

A FORMAÇÃO DA ECONOMIA ARROZEIRA DO RIO GRANDE DO SUL*

*Prof. Paulo R. Beskow***

Introdução

O Rio Grande do Sul, ao contrário das províncias no passado e dos estados no presente que tiveram preponderância na vida econômica nacional, sempre se inseriu de uma maneira diversa no conjunto das atividades econômicas nacionais. Enquanto o Nordeste (açucareiro, algodoeiro e cacauero), Minas Gerais (minerador de metais preciosos), o Sudeste (cafeicultor) e o Norte (extrativista de borracha) sempre se caracterizaram pela produção de um produto agrícola ou extrativo de alto valor comercial destinado ao mercado internacional, o Rio Grande do Sul, ao contrário, insere-se na economia nacional como uma região produtora de meios de transporte, matérias-primas e alimentos destinados ao mercado interno e, em especial, para aquelas regiões cujo produto principal se destinava à exportação. Para essas regiões vinculadas aos mercados internacionais, as possibilidades de acumulação estão associadas ao custo dos meios de produção e da força de trabalho empregados na sua atividade agroexportadora e às condições de realização da produção nos países importadores. E, para essas várias regiões hegemônicas nacionalmente, o fornecimento de produtos pelo Rio Grande do Sul foi essencial para a reprodução e ampliação dos capitais aplicados nas suas atividades exportadoras.

O surgimento e a evolução da rizicultura em grande escala no Rio Grande do Sul também estão associados a essa forma de relação da economia gaúcha com os centros hegemônicos nacionais, e a análise dessa forma específica de inserção na economia nacional é fundamental para o entendimento da dinâmica de funcionamento desse ramo da produção agrícola.

A produção de arroz em grande escala no Rio Grande do Sul desde o seu início, na primeira década do século, caracterizou-se pelo predomínio do trabalho

* O presente artigo corresponde ao Capítulo 2 da dissertação de mestrado *Evolução e situação atual da economia do arroz no Rio Grande do Sul*, defendida pelo autor na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, da Universidade de São Paulo, em novembro de 1981.

** Professor-Pesquisador do Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Agrícola-DLCS/ /ICHS/UFRJ.

assalariado, pela separação do arrendatário capitalista do proprietário de terras na organização do processo produtivo, pela formação da renda fundiária capitalista, pela utilização de meios de produção agrícola produzidos industrialmente e pela produção destinada basicamente aos mercados consumidores urbanos. Essas características reforçaram a divisão social do trabalho a nível regional, formando-se um setor industrial produtor de meios de produção utilizados na lavoura, no beneficiamento e transporte do arroz — máquinas e equipamentos requeridos pela irrigação e preparo do solo, destacando-se as locomóveis¹, implementos agrícolas e trilhadeiras bem como fertilizantes de origem industrial, além de navios de pequeno porte, carros de transporte, secadores e descascadores industriais. Ademais, nesse plano da articulação agricultura-indústria também se verificou uma integração entre os capitais aplicados na esfera da produção agrícola e aqueles aplicados no beneficiamento industrial e na comercialização do arroz.

A nível da economia nacional, as causas diretas mais significativas na formação da economia arroseira do Rio Grande do Sul são o crescimento do mercado consumidor de alimentos na Cidade do Rio de Janeiro nas últimas décadas do século XIX e no início deste e a política tarifária sobre as importações de arroz estrangeiro adotada a partir de 1896.

1 — A Expansão do Mercado Consumidor de Arroz da Cidade do Rio de Janeiro

Nas últimas décadas do século XIX, a Cidade do Rio de Janeiro constituía-se no principal mercado consumidor urbano de gêneros alimentícios do País devido à sua condição de maior centro industrial, comercial, financeiro e de serviços e na sede da administração pública federal, recebendo crescentemente imigrantes estrangeiros e nacionais bem como ex-escravos.

Com a estagnação da lavoura exportadora de café do Vale do Paraíba, no último quartel do século XIX, devido à extinção do trabalho escravo e à maior lucratividade e dinamismo da produção cafeeira no oeste do Estado de São Paulo, já realizada com força de trabalho parcialmente assalariada e com mecanização do beneficiamento, há no final desse século uma migração de ex-escravos dessas áreas em direção à Cidade do Rio de Janeiro, decrescendo a população rural produtora de alimentos e aumentando a massa de consumidores urbanos não produtores de alimentos.

“A Província do Rio de Janeiro foi a mais atingida pela Abolição da Escravatura, associada a um esgotamento do solo na região do Vale do Paraíba. A pro-

¹ Locomóvel é uma máquina a vapor com combustível de madeira, utilizada para acionar os mecanismos de captação de água destinada às lavouras irrigadas de arroz.

dução do café reduziu-se de 2.229 mil sacas de 60kg em 1880 para 1.309 mil em 1889 . . . sendo que em 1920 a produção era de 1.360 mil sacas apenas” (Lobo, 1978, p.445).

Essa queda da produção de café e a concomitante redução da produção alimentar — na economia fluminense, parcela considerável da produção de alimentos estava ligada à produção para a exportação do café —, associadas à migração dos ex-escravos produtores de café e de alimentos em direção às cidades, principalmente à do Rio de Janeiro, aumentaram fortemente a necessidade de se recorrer às importações para suprir o abastecimento alimentar urbano.

No entanto foi a imigração estrangeira que teve o maior impacto sobre o aumento populacional dos centros urbanos de maior significado dos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro. No período 1871-1920, ingressaram 3.390.000 imigrantes no País, com os italianos totalizando 1.373.000 (40,5%), os portugueses 901.000 (26,5%) e os espanhóis 500.000 (14,7%), predominando os italianos e espanhóis em São Paulo e os portugueses no Rio de Janeiro. No período 1884-1920 (Tabelas 1 e 2), aproximadamente 60% dos migrantes se destinaram ao Estado de São Paulo (Maram, 1979, p.13). Em 1900, os estrangeiros perfaziam 24,8% da população da Cidade do Rio de Janeiro, enquanto que na Cidade de São Paulo, segundo dados de 1893, os estrangeiros constituíam 54,6% da população total e uma proporção ainda maior da força de trabalho (Lobo, 1978, p.469-470; Maram, 1979, p.15).

Nesse sentido, ao contrário de São Paulo, onde a imigração italiana provocou profundas mudanças nos hábitos de consumo da sua população, criando um amplo mercado interno para as produções de trigo e vinho localizadas no extremo sul do País (Castro, 1975, p.46), na Cidade do Rio de Janeiro ocorreu um fenômeno diferente. Devido à importância da população de origem portuguesa ser anterior aos movimentos migratórios do final do século XIX, os hábitos de consumo alimentar, pelo menos com relação ao arroz, item importante na dieta alimentar dos portugueses, não foram qualitativamente alterados, tendo sido relevante o aumento do seu consumo em termos absolutos. Nos anos de 1856, 1919 e 1949, através de estudo sobre o padrão alimentar da população do Rio de Janeiro que revela a participação relativa dos produtos na dieta alimentar, verifica-se que a participação do arroz passa de 11,34 para 8,41 e 11,90% respectivamente, demonstrando que o seu consumo não sofreu alterações qualitativas importantes neste longo período (Lobo, 1978, p.751).

No período 1890-1920, a população do Município do Rio de Janeiro cresceu de 522.000 para 1.158.000 habitantes. As importações realizadas através do Porto do Rio de Janeiro, tanto provenientes do Exterior como de outros estados, no período 1888-99, no que se refere ao arroz, milho, charque e banha, representaram algo em torno de 50% do total das importações brasileiras desses produtos (Cano, 1977, p.58). Isso reflete a extrema dependência do abastecimento alimentar da Cidade do Rio de Janeiro às importações.

No período 1872-1920, a população do Rio de Janeiro passa de 274.972 para 1.157.873 habitantes, enquanto a de São Paulo passa de 31.385 para 580.000 habitantes, sendo que “em 1900 constituía o então Distrito Federal uma cidade quase

três vezes maior que São Paulo, o que significava — dada a hipótese do poder aquisitivo **per capita** ser semelhante nas duas cidades — um mercado de consumo também quase três vezes mais amplo” (Singer, 1974, p.47). Lahmeyer Lobo, referindo-se à expansão da população da Cidade do Rio de Janeiro, diz que

“O crescimento da população a uma taxa muito mais elevada em virtude da migração de escravos libertos da zona rural para a urbana, à intensificação da imigração e ao saneamento do Rio de Janeiro (controle da cólera-morbo e da febre amarela), favorecia a expansão industrial aumentando a oferta de mão-de-obra e o mercado consumidor” (Lobo, 1978, p.469).

No entanto o efeito da imigração estrangeira sobre o mercado consumidor de alimentos e, em especial, sobre o arroz, além de estar associado ao volume dessa imigração, também depende fortemente da sua destinação final — a imigração direcionada às áreas agrícolas tem um efeito menor sobre a expansão do mercado consumidor do que a destinada às cidades — e da composição por nacionalidade das correntes migratórias — esta influencia nitidamente o tipo de hábito alimentar predominante.

Esse processo de intensificação da urbanização também agiu como estímulo ao aumento do consumo de arroz. Mandell, referindo-se ao arroz diz que

“... seu alto valor em relação ao peso, armazenamento mais fácil, ... e os processos de beneficiamento mais simples em relação ao milho e à mandioca também ajudaram no desenvolvimento de um sistema eficiente de comercialização menos complexo para o arroz do que outros gêneros alimentícios. Os consumidores preferiam-no por levar menos tempo a ser preparado do que outros pratos feitos de mandioca e milho, e por ser de mais fácil armazenagem doméstica. O seu consumo também adquiriu “status” social entre os consumidores urbanos” (Mandell, 1972, p.176-177).

Prosseguindo, Mandell conclui que

“Se pudessemos extrapolar para trás os resultados da análise de séries cronológicas da procura do arroz durante o período 1947-67 para os 50 anos anteriores (o que abrangeria a maior parte do crescimento da rizicultura), poderíamos concluir que as condições de procura favoreciam altamente à expansão da produção de arroz. Não somente a elevada elasticidade-renda do arroz converteu o crescimento econômico em crescente procura do arroz. Assim, enquanto a demanda do arroz fosse inelástica com relação ao preço (nossas estimativas variam de $-0,08$ a $-0,18$), o contínuo deslocamento da função demanda para a direita, causado pelo aumento da renda, pelas mudanças de preferências e pela transformação estrutural, serviu para proteger os agricultores das flutuações a curto prazo” (Mandell, 1972, p.219).

Acredito que estas flutuações a curto prazo estão associadas à estacionalidade da produção e à especulação no mercado comprador atacadista praticada pelos comerciantes.

2 — A Formação da Economia Exportadora Capitalista de Café e o Aumento do Mercado Consumidor de Arroz

No Estado de São Paulo e secundariamente no sul fluminense e mineiro, desenvolveu-se, em fins do século XIX, um processo de gestação de uma economia capitalista cafeeira exportadora, apoiada em formas de trabalho parcialmente assalariado. Nesse movimento engendram-se a formação de grandes estabelecimentos industriais, a intensificação do uso de máquinas e equipamentos no beneficiamento do café, o desenvolvimento do comércio exterior, o surgimento de bancos, financiando e comandando a comercialização de café, a consolidação dos meios de transporte, baseados nas estradas de ferro, e a intensificação da instalação de uma agricultura especializada na produção de alimentos e matérias-primas. Dessa forma, no centro hegemônico da economia nacional nesse período, há uma ampliação acelerada da massa de salários e lucros sob todas as suas formas, responsável por uma violenta expansão do mercado consumidor de alimentos, matérias-primas, bens de consumo industriais, meios de produção e terras (Mello, 1975, p.74-75).

Cardoso de Mello (1975, p.74-75), ao analisar a reprodução do capital cafeeiro, conclui que, pelo lado da acumulação, a produção de café significava demanda por terras, meios de produção e força de trabalho e, pelo lado do gasto corrente, demanda por alimentos, bens de consumo assalariado e bens de consumo capitalista. A acumulação de meios de produção e o consumo capitalista financiaram-se pela capacidade para importar, gerada pelo próprio complexo exportador cafeeiro, enquanto a demanda de alimentos e a de bens manufaturados de consumo assalariado estimularam a constituição de uma agricultura mercantil de alimentos e de um setor industrial, internalizando a reprodução da força de trabalho. Desse modo, o mercado de bens manufaturados de consumo assalariado, gerado pelo volume de salários pagos no setor cafeeiro e combinado com a inversão de lucros do café nas manufaturas urbanas, constitui um dos embriões do nascimento do capital industrial e do processo de urbanização e crescente importância dos gastos públicos e privados do setor urbano. Estes consistem nos requisitos da formação de uma agricultura mercantil de alimentos para a reprodução dessa força de trabalho assalariada, agora cada vez mais urbana e, em conseqüência, mais dependente da mediação do mercado para a sua reprodução (Mello, 1975, p.109-110).

Com relação ao crescimento urbano decorrente do desenvolvimento das atividades econômicas comandadas pelo desenvolvimento do capital cafeeiro, diz Silva: “Em 1872, o Estado de São Paulo conta com apenas uma cidade com mais de 30 mil habitantes: a Cidade de São Paulo, Capital do Estado (na época, Província). Em 1920, o número dessas cidades eleva-se a 34 e reúnem 2.351.674 pessoas. O crescimento da população das cidades de mais de 30 mil habitantes no Estado de São Paulo, entre 1870 e 1920, é de 7.396% contra um crescimento de 448% para a população total do Estado”. . . . “Ainda durante o mesmo período, a população do antigo Distrito Federal eleva-se de 274.972 para 1.157.873 habitantes; e a capital do Estado de São Paulo, de 31.385 para 580 mil” (Silva, 1976, p.99).

No entanto a formação desse amplo mercado consumidor de alimentos em São Paulo não teve decisiva influência na constituição da economia capitalista de arroz no Rio Grande do Sul devido ao fato de a produção alimentar do colono ser realizada nas propriedades rurais produtoras de café — intercalada com a produção de café e em roças afastadas dos cafezais — e mesmo por ser proveniente de uma agricultura mercantil especializada na produção de alimentos, responsável pelo abastecimento dos consumidores rurais e urbanos com a sua produção de arroz.

A crescente auto-suficiência da economia paulista na produção de arroz e de outros gêneros alimentícios no período 1901-20 expressa-se na violenta diminuição da importância das importações realizadas pelo Estado de São Paulo em relação às brasileiras e das suas importações em comparação com a totalidade da sua produção. Como mostra a Tabela 3, “O colono combinava a produção do café com a produção de uma parte substancial dos seus meios de vida” (Martins, 1979, p.83).

3 — A Política Tarifária de Penalização da Importação de Arroz Estrangeiro e o Incentivo à Produção Interna de Arroz

Por outro lado, a política tarifária sobre as importações de arroz estrangeiro, adotada em 1896, foi resultado de uma série de situações e de medidas de política econômica. Houve uma política pública de facilidades financeiras beneficiando o setor agroexportador no sentido de auxiliá-lo a enfrentar as conseqüências da abolição do trabalho escravo e de subsidiar a imigração da força de trabalho estrangeira, acarretando crescentes necessidades de recursos financeiros para o orçamento público, com efeitos inflacionários na economia.

Após a Abolição da Escravatura, o auxílio financeiro ao setor exportador da agricultura nacional, iniciado em 1888 e ampliado em 1889-90, tornou-se um dos fatores que contribuíram para a aceleração da taxa inflacionária — em relação a um saldo de papel-moeda de 205.000 contos de réis emitidos até fins de 1888, o total do crédito canalizado para os interesses dominantes da lavoura foi de 100.000 contos de réis (Villela & Suzigan, 1975, p.85). Essa política de auxílio à lavoura exportadora, associada à volumosa safra cafeeira de 1888/89 e ao afluxo de capitais estrangeiros, principalmente sob a forma de empréstimos governamentais, também contribuíram para o aumento dos níveis da inflação. Nesse curto período, denominado de encilhamento, de violenta especulação financeira, criaram-se sociedades anônimas com o capital de 1.169.386 contos de réis, quase três vezes mais do que em todo o período anterior do Império (Luz, 1975, p.104-106).

Os constantes **déficits** orçamentários, devido aos gastos governamentais de proteção à lavoura exportadora, levaram à adoção de uma política que aumentou a arrecadação tributária, iniciando-se a cobrança, em ouro, dos direitos aduaneiros de importação, depois substituídos por substanciais aumentos nas tarifas de importação — a mais importante fonte tributária do Governo Federal na época —, cons-

tituindo um poderoso fator de encarecimento dos gêneros alimentícios importados e de ativação do processo inflacionário em geral (Villela & Suzigan, 1975, p.85-86).

Referindo-se ao aumento dos preços dos alimentos, Beiguelman (1977, p.15-18) disse: “Os gêneros de primeira necessidade, carne, feijão e todos os gêneros alimentícios, têm subido tanto de preço que as classes operárias e pobres estão quase privadas deles”. Esta situação provocou greves de trabalhadores por maiores salários, ocorrendo paralisações no Porto de Santos (maio de 1891), na São Paulo Railway, em Santos (agosto de 1894), nas indústrias têxteis (1901) e de chapéus de São Paulo (1896/97).

A violenta seca de 1889, com redução da produção agrícola, também concorreu para o encarecimento dos gêneros alimentícios destinados ao mercado interno (Villela & Suzigan, 1975, p.93). Além desses fatores internos, responsáveis pela redução da produção nacional de gêneros alimentícios e pelo seu encarecimento nos mercados consumidores, também a ação de causas associadas às transações externas da economia contribuíram para a exacerbação desse processo de encarecimento dos gêneros alimentícios.

A depressão econômica dos países industriais provocou a diminuição do consumo de produtos importados, havendo uma tendência de queda nos preços do café, forçando o Governo Federal a adotar uma política de desvalorização da taxa de câmbio para garantir a renda interna do setor cafeeiro, fato este que contribuiu para o encarecimento das importações, pois necessitava-se de mais cruzeiros por divisa comprada, acarretando aumento do custo de vida e da inflação.

A desvalorização cambial preconizada pelos exportadores, visando ao aumento da sua receita cambial em moeda nacional, equivale a aumento nos preços de importação e o conseqüente encarecimento do custo de vida para as camadas médias e operárias urbanas. Da mesma forma, os produtores rurais com produção destinada ao mercado interno e dependentes da importação de instrumentos de produção industriais protestam contra essa política de desvalorização cambial (Carone, 1972, p.22-23).

A ação resultante do vertiginoso aumento da população urbana das principais cidades brasileiras — caso de São Paulo e Rio de Janeiro, já referidas anteriormente — e da redução da produção interna de alimentos pressionou fortemente as importações de gêneros alimentícios, triplicando as quantidades de arroz, banha e milho importados pelo Porto do Rio de Janeiro, passando de 393.538 para 1.214.009 sacos, de 35.833 para 117.233 barris e de 273 422 para 873.712 sacos respectivamente, no curto período de 1888-99 (Tabela 4).

As importações de arroz significavam importante parcela do consumo nacional, sendo que, em 1903, o volume dessas importações de arroz realizadas pelo Brasil representava mais de cinco vezes o total produzido em São Paulo, um dos principais estados produtores (Villela & Suzigan, 1975, p.94). Portanto, apesar da contínua desvalorização cambial acarretando aumento nos preços dos produtos importados, grandes volumes de gêneros alimentícios continuavam a ser importados, contribuindo bastante para onerar o já desequilibrado balanço de pagamentos.

A fixação de tarifas alfandegárias protecionistas, gravando o produto agrí-

cola proveniente do Exterior dentro de uma política de aumento da arrecadação tributária federal para fazer frente a **déficits** orçamentários, e um conjunto mais amplo de medidas de proteção às produções industrial e agrícola contribuíram para encarecer ainda mais as importações. Segundo Villela e Suzigan:

“A introdução da tarifa ouro em 1890-91, substituída a seguir, em 1892, por um substancial aumento geral nas tarifas alfandegárias, deve ter-se constituído em importante fator de restrições às importações. Mas, para o desestímulo às importações, o fator mais importante foi, certamente, a contínua desvalorização cambial entre 1889 e 1898 . . . A partir de fins de 1898, a nova política governamental, fortemente contencionista, afetou sensivelmente o comércio exterior. O objetivo talvez mais importante era promover a valorização da taxa cambial. Isso evidentemente representaria um desestímulo às exportações e um incentivo às importações. Mas só haveria valorização cambial se houvesse aumento nos saldos da balança comercial. O governo tratou ao mesmo tempo de dificultar o aumento das importações” (Villela & Suzigan, 1975, p.99-100).

Referindo-se ao caráter protecionista das tarifas de importação, comenta Luz: “Além disso, o protecionismo não seria mais apenas industrial. Estabelecer-se-ia, no início do século, uma aliança entre a indústria, a pequena lavoura e a pecuária, da qual resultaria um movimento de grande envergadura em prol da defesa da produção nacional. Se um dos argumentos mais fortes a favor do nacionalismo brasileiro era o desequilíbrio de sua balança de pagamentos, como limitar-se à proteção industrial se a importação de gêneros alimentícios consumia também uma grande parte de nossas cambiais?” (Luz, 1975, p.78).

Em suma, essa política tarifária de efeitos gravosos para a importação constituiu-se em um fator de estímulo à produção interna de bens até então importados devido ao aumento dos preços internos e da lucratividade da produção interna desses produtos, incentivando também a produção de arroz no Rio Grande do Sul.

Especificamente em relação ao arroz, em 1896 a tarifa de importação subiu de 30 para 60 réis por quilo, aumentando em 1903 para 120, seguindo-se outra elevação em 1906 para 160 que, acrescida de uma sobretaxa em ouro, atingia 215 réis por quilo, o equivalente a mais de 50% do preço do arroz no varejo que oscilava, na época, ao redor de 400 réis por quilo, e tendo um outro aumento, em 1909, de aproximadamente 72 réis por quilo, atingindo 287 réis (Mandell, 1972, p.176-177; Vasconcelos, 1959, p.11; Sindicato Arrozeiro do Rio Grande do Sul, 1935, p.100). Os efeitos das tarifas de importação sobre o volume de importações rapidamente se fizeram sentir. A Tabela 5 mostra que, no período 1901-09, a quantidade importada cai de 89.375 para 10.802 toneladas, em uma tendência cada vez mais rápida de baixa, enquanto o valor em mil réis por tonelada sobe de 187,5 para 219,1, revelando a influência do aumento da tarifa de importação sobre os preços em mil-réis do produto importado e sobre as importações.

Já em 1907, como reflexo da política tarifária de encarecimento das importações de arroz, o produto importado no varejo do Rio de Janeiro custava mais do que o nacional, e este era de qualidade superior (Fraquelli, 1979, p.331).

Analisando-se os dados da Tabela 6 relativos às importações de arroz pelo Distrito Federal no período 1902-14, verifica-se claramente que logo após a última elevação tarifária sobre as importações de arroz em 1906, quando a soma total das tarifas de importação se elevou a mais de 50% do preço de venda do produto no varejo, a origem das compras mudou drasticamente. De 1906 a 1907, o total das compras externas no total das importações feitas pelo Distrito Federal caiu de 63,7 para 15,2%, enquanto que as importações por cabotagem, provenientes de outras regiões do País e provavelmente originárias predominantemente do Rio Grande do Sul, cresceram de 34,6 para 77,3%, e as provenientes do Interior do Estado subiram de 1,7 para 7,5% do total. Aí já se revela claramente a intensificação do processo de substituição das importações de arroz do Exterior pela produção interna. A primeira mudança significativa relacionada a esse processo de substituição de importações já ocorre no período 1905-06, quando as importações do Exterior caem de 88,9 para 63,7%, e as importações por cabotagem crescem de 9,8 para 34,6%.

Outro fator que concorreu para tornar o mercado consumidor de arroz da Cidade do Rio de Janeiro mais dependente das importações por cabotagem e, portanto, da produção interna é o pouco significado da produção rizícola do Interior fluminense destinada ao abastecimento da Capital Federal. Em 1914, último ano da série dos dados em análise, a participação das importações do Estado do Rio de Janeiro no total das realizadas pelo Distrito Federal atingiu somente 2,2% contra 72,4% das importações por cabotagem provenientes de outros estados do País.

Dessa forma, o tamanho do mercado consumidor de alimentos do Distrito Federal, o seu acelerado crescimento e a inexpressividade do Interior fluminense como supridor de arroz para o mercado consumidor da Cidade do Rio de Janeiro influenciaram significativamente o surgimento da produção de arroz irrigado em grande escala, no início do século, no Rio Grande do Sul. Com relação ao tamanho do mercado consumidor de alimentos na Cidade do Rio de Janeiro, já em 1914 a sua população superava a marca de um milhão de habitantes. O seu acelerado crescimento está associado ao fato de que a Capital Federal sempre se caracterizou pela atração de migrantes das mais variadas regiões do País, principalmente do Interior fluminense, de Minas Gerais e dos estados nordestinos, bem como também de estrangeiros.

Analisando os efeitos da política de aumento da tributação sobre as importações, em termos de seu impacto na substituição dessas importações pelo aumento da produção interna, verifica-se uma elevada elasticidade da produção de arroz comparativamente a outros produtos agrícolas de importância na conta importações da balança comercial. Na Tabela 7, observa-se que, de um total de 383.451t importadas no período 1901-05, há uma queda para 48.019t no período 1911-15, passando para 86.760t no período 1906-10, configurando nitidamente um decréscimo acelerado das importações de arroz que caíram a 12,5% do valor inicial.

Entre esses mesmos períodos, as importações de milho apresentaram uma queda de certo significado — 58,5% do valor inicial —, as de batata e feijão praticamente se estabilizaram, e as de trigo mais do que dobraram. Essa elevada capacidade de resposta das importações de arroz à política tributária de gravar as com-

pras externas está associada ao surgimento de uma rizicultura no Rio Grande do Sul baseada na grande produção que conseguiu, num curto período de tempo, aumentar violentamente a sua produção destinada ao mercado.

No caso do Rio Grande do Sul, formou-se uma agricultura especializada na produção de arroz para atender aos mercados nacionais — principalmente os centros urbanos do Rio de Janeiro e os compreendidos na sua área de influência comercial —, anteriormente supridos pelas compras externas.

“A produção de arroz para o mercado nacional converteu-se em importante fonte de renda agrícola, surgindo daí um grupo de fazendeiros especializados no seu cultivo, de comerciantes, de moleiros, de intermediários e de atacadistas . . . As zonas agrícolas irrigadas, especialmente no Rio Grande do Sul, contribuíram bastante para o crescimento da produção entre 1900 e 1920”.

Já nos Estados de São Paulo e Minas Gerais não chegam a ser criadas áreas especializadas de grande expressão, sendo, no início do século, o arroz de planalto plantado em associação à cafeicultura ou na formação de novas pastagens nas áreas não ocupadas pela expansão do café (Mandell, 1972, p.177-178).

Vasconcellos refere-se do seguinte modo à política alfandegária e à formação da lavoura de arroz no Rio Grande do Sul:

“Certos de que só o lucro pode atrair capital e trabalho para qualquer setor econômico, de maneira a expandir sua produção, os dirigentes do País, através da proteção alfandegária, criaram as condições favoráveis para o desenvolvimento de mais este setor de economia agrícola em todo o território nacional, principalmente no Rio Grande do Sul, onde o cultivo de arroz se constituiu em base econômica. Anteriormente a essa política adotada, as escassas culturas de arroz não tinham importância econômica, quase não promovendo atração de capital e apenas absorvendo uma insignificante parcela do trabalho rural não disponível” (Vasconcellos, 1959, p.12).

A existência de fatores internos — capital, força de trabalho, meios de transporte e recursos naturais no volume necessário em algumas regiões do Rio Grande do Sul no início do século — possibilitou a formação de uma produção agrícola capitalista especializada nas produções de arroz irrigado e mecanizado, respondendo à alta lucratividade proporcionada pelos preços de mercado e por uma certa reserva de mercado, resultantes da política tarifária de importações sobre o arroz estrangeiro, em geral proveniente dos países asiáticos, de reduzido custo de produção que chegava a um baixo preço no Brasil (Souza, 1948, p.3).

O início da lavoura de arroz em grande escala — extensa área contínua de cultivo, irrigação e preparo de solo, utilizando-se meios mecânicos, emprego de fertilizantes, força de trabalho assalariada, produção totalmente voltada para o mercado e arrendamento da terra sob a forma capitalista — está intimamente associada à política pública do Governo Federal de substituição de importações de arroz, via aumento dos impostos de importação, dando condições de lucratividade à formação de uma produção para o abastecimento dos principais centros urbanos litorâneos do País — Rio de Janeiro, Salvador e Recife, dentre outros (Mandell, 1972, p.176-177).

4 – O Surgimento da Rizicultura Irrigada no Rio Grande do Sul, Baseada na grande Produção Capitalista, em Função da Política Tarifária de Penalização da Importação do Arroz Estrangeiro

No período 1908-16, em Cachoeira do Sul – uma das áreas pioneiras na produção de arroz no Rio Grande do Sul juntamente com Pelotas –, a quantidade de lavouras equipadas com levante mecânico destinado à sua irrigação com água proveniente, em geral, de rios passou de 11 para 129. No período aproximado de 1906 a 1916, houve uma grande expansão na produção de arroz, passando de 5.000 para 402.500 sacos. Nas safras de 1906/07, 1907/08, 1909/10 e 1911/12, ocorrem claramente saltos na produção rizícola, passando de 5.000 para 11.000 sacos (aumento de 120%), de 11.000 para 51.000 sacos (aumento de 364%), de 73.505 para 112.550 sacos (aumento de 53%) e de 114.750 para 287.760 sacos (aumento de 151%) respectivamente (Tabela 8).

Estimando-se a área média dessas lavouras pioneiras localizadas em Cachoeira do Sul, conclui-se que nesse período as áreas de cultivo eram relativamente elevadas, atingindo um valor médio de 101ha (Tabela 8).

Há uma estreita correspondência entre o aumento da tarifa sobre as importações de arroz e a queda das importações brasileiras de arroz – entre 1903 e 1909, enquanto o aumento da tarifa atinge 287%, as importações caem a um valor correspondente a 14% do seu valor inicial. Percebe-se claramente o impacto do grande aumento da tarifa em 1906 – subiu 79% no período 1903-06 – sobre as importações, quando caem em 1907 a um valor correspondente a 29% de seu valor inicial. Já no período entre 1906 e 1909, pode-se estabelecer uma correspondência entre a queda anual das importações e o aumento anual da produção de arroz em Cachoeira do Sul, verificando-se que, neste curto – mas crucial – período para a compreensão do surgimento da rizicultura no Rio Grande do Sul, há uma queda nas importações correspondentes a 589.740 sacos e, um aumento de 68.505 sacos na produção daquele município (Tabela 9).

Dado que naquele período as exportações de arroz do Rio Grande do Sul para o Exterior não tinham significado e a impossibilidade de o mercado consumidor gaúcho absorver tal aumento, supõe-se que parcela considerável dessa produção tenha-se destinado aos mercados nacionais, especialmente ao maior mercado citadino que era representado pelo Rio de Janeiro – como já foi referido anteriormente, o mercado de São Paulo, tanto o da Capital como o do Interior, era servido basicamente pela sua produção interna, associada à lavoura exportadora de café. Desse modo, “O cultivo do arroz no Rio Grande do Sul nada tem a ver, portanto, com o processo de imigração e com a história colonial. Desenvolveu-se sob proteção tarifária, constituindo-se num caso típico de substituição de importações em sentido estrito. Além disso, por basear-se em fortes estímulos de preços, já nasce como uma atividade tipicamente empresarial, sendo, portanto, na época que examinamos, uma notável e completa exceção no panorama agrícola do Estado”(Persagri, 1978, p.37).

5 – Origens e Características Iniciais da Rizicultura Irrigada Baseada na grande Produção no Rio Grande do Sul

Anteriormente à constituição da economia arroseira em grande escala, no início do século, em consequência da expansão do mercado consumidor interno urbano e, principalmente, da política tarifária, já se desenvolvia-se no Rio Grande do Sul, nos vales úmidos banhados pelos rios Taquari, dos Sinos, Caí, Pardo e Jacuí, uma agricultura mercantil especializada na produção de arroz para consumo no mercado regional.

No início da colonização açoriana no Rio Grande do Sul, em meados do século XVIII, baseada na pequena propriedade rural, o arroz, juntamente com outros produtos agrícolas – milho, batata, mandioca, frutas e legumes –, constituía-se em produto de subsistência. Os produtos comerciais eram a carne, o linho e, principalmente, o trigo.

A colonização alemã, ao iniciar-se no segundo quartel do século XIX, tinha também o arroz como um produto de subsistência nas suas pequenas propriedades rurais, desenvolvendo, a partir de 1842 e principalmente em 1853, uma agricultura comercial – a produção vendida compunha-se do excedente em relação ao consumo familiar – de linho, arroz, fumo e mate, destinada ao mercado de consumo de Porto Alegre.

A partir de 1870, surge uma agropecuária comercial especializada nessas áreas coloniais, baseada na suinocultura e seus derivados, principalmente banha, bem como no feijão, farinha de mandioca e fumo, destinada aos mercados nacionais. Porto Alegre fortaleceu-se como entreposto comercial de exportação e importação das áreas coloniais das serras e dos vales dos rios Taquari, dos Sinos, Caí, Pardo e Jacuí, todos navegáveis e desembocando no rio Guafba, às margens do qual se situava a Capital da Província (Singer, 1974, p.145-158).

No entanto, nas áreas coloniais de vales úmidos atravessados por rios, também o arroz passou a se caracterizar como uma agricultura comercial especializada, só que destinada apenas aos mercados consumidores do Rio Grande do Sul e não aos mercados nacionais, abastecidos então pela produção de arroz de São Paulo e Minas Gerais – associada à lavoura exportadora de café baseada no colonato – e pela importação a baixos preços de países produtores asiáticos e europeus.

Já em 1832, há referências ao caráter mercantil da produção de arroz nessas áreas coloniais, havendo a fixação de preços para o arroz em casca e descascado pelos comerciantes locais – “16 francos por meio malter de arroz socado e 10 francos pelo não socado”. No início do último quartel do século XIX, havia 16 engenhos de beneficiamento de arroz na região colonial de imigração alemã².

² A produção do arroz beneficiado distribuía-se da seguinte maneira pelas várias colônias: Colônia Santa Emília (500 sacos); Colônia Santo Angelo (2.050 sacos); e Colônia Santa Cruz (1.400 sacos).

As lavouras de arroz das regiões coloniais eram localizadas em áreas úmidas, nos vales dos rios Santa Maria, Jacuí, Pardo e Pardinho, também havendo plantações de arroz de sequeiro.

Na colônia de Santo Ângelo, em 1875, estavam localizados sete dos 16 engenhos de beneficiamento de arroz – basicamente descasque de arroz – da região colonial como um todo (Sindicato Arrozeiro do Rio Grande do Sul, 1935, p.92).

Na Colônia de Taquara, às margens do rio Santa Maria, já havia plantações em grande escala, com serviços de aguamento na base de rodas de caçambas ou bombas, funcionando um engenho de beneficiamento de arroz, fornecendo diariamente 50 sacos de arroz para o mercado. Desta Colônia, a lavoura irrigada de arroz atingiu Cachoeira do Sul, localizada no vale do rio Jacuí (Rebello, 1954, p.28).

No entanto a lavoura capitalista de arroz no Rio Grande do Sul não se concentra nessas regiões coloniais produtoras de alimentos, assentando-se quase que exclusivamente em municípios da Depressão Central – Cachoeira do Sul e Guaiába – e do litoral ocidental da Lagoa dos Patos – Pelotas, São João Batista e Dorres de Camaquã (Fraquelli, 1979, p.334).

Consta que, em 1892, nas proximidades do arroio Santa Bárbara, se forma a primeira lavoura irrigada em Cachoeira do Sul.

“O amanho da terra se processava rudimentarmente, com os velhos arados pica-pau e grades de madeira; o entaipamento, em quadros, sem obediência a curvas de nível; a irrigação como Deus mandasse; a colheita, a foice; a trilha, em eiras, a falta de água e o beneficiamento, nas primitivas engenhocas de João Frederico Pohlmann e Guilherme Franke” (Carlos, 1968, p.6).

Considera-se que a primeira lavoura de arroz em maior escala e irrigada através da mecanização do levantamento da água foi organizada, em 1903, por dois industriais e um agricultor em terras arrendadas, nas proximidades do arroio Pelotas, no Município de Pelotas³ (Sindicato Arrozeiro do Rio Grande do Sul, 1935, p.93).

Em 1905, forma-se uma lavoura de arroz em torno de 100ha em Gravataí, com uma produção média de 1.750kg/ha, com a preparação mecânica do solo e emprego de adubação, além da utilização de irrigação (Sindicato Arrozeiro do Rio Grande do Sul, 1935, p.93). Em 1904, já havia-se criado uma lavoura de tamanho razoável com irrigação natural por gravidade, em Cachoeira do Sul (Sindicato Arrozeiro do Rio Grande do Sul, 1935, p.100). Em 1906, instala-se neste Município a primeira lavoura irrigada com levante mecânico, com a utilização de locomóvel a vapor e bombas centrífugas, aproveitando-se a água da bacia do rio Jacuí. Foi organizada por um grande proprietário fundiário, advogado e criador de gado, em

³ A empresa rural produtora de arroz pertencia aos irmãos Lang, cabendo a direção técnica a A. Saenger, que já plantara arroz nos Estados Unidos. No início, a lavoura teve problemas devido às dificuldades de adaptação da cultura às condições climáticas e do solo, superados mais tarde.

sociedade com um comerciante e advogado e outro comerciante, sendo essa lavoura considerada, juntamente com outras, principalmente as de Pelotas, o marco da agricultura capitalista no Rio Grande do Sul, onde “começa verdadeiramente a história da grande orizicultura no Rio Grande do Sul”⁴ (Carlos, 1968, p.6). Tudo indica que nesta sociedade, formada para exploração econômica da produção de arroz, o grande proprietário fundiário tenha entrado com o capital terra e com o manancial de água localizado na sua propriedade para a irrigação do arroz, e que os dois comerciantes, com o capital dinheiro necessário à compra de força de trabalho — as atividades de preparo do solo, entaipamento em quadros, irrigação e principalmente colheita e trilha que necessitavam de um grande volume de força de trabalho assalariada — e dos meios de produção — locomóvel a vapor e bombas centrífugas para irrigação, instrumentos de trabalho, instalações para o levantamento da água, entre outros —, cabendo ao primeiro uma parcela da produção pela cessão temporária da terra e aos demais, a parcela restante, descontadas as despesas de produção.

Aqui já se encontraria o embrião do sistema de produção baseado no arrendamento capitalista com o início da conformação das suas três classes sociais fundamentais — proprietário fundiário arrendador, capitalista agrícola arrendatário e assalariados rurais —, estes últimos produzindo um excedente econômico, apropriado e repartido entre aqueles sob a forma de renda fundiária e lucro, a partir da realização da produção no mercado. Desse modo, constituem-se as duas áreas mais importantes do início da lavoura capitalista do arroz no Rio Grande do Sul — a de Cachoeira do Sul, valendo-se dos vales úmidos e cursos d’água da bacia do rio Jacuí, e a de Pelotas, aproveitando os mananciais de água da lagoa dos Patos e do rio Pelotas.

Nesse sentido, estudo recente sobre a formação da rizicultura no Rio Grande do Sul reforça este ponto de vista ao afirmar que

“Embora os pioneiros da irrigação pareçam ser proprietários, aparecem também pequenos industriais e comerciantes associados a fazendeiros, sendo o arrendamento fator que individualiza a rizicultura irrigada no Rio Grande do Sul desde os seus primórdios” (Fraquelli, 1979, p.334).

A partir de 1912, instalam-se, no Município de Cachoeira do Sul, engenhos de beneficiamento de arroz de maior porte e um ramo industrial produtor de locomóveis e bombas centrífugas — equipamento indispensável, na época, para a irrigação mecanizada — bem como de trilhadeiras — equipamento agrícola destinado a debulhar o arroz colhido, separando o grão da haste, na primeira fase de seu beneficiamento, realizada ainda na etapa agrícola do seu ciclo produtivo (Carlos, 1968, p.6). Esse processo de industrialização tem um duplo efeito: estreitamento cada

⁴ Os organizadores da lavoura foram Jorge Franke, Fidelis Prates e João Jorge Krieger. Pesquisa de campo do autor constatou que Jorge Franke era comerciante e advogado; João Jorge Krieger, comerciante; e Fidelis Prates, grande proprietário fundiário, criador de gado e advogado.

vez maior dos laços de dependência da produção irrigada de arroz em relação à indústria beneficiadora de arroz e importância cada vez maior dos meios de produção de origem industrial no processo de produção agrícola do arroz.

A partir de 1907, em Pelotas, a lavoura de arroz em grande escala desenvolve-se com forte influência de grandes proprietários fundiários, criadores de gado e industriais de charque (Echenique, 1954, p.10).

Pedro Osório, um dos maiores industriais de charque de Pelotas e de outras regiões do Estado⁵ (Pimentel, 1941, p.71-72), bem como grande criador de gado (Rebello, 1954, p.28), iniciou sua lavoura onde

“... construiu canais, calhas, esgotos e entaipamentos e lançou à terra mais de cem sacos de sementes, dando à área em cultivo irrigação adequada e os cuidados necessários... Estendeu suas lavouras, organizando-se em firmas autônomas, tendo por administradores residentes homens afeitos ao trabalho da terra, aos quais deu sociedade”. . . Assim foram sucessivamente criadas diversas firmas arrozeiras nas quais era Pedro Osório o único sócio capitalista . . . Assim foram consolidadas as primeiras firmas arrozeiras, chefiadas pelo Coronel Pedro Osório, as quais, na safra de 1914, em uma área cultivada de cerca de 1.200 hectares, colheram algo mais de 60.000 sacos de arroz”.

O mesmo autor, prosseguindo no seu relato, afirma que, em 1913,

“... o técnico contratado pelo Ministério da agricultura, Sr. Henrique Senidler, tendo visitado nosso Estado, assim se manifestou em relatório apresentado ao Ministro, Sr. Dr. Pedro de Toledo: ‘Os arrozais do Coronel Pedro Osório, a 20 quilômetros de Pelotas, pela área cultivada (cerca de 800ha), maquinismos empregados no preparo do solo, sementeira, ceifa, debulha, secagem e beneficiamento do arroz, são considerados os melhores do Brasil.’ . . . a vinda ao nosso Estado, do grande mestre de orizicultura, mundialmente famoso, professor Novello Novelli . . . constituiu a abertura de uma nova era para a cultura do arroz sulina, pela adoção de novos métodos de cultivo, . . . os quais determinaram apreciável aumento no rendimento das colheitas. A profunda modificação introduzida nos processos de trabalho determinou a reorganização das empresas chefiadas pelo Coronel Pedro Osório, as quais foram condensadas em firmas que passaram a cultivar grandes áreas, providas de vastos recursos em maquinários, animais de tração, utensílios de toda a natureza, técnicos especializados, uso sistemático de sementes selecionadas e tratadas,

⁵ Na safra de 1889/90 foram abatidas para o charque, em Pelotas, 270.600 rezes, das quais 18.265 cabeças pela indústria charqueadora Pedro Osório e Cia., constituindo-se na 5ª indústria do charque em importância na cidade, sendo o maior centro produtor nacional. Em 1917, distribuiu-se o abate de rezes nas indústrias, cujo maior acionista era Pedro Osório, da seguinte maneira: Pedro Osório, Abreu e Cia. (Tupanciretã), 36.536 rezes; Pedro Osório e Cia. (Pelotas), 30.958 rezes; Osório, Rocha e Cia. (Quaraí), 13.693 rezes; e Guerreiro e Cia. (Caxias do Sul), 10.500 rezes. Este abate totalizou 91.687 rezes, resultado somente registrado nos grandes frigoríficos daquela época no Rio Grande do Sul.

grandes quantidades de adubos fosfatados . . . Criava-se, então, em nosso município, por imposição das necessidades da lavoura arrozeira, a nova indústria dos fertilizantes, com o aproveitamento dos resíduos das charqueadas⁶. . . Aos enormes benefícios que a nova atividade agrícola proporcionava à economia nacional, juntava-se mais este, de importância fundamental: a conservação da fertilidade das terras e melhoria das pastagens pela drenagem, arroteamento e adubação sistemática. Paralelamente ao desenvolvimento do plantio, houve que promover a ampliação dos meios de beneficiamento do arroz . . . Foi, assim, resolvida a construção e montagem do grande e modelar Engenho São Gonçalo, com capacidade de beneficiar 700.000 sacos de arroz em casca, na época o maior da América do Sul, à margem esquerda do canal de São Gonçalo, nas proximidades do porto desta cidade, um ponto facilmente acessível por terra ou por via fluvial . . . Iniciadas todas as firmas arrozeiras do Coronel Pedro Osório à base de capital e indústria, em que sempre couberam ao sócio capitalista todos os encargos financeiros, delas, em sucessivas transformações, se foram desligando muitos dos primitivos sócios de indústria, quase todos com avultados lucros, que lhes permitiram organizar novas empresas agrícolas” (Gastal Sobrinho, 1954, p.45-46).

Outro autor, também referindo-se a Pedro Osório, afirma que

“Em volta de Pelotas possuía mais de dez mil hectares ocupados pela pecuária e pela lavoura. Estâncias de criação de gado, as tinha por vários municípios, próprias ou arrendadas . . . E colheu em quantidade assombrosa para a época, superando a 200 mil sacos de arroz com casca, nos primeiros dez ou quinze anos de cultivo” (Echenique, 1954, p.20).

Outro pesquisador, referindo-se à evolução das lavouras capitalistas de arroz, acrescenta à data do início do seu funcionamento, a sua denominação e os seus proprietários:

“1907 – Cascalho, propriedade de Pedro Osório; 1909 – Cascalho, propriedade de Osório e Schild; 1909 – Cascalho, propriedade de Osório e Borba; 1910 – Cotovelo, propriedade de Osório e Schild; 1911 – Retiro, propriedade de Osório, Schild e Krüger; 1911 – Cascalho, propriedade de Pedro Osório; 1917 – Graça, propriedade de Osório, Vasconcellos e Osório; 1917 – Liscano, propriedade de Osório, Ribas e Vasconcellos; 1917 – Arroio Grande, propriedade de Osório, Krüger e Lemos; 1918 – Cerrito, propriedade de Osório, Vasconcellos e Brizollara; 1921 – Tapes, propriedade de Pedro Osório; e 1921 – Feitoria, propriedade de Osório, Magalhães, Vieira e Cia. Essas lavouras lograram quase todas, as quais chegaram a lançar à terra, em 1920, 9.200 sacos de arroz em casca, numa área aproximada de 4.000 hectares” (Lamego, 1954, p.55).

⁶ Usava-se adubação fosfatada, numa proporção de 100 a 150kg por hectare, obtida a partir da farinha de ossos da indústria de charque do próprio Coronel Pedro Osório, reforçando a integração pecuária-rizicultura (Fraquelli, 1979, p.335).

O mesmo autor prossegue afirmando que:

“Como complemento indispensável para a conveniente organização dos múltiplos serviços de suas empresas, ainda possuía, Pedro Osório, 14 embarcações de pequena cabotagem, empregadas no transporte dos produtos de seus estabelecimentos agrícolas, dos engenhos e da charqueada, atendendo também ao trânsito de cargas entre os Portos de Rio Grande e Pelotas” (Lamego, 1954, p.58).

Como foi analisado, a aplicação de vultuosas quantias de capital na produção de arroz está associada a um certo nível de concentração de capital acumulado nas atividades de criação de gado e industrialização da carne bovina, de exportação de charque e de comércio em geral no caso de Pelotas e, de comércio e criação de gado em Cachoeira do Sul.

Love, referindo-se ao início do desenvolvimento da rizicultura no Rio Grande do Sul, diz que “Nesta atividade, comó na indústria de produtos bovinos, apenas ricos proprietários de terras podiam participar”. Acrescenta, citando clássicos trabalhos de Fortunato Pimentel (Pimentel, 1941, p.31), que “a cultura do arroz estava dominada pelas famílias importantes de Pelotas e alguns outros municípios” (Love, 1975, p.136).

Nesse mesmo sentido, Smith também se valendo de trabalho de Pimentel, afirma que

“O arroz era uma lavoura lucrativa no Rio Grande do Sul, exigindo geralmente grandes investimentos de capital para ser plenamente explorada. As famílias proprietárias mais importantes interessaram-se por ele logo no começo do século, e o arroz tornou-se o “café” da Região Sul”.

Considero, também, que não se deve desprezar os recursos financeiros aplicados na rizicultura acumulados nas profissões liberais mais rendosas — médicos e advogados principalmente.

Estudo da Fundação de Economia e Estatística comenta que

“no Estado, a ‘industrialização’ da agricultura teve início com a emergência da lavoura empresarial. Esta lavoura nasceu com o cultivo do arroz . . . É interessante assinalar que as primeiras inovações na orizicultura do Estado, marcando o início do processo de penetração do capital no campo, foram introduzidas, no princípio do século XX, por empresários oriundos de zonas urbanas” (Fundação de Economia e Estatística, 1978, p.36).

Por fim, cabe acrescentar que a lavoura arrozeira também se constituiu dentro do conjunto de relações da economia pecuária, podendo mesmo falar-se de um complexo rural econômico gado-arroz, sendo importante destacar que, nos períodos de crise da pecuária, a alternativa de arrendar terras para os lavoureiros de arroz sempre se apresenta com mais intensidade, em face de ser mais lucrativa a atividade de rentista no cultivo de arroz do que de criador de gado.

Estudo que trata da formação da lavoura arrozeira no Rio Grande do Sul afirma que “A pecuária é a atividade principal, mas encontra-se em crise permanente e, já na década de 1920, a rentabilidade do arrendamento para a orizicultura começa a se configurar como uma das possíveis saídas para o setor pecuaris-

ta”. Inclusive, em 1928, apareceram anúncios sob a seguinte forma no principal jornal do Estado: “Fazenda em arrendamento, com 66 quadras de sesmaria, para invernar e criar, . . . próprio para plantio de arroz . . . em Santa Vitória do Palmar” (Fraquelli, 1979, p.242).

Portanto, o processo central de constituição da produção capitalista de arroz no Rio Grande do Sul não está associado a uma trajetória de diferenciação social da produção familiar agrícola — entendida no seu sentido clássico —, em que uma parcela minoritária se transforma em capitalista — tanto arrendatários como proprietários fundiários —, e a majoritária, em proletários, nem tampouco corresponde à transformação do grande proprietário de terras em capitalista agrícola. Ao contrário, é parte do processo mais geral de constituição da burguesia rural gaúcha, a partir de uma origem onde predominam as classes proprietárias e médias enriquecidas urbanas. E corresponde a uma forma específica de grande produção, pois, além das suas características gerais — organiza-se em função de um processo de reprodução ampliada de capital, produzindo um grande volume em extensas áreas de cultivo, utilizando predominantemente o trabalho assalariado e fazendo uso intensivo de meios de produção de origem industrial; inclusive na irrigação —, desenvolve-se baseada no arrendamento capitalista. Desse modo, a lavoura de arroz no Rio Grande do Sul organiza-se a partir de três classes sociais, fundamentais em determinada trajetória da produção capitalista no campo — os assalariados rurais produtores do excedente econômico, os arrendatários capitalistas receptores do lucro e os proprietários fundiários receptores da renda fundiária.

6 — Constituição da Força de Trabalho Necessária à Formação e à Expansão da Rizicultura Irrigada no Rio Grande do Sul

Um aspecto crucial no desenvolvimento da lavoura orizícola no Rio Grande do Sul foi a constituição do seu mercado de força de trabalho. As exigências de mão-de-obra no processo produtivo do arroz eram bastante intensas, especialmente na colheita, compreendendo as atividades de ceifa, emedação, trilha, secagem, ensacamento e transporte. Por outro lado, as etapas do plantio e de irrigação, aí compreendidas a construção do sistema de irrigação (entapamento, calhas, canais, etc.) e propriamente as de irrigação (condução do bombeamento mecânico d’água e aguação em certos períodos), tinham um grau bem menos intenso de demanda de força de trabalho. Devido ao fato de que o arroz maduro deve ser colhido num curto período de tempo sob pena de a produção cair violentamente — a chuva, o granizo e os ventos podem ser fatais —, o volume de força de trabalho exigido na ceifa era bastante alto, constituindo-se no grande pico de demanda de mão-de-obra no processo produtivo do arroz. De acordo com depoimentos, essa força de trabalho temporária — as atividades da colheita duravam às vezes alguns meses — era ori-

ginária das áreas serranas próximas às baixadas e vales úmidos produtoras de arroz. Essas áreas serranas caracterizavam-se pelo predomínio do minifúndio policultor de alimentos, basicamente de subsistência, tendo sido ocupadas por luso-brasileiros, no decorrer dos séculos XVIII e XIX, bastante antes e em região distinta da ocupada pelas imigrações alemã e italiana. Essas áreas minifundiárias concentravam o seu esforço produtivo nos meses de inverno — época apropriada ao trigo, centeio, etc. —, trabalhando nas lavouras de arroz no verão, sendo que o salário recebido era fundamental para custear boa parte das suas despesas durante todo o ano. O capitalista agrícola contratava um empreiteiro para conseguir a mão-de-obra nas áreas serranas, recebendo uma comissão por essa tarefa, cabendo-lhe também a responsabilidade e a fiscalização dos trabalhos de colheita.

Presser, apoiando-se em outro autor e referindo-se às características gerais da colheita de arroz nas últimas décadas, reafirma que os assalariados temporários eram “recrutados nas vilas da região ou entre pequenos proprietários, particularmente da Serra do Sudoeste, que necessitavam complementar suas rendas monetárias” (Presser, 1978, p.21).

A força de trabalho permanente, em muito menor volume do que a temporária, envolvida nos trabalhos do estabelecimento durante o ano inteiro — construção e manutenção do sistema de irrigação, das cercas, das instalações e equipamentos — e residente no local de trabalho, provavelmente deve ter-se originado de alterações na organização de produção nas estâncias pecuaristas, acarretando a expulsão de mão-de-obra para as cidades e para as áreas agrícolas onde crescia a oferta de emprego. Segundo Franco (1969) em

“... 1870, a pecuária ganhou especial impulso, graças à paulatina introdução de cercas divisórias, que ensejaram a melhoria dos rebanhos, bem como a simplificação das tarefas campeiras... Haverá redução dos empregados das estâncias, como tenderá a desaparecer a figura do **agregado** que morava de graça nos domínios dos fazendeiros, ajudando-o periodicamente e desfrutando de pastos abertos para a sua própria criação em pequena escala”.

Analisando a criação dessa população excedente em relação às possibilidades de ocupação produtiva na economia, a partir da redução do emprego nas estâncias de pecuária, possivelmente formadora de um exército industrial e agrícola de reserva, situado nos meios urbanos e em pequenas localidades no meio rural, outro autor comenta que

“Era fácil recrutar tropas. Os estancieiros contavam com todos os familiares e dependentes. Além disso, era numerosa a camada de marginais, errantes, andejos, que se multiplicavam, justamente nesta época com o fechamento das propriedades com as cercas de arame” (Lazzaroto, 1976, p.26).

Acredita-se que com a diminuição das atividades guerreiras, com o final da Revolução de 1923, a população excedente, anteriormente referida, tenha aumentado ainda mais.

Por outro lado, estudo que se apóia em trabalho de Cyro Martins afirma que no momento em que a pecuária entra em crise, iniciando-se o processo de formação do “gaúcho a pé”, há uma liberação de mão-de-obra em direção aos arrozais.

Independentemente da origem da mão-de-obra, os anais do IV Congresso Rural da Federação das Associações Rurais do Rio Grande do Sul, realizado em 1930, constataam uma abundância relativa de mão-de-obra, afirmando que a cultura do arroz ainda “não sente muito intensamente os efeitos da elevação do preço da mão-de-obra na agricultura” (Fraquelli, 1979, p.336).

7 – As Condições Favoráveis dos Recursos Naturais no Rio Grande do Sul à Formação de uma Rizicultura Irrigada

A existência de recursos naturais bastante favoráveis para o cultivo do arroz irrigado — de produtividade por área muito mais elevada do que o arroz de sequeiro —, bem como a ocorrência de extensos vales e baixadas planas e úmidas, banhadas por mananciais d’água bastante caudalosos, foram fundamentais para possibilitar o surgimento e o desenvolvimento de uma rizicultura irrigada e crescentemente mecanizada.

“A base do plantio do arroz está na facilidade de irrigação das lavouras e onde o agricultor pode obter água permanente, sendo fundamental a topografia plana do terreno, a fim de possibilitar os trabalhos de terraplenagem na formação dos tabuleiros . . . A água necessária para a irrigação permanente das lavouras de arroz provém em geral dos grandes mananciais fluviais, de que é tão rico o Rio Grande do Sul, de numerosos arroios, lagos e açudes, construídos pelos interessados . . . este é um dos privilégios que caracterizam a facilidade do plantio de valiosa gramínea no Estado, e que proporcionam ao rizicultor do Sul do País a manutenção das suas lavouras de arroz constantemente irrigadas. O Rio Grande dispõe de um sistema de mananciais realmente privilegiados, que lhe garante safras rizícolas abundantes e seguras” (Fraquelli, 1979, p.338).

A localização das lavouras de arroz próxima às fontes de irrigação — rios e lagoas principalmente, no início do século — desenvolveu os meios de transporte fluvial e lacustre em direção aos portos de Rio Grande e Porto Alegre, a partir dos quais, via transporte de cabotagem e marítimo, atingiam-se os mercados urbanos consumidores e centros comerciais distribuidores.

No entanto a maior distância aos grandes centros consumidores nacionais e os fretes cobrados pelas empresas monopolizadoras desse transporte, tanto ferroviário, marítimo como fluvial, bem como a qualidade de seus serviços, colocavam as vendas de arroz do Rio Grande do Sul para o mercado interno e mesmo externo em situação bastante desvantajosa em comparação com outros estados produtores. Estudioso gaúcho afirma que em 1921 “São Paulo, além de ter melhor transporte marítimo, dispõe de melhores tarifas para o Rio de Janeiro . . . igualmente o arroz paulista chega ao Prata em condições muito mais favoráveis que o nosso” (D’Utra, apud Fraquelli, 1979, p.338).

Aliás, essa questão da precariedade dos transportes sempre se constituiu em

uma das preocupações centrais dos governantes gaúchos desde o século passado, sendo que em 1937 o governo estadual resolveu criar uma empresa estatal de transporte marítimo — a Frota Rio-Grandense — após abordar esta questão em mensagem à Assembléia Legislativa, nos seguintes termos:

“a questão dos fretes marítimos de cabotagem, os quais são tidos como desfavoráveis frente aos pagos por outras áreas produtoras nacionais concorrentes. Duas são ao seu ver as razões: 1) a inconstância e a irregularidade dos carregamentos do Norte do País, o que impunha sérios déficits às linhas; e 2) o antiquado material naval empregado” (Müller, 1979, p.368-369).

Costa destaca a importância que tiveram os rios para o transporte do arroz, afirmando que

“Os grandes mananciais, que cruzam o Rio Grande em todas as direções e que lhe permitem manter um dos mais abundantes setores cerealistas de que se orgulha a sua economia, como a do arroz, revelam, doutra parte, o abandono a que relegamos esses imponentes cursos d’água, como o Jacuí, o Ibicuí, o Uruguai e inúmeros outros e o inestimável transporte fluvial, que em outras épocas prestavam eles à economia rural do Rio Grande” (Costa, 1968).

Na safra 1909/10, 85,4% da produção estadual (2.500.000 em um total de 2.925.000 litros) originou-se do Município de São João de Camaquã, onde se situam extensas várzeas, planas, úmidas, e das margens da lagoa dos Patos, inesgotável manancial d’água para irrigação e, ao mesmo tempo, uma excelente via de comunicação para o porto exportador de Rio Grande, possibilitando a essa região excepcionais condições de aumentar a sua produção em grandes volumes num curto período de tempo. Localizavam-se entre os dois maiores núcleos urbanos do estado — Pelotas-Rio Grande e Porto Alegre — os mais expressivos mercados consumidores urbanos e mais importantes eixos de acumulação e concentração de capitais do Rio Grande do Sul naquela época e próxima às regiões serranas localizadas nos Municípios de Dom Feliciano, Encruzilhada do Sul, Caçapava do Sul e também Canguçu, onde se concentrava uma agricultura minifundiária e policultora de alimentos, verdadeiro reservatório de força de trabalho para as lavouras de arroz nas proximidades da lagoa dos Patos, durante a colheita no verão (Tabela 10).

Também a melhoria do porto do Rio Grande, concretizada para reduzir o custo de embarque da carne para exportação, visando a desestimular o contrabando para o Uruguai, contribuiu para a viabilização da exportação do arroz do Rio Grande do Sul para os mercados nacionais e externos. Analisando essa situação, Love diz que

“Os políticos gaúchos queriam controlar o contrabando, e uma forma de conseguí-lo era reduzir os custos de embarque de carne . . . Por último, o governo estadual determinou melhorar os meios de transporte existentes e incrementar as obras de dragagem no porto de Rio Grande, iniciadas pelo Governo Rodrigues Alves” (Love, 1975, p.105).

8 — Considerações Finais sobre a Formação da Rizicultura Irrigada no Rio Grande do Sul

No período 1906-13, especialmente após 1909, a economia brasileira passa por uma fase de acelerado crescimento, reflexo do plano de valorização do café — Convênio de Taubaté, de 1906 —, causando aumento dos preços do café a partir de 1909 e uma melhora nas relações de troca do País com o Exterior, aumentando a sua capacidade de importar e tendo reflexos altamente positivos na formação de capital na economia urbano-industrial e na diversificação da estrutura econômica nacional.

Castro, analisando esse período de rápido crescimento, enfoca os investimentos externos como um elemento explicativo importante, ao afirmar que

“a partir de 1908/1909, a conjuntura externa e a nacional apresentam-se extremamente favoráveis — a aceleração do crescimento na economia brasileira (desde 1906) multiplica as oportunidades de investimentos para empresas estrangeiras e o capital por elas aportado atinge níveis sem precedentes” (Castro, 1979, p.15).

Prosseguindo, afirma que

“o volume de capital aportado pelas empresas estrangeiras é extraordinariamente maior do que na fase precedente. Segundo nossas estimativas, nos 43 anos anteriores (1860-1902), o capital das firmas estrangeiras soma 105 milhões de libras; entre 1903 e 1913, esse capital seria de aproximadamente 190 milhões” (Castro, 1979, p.97).

Para esse surto industrial também contribuiu a migração em direção às cidades dos antigos imigrantes europeus que primeiro se destinaram às lavouras cafeeiras. “Com a crise do café em princípios do século, os imigrantes que haviam-se dirigido às lavouras cafeeiras passaram a demandar os centros urbanos. A sua contribuição passou a ter acentuada importância sob três aspectos principais. Primeiro, . . . passaram a formar um mercado muito mais denso para os produtos industrializados. Segundo, . . . passaram a representar um importante influxo de mão-de-obra semiquificada para o setor industrial. . . . Terceiro, o imigrante passou a competir com os fazendeiros do café e importadores, como empresário industrial” (Vilella & Suzigan, 1975, p.112-113).

Esse surto industrial foi responsável pelo desenvolvimento de um mercado consumidor de alimentos, destacando-se o do arroz, de efeito extremamente positivo na expansão da produção rizícola no Rio Grande do Sul.

Portanto a combinação de altas tarifas de importação, encarecendo o arroz proveniente do Exterior e aumentando violentamente os seus preços internos, com uma concentração de capitais e disponibilidade de força de trabalho nas condições exigidas por uma agricultura irrigada de altos gastos monetários, em regiões bem dotadas de recursos naturais e sistemas de transporte por água, constituiu-se nos pré-requisitos do surgimento de uma agricultura lucrativa. Dessa forma, a produção arrozeira do Rio Grande do Sul configurou um quadro de substituição de importação de alimentos.

Na questão política mais ampla, que envolveu a substituição de importações de arroz pela produção interna, destacando-se a produção do Rio Grande do Sul, através de uma política tarifária protecionista da produção interna, situa-se o debate da industrialização do País numa ótica de nacionalismo econômico, entendido este como a internalização da produção industrial e da agrícola, favorecendo os setores capitalistas em condições econômicas e políticas de se beneficiarem das medidas protecionistas. Segundo Luz,

“O que os industrialistas iriam reivindicar seriam medidas que protegessem o mercado nacional contra a invasão dos produtos estrangeiros . . . Esse movimento protecionista visou não apenas às indústrias, mas a toda a produção nacional e congregou industrialistas fervorosos . . . principalmente no Estado do Rio e no de Minas Gerais . . . , refletindo, além dos industriais, os interesses agropecuários desses dois estados, interesses que foram localizados no Congresso Agrícola, Industrial e Comercial, realizado em Belo Horizonte, em 1903 . . . As classes atingidas pelo imposto de 50% em ouro abrangiam gêneros alimentícios, cuja produção os nacionalistas procuravam incrementar no Brasil, como cereais, batatas, laticínios, carnes, banhas, etc., matérias-primas, nacionais . . . produtos semimanufaturados . . . e, enfim, artigos já manufaturados no País . . . De modo geral, porém, duas foram as soluções encontradas que favoreciam tanto as indústrias como outros interesses igualmente fortes: a quota-ouro sobre os direitos de importação, solução que conciliava a indústria e o tesouro nacional; e a estabilização da moeda em câmbio relativamente baixo, solução pleiteada tanto pelas indústrias como pelos interesses ligados à produção nacional exportável, particularmente os relativos ao café” (Luz, 1975, p.129-137 e 208).

Tabela 1

Imigração para o Brasil e São Paulo — 1884-1920

PERÍODOS	BRASIL	SÃO PAULO	% EM RELAÇÃO AO BRASIL
1884-1887	145 880	53 023	36
1888-1890	304 054	157 781	52
1891-1900	1 129 315	733 335	65
1901-1920	1 469 095	857 149	58
1884-1920	3 048 344	1 801 288	59

FONTE: VILLELA, Anibal Villanova & SUZIGAN, Wilson. *Política do governo e crescimento da economia brasileira 1889-1945*. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1975. p.252.

Tabela 2

Imigração para São Paulo e sua distribuição percentual conforme a nacionalidade — 1888-1920

PERÍODOS	IMIGRAÇÃO PARA SÃO PAULO				
	ITALIANOS	PORTUGUESES	ESPAANHÓIS	OUTROS	
1888-1890	157 781	76	10	6	7
1891-1900	733 335	66	10	13	11
1901-1920	857 149	32	22	28	18

FONTE: VILLELA, Anibal Villanova & SUZIGAN, Wilson. *Política do governo e crescimento da economia brasileira 1889-1945*. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1975. p.252.

Tabela 3

Participação percentual da importação de alguns alimentos realizada pelo Estado de São Paulo em relação à importação do Brasil e sua relação com a produção do Estado de São Paulo — 1901-20

PRODUTOS	SOBRE A IMPORTAÇÃO DO BRASIL				SOBRE A PRODUÇÃO DE SÃO PAULO		
	1901/05	1906/10	1911/15	1916/20	1901/05	1911/15	1916/20
Arroz	26	21	11	0	50	1	0
Feijão	5	4	8	0	1	0,5	0
Milho	9	1	18	2	0	0	0
Charque	1	0	1	0	—	—	0
Batata	17	15	15	13	—	10	5

FONTE: CANO, Wilson. *Raízes da concentração industrial em São Paulo*. Rio de Janeiro, São Paulo, DIFEL, 1977. p.59.

Tabela 4

Importações de arroz, banha e milho através do Porto
do Rio de Janeiro — 1888-99

PRODUTOS	1888	1889-90	1891-94	1895-99
Arroz (sacos)	393 538	724 111	1 267 566	1 214 009
Banha (barris)	35 833	95 517	69 227	117 223
Milho (sacos)	274 422	660 787	396 050	873 712

FONTE: VILLELA, Anibal Villanova & SUZIGAN, Wilson. **Política do governo e crescimento da economia brasileira 1889-1945**. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1975. p.94.

Tabela 5

Importações de arroz pelo Brasil — 1901-09

ANOS	QUANTIDADE (t)	QUANTIDADE (saco 50kg)	VALOR (1.000 mil réis)	PREÇO (mil réis/t)
1901	89 375	1 787 500	16 755	187,5
1902	100 985	2 019 700	18 509	183,3
1903	75 589	1 511 780	14 508	198,2
1904	60 801	1 216 020	12 143	199,7
1905	58 701	1 174 020	8 825	150,3
1906	40 289	805 780	7 052	175,0
1907	11 581	231 620	2 633	227,3
1908	6 768	135 360	1 657	244,8
1909	10 802	216 040	2 367	219,1

FONTE: MANDELL, Paul I. A expansão da moderna rizicultura, crescimento da oferta numa economia dinâmica. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, 26(3):177, jul./set. 1972.

Tabela 6

Distribuição percentual da origem das importações de arroz
pelo Distrito Federal – 1903-14

ANOS	IMPORTAÇÕES DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	IMPORTAÇÕES DO EXTERIOR	IMPORTAÇÕES POR CABOTAGEM(1)
1903	0,0	92,6	7,4
1904	1,1	89,6	9,3
1905	1,3	88,9	9,8
1906	1,7	63,7	34,6
1907	7,5	15,2	77,3
1908	6,9	11,0	82,1
1909	11,0	26,0	63,0
1910(2)	—	—	—
1911	7,0	56,0	37,0
1912	16,0	41,0	43,0
1913	4,4	26,1	69,5
1914	2,2	25,4	72,4

FONTE: MENDONÇA, Sonia Regina de. **A primeira política de valorização do café e sua vinculação com a economia agrícola do Estado do Rio de Janeiro.** Niterói, UFF, /s.d./. (Dissertação de Mestrado).

(1) Assumindo que a totalidade do arroz que chega por cabotagem vem de outros estados. (2) A participação percentual não foi calculada em função da ausência de dados de um dos três itens envolvidos.

Tabela 7

Importação e exportação de alguns gêneros alimentícios, em totais por
quinqüênio, pelo Brasil — 1901-15

(Sacos 50kg)

PRODUTOS	1901-05		1906-10		1911-15	
	Importações	Exportações	Importações	Exportações	Importações	Exportações
Arroz	7 669 020	4 400	1 735 200	3 620	960 380	2 880
Feijão	686 020	2 880	763 300	5 640	653 960	7 200
Milho	773 920	194 960	935 960	420	452 500	9 760
Charque	5 215 560	6 760	3 399 380	41 200	1 401 500	21 220
Batata	2 158 260	—	2 077 700	60	2 087 100	180
Trigo	16 817 240	—	26 281 120	—	38 117 960	—

FONTE: VILLELA, Anibal Villanova & SUZIGAN, Wilson. *Política do governo e crescimento da economia brasileira 1889-1945*. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1975. p.95.

Tabela 8

Lavouras com levante mecânico e produção de arroz em casca
em Cachoeira do Sul — 1906-16

ANOS	NÚMERO DE LAVOURAS	PRODUÇÃO		ÁREA MÉDIA CULTIVADA ESTIMADA(1) (ha)	PRODUÇÃO POR LAVOURA (sacos 50kg)
		(sacos 50kg)	Variação Percentual		
1906	...	5 000	—	—	—
1907	...	11 000	120	—	—
1908	11	51 060	364	110,5	4 641,8
1909	16	73 505	44	109,4	4 594,1
1910	18	112 550	53	148,9	6 252,8
1911	31	114 750	2	88,1	3 701,6
1912	80	287 760	151	85,6	3 597,0
1913	92	401 205	39	103,0	4 360,9
1914	104	382 300	-5	87,5	3 676,0
1916	129	402 500	5	74,3	3 120,2
MÉDIA	—	—	—	101,0	4 243,0

FONTE: SINDICATO ARROZEIRO DO RIO GRANDE DO SUL. *A rizicultura em Cachoeira*. In: _____. *A cultura do arroz no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, /s.ed./, 1935.

(1) Estimou-se a área cultivada a partir da produtividade física por hectare relativa ao Censo Agrícola de 1920.

Tabela 9

Comparativo entre a política tarifária de importações, as importações brasileiras e a produção de arroz de Cachoeira do Sul – 1903-09

ANOS	TARIFA SOBRE AS IMPORTAÇÕES DE ARROZ (réis/kg)(1)	IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE ARROZ (sacos 50kg)	VARIAÇÃO ANUAL DAS IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS (sacos 50kg)	PRODUÇÃO DE ARROZ DE CACHOEIRA DO SUL (sacos 50kg)	AUMENTO ANUAL DA PRODUÇÃO DE CACHOEIRA DO SUL
1903(2)	120	1 511 780	—	—	—
1904	120	1 216 020	295 760	—	—
1905	120	1 174 020	42 000	—	—
1906	215	805 780	368 240	5 000	—
1907	215	231 620	574 160	11 000	6 000
1908	215	135 360	92 260	51 060	40 060
1909	287	216 040	80 680	73 505	22 445
1906-09	—	—	589 740	—	68 505

FONTE: A tabela foi elaborada com os dados das tabelas A.5 e A.8 deste trabalho.

(1) Os dados relativos a esta coluna, como já referido no texto, foram extraídos dos seguintes trabalhos: Mandell (1972, pp.176-7), Vasconcelos (1959, p.II) e Sindicato Arrozeiro do Rio Grande do Sul (1935, p.100). (2) Em 1903 a tarifa de importações sobre o arroz aumentou de um valor de 60 réis/kg que estava em vigência desde 1896.

Tabela 10

Produção de arroz nos oito maiores municípios produtores do Rio Grande do Sul – safra 1909-10

MUNICÍPIOS	PRODUÇÃO (kg)	%
São João de Camaquã	2 500 000	85,5
Júlio de Castilhos	150 000	5,1
Dores de Camaquã	122 000	4,2
Bento Gonçalves	60 000	2,0
Pelotas	33 000	1,1
Alfredo Chaves	30 000	1,1
São Gabriel	15 000	0,5
Soledade	15 000	0,5

FONTE: SINDICATO ARROZEIRO DO RIO GRANDE DO SUL. A cultura do arroz no Rio Grande do Sul. Porto Alegre, /s.ed./, 1935.

BIBLIOGRAFIA

- 1 – BEIGUELMAN, Paula. **Os companheiros de São Paulo**. São Paulo, Símbolo, 1977.
- 2 – CANO, Wilson. **Raízes da concentração industrial em São Paulo**. Rio de Janeiro, São Paulo, DIFEL, 1977.
- 3 – CARLOS, Orlando. Discurso proferido pelo Dr. Orlando Carlos na abertura da II FENARROZ. **Lavoura Arrozeira**, Porto Alegre, 21(248): 6–10, maio/jun. 1968.
- 4 – CARONE, Edgar. **A república velha; instituições e classes sociais**. São Paulo, DIFEL, 1972.
- 5 – CASTRO, Ana Célia. **As empresas estrangeiras no Brasil 1860-1913**. Rio de Janeiro, Zahar, 1979.
- 6 – CASTRO, Antonio Barros de. **7 Ensaios sobre a economia brasileira**. 2.ed. Rio de Janeiro, Forense, 1975.
- 7 – COSTA, Renato. Um privilégio da nossa agricultura: a fartura d'água. **Correio do Povo**, Porto Alegre, 30 mar. 1968.
- 8 – ECHENIQUE, Sílvio. O discurso do Sr. Sílvio Echenique. **Lavoura Arrozeira**, Porto Alegre, 8(93): 19–24, set. 1954.
- 9 – FRAQUELLI, Jane A. A lavoura capitalista do arroz e a crise de 1926: a ação do estado e a criação do sindicato arrozeiro. In: RS: Economia e Política. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1979.
- 10 – FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. **A agricultura do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, 1978. (25 Anos de Economia Gaúcha, 3).
- 11 – GASTAL SOBRINHO, Edmundo. Pedro Osório, orizicultor. **Lavoura Arrozeira**, Porto Alegre, 8(93): 45-48, set. 1954.
- 12 – LAMEGO, M. H. Duval da Silva. Coronel Pedro Luiz da Rocha Osório. **Lavoura Arrozeira**, Porto Alegre, 8(93): 53-60, set. 1954.
- 13 – LAZZAROTO, Danilo. **História do Rio Grande do Sul**. 2.ed. Porto Alegre, Sulina, 1976.
- 14 – LOBO, Maria Eulália L. **História do Rio de Janeiro; do capital comercial ao capital industrial e financeiro**. Rio de Janeiro, IBMEC, 1978. v.2.
- 15 – LOVE, Joseph. **O regionalismo gaúcho**. São Paulo, Perspectiva, 1975.
- 16 – LUZ, Nícia Vilela. **A luta pela industrialização do Brasil**. São Paulo, Alfa Omega, 1975.
- 17 – MANDELL, Paul I. A expansão da moderna rizicultura, crescimento da oferta numa economia dinâmica. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, 26(3): 169-236, jul./set. 1972.

- 18 – MARAM, Sheldon L. **Anarquistas, imigrantes e o movimento operário brasileiro 1890-1920**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1979.
- 19 – MARTINS, J. de Souza. **O cativo da terra**. São Paulo, Ciências Humanas, 1979.
- 20 – MELLO, João Manuel Cardoso de. **O capitalismo tardio; contribuição à revisão crítica à formação e desenvolvimento da economia brasileira**. Campinas, UNICAMP, 1975.
- 21 – MÜLLER, Geraldo. A economia política gaúcha dos anos 30 aos 60. In: RS: Economia e Política. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1979.
- 22 – PERSAGRI. Região Sul. In: . **Evolução recente do setor agropecuário**. Rio de Janeiro, FGV, 1978. v.4.
- 23 – PIMENTEL, Fortunato. **Aspectos gerais de cachoeira**. Porto Alegre, /s.ed./, 1941.
- 24 – PRESSER, Mario Ferreira. **O desenvolvimento do capitalismo na agricultura do Rio Grande do Sul, 1920-1975**. Campinas, DEPE/UNICAMP, 1978. (Dissertação de Mestrado). (mimeo).
- 25 – REBELLO, Darcy. Perfil da vida e da obra de Pedro Osório. **Lavoura Arrozeira**, Porto Alegre, 8(93): 25-34, set. 1954.
- 26 – SILVA, Sérgio. **Expansão cafeeira e origens da indústria no Brasil**. São Paulo, Alfa Omega, 1976.
- 27 – SINDICATO ARROZEIRO DO RIO GRANDE DO SUL. Há cem anos. In: . **Agricultura do arroz no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, 1935.
- 28 – SINGER, Paul. **Desenvolvimento econômico e evolução urbana**. São Paulo, Nacional, 1974.
- 29 – SOUZA, Álvaro Ornellas de. Não esqueçamos os mercados internos. **Lavoura Arrozeira**, Porto Alegre, 2(13): 3, jan. 1948.
- 30 – VASCONCELLOS, Luiz de. O arroz no Rio Grande do Sul. **Lavoura Arrozeira**, Porto Alegre, 3(153): 11-12, set. 1959.
- 31 – VILLELA, Anibal Villanova & SUZIGAN, Wilson. **Política do governo e crescimento da economia brasileira 1889-1945**. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1975.