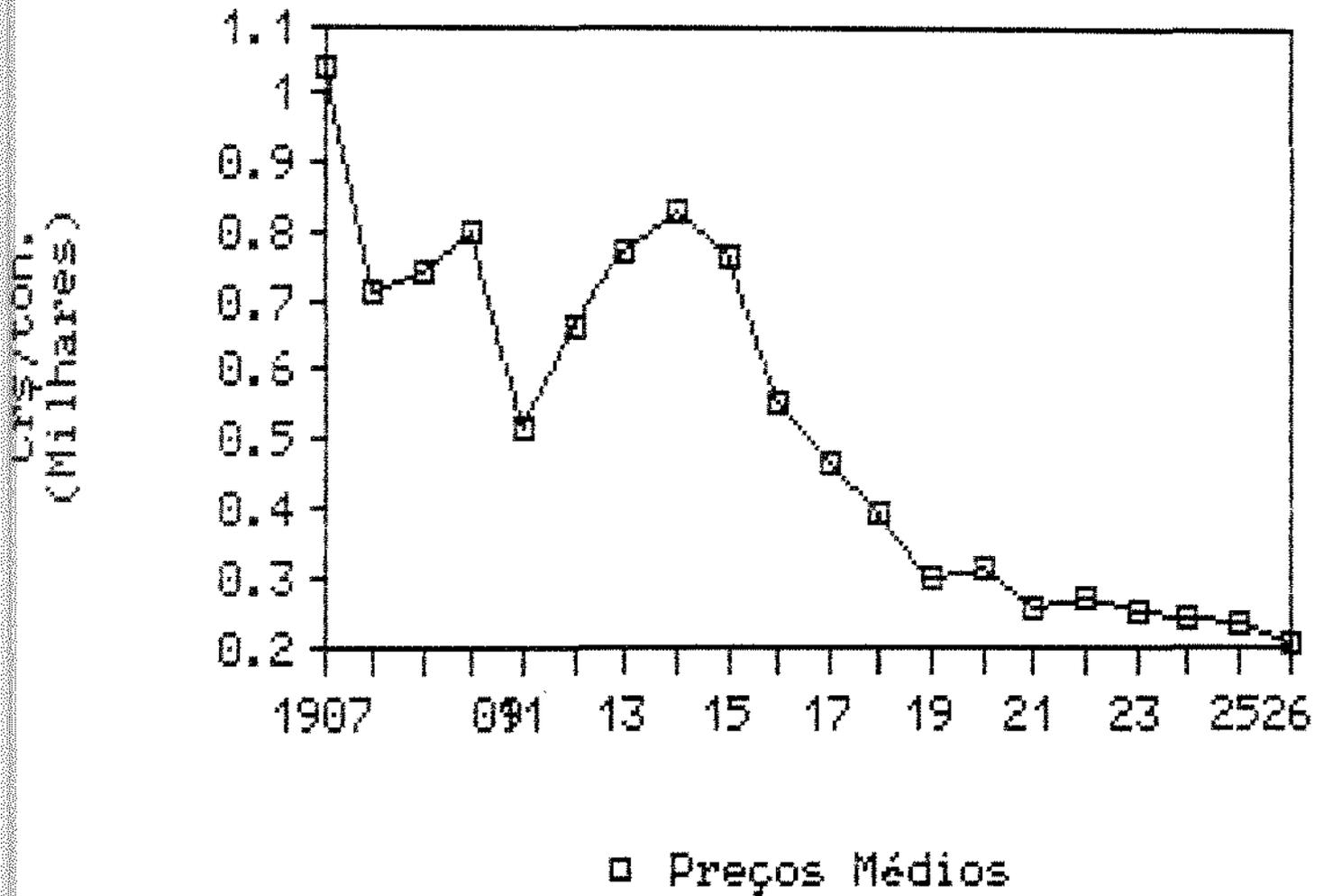
GRAFICO C.04 - Índice de crescimento das exportações da banha, da lã, do arroz e do charque, 1917 a 1927.



□ Banha + Lã ◇ Arroz △ Charque

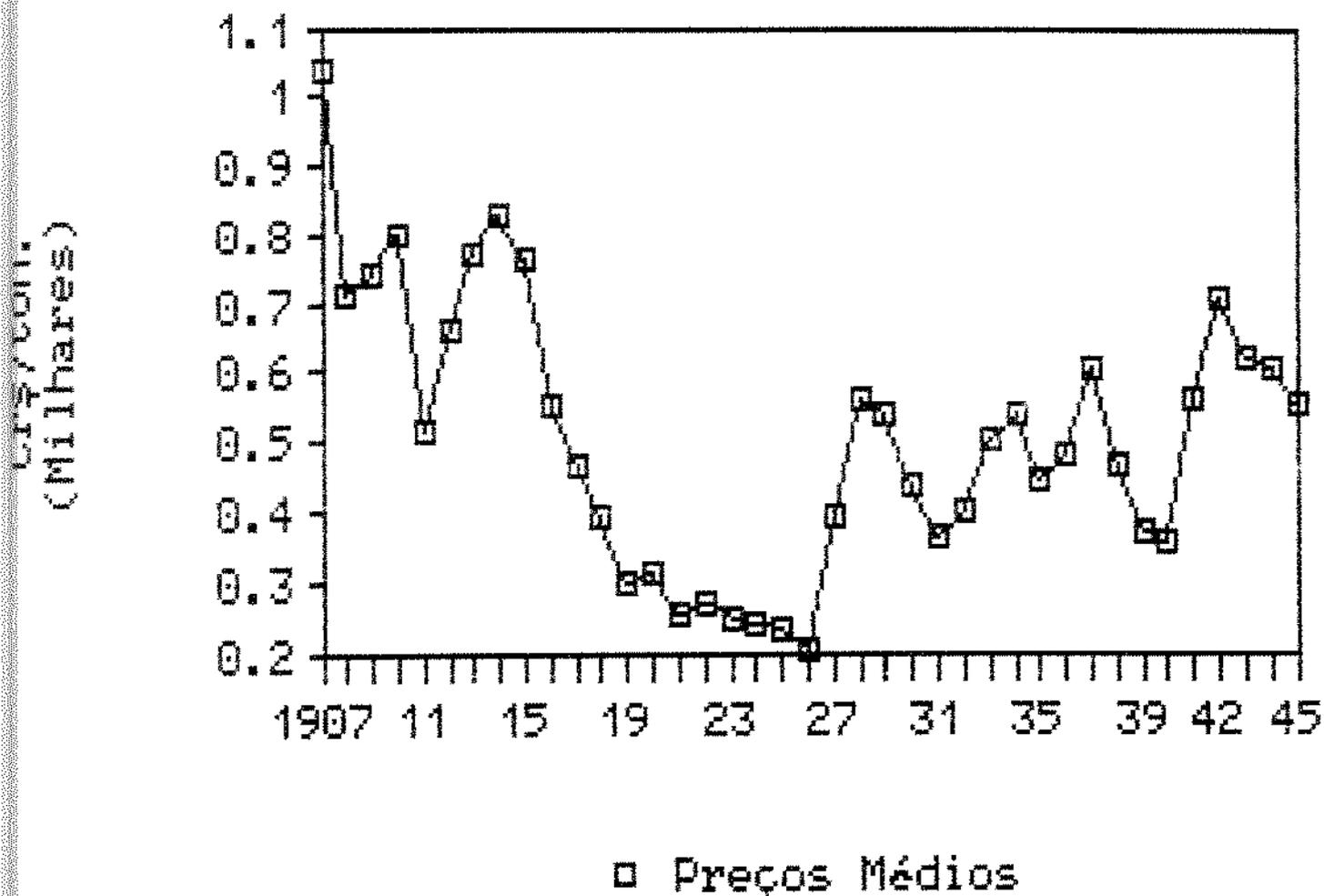
FONTE: TABELA B23.

GRÁFICO C.05 - Evolução dos preços médios do arroz rio-grandense beneficiado, 1907-1926.



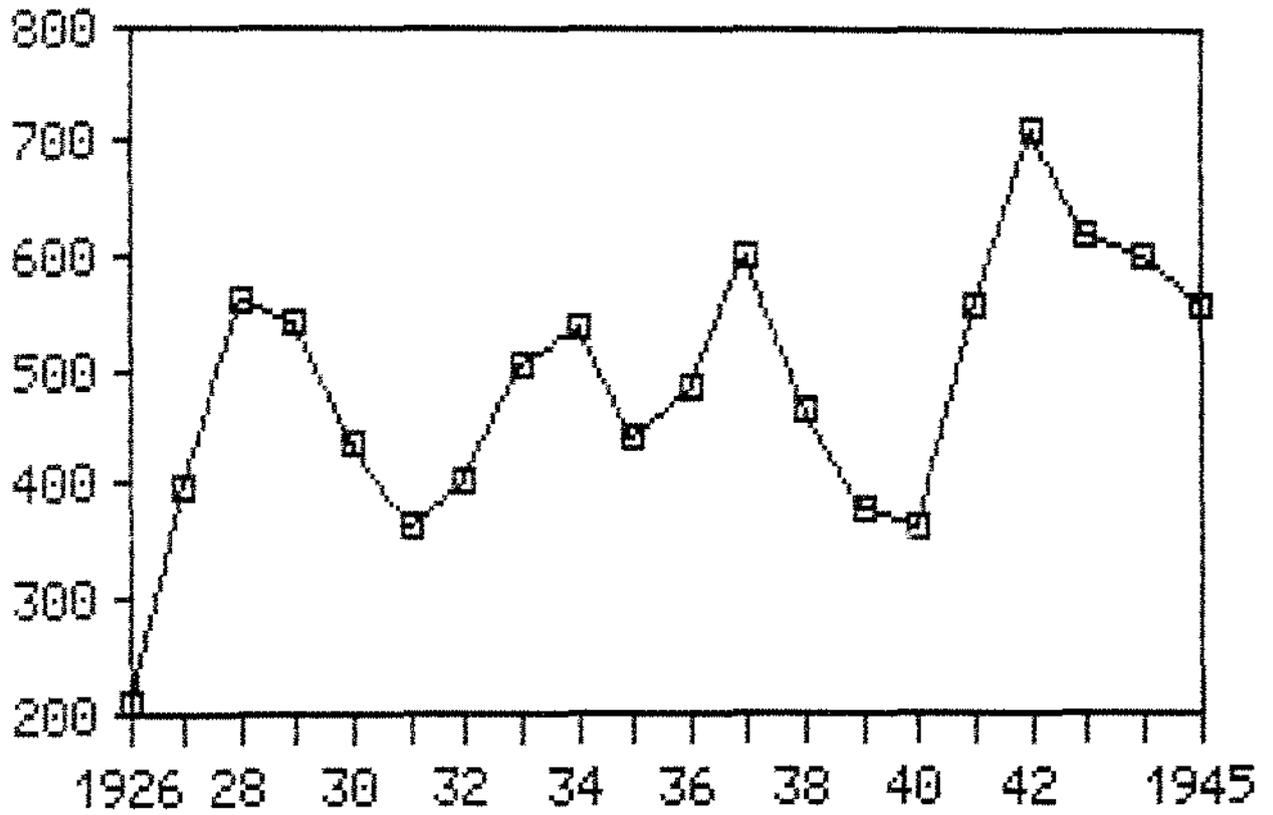
FONTE: TABELA B.26.

GRAFICO C.06 - Evolução dos preços médios do arroz rio-grandense beneficiado, 1907-1945.



FONTE: TABELAS B.26 E B.28.

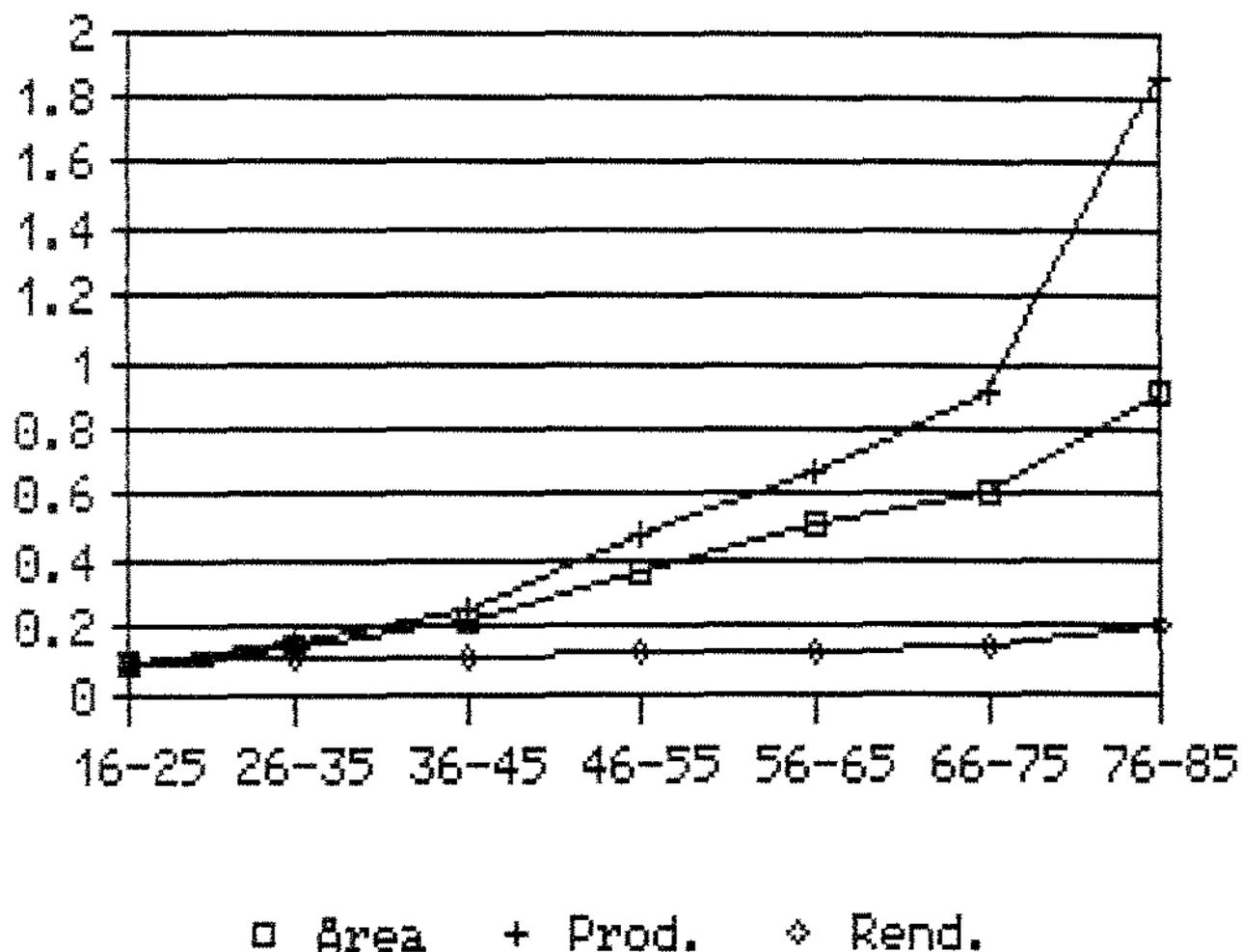
GRAFICO C.07 - Evolução dos preços médios do arroz rio-grandense, 1926-1945.



□ Preços Médios

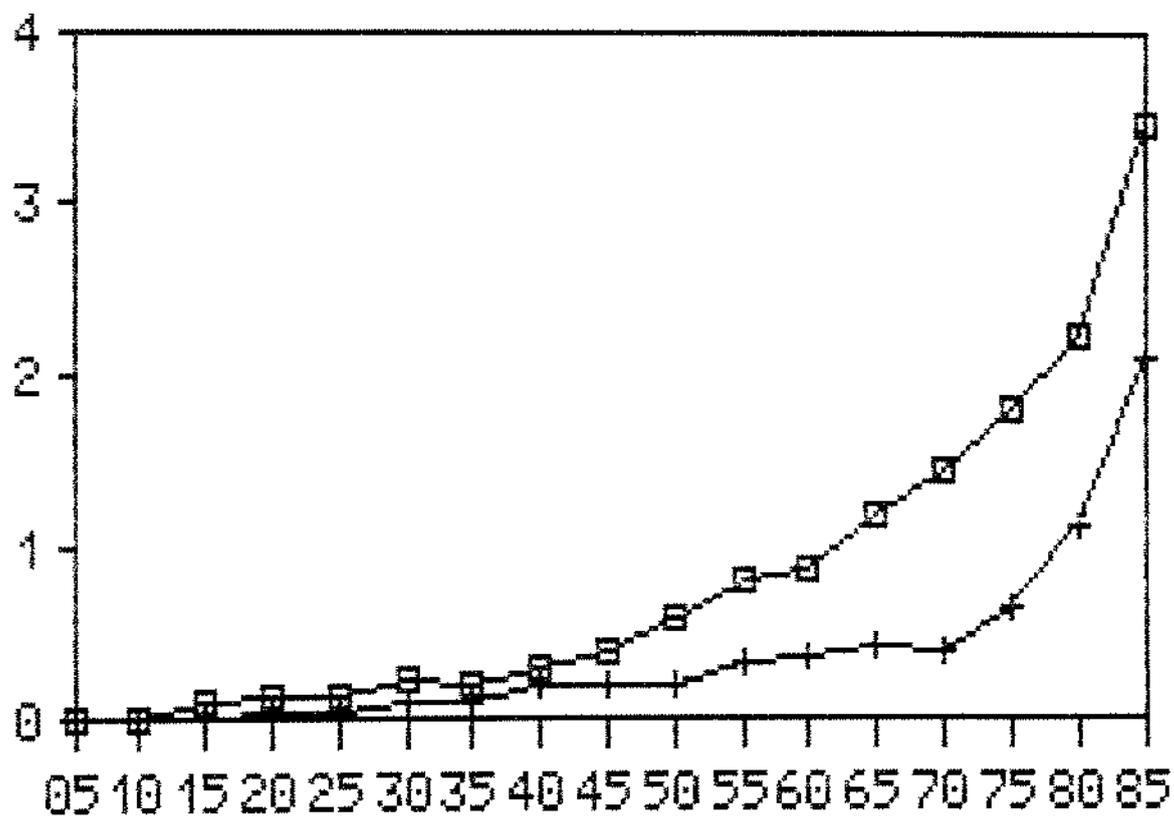
FONTE: TABELAS B.26 e B.28.

GRAFICO C.08 - Índice de crescimento da área cultivada, produção e rendimento físico do arroz irrigado do RS, 1914/25-1976/85.



FONTE: TABELA B.29.

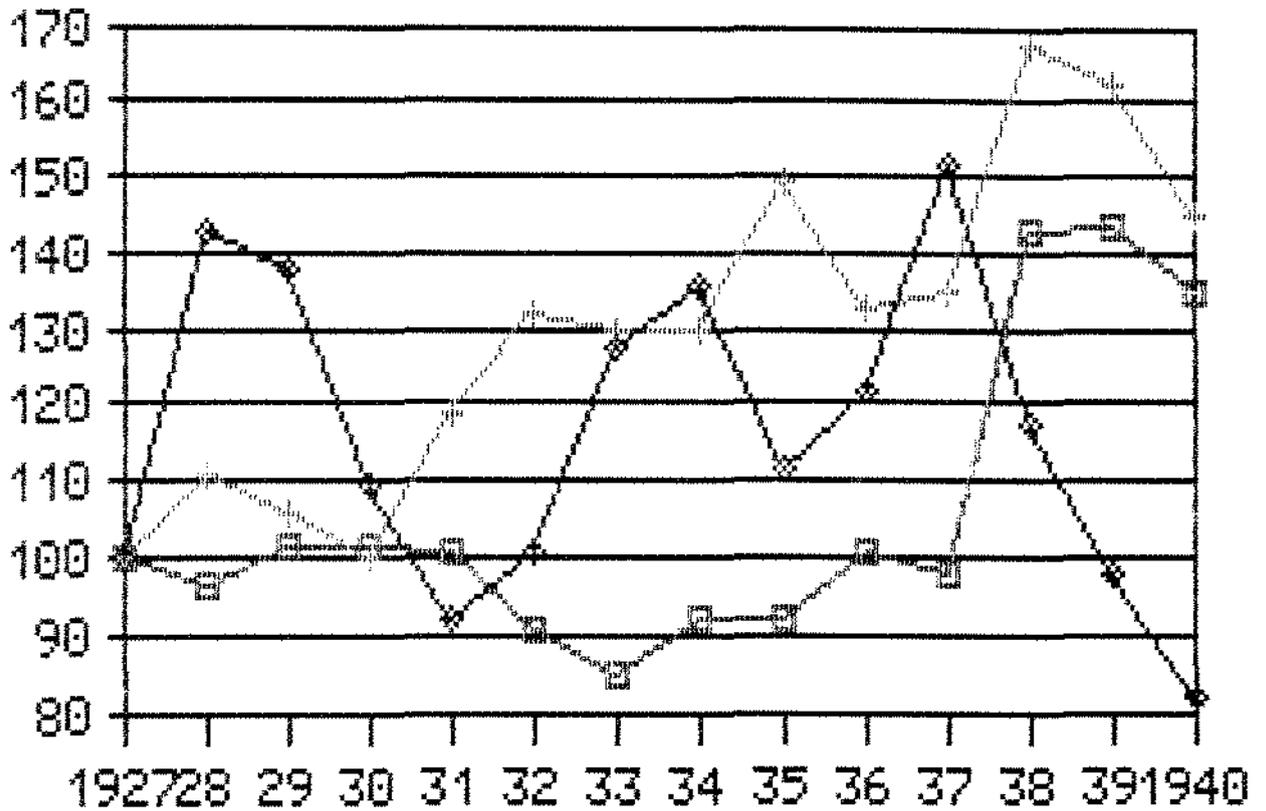
GRAFICO C.09 - Evolução das exportações de arroz do Rio Grande do Sul 1905-1985.



□ Prod. + Export. + Export.

FONTE: TABELAS B.07 e B.31.

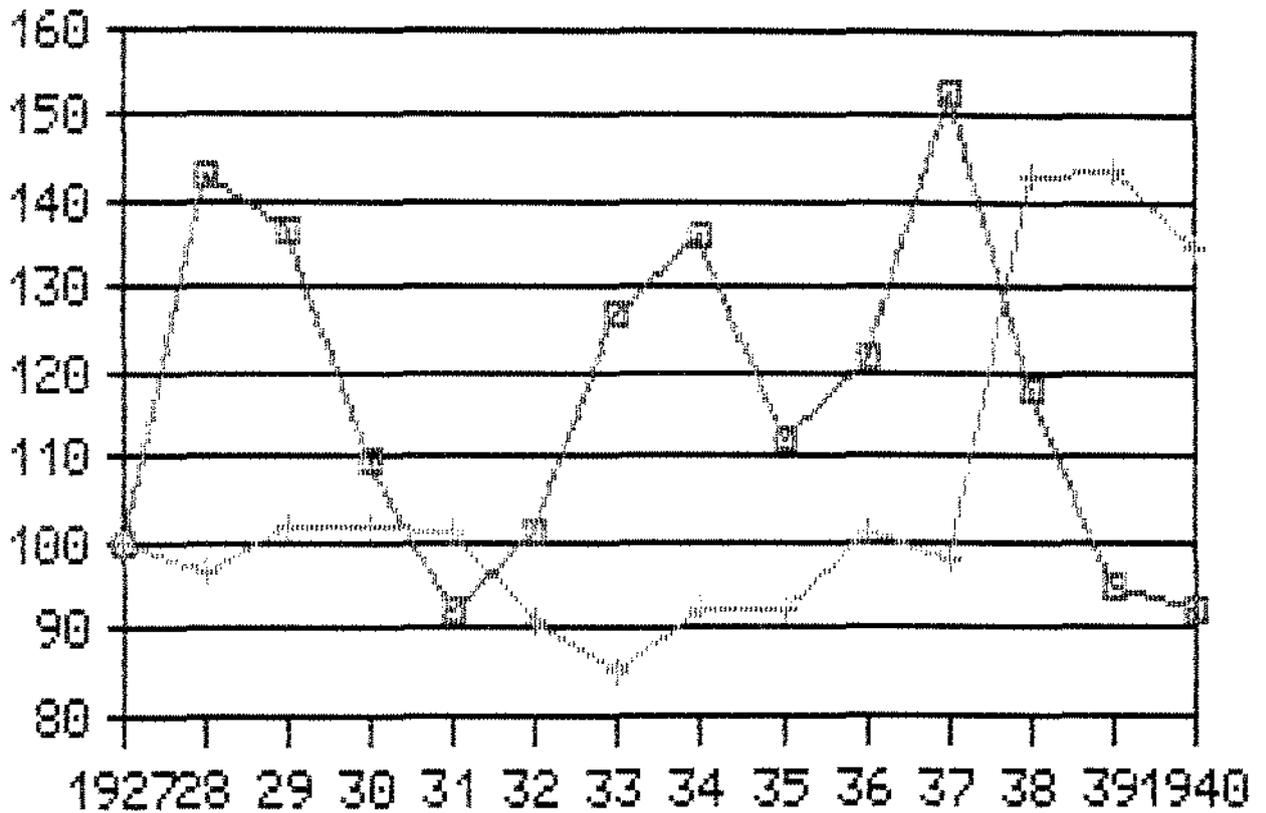
GRAFICO C.10 - Índice de crescimento dos preços médios, da produção de arroz no RS e da produção de arroz no Brasil, 1927-1940.



□ Prod. RS + Prod. BR ♦ Preço

FONTE: TABELAS B.07 e B.28.

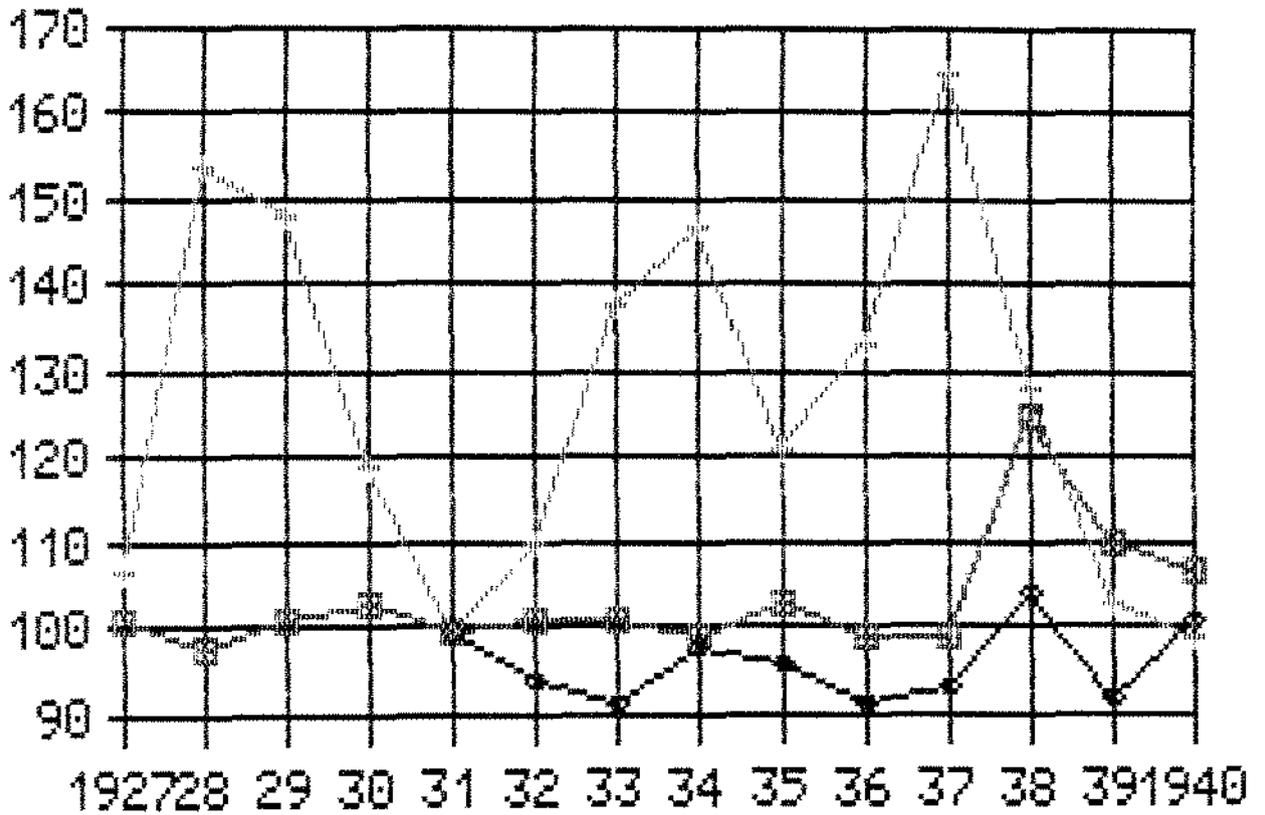
GRAFICO C.11 - Índice de variação dos preços médios e da produção de arroz irrigado no RS, 1927-1940.



□ Preço méd. RS + Prod. RS

FONTE: TABELAS B.07 e B.28.

GRAFICO C.12 - Índice de variação do preço médio, do rendimento físico do arroz no Brasil e do rendimento físico do arroz no RS, 1927-1940.

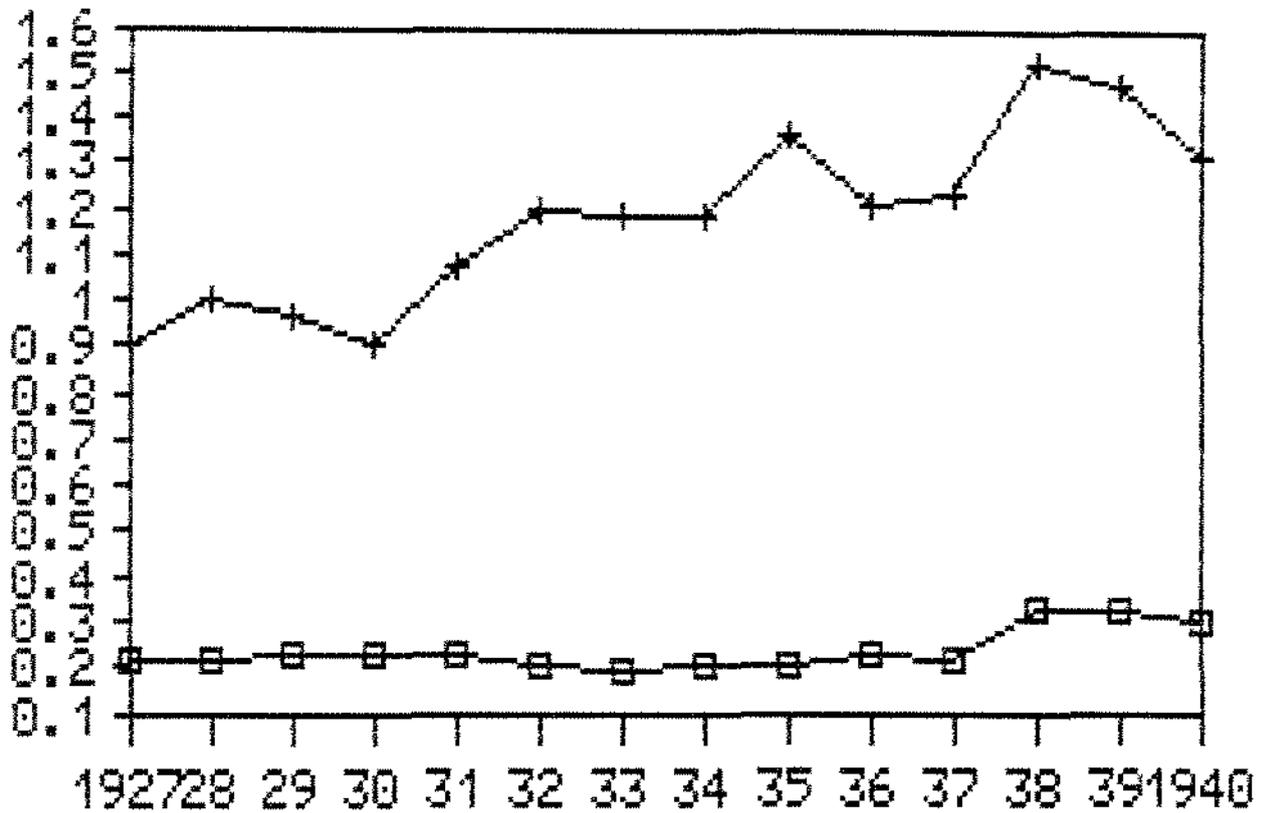


□ Rend. méd. RS + Preço méd. RS ◇ Rend. BF

FONTE: TABELAS B.07 e B.28.

GRAFICO C.13 - Evolução da produção do arroz no RS e no BR, 1927-1940.

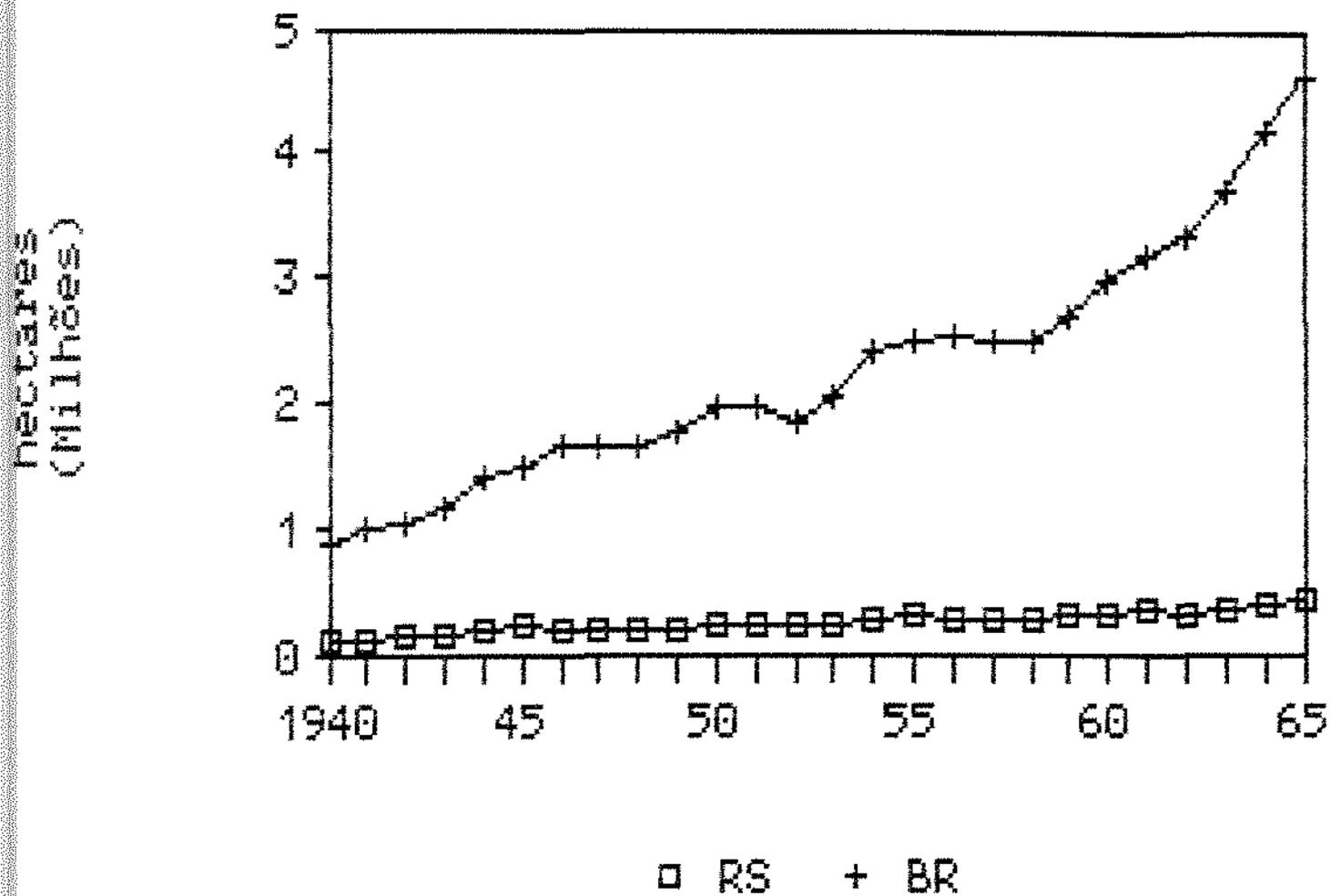
toneladas
(Milhões)



□ Prod. RS + Prod. BR

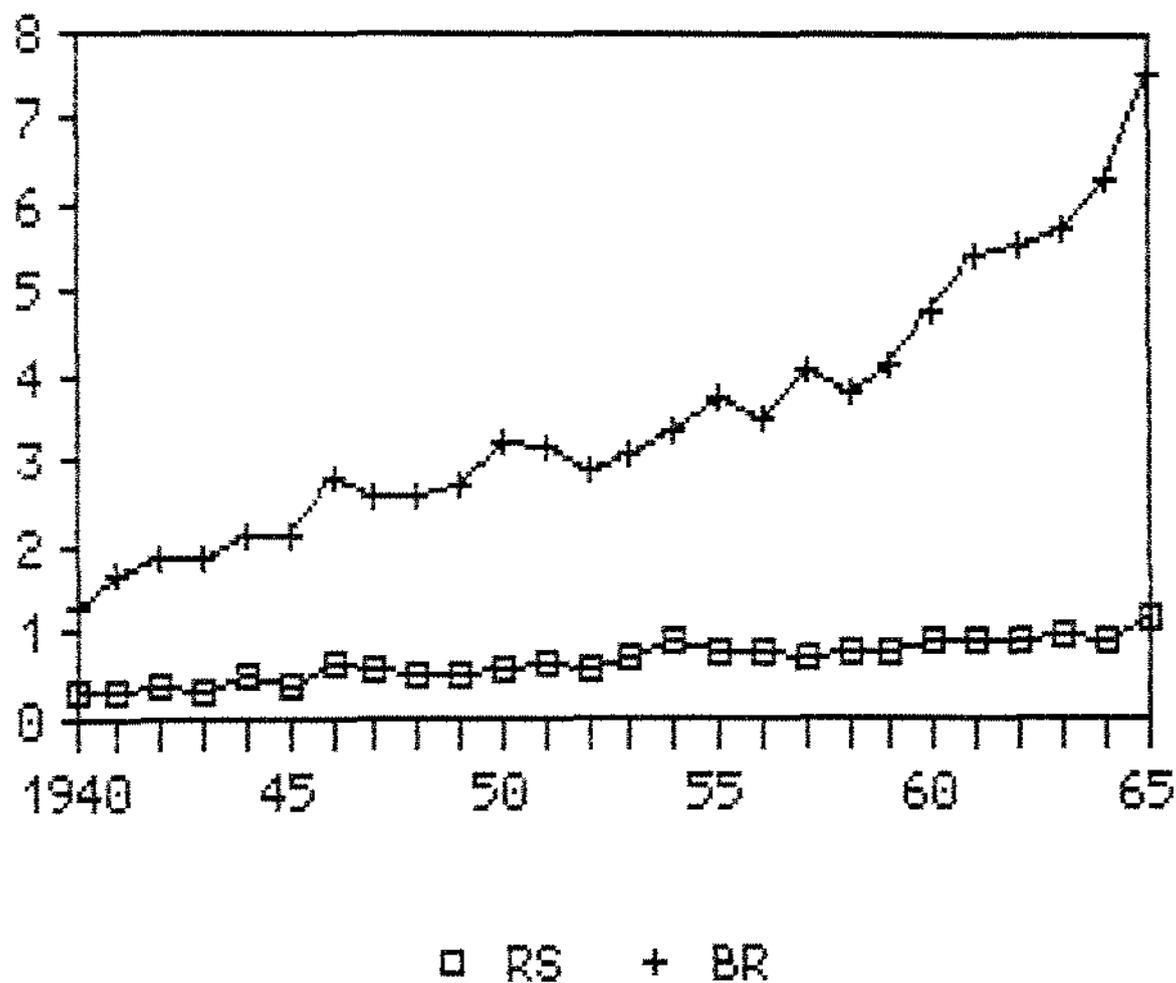
FONTE: TABELA B.07.

GRAFICO C.14 - Evolução da área cultivada com arroz no RS e no BR, 1940-1965.



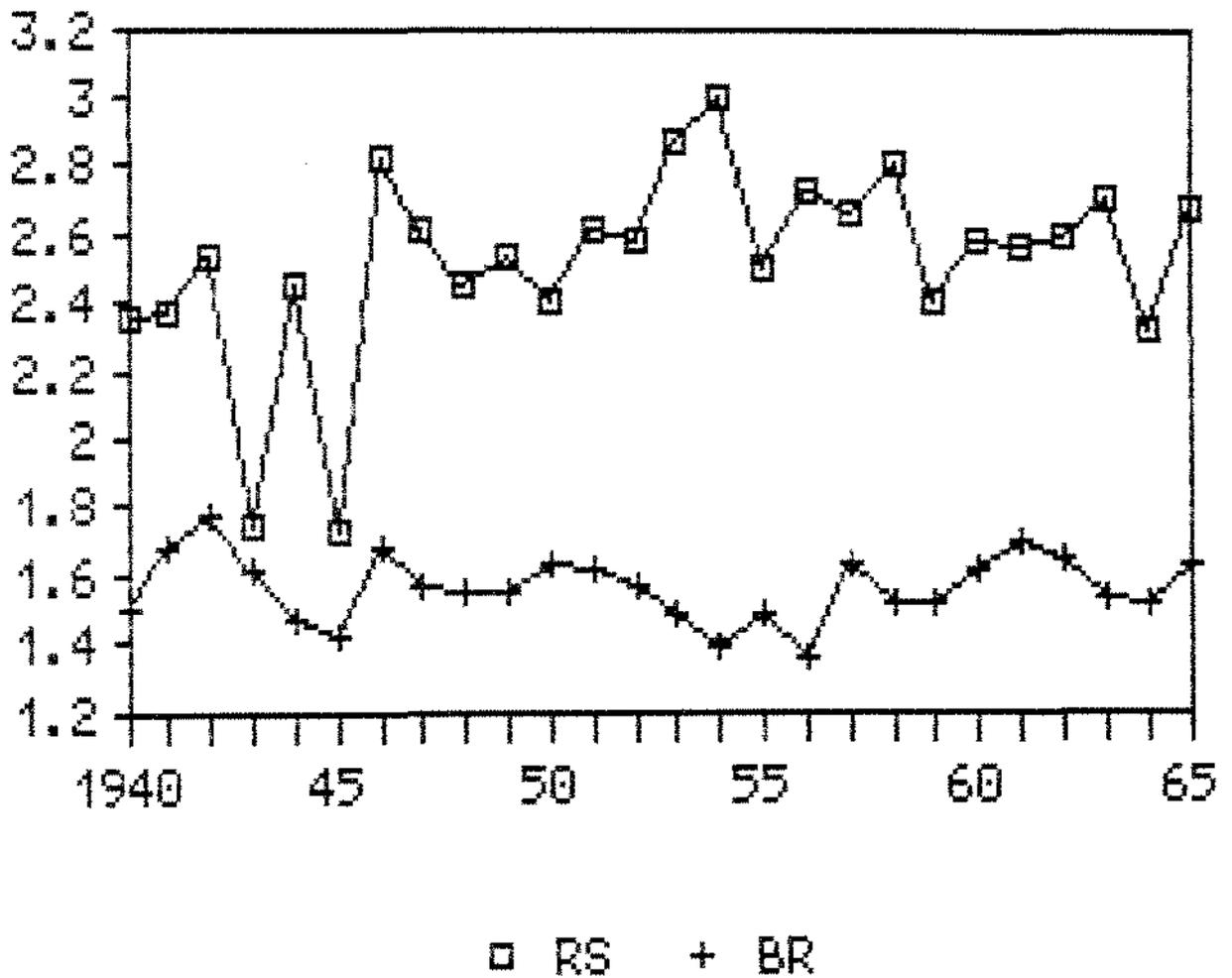
FONTE: TABELA B.07.

GRAFICO C.15 - Evolução da produção de arroz no RS e no BR, 1940-1965.

toneladas
(Milhões)

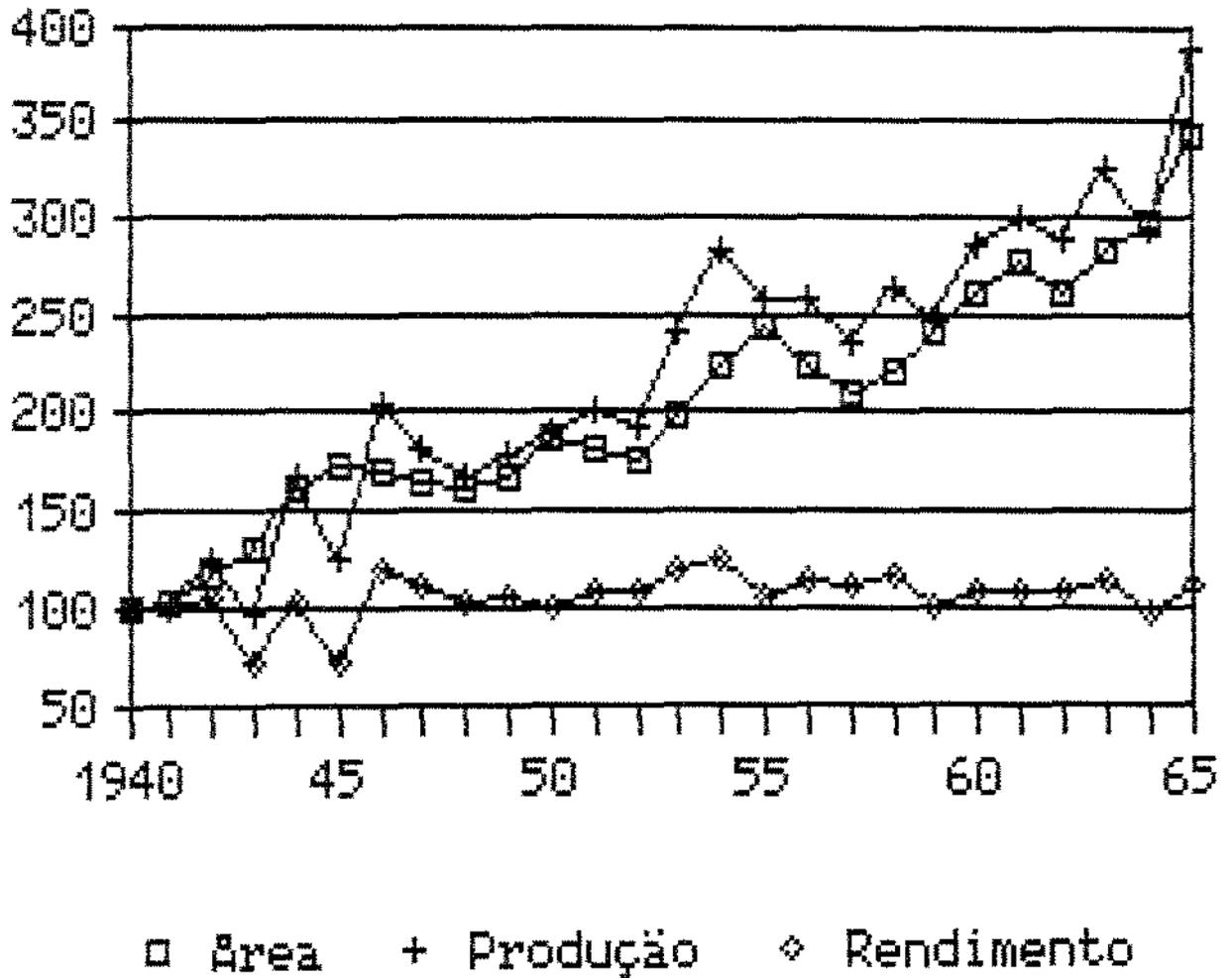
FONTE: TABELA B.07

GRÁFICO C.16 - Evolução rendimento físico da lavoura arrozeira gaúcha e Brasileira, 1940-1965.



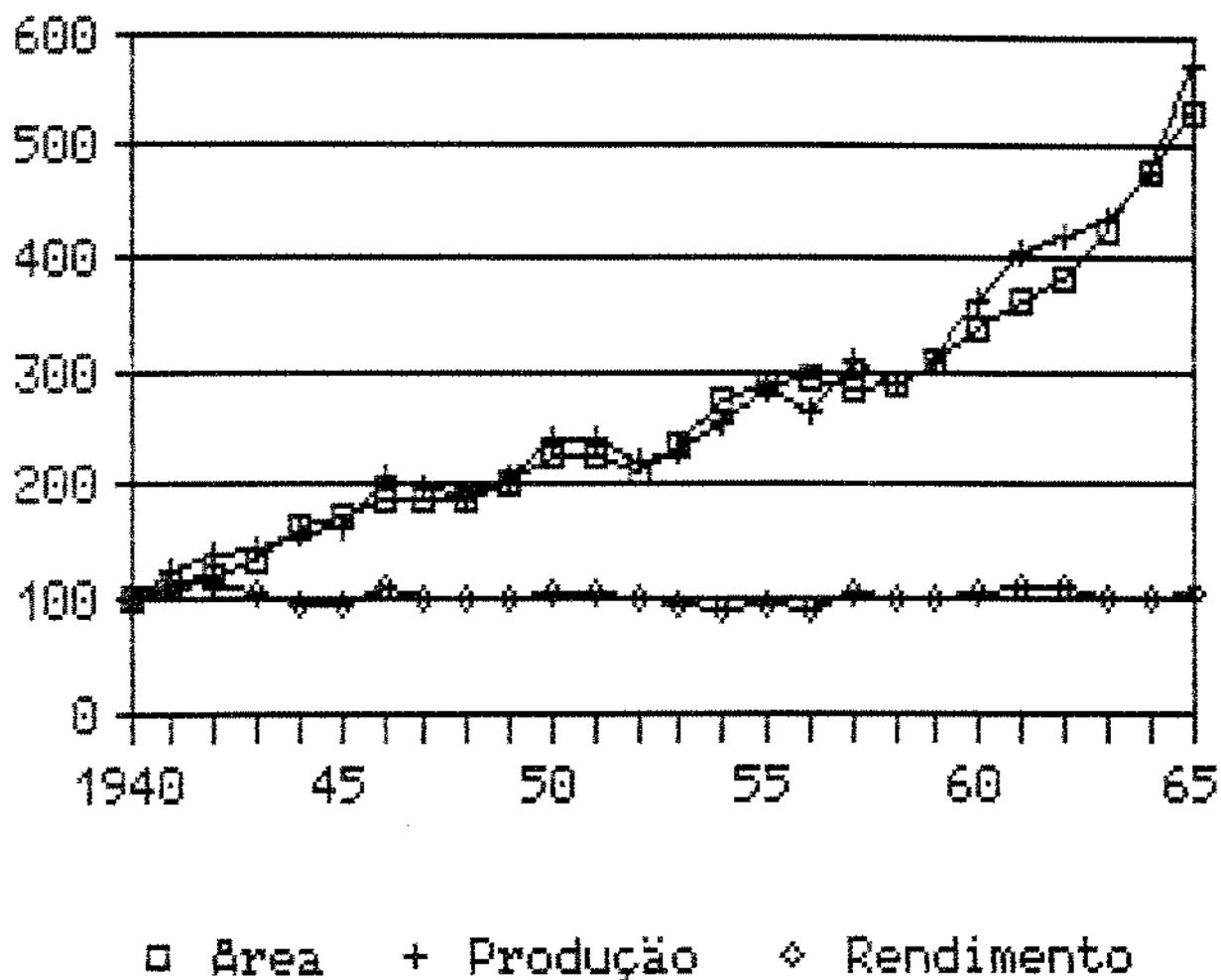
FONTE: TABELA B.07.

GRAFICO C.17 - Índice de crescimento da área cultivada, da produção e do rendimento físico da lavoura arrozeira irrigada do RS, 1940-1965.



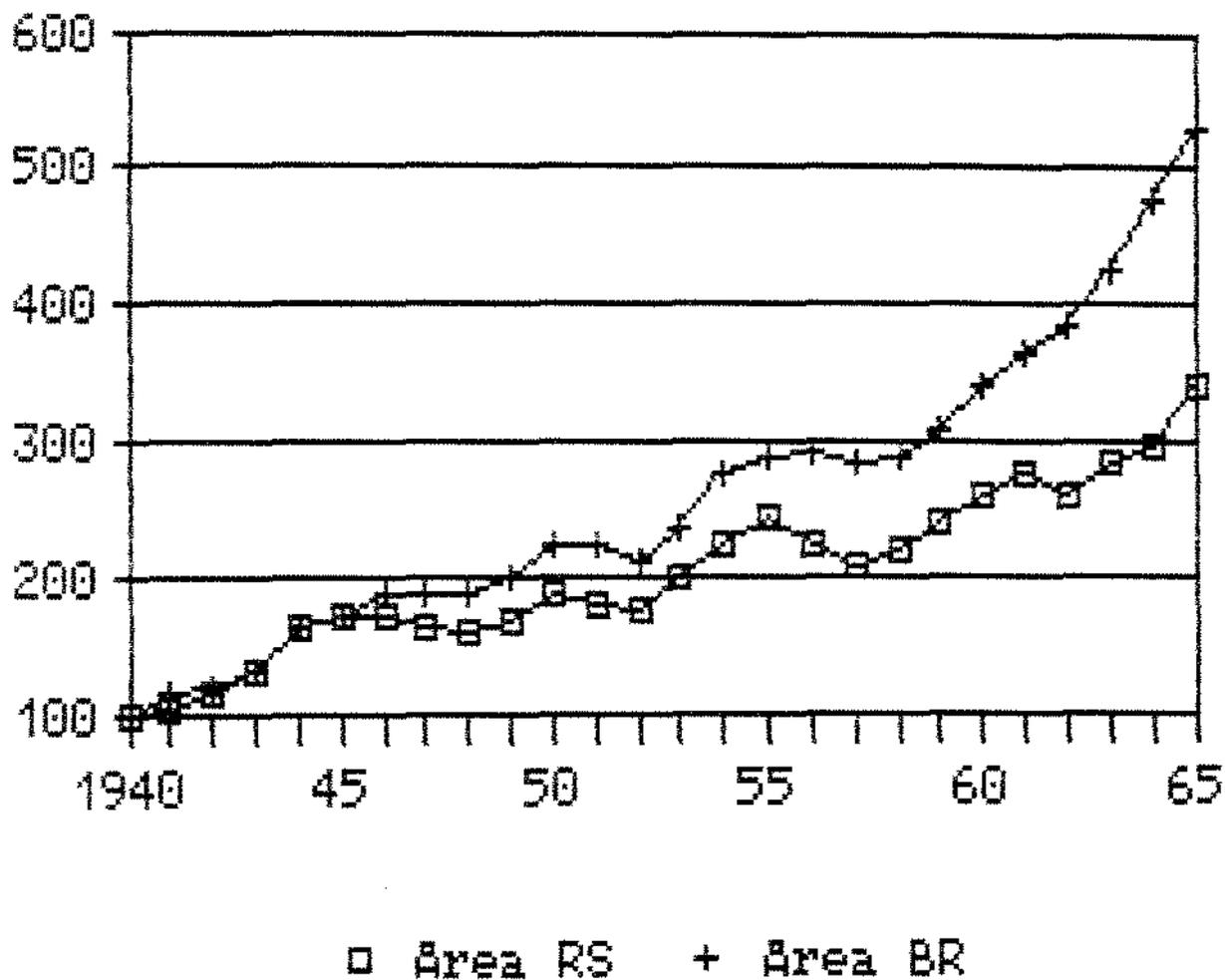
FONTE: TABELA B.07.

GRAFICO C.18 - Índice de crescimento da área cultivada, da produção e do rendimento físico da lavoura de arroz no BR, 1940-1965.



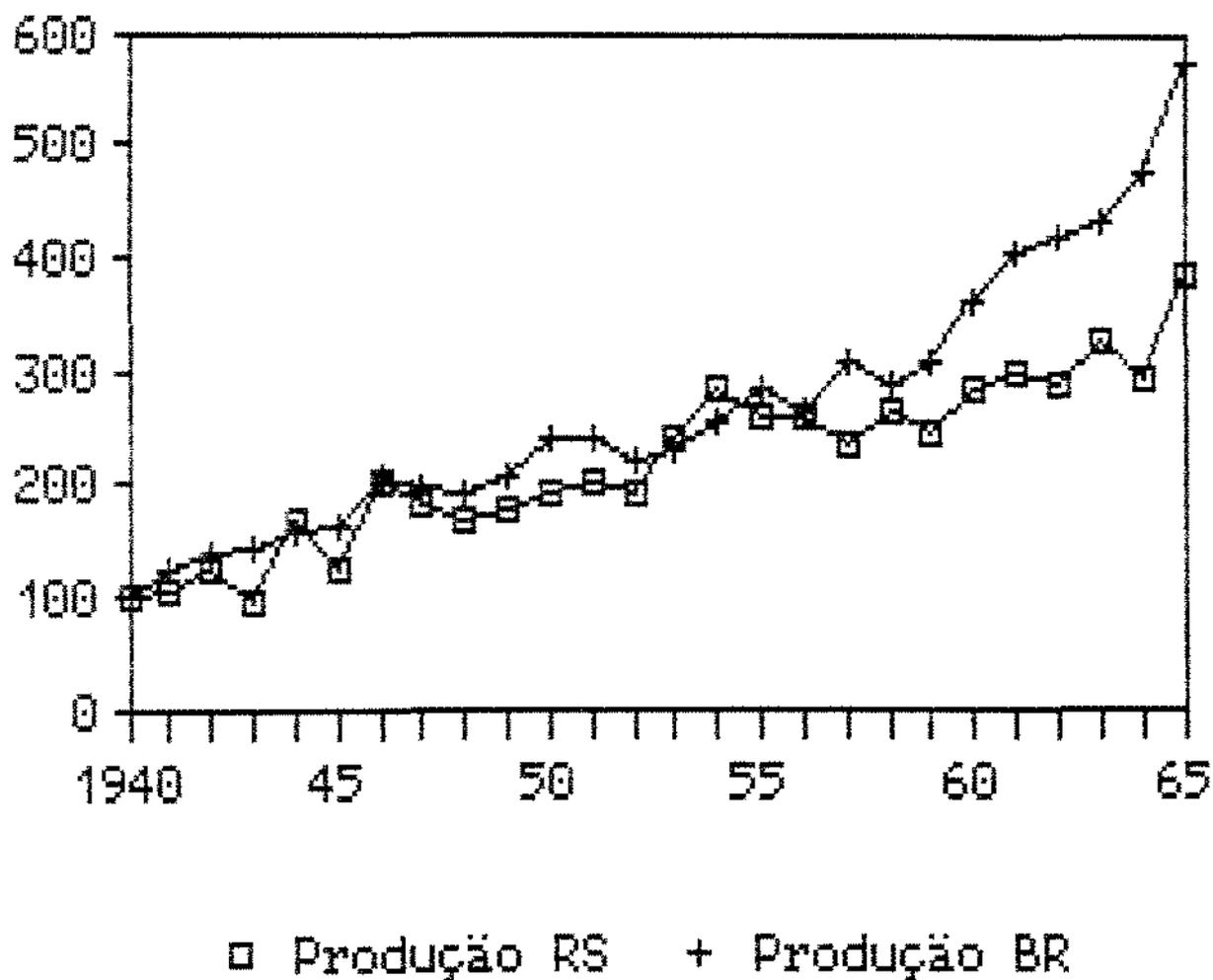
FONTE: TABELA B.07.

GRAFICO C.19 - Índice de crescimento da área cultivada com arroz no RS e no BR, 1940-1965.



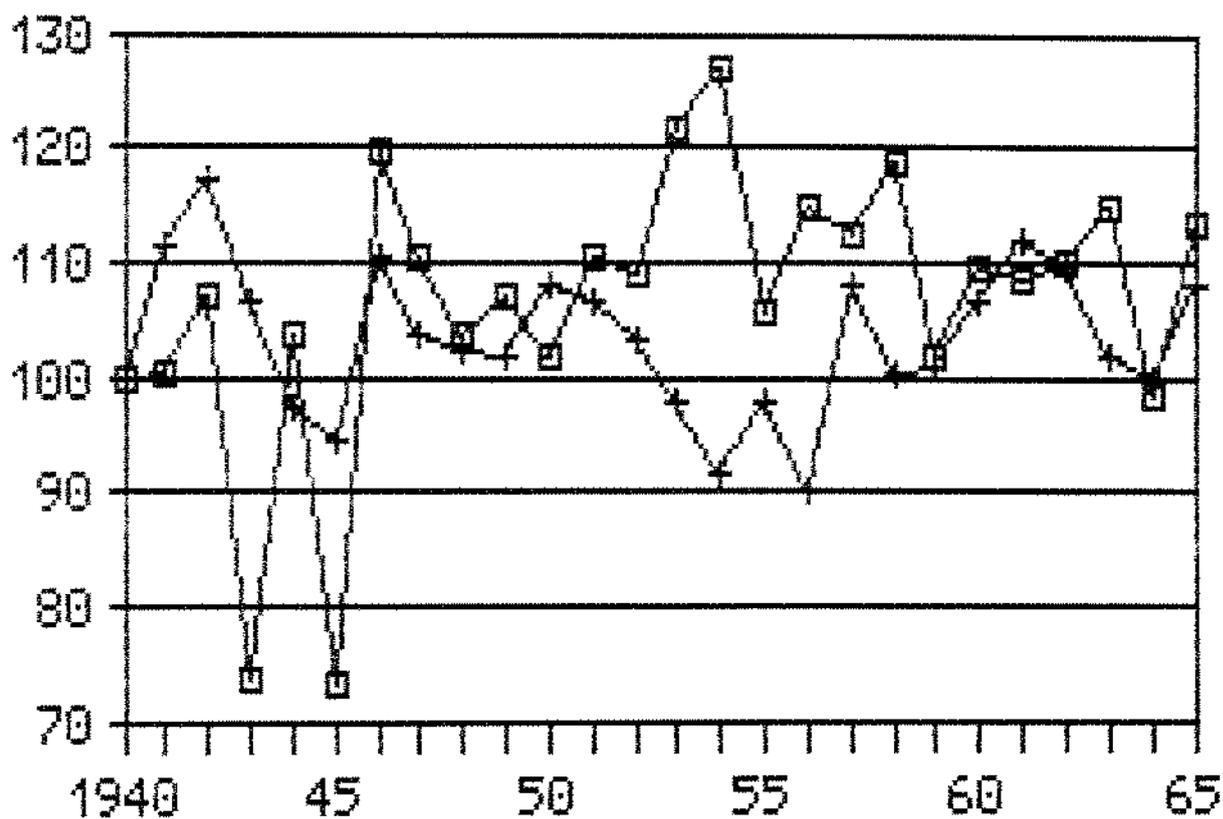
FONTE: TABELA B.07.

GRAFICO C.20 - Índice de crescimento da produção de arroz no RS e no BR, 1940-1965.



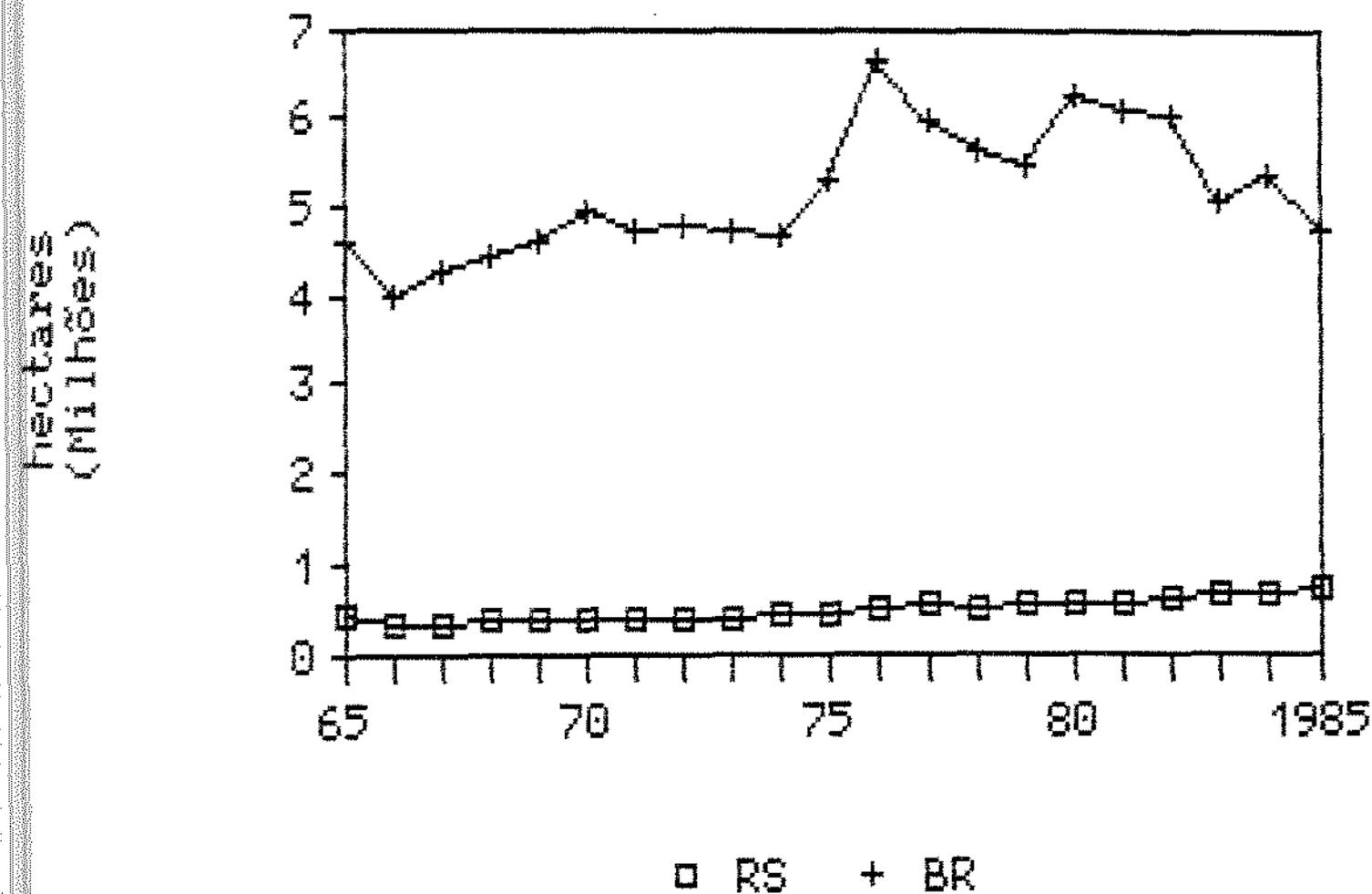
FONTE: TABELA B.07.

GRAFICO C.21 - Índice de crescimento do rendimento da lavoura
arrozeira no RS e no BR, 1940-1965.



FONTE: TABELA B.07.

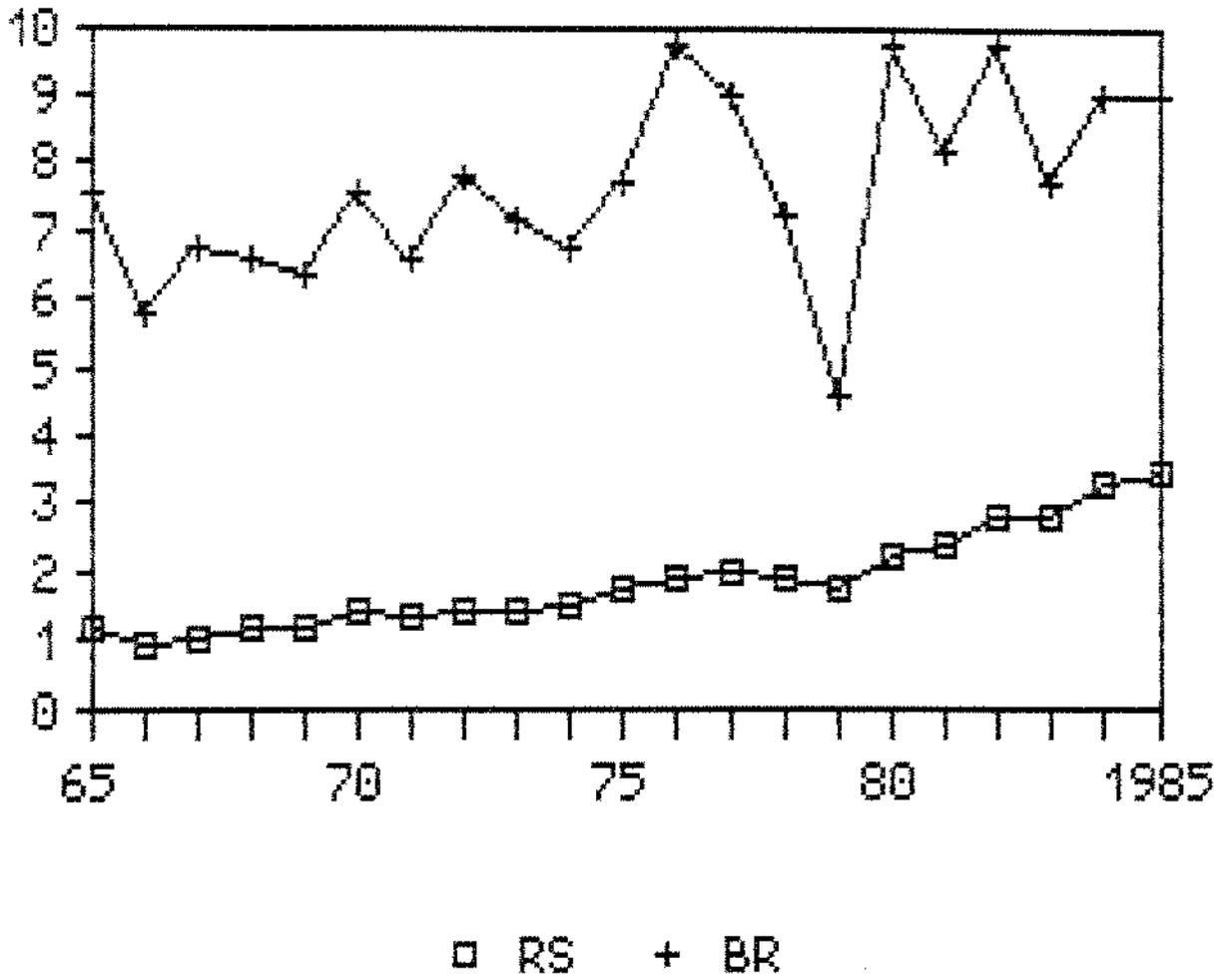
GRAFICO C.22 - Evolução da área colhida com arroz no RS e no BR, 1965-1985.



FONTE: TABELA B.07.

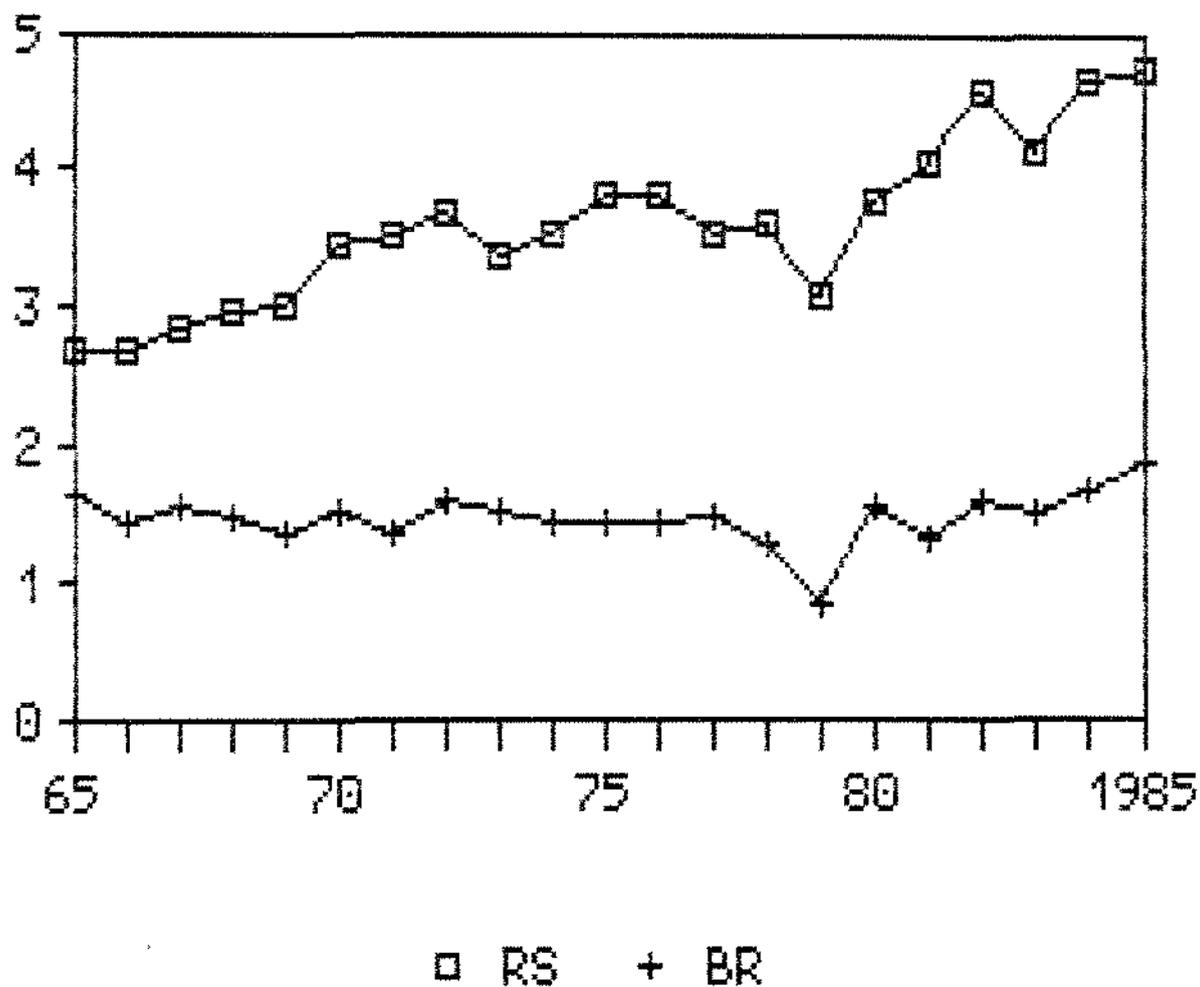
GRAFICO C.23 - Evolução da produção de arroz no RS e no BR, 1965-1985.

toneladas
(Milhões)



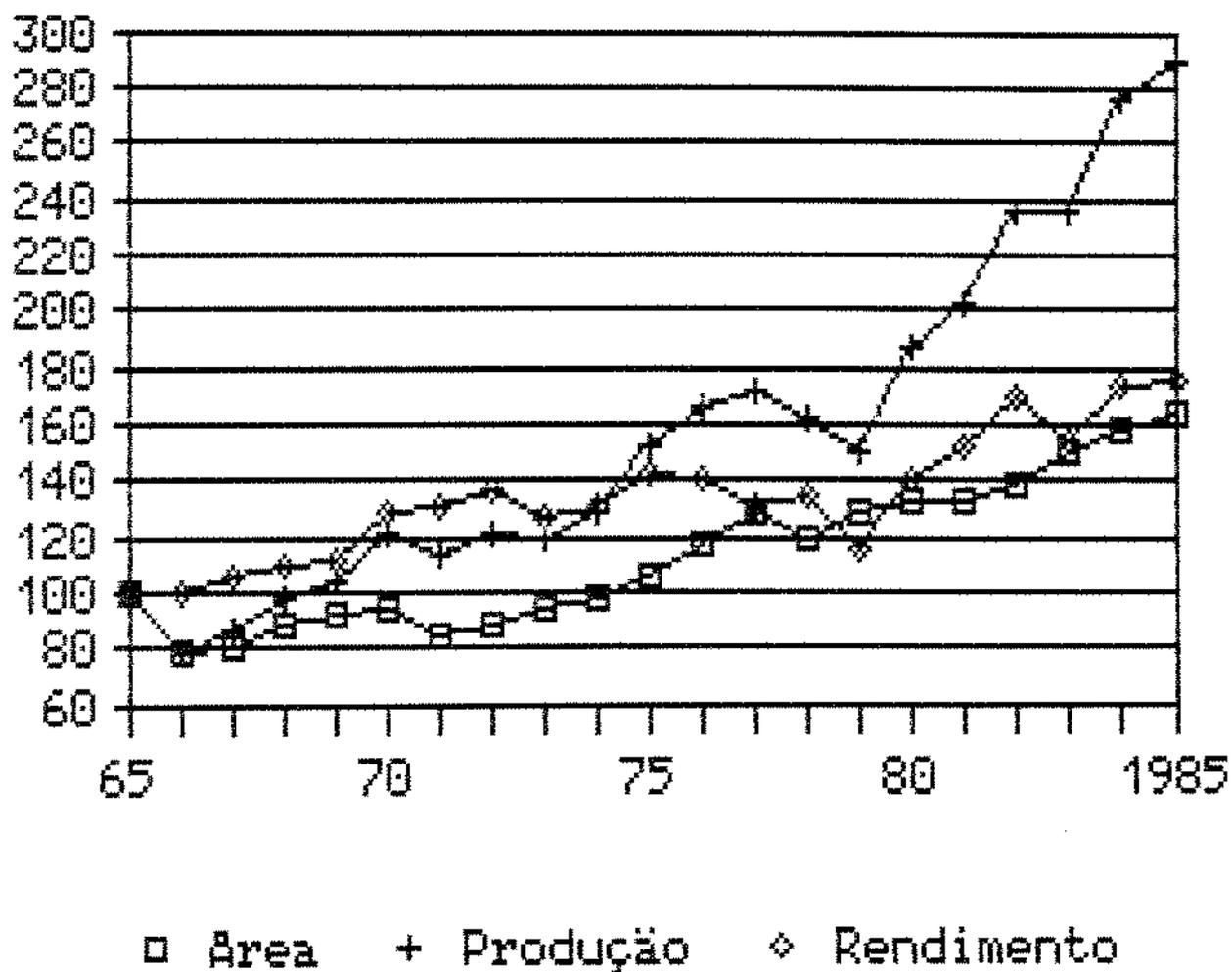
FONTE: TABELA B.07.

GRAFICO C.24 - Evolução do rendimento físico da lavoura de arroz no RS e o BR, 1965-1985.



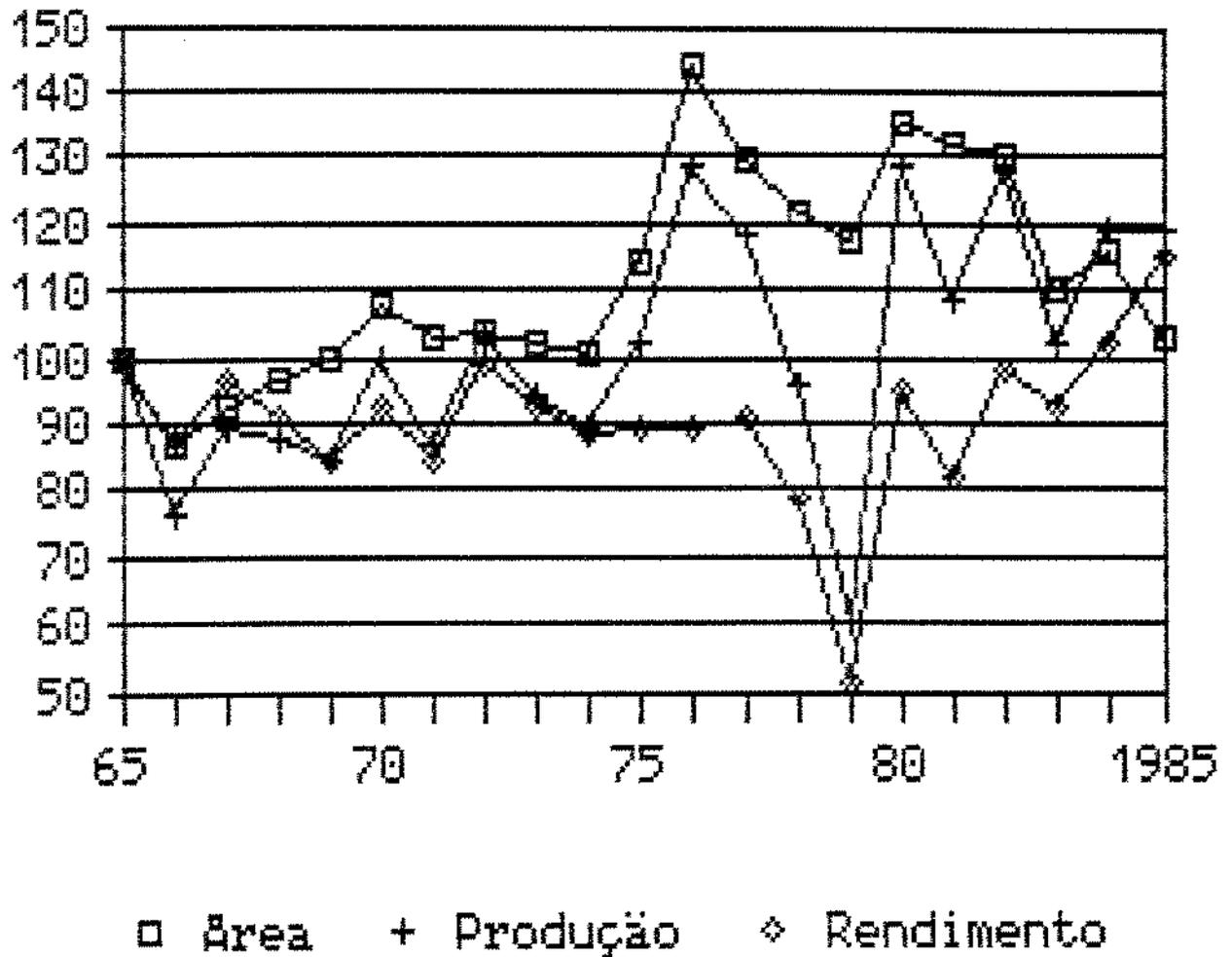
FONTE: TABELA B.07.

GRAFICO C.25 - Índice de crescimento da área colhida, da produção do rendimento físico da lavoura de arroz no RS, 1965-1985.



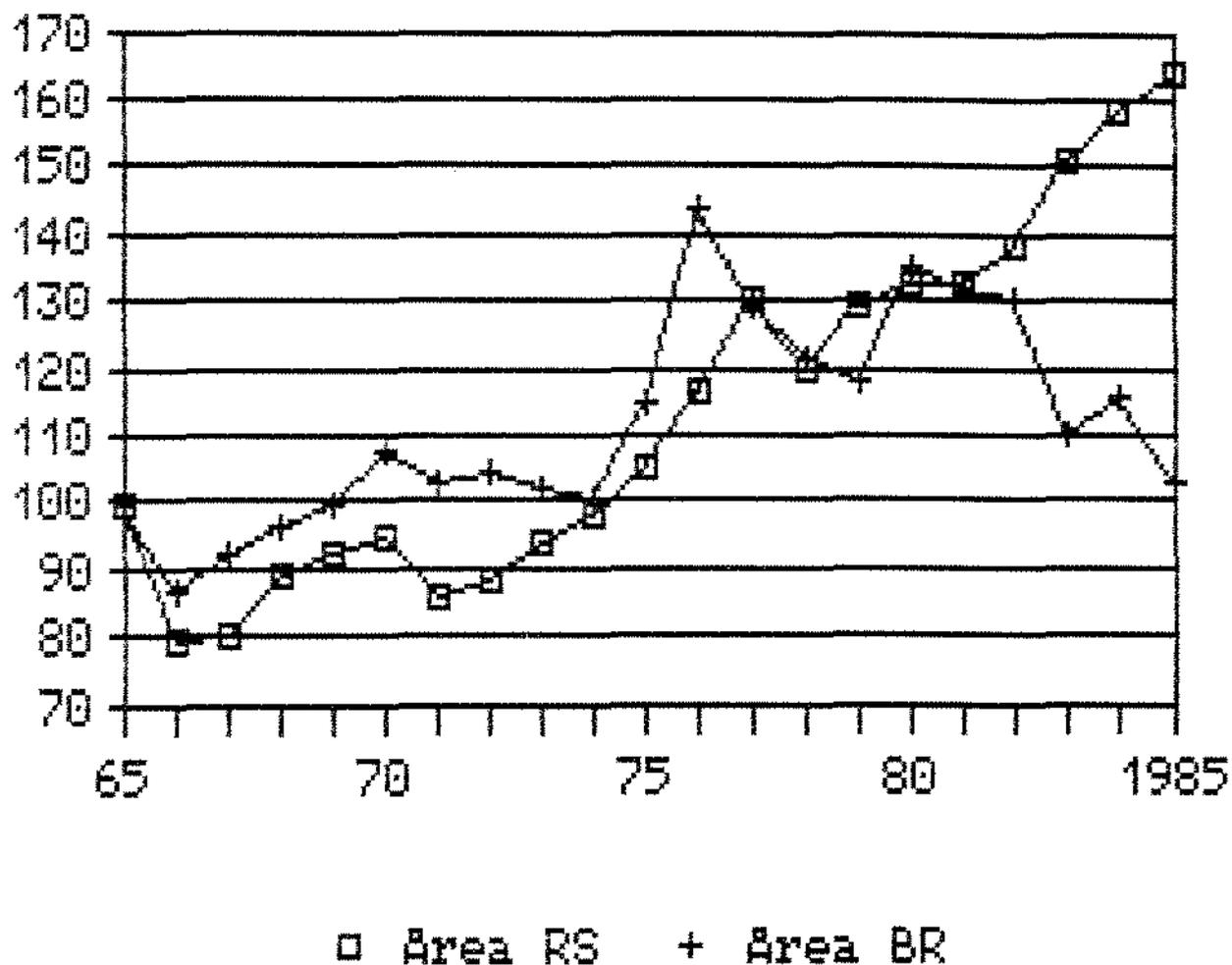
FONTE: TABELA B.07

GRÁFICO C.26 - Índice de crescimento da área colhida, da produção e do rendimento físico da lavoura de arroz no BR, 1965-1985.



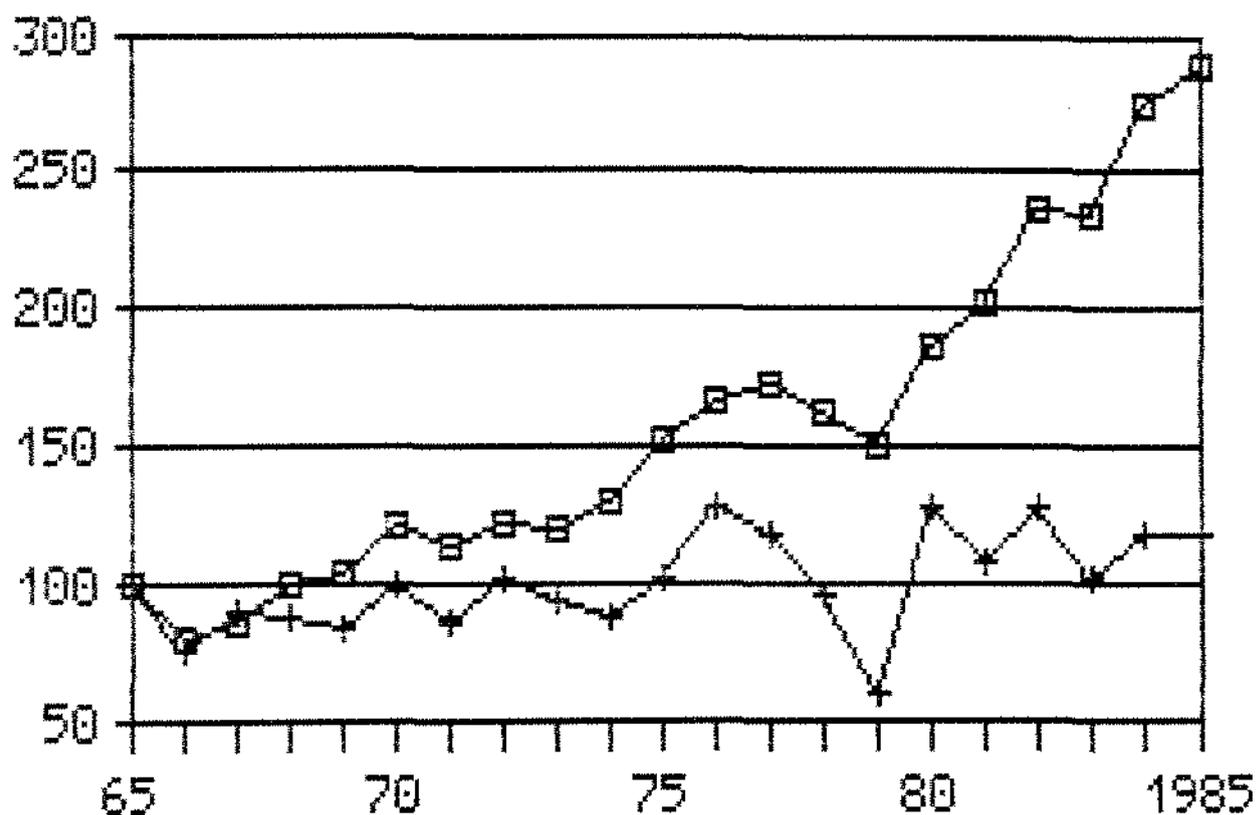
FONTE: TABELA B.07.

GRAFICO C.27 - Índice de crescimento da área colhida com arroz no RS e no BR, 1965-1985.



FONTES: TABELA B.07.

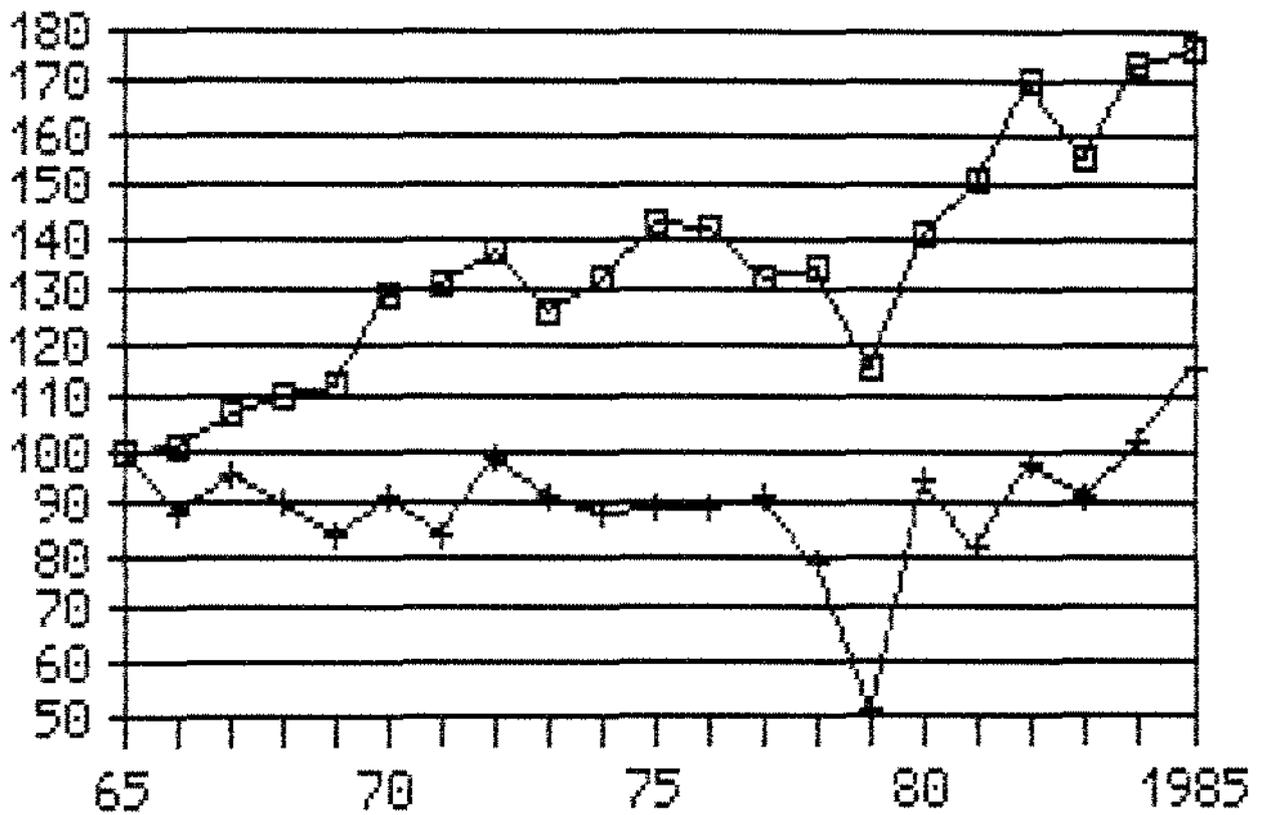
GRÁFICO C.28 - Índice de crescimento da produção de arroz no RS e no BR, 1965-1985.



□ Produção RS + Produção BR

FONTES: TABELA B.07

GRAFICO C.29 - Índice de crescimento do rendimento físico da
lavoura de arroz no RS e no BR, 1965-1985.



□ Rendimento RS + Rendimento BR

FONTE: TABELA B.07.

Índice cresc. 1965=100

A N E X O D

ANEXO D. - Diversos.

ANEXO D.01 - Relação dos municípios gaúchos que compõem as
regiões de programação..... 490

ANEXO D.02 - Relação dos municípios gaúchos que compõem as
meso e microrregiões homogêneas do RS..... 493

ANEXO D.01 - Relação dos municípios gaúchos que compõem as regiões de programação.

REGIAO 1

Alecrim	Marcelino Ramos
Alpestre	Mariano Moro
Aratiba	Maximiliano de Almeida
Barão de Cotegipe	Miraguaí
Boa Vista do Buricã	Nonoai
Braga	Paim Filho
Cacique Doble	Palmitinho
Caibatê	Planalto
Caçara	Porto Lucena
Campina das Missões	Porto Xavier
Cândido Godói	Redentora
Casca	Rodeio Bonito
Cerro Largo	Rondinha
Constantina	Roque Gonzales
Crissiumal	Sananduva
David Canabarro	Santa Rosa
Erichim	Santo Augusto
Erval Grande	Santo Cristo
Erval Seco	São José do Ouro
Frederico Westphalen	São Martinho
Gaurama	São Paulo das Missões
Getúlio Vargas	São Valentim
Giruá	Seberi
Guarani das Missões	Severiano de Almeida
Horizontalina	Tapejara
Humaitá	Tenente Portela
Independência	Três de Maio
Iraí	Três Passos
Itabira do Sul	Tucundava
Jacutinga	Tuparendi
Liberato Salzano	Viadutos
Marau	

REGIAO 2

Agudo	Bom Retiro do Sul
Alvorada	Campo Bom
Anta Gorda	Canela
Antônio Prado	Canoas
Arroio do Meio	Carlos Barbosa
Arroio do Tigre	Caxias do Sul
Arvorezinha	Cruzeiro do Sul
Barros Cassal	Dois Irmãos
Bento Gonçalves	Dona Francisca
Encantado	Nova Prata
Estância Velha	Novo Hamburgo
Esteio	Parai

REGIAO 2

Estrela	Portão
Farroupilha	Porto Alegre
Faxinal do Soturno	Putinga
Feliz	Roca Sales
Flores da Cunha	Rolante
Fontoura Xavier	Salvador do Sul
Garibaldi	Santa Cruz do Sul
Gramado	Santo Antônio
Gravataí	São Leopoldo
Guaporé	São Marcos
Igrejinha	São Sebastião do Cai
Ilópolis	Sapiranga
Ivoti	Sapucaia do Sul
Lajeado	Serafina Correa
Montenegro	Sobradinho
Muçum	Taquara
Nova Araçá	Taquari
Nova Brésia	Três Coroas
Nova Palma	Venâncio Aires
Nova Petrópolis	Veranópolis

REGIAO 3

Ajuricaba	Ibiraiaras
Augusto Pestana	Ibirubá
Barracão	Ijuí
Campinas do Sul	Lagoa Vermelha
Campo Novo	Palmeira das Missões
Campo Real	Panambi
Carazinho	Passo Fundo
Catuípe	Pejuçara
Chapada	Ronda Alta
Chiapeta	Santa Bárbara do Sul
Ciriaco	Sarandi
Colorado	Selbach
Condor	Sertão
Coronel Bicaco	Soledade
Cruz Alta	Tapera
Espumoso	Victor Graeff
Ibiaçá	

REGIAO 4

Bossoroca	Sto Antônio das Missões
Itaqui	São Borja
Jaquari	São Francisco de Assis
Júlio de Castilhos	São Luís Gonzaga
Santa Maria	São Nicolau
Santiago	Tupanciretã
Santo Angelo	

REGIAO 5

Arroio dos Ratos
 Arroio Grande
 Barra do Ribeiro
 Butiá
 Cachoeira do Sul
 Camaquã
 Canguçu
 Dom Feliciano
 Formigueiro
 General
 Guaíba
 Jaguarão

Pedro Osório
 Pelotas
 Restinga Seca
 Rio Pardo
 Sta. Vitória do Palmar
 São Jerônimo
 São Lourenço do Sul
 São Sepé
 Tapes
 Triunfo
 Viamão

REGIAO 6

Mostardas
 Osório
 Rio Grande

São José do Norte
 Torres
 Tramandaí

REGIAO 7

Bom Jesus
 Cambará do Sul
 Esmeralda

São Francisco de Paula
 Vacaria

REGIAO 8

Caçapava do Sul
 Encruzilhada do Sul
 Erval

Pinheiro Machado
 Piratini
 Santa da Boa Vista

REGIAO 9

Alegrete
 Bagé
 Cacequi
 Dom Pedrito
 Lavras do Sul
 Quaraí

Rosário do Sul
 Santana do Livramento
 São Gabriel
 São Vicente do Sul
 Uruguaiana

ANEXO D.02 - Relação dos municípios que compõem as mesa e microrregiões homogêneas do RS.

Porto Alegre (72)

Porto Alegre (308)

Alvorada
Barra do Ribeiro
Cachoeirinha
Campo Bom
Canoas
Estância Velha
Esteio
Gravataí
Guaíba

Novo Hamburgo
Portão
Porto Alegre
São Leopoldo
Sapiranga
Sapucaia do Sul
Viamão

Encosta do Planalto Meridional (73)

Colonial Encosta da Serra Geral (309)

Bom Princípio
Canela
Dois Irmãos
Feliz
Gramado
Igrejinha
Ivoti
Montenegro
Nova Petrólis
Parobé
Rolante
Salvador do Sul
São Sebastião do Cai
Taquara
Três Coroas

Colonial do Baixo Taquari (313)

Arroio do Meio
Bom Retiro do Sul
Cruzeiro do Sul
Encantado
Estrela
Lajeado

Muçum
 Nova Brésia
 Roca Sales
 Teutônia

Fumicultura de Santa Cruz do Sul (314)

Agudo
 Arroio do Tigre
 Candelária
 Dona Francisca
 Faxinal do Soturno
 Nova Palma
 Sobradinho
 Venâncio Aires
 Vera Cruz

Leste Rio-Grandense (74)

Litoral Setent, Rio Grande do Sul (310)

Capão da Canoa
 Osório
 Palmares do Sul
 Santo Antônio da Patrulha
 Torres
 Tramandaí

Vale do Jacuí (315)

Arroio dos Ratos
 Butiá
 Cachoeira do Sul
 Charqueadas
 General Câmara
 Rio Pardo
 São Jerônimo
 Taquari
 Triunfo

Lagoa dos Patos (317)

Camagüá
 Canguçu
 Capão do Leão
 Dom Feliciano
 Pedro Osório
 Pelotas
 São Lourenço do Sul
 Tapes

Litoral Oriental Lagoa dos Patos (318)

Mostardas

Rio Grande
 São José do Norte
 Tavares

Lagoa Mirim (319)

Arroio Grande
 Nerval
 Jaguarão
 Santa Vitória do Palmar

Alto Camaquã (320)

Caçapava do Sul
 Encruzilhada do Sul
 Lavras do Sul
 Pinheiro Machado
 Piratini
 Santana da Boa Vista
 São Sepé

Caxias do Sul (75)

Vinicultura de Caxias do Sul (311)

Antônio Prado
 Bento Gonçalves
 Carlos Barbosa
 Caxias do Sul
 Cotiporá
 Farroupilha
 Flores da Cunha
 Garibaldi
 São Marcos
 Veranópolis

Planalto Meridional, Rio Grande do Sul (76)

Colonial do Alto Taquari (312)

Anta Gorda
 Arvorezinha
 Casca
 David Canabarro
 Fontoura Xavier
 Guaporé
 Ilópolis
 Nova Araca
 Nova Bassano
 Nova Prata
 Parai
 Putinga

Serafina Correa

Colonial das Missões (323)

Bossoroca
 Caibate
 Catuipe
 Girua
 Santo Angelo
 São Luiz Gonzaga
 São Nicolau

Colonial de Santa Rosa (324)

Alegrim
 Boa vista do Buriga
 Campina das Missões
 Cândido Godoi
 Crissiumal
 Guarani das Missões
 Horizontina
 Humaita
 Independência
 Porto Lucena
 Porto Xavier
 Roque Gonzalves
 Santa Rosa
 Santo Cristo
 São Paulo das Missões
 Tenente Portela
 Três de Maio
 Três Passos
 Tucunduva
 Tuparendi

Colonial do Irai (325)

Alestre
 Braga
 Caiçara
 Campo Novo
 Constantina
 Erval Seco
 Frederico Westphalen
 Irai
 Liberato Salzano
 Miraquai
 Monoai
 Palmitinho
 Planalto
 Redentora
 Rodeio Bonito

Ronda Alta
Rondinha
São Marting

Sarandi
Seberi
Vicente Dutra

Colonial de Erechim (326)

Aratiba
Barão de Cotegipe
Barracão
Cacique Doble
Campinas do Sul
Ciriaco
Erechim
Ervai Grande
Gaurama
Getúlio Vargas
Ibiaça
Itatiba do Sul
Jacutinga
Machadinho
Marau
Marcelino Ramos
Mariano Mord
Maximiliano de Almeida
Paim Filho
Sananduva
São José do Ouro
São Valentim
Sertão
Severiano de Almeida
Tapejara
Viadutos

Colonial de Ijuí (327)

Ajuricaba
Augusto Pestana
Chiapeta
Condor
Ijuí
Panambi
Pejuçara

Passo Fundo (328)

Carazinho
Chapada
Coronel Bicaco
Palmeira das Missões
Passo Fundo

Santo Augusto

Colonial do Alto Jacui (329)

Colorado
Não-me-toque
Selbach
Tapera
Victor Graeff

Soledade (330)

Barros Cassal
Espumoso
Salto do Jacui
Soledade

Campos de Vacaria (331)

Bom Jesus
Esmeralda
Ibiraiaras
Lagoa Vermelha
São Francisco de Paula
Vacaria

Oeste Gaúcho (77)

Santa Maria (316)

Formigueiro
Jaguari
Mata
Restinga Seca
Santa Maria
São Pedro do Sul
São Vicente do Sul

Campanha (321)

Alegrete
Bagé
Cacequi
Dom Pedrito
Itaqui
Quaraí
Rosário do Sul
Santana do Livramento
Santo Antônio das Missões
São Borja
São Gabriel
Uruguaiana

Ronda Alta
Rondinha
São Martinho

Sarandi
Seberi
Vicente Dutra

Colonial de Erechim (326)

Aratiba
Barão de Cotegipe
Barracão
Cacique Doble
Campinas do Sul
Ciriaco
Erechim
Erval Grande
Gaurama
Getúlio Vargas
Ibiçá
Itatiba do Sul
Jacutinga
Machadinho
Marau
Marcelino Ramos
Mariano Mord
Maximiliano de Almeida
Paim Filho
Sananduva
São José do Ouro
São Valentim
Sertão
Severiano de Almeida
Tapejara
Viadutos

Colonial de Ijuí (327)

Ajuricaba
Augusto Pestana
Chiapeta
Condor
Ijuí
Panambi
Pejuçara

Passo Fundo (328)

Carazinho
Chapada
Coronel Bicaco
Palmeira das Missões
Passo Fundo

Triticulora de Cruz Alta (322)

Cruz Alta
Fortaleza dos Valos
Ibiruba
Jóia
Júlio de Castilhos
Santa Bárbara do Sul
Santiago
São Francisco de Assis
Tupanciretã