

EVOLUÇÃO DO SETOR AGRÁRIO NO RIO GRANDE DO SUL  
1975 - 1980

\*Giancarla Salamoni  
\*\*Lúcia Helena de Oliveira Gerardi

APRESENTAÇÃO

O presente artigo resume o relatório apresentado ao Departamento de Planejamento Regional - UNESP, Rio Claro, concernente à realização do Estágio de Especialização no setor de Desenvolvimento Rural.

A realização deste trabalho traz em seu bojo a intenção de exercer um aprimoramento do conhecimento geográfico, bem como proporcionar a reflexão sobre as questões emergentes do setor agrícola do Rio Grande do Sul. Uma vez que esse segmento produtivo passa por um rearranjo dos seus elementos sociais, técnico-estruturais e de produção, considerou-se relevante o estudo dessas transformações como forma de estabelecer subsídios à solução de importantes problemas que afetam a sociedade como um todo.

INTRODUÇÃO

Analisar o setor agrário, em países de economia primária como o Brasil, implica a apreensão prévia da sua dinâmica econômico-social e das atribuições que lhe são confiadas no processo produtivo. Não podendo ser pensada ape-

\* Mestranda do Curso de Pós-Graduação em Geografia - UNESP Rio Claro-SP.

\*\*Orientadora do Estágio de Especialização, Departamento de Planejamento Regional - ICCE - UNESP, Campus de Rio Claro-SP.

nas como meio de subsistência, a agricultura deve ocupar um papel de destaque no processo de desenvolvimento das nações, sobretudo nas do Terceiro Mundo.

A agricultura, como principal atividade de desenvolvimento, ao atrelar-se ao processo de acumulação de capital, perde sua autonomia e passa a cumprir determinadas funções no interior desse processo, sintetizadas por CASTRO (1977) e DINIZ (1984):

- geração e permanente ampliação de um excedente de alimentos e matérias-primas para o sistema em expansão, rebaixando o valor da força de trabalho e liberando recursos até então usados na importação desses produtos;
- liberação de mão-de-obra para as atividades do complexo urbano-industrial, favorecendo a modernização do campo;
- transferência de capitais para as economias urbanas, como tem ocorrido desde a implantação da industrialização brasileira, baseada nos excedentes gerados pela produção agrícola;
- criação de um mercado, via absorção de produtos industriais (bens de consumo, tecnologia, ...), contribuindo diretamente para o aumento das despesas efetuadas pelo setor agrícola;
- geração de divisas, através da exportação de produtos primários.

Essas funções só podem ser identificadas, hierarquizadas e ordenadas no tempo e no espaço, a partir do conhecimento dos elementos (físicos, sociais, econômicos) da organização espacial das áreas.

Daí, o interesse do geógrafo em analisar os padrões agrícolas e sua variabilidade, em escala espacial e temporal, uma vez que as relações entre os elementos ocorrem de forma contínua e geram efeitos mútuos, onde "todo conjunto (PADRÃO) é afetado quando se alterar um dos seus fatores." (GERARDI, 1980:22).

Abrangendo um lapso de tempo de 5 anos 1975/80, a análise elaborada a seguir permitiu o contato com a rea-

lidade atual do setor agrário gaúcho, bem como a compreensão da sociedade e do espaço que ela produz.

#### JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS DO TRABALHO

Assim, com vistas a enriquecer o quadro analítico e a captar as diferenciações intra-regionais, quanto às mudanças que individualizaram a agricultura do Estado Gaúcho, a partir da década de 70, justifica-se a relevância de estudos que buscam resgatar a identidade assumida pelos diferentes espaços regionais dentro da dinâmica imposta pelo capital.

O conhecimento das especificidades regionais fornece elementos para a elaboração de planos de desenvolvimento para o setor agrário como um todo.

Basicamente, os aspectos modeladores da evolução da agricultura encontram-se ligados ao alargamento do espaço agrário e à intensificação do processo de modernização das atividades agropecuárias, no contexto de expansão do capitalismo no campo, com interferência direta do Estado. Essa complexidade teve seu prolongamento até o início dos anos 80, com o fechamento do ciclo de modernização. Os avanços tecnológicos alteraram, profundamente, as relações no modo de produção da agricultura até então em desenvolvimento, introduzindo tipos de culturas e métodos compatíveis com o processo modernizante em vigor.

O período 1975 a 1980 caracteriza-se pela ótica de produção inserida no sistema de economia de mercado, que teve suas atividades desenvolvidas sobre uma estrutura moderna, fruto dos métodos difundidos.

A análise da evolução no setor agrícola no Rio Grande do Sul distingue-se nos três segmentos: agropecuária colonial, pecuária tradicional e lavoura empresarial. O comportamento diferenciado dessas estruturas produtivas encontra-se no bojo da divisão espacial do trabalho, onde cada área cumpre seu papel dentro do conjunto geral do sistema capitalista, condição "sine qua non" de seu de-

envolvimento tanto em âmbito local, como regional e mundial.

Com efeito, as medidas de política agrícola inseridas num contexto mais amplo do processo de acumulação de capital, ditado por interesses nacionais e transacionais, influíram de forma decisiva na agricultura regional. Num curto espaço de tempo, ela teve modificado seu patamar técnico-produtivo.

Objetivando a apreensão da complexidade dos padrões espaciais, em suas diferenciações intra-regionais, este estudo pretendeu identificar a evolução do setor agrário nas regiões que compõem o Rio Grande do Sul, abrangendo um total de 232 municípios (Figura 1 e Anexo 2).

O intervalo entre 1975 e 1980 corresponde à escala temporal na qual foram coletados os dados para fins de análise. Essa escolha é considerada válida, na medida em que procura processar informações e conhecimentos capazes de identificar as transformações no espaço, dentro de um estágio de tempo relativamente curto, bem como detectar os mecanismos que regem a situação em que se encontra o setor agrário. Cabe ainda ressaltar a possibilidade de se contar com o apoio de dados censitários oficiais, viabilizando a apreensão, em um intervalo de cinco anos, dos elementos mais significativos para as transformações ocorridas na organização do espaço agrário do Rio Grande do Sul e, assim, fornecer subsídios ao planejamento agrícola regional.

Dentro dessa perspectiva, a análise teve como objetivos fundamentais:

- demonstrar o atual comportamento da produção agrícola do Estado, permitindo observar as transformações ocorridas no período 1975-1980;
- destacar as áreas que apresentaram maior variabilidade em suas formas de produção, ocasionada pelas mudanças em operação;
- cartografar os tipos de atividades decorrentes das forças produtivas em ação, apresentando aspectos regionais, cujo conhecimento se faz indispensável no equacionamento das variações espaciais;

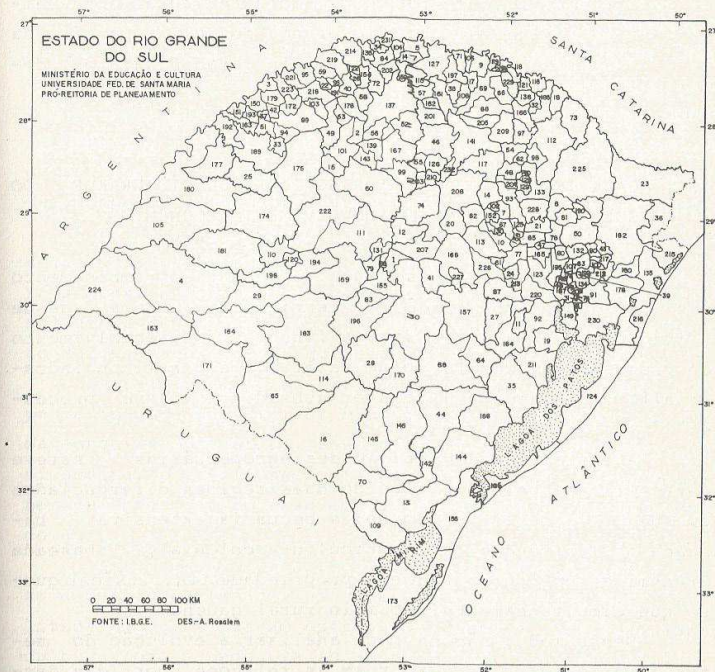


Figura 1 - Estado do Rio Grande do Sul - Divisão Municipal

- identificar a eficiência do setor agrário nas diversas regiões do Rio Grande do Sul, a partir da análise dos indicadores selecionados para o desenvolvimento da pesquisa.

#### 1. CARACTERIZAÇÃO DO SETOR AGRÍCOLA DO RIO GRANDE DO SUL E SEU PAPEL NO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Sem dúvida, a agricultura representa o embasamento das atividades implantadas no território gaúcho e, desde o início, cumpriu determinadas funções no desenvolvimento do processo de acumulação de capital (mercantil ou industrial), delineando seu caráter subsidiário nesse processo.

A instalação das atividades agropecuárias esteve caracterizada pela formação de duas regiões diferenciadas em suas relações de produção: a pecuária extensiva, baseada no latifúndio, e a agricultura colonial, baseada predominantemente na pequena propriedade, instituídas quase que simultaneamente, no meio rural gaúcho.

Desse modo, não se pode analisar a evolução do setor agrário sem que se abordem as relações ocorridas desde o início do processo de colonização, até o momento presente.

A ocupação do espaço no Estado do Rio Grande do Sul teve suas bases definidas pelos interesses prevaletentes em cada período histórico-econômico, e sua integração definitiva ao restante do Brasil-Colonial só se efetivou no início do século XIX.

Inicialmente, deu-se o povoamento luso-brasileiro nas áreas de campo, tendo na pecuária seu principal incentivo. Junto à formação das estâncias de gado, coexistiam pequenas propriedades, fundadas pelos açorianos, baseadas na pequena produção agrícola.

A sociedade que estabeleceu o marco oficial de posse e defesa do Rio Grande do Sul tinha, no título de propriedade da terra, a consolidação de uma condição social baseada na acumulação de capital e na diferenciação de

classes.

Com a colonização européia (1822-1890), completou-se a ocupação do Rio Grande do Sul, cuja iniciativa oficial foi consolidar a pequena propriedade, baseada no trabalho familiar. Essa ação colonizadora se estendeu sobre as zonas de mata e de relevo mais acidentado, onde os agricultores puderam desenvolver uma atividade policultora de alimentos e pecuária de pequeno porte (aves e porcos).

Até o início do século XX, a organização econômico-social do Estado admitia a presença de duas sociedades rurais opostas por suas origens étnicas, por suas tradições culturais de produção e suas mentalidades, bem como pelas condições naturais nas quais se encontram inseridas.

Atualmente, formou-se uma sociedade de agricultores pecuaristas, cristalizada na forma de exploração através da lavoura empresarial. Esse fenômeno foi provocado, basicamente, pela difusão e captação de novas tecnologias, pertencentes ao processo de capitalização do setor agrícola.

Esse quadro econômico-social, formado historicamente a partir de espaços singulares, apresentava uma similitude em sua situação estrutural, isto é, tanto a agricultura como a pecuária foram periféricas e subsidiárias ao grande setor de mercado interno e externo. Nas palavras de TAMBARA (1983:32), "a pecuária e a agricultura juntam-se à indústria rio-grandense, com um papel idêntico: servir como fornecedora de produtos às áreas mais dinâmicas de São Paulo."

Com o desenvolvimento das regiões de economia primária exportadora, como é o caso do Rio Grande do Sul, viabiliza-se o crescimento econômico das regiões centrais do País, via deterioração no valor de troca dos produtos comercializados. Assim, as relações de produção foram alteradas, a fim de garantir o fornecimento de matérias-primas em larga escala.

As principais medidas induzidas pelo setor dominante e adotadas pelo setor rural, em favor do primeiro, foram: o deslocamento da fronteira agrícola, o melhor aproveitamento das terras dos latifúndios e a expansão da pequena produção, medidas essas comandadas pelo aparato tec-

nológico moderno e por suas principais implicações de ordem social, estrutural, funcional e técnicas.

No Rio Grande do Sul, a industrialização da agricultura passou a organizar a produção em bases capitalistas, mediante o trabalho assalariado e o emprego de tecnologia. Essa forma de produção teve início com a emergência do segmento lavoura-empresarial, moldada no setor rural sem modificar substancialmente a estrutura da propriedade da terra, expandindo-se em áreas de agropecuária colonial e de pecuária tradicional.

Durante as primeiras décadas do presente século, o produto de maior significância econômica na agricultura capitalizada do Rio Grande do Sul era o arroz, porém a dinâmica imposta por seu processo de produção não foi suficiente para assegurar-lhe a condição de transformador da estrutura agrícola do Estado.

Coube à triticultura a tarefa de transformar rapidamente a eficiência produtiva do setor agrícola. Via modernização tecnológica, o trigo torna-se o produto de vanguarda, produzido com a aplicação de técnicas e métodos capitalistas de produção e comercialização. Após um período de retrocesso e descapitalização desse cultivo, propiciou-se um incremento dos mesmos solos e equipamentos utilizados pela lavoura tritícola.

A emergência do binômio trigo-soja passa a gerar divisas para subsidiar as importações de bens de capital e insumos básicos necessários ao crescimento industrial.

Nessa mesma época, verifica-se a participação do Estado na industrialização da agricultura, criando demanda para os produtos típicos de exportação ou insumos para as indústrias, através da expansão do crédito altamente subsidiado.

A evolução no padrão de acumulação capitalista concentra-se no custeio e comercialização de produtos que oferecem melhores condições de integração no circuito agroindustrial. Acelera-se o desenvolvimento da lavoura empresarial em três das culturas mais importantes do Rio Grande do Sul: arroz, trigo e soja. Com efeito, essas culturas asseguram à agricultura do Estado a condição de uma

das mais modernas e capitalistas do País (FEE, 1978).

O avanço crescente da lavoura empresarial elabora, pela primeira vez na história gaúcha, formas de desarticulação do equilíbrio anteriormente existente nos setores da agropecuária colonial e pecuária tradicional. Surgem várias formas de transição, tais como: o arrendamento de áreas anteriormente vinculadas à pecuária (DESPECUARIZAÇÃO); invasão das áreas da agropecuária colonial; introdução e expansão das culturas trigo-soja, em detrimento de outros produtos agrícolas.

Simultaneamente ao setor de lavouras, a partir de 1960, ocorre a capitalização dentro da própria pecuária. Sua transformação em atividade intensiva, voltada para a exportação, foi e continua sendo um dos principais fatores a alterar o comportamento do pastoreio tradicional, através da proliferação das "cabanhas" ligadas à atividade industrial (lã e carne) e, especialmente, à criação de gado de raça.

Apesar de não se terem generalizado as práticas intensivas, essa nova forma de produção incorpora, sem dúvida, a articulação do espaço pastoril à nova ordem capitalista, implantada no país por volta dos anos 30.

Resumidamente, é desse modo que a economia rio-grandense se estrutura e se apresenta atualmente configurada. Pode-se dizer que a integração do espaço produtivo gaúcho - unindo áreas coloniais com as áreas de campo - deu-se via empresa rural capitalista, baseada numa forte liquidez dos estabelecimentos rurais, evidenciando as vantagens econômicas do consórcio pecuária-agricultura.

Na tentativa de regionalizar porções do espaço, extrapolando o caráter estático das classificações, busca-se exprimir o dinamismo espacial de alguns elementos sociais, funcionais, técnicos e de produção, presentes no setor agrícola gaúcho.

## 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No momento, a busca de soluções para os problemas

existentes no setor agrário direciona-se ao planejamento do desenvolvimento agrícola, e este, por sua vez, requer a elaboração de classificações precisas e representativas da realidade que se pretende transformar. Face às profundas transformações que se passam no país, seus reflexos encontrados no setor primário exigem a Diagnose do espaço agrícola ocupado, a fim de colaborar com a declaração de áreas prioritárias na implantação de planos de desenvolvimento agrário.

Não é tarefa fácil a elaboração de classificações agrícolas, recentemente consideradas em analogia com a regionalização, "por implicarem um idêntico processo e por não representarem um objetivo em si próprias, mas importantes como etapas no processo de estruturação do mundo." (DINIZ, 1984:181).

No desejo de classificar a superfície terrestre em regiões, a questão fundamental está no interesse sobre a variabilidade dos Padrões Espaciais da organização agrária, no tempo e no espaço. A "localização" da ocorrência de determinado fenômeno torna-se um fator de grande importância para os estudos geográficos, pois chegar a essa localização envolve uma ampla discussão teórico-metodológica dentro da Geografia, apontando caminhos operacionais diversos.

Vários trabalhos foram publicados entre 1925 e 1932, na fase áurea da Geografia Paisagística e da Geografia da Descrição de Produtos, tendo por objetivo exprimir a síntese geográfica. Um importante trabalho de CHALLEY (1946) marcou a penetração da corrente de pensamento estruturalista na Geografia da Agricultura, enfatizando o estudo das relações entre os elementos: evolui da síntese para a noção da estrutura das combinações agrícolas (DINIZ, 1984).

Em 1964, com a criação da Comissão de Tipologia da Agricultura - U.G.I. -, esta se responsabilizou pela elaboração de um conjunto de normas e princípios teóricos que apresentam larga margem de aplicação através de técnicas e indicadores ajustáveis à realidade observada. Como modelos que são, permitem selecionar os aspectos mais significativos da realidade, bem como as principais inter-relações que ocorrem entre eles.

Os tipos de Agricultura preconizadas pela U.G.I. resultam da análise de um conjunto de características inerentes à atividade agrícola, originando classificações em diferentes escalas, pois estão presentes em qualquer área agrícola do mundo. Esse conjunto encontra-se separado em quatro grandes classes de características: Características Sociais, de Organização e Técnicas (funcionais), de Produção e Estruturais (DINIZ, 1984).

Os trabalhos desenvolvidos atestam a validade dos critérios para a análise agrícola, criando mapas de tipos de agricultura para regiões, países e continentes. Um dos maiores expoentes na divulgação dos estudos de Tipologia da Agricultura é Jerzy Kostrowicki, que elaborou mapas tipológicos para toda a Europa. DINIZ (1984:186) resumizou que:

"... tanto a regionalização como a tipificação são processos classificatórios, mas pertencentes a duas categorias diferentes de conceitos. Tipo é uma noção sistemática baseada na similaridade entre os atributos da agricultura, enquanto Região pode ser vista como uma noção essencialmente espacial, baseada na similaridade entre áreas."

Em consonância com a tendência moderna da Geografia, este trabalho optou pelo uso de métodos quantitativos no processo de classificação de áreas agrícolas - tentando esboçar tipos regionais, não de forma complexa como foi proposta pela U.G.I., mas através de análises descritivas simplificadas.

Foi utilizado o modelo de distribuição máxima de Ayyar para classificar áreas mais representativas. E, conforme DINIZ (1984), o resultado obtido por este processo pode ser definido como área representativa, zona agrícola ou até mesmo região num sentido restrito, semelhante ao conceito de "belt" em inglês.

A metodologia está orientada pela classificação individual de cada elemento, apesar do desenvolvimento de métodos matemáticos de associação, correlação, entre outros. Assim, este estudo diferencia-se da orientação preconizada pela U.G.I., em que os dados não são usados isoladamente, mas sempre em correlação com outros ou trans-

formadas em índices. O interesse não repousa nos valores absolutos, mas sim em seus valores proporcionais.

Em síntese, a proposta deste trabalho representa um dos tantos caminhos oferecidos pela Geografia Agrária atual, vista sempre dentro de um esquema aberto, em que as opções são variadas e ao pesquisador cabe a escolha do método mais adequado aos seus objetivos e à informação disponível. Como afirmam CERON & GERARDI (1979:66):

"... consideramos conveniente que o pesquisador tenha ampla liberdade de adoção de uma postura filosófico-ideológica qualquer que seja ela, e que as críticas a esta tomada de posição sejam colocadas em termos ideológico-filosóficos, e não associadas ao emprego ou não de técnicas de qualquer ordem."

## 2.1 - Material e técnicas

Para a execução do trabalho proposto nesta pesquisa - caracterização da evolução recente do Setor Agrário no Estado do Rio Grande do Sul - foram utilizados os dados dos Censos Agropecuários publicados pelo IBGE, para os anos de 1975 e 1980. Convencionou-se o município como unidade espacial mínima geradora das informações estatísticas.

Num primeiro momento, foram selecionados 30 indicadores sócio-econômicos, capazes de destacar: as condições sociais do campo, as medidas e práticas aplicadas na organização do espaço e os aspectos relacionados à produção agrícola. Esses indicadores encontram-se distribuídos em sete grandes temas (Anexo 1) e receberam tratamento-matemático-estatístico, de modo a permitir uma análise tanto quantitativa como qualitativa de cada situação (GERARDI & SILVA, 1981).

Fazem parte do estudo indicadores de cultivos e rebanhos, selecionados com o emprego da técnica de distância máxima de Ayyar, calculada via programa computacional (TEIXEIRA & GERARDI, 1986) e que, de antemão, podem ser considerados os principais do Estado.

O ponto culminante desta fase redundou na aplicação dos dados em um sistema automático de Informação Geográfica, que permitiu a manipulação e mensuração de um grande volume de informações, dentro do objetivo do S.I.G., que é "a coleta, armazenamento, atualização, análise e processamento de dados e a produção de informação relacionada ao espaço através do uso do computador." (TEIXEIRA, 1987:10).

Como primeiro subproduto do trabalho, foi gerado um Banco de Dados censitários, constando dos 30 indicadores sócio-econômicos para os 232 municípios do Rio Grande do Sul. Esses dados foram armazenados em disquetes, possibilitando a manipulação por futuros usuários.

Além dos programas de gravação, alteração e seleção de dados, tornou-se necessária a utilização de alguns programas específicos do SIG, entre eles, um de estatística básica, que automatiza o cálculo e desenho da Curva de Lorenz e avalia a distância máxima pelo método de Ayyar (GERARDI & TEIXEIRA, 1986). Tal aplicação teve por objetivo selecionar, dentro de cada indicador, os municípios mais representativos e com maior participação relativa, funcionando, neste caso, como uma técnica de seleção de unidades para mapeamento num esquema de classes dicotômicas.

A Curva de Lorenz é um recurso gráfico que permite comparar a distribuição de variáveis, para uma série de lugares, em relação a uma distribuição "teórica" de perfeita proporcionalidade, isto é, totalmente uniforme.

A distância da Curva de Lorenz em relação à linha de distribuição uniforme, pode ser medida no seu ponto de maior afastamento - distância máxima - pela técnica de Ayyar, obtida pela seguinte fórmula (GERARDI & SILVA, 1981: 122):

$$d_i = y_i \cos \theta - x_i \sin \theta, \quad \text{onde:}$$

- $d_i$  - distância da curva à bissetriz no ponto  $i$ ;
- $\theta$  - ângulo compreendido pela bissetriz e o eixo  $x$ ;
- $y_i$  - porcentagens ordenadas e acumuladas da variável  $y$ , caso  $i$ ;
- $x_i$  - porcentagens ordenadas e acumuladas da variável  $x$ , caso  $i$ .

Os aplicativos do Programa de Cálculo da Curva de Lorenz e da Distância Máxima de Ayyar, geralmente referem-se a dados sobre duas variáveis. Neste caso, foi considerada apenas uma variável, sendo a outra substituída por um valor constante 1 (um). Este procedimento é indicado quando da utilização da distância máxima como valor de corte, servindo para a identificação de unidades mais representativas (CERON & SANCHEZ, 1971).

Comumente, a determinação de áreas representativas e não representativas não é suficiente, tendo-se que lançar mão de técnicas que "refinem" o mapeamento, discriminando um maior número de classes. Assim, coloca-se como dificuldade a seleção de técnicas a serem usadas para a determinação de intervalos de classes e o seu consequente mapeamento.

Neste trabalho foi empregada a "técnica dos Quartis", que é o processo pelo qual se separa um conjunto de dados em quatro classes intervalares, demonstrando quatro níveis de intensidade para cada fenômeno distribuído sobre o espaço.

A divisão dos dados em "quartis" mostrou-se adequada à visualização de classes de espaços, as quais determinaram a diferenciação regional ao longo do tempo analisado. Cada classe assume elementos que apresentam o máximo de similaridade entre si e o mínimo de similaridade com os elementos que pertencem às outras classes.

Esta forma de classificação por divisão do universo de dados permite que seja guardada uma certa hierarquia nos diferentes níveis de classes. Preenche, também, a condição de ser uma classificação exaustiva e mutuamente exclusiva (CERON, 1972).

Uma vez determinados quantos e quais são os municípios mais representativos em cada classe, procedeu-se então ao mapeamento desses municípios em quartis, mostrando a distribuição espacial através da qual se poderá analisar o grau de regularidade na evolução dos indicadores.

A confecção deste conjunto de cartogramas coropléticos constituiu-se no segundo subproduto do trabalho, servindo de apoio aos estudos das transformações agrárias

ocorridas no espaço sul-rio-grandense, durante o período considerado, e auxiliando na definição de tendências futuras.

Considerando ser este trabalho uma primeira tomada de posição frente ao Setor Agrário do Rio Grande do Sul, decidiu-se manipular os dados o mínimo possível, a fim de não se perder o controle dos indicadores estudados. Assim, a análise dos dados e cartogramas foi feita à luz da bibliografia específica e do conhecimento empírico sobre o Estado, sobretudo em decorrência da grande heterogeneidade dos municípios gaúchos.

A partir de comparações entre os resultados obtidos para cada período (1975 e 1980), traçou-se um pequeno histórico da evolução de cada indicador - seu desenvolvimento, expansão, ou até mesmo sua extinção.

A apreciação em conjunto desses resultados permitiu obter um quadro geral da situação do Setor Agrário do Estado, podendo ainda serem avaliadas as perspectivas de desenvolvimento das tendências detectadas no espaço rural do Rio Grande do Sul.

### 3. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Apesar do trabalho ter sido estruturado de maneira que cada um dos trinta indicadores fosse analisado individualmente, a seguir passam a ser apresentados alguns dos resultados obtidos através da aplicação do método de Ayyar e dos cartogramas elaborados para o período de 1975 - 80.

Para analisar evolutivamente o setor agrícola, fez-se necessário apreender sua dinâmica dentro do modelo de desenvolvimento regional, vinculando-o à economia em nível nacional. Desse modo, procurou-se inserir as orientações sugeridas pela FEE (1978) para periodizar a economia regional do Rio Grande do Sul.



### 3.1 - Estrutura fundiária

O conhecimento da configuração espacial da estrutura fundiária, em termos da distribuição da terra, em determinada região, fundamenta os estudos feitos sobre o setor agrário, dado que a agricultura somente tem condições de se desenvolver sobre uma base territorial.

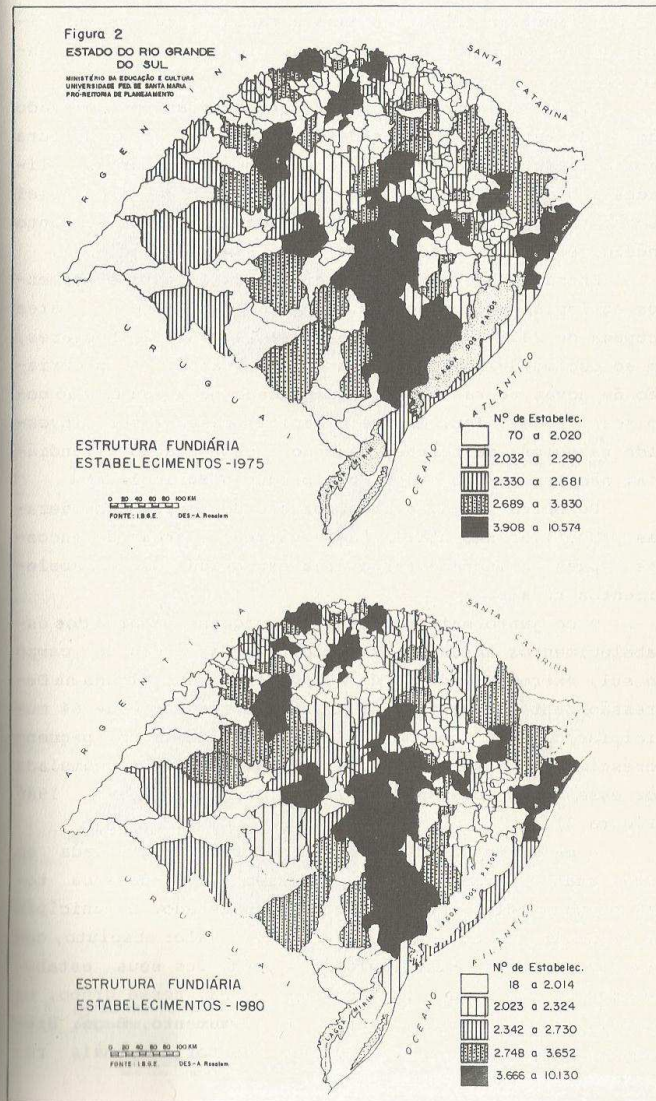
As inferências formuladas a respeito do comportamento da propriedade da terra tiveram como base os dados apresentados em nível de estabelecimentos agropecuários e a área, em hectares, abrangida pelos mesmos, não particularizados por estratos da área. Entende-se que as informações utilizadas não refletiram o verdadeiro grau de concentração da terra enquanto propriedade jurídica.

Os padrões de transformação, na apropriação efetiva da terra, mostraram uma relativa estabilidade. Apenas os "vícios" da economia agrária, lembrando e/ou dividindo estabelecimentos, pareceram ser os responsáveis pelas desigualdades espaciais existentes no setor agrário do Rio Grande do Sul.

Durante o período 1975-1980, verificou-se um acréscimo de 3.665 estabelecimentos rurais. A persistência dessa tendência leva a supor que, no contexto dos estabelecimentos de maiores dimensões, esteja ocorrendo o parcelamento da terra, cedendo espaço às empresas capitalistas.

O conjunto de maior intensidade do indicador - número de estabelecimentos - foi formado por 24 municípios localizados, primordialmente, nas zonas coloniais da serra e do planalto, ao norte do Estado. Na região do Escudo sul-rio-grandense (centro-sul) e no extremo nordeste do Estado, também se destacam alguns municípios. Em 1980, esse conjunto acumulou 27,63% dos estabelecimentos existentes no Rio Grande do Sul (Figura 2).

Nos cartogramas, a distribuição dos municípios que se caracterizam pelo intenso fracionamento das propriedades rurais, correspondeu às áreas dedicadas às culturas de padrão colonial, onde o trigo e a soja são produzidos no contexto de uma policultura de produtos anuais. Grande parcela dos estabelecimentos encontra-se explorada dire-



tamente pelos proprietários, com elevado emprego de mão-de-obra familiar. Figuram nessa caracterização os municípios de Lajeado, Três Passos, Venâncio Aires, Nonoai, entre outros.

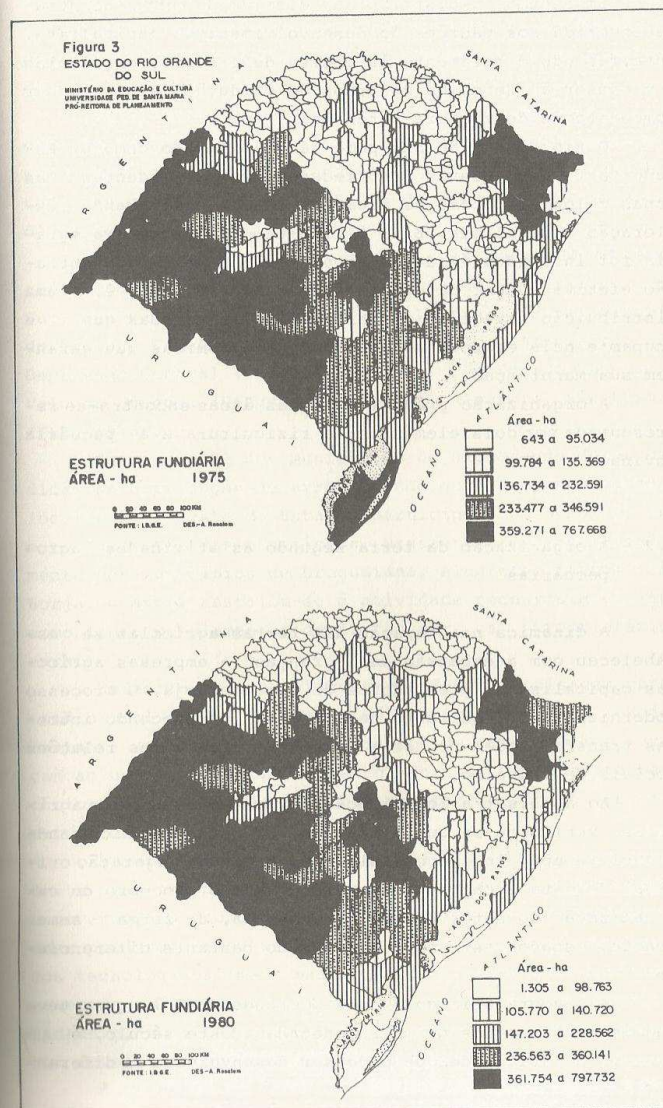
Alguns dos municípios que apresentaram um elevado número de estabelecimentos desenvolvem uma agricultura capitalizada, sob a forma de empresas agropecuárias, ligadas a produtos de alto valor comercial e industrial (soja, trigo, arroz e fumo). Como exemplo, citam-se Santo Ângelo, Pelotas, Cachoeira do Sul e Santa Cruz do Sul.

Entre 1975 e 1980, o número total de estabelecimentos agrícolas passou de 471.621 para 475.286, e a área ocupada de 23.663.764 hectares para 24.057.612 hectares, um acréscimo de 393.848 hectares, em 5 anos. A apropriação de novas terras pode ser explicada pela sua função como reserva de valor, em que o capital passa a ser investido na compra de terras, visando à especulação fundiária, não tendo como objetivo a produção agrícola.

De outra forma, a incorporação de terras consideradas produtivas não utilizadas - várzeas e áreas de encostas - passa a incrementar a área explorada dos estabelecimentos rurais.

O conjunto mais representativo quanto à área dos estabelecimentos abrangeu os municípios das áreas de campo ao sul, extremo nordeste do Estado e, ainda, alguns na Depressão Central. Manteve-se um número constante de 64 municípios para os anos de 1975 e 1980; somente um pequeno acréscimo foi observado sobre o total de área acumulada por esse grupo, passando de 73,39% para 74,18%, em 1980 (Figura 3).

A maior intensidade do indicador foi registrada em 1980, quando 16 municípios acumularam 34,58% da área total ocupada pelos estabelecimentos no Estado. O município de Cachoeira do Sul apresentou o maior valor absoluto, com 797.732 hectares, distribuídos no total dos seus estabelecimentos agrícolas. Destacam-se, ainda, nesse grupo, os municípios de Alegrete, Santana do Livramento, Bagé, Uruguai, São Gabriel, Dom Pedrito, São Borja e, mais recentemente, Encruzilhada do Sul.



Em resumo, a distribuição efetiva da terra encontra-se inserida nos padrões do desenvolvimento capitalista, interferindo diretamente na oferta de produtos agrícolas e na absorção de meios modernos de produção, além de atuar como estoque de riqueza potencial.

O Rio Grande do Sul pode ser tipificado como um Estado tanto de pequenas propriedades, correspondentes às zonas coloniais, como de áreas dominadas pela grande exploração capitalista. Este último tipo de estrutura agrária foi individualizado no espaço gaúcho pela concentração efetiva e real da propriedade da terra, isto é, uma distribuição irregular da terra entre as pessoas que a ocupam e nela exercem as atividades econômicas que garantem sua manutenção.

A organização produtiva nessas áreas encontra-se representada por dois elementos: a rizicultura e a pecuária bovina.

### 3.2 - A organização da terra segundo as atividades agropecuárias

A dinâmica na ocupação das terras agrícolas se estabeleceu com a expansão das "granjas" - empresas agrícolas capitalistas, plantadoras de trigo e soja. O processo modernizante foi marcante nessas áreas, provocando inúmeras transformações no uso e posse da terra e nas relações sociais de trabalho.

Ao analisar a localização espacial dos cultivos agrícolas, verificou-se que a lavoura, no Estado do Rio Grande do Sul, ocupa, indiferencialmente, áreas de vegetação original de mata e campo, evidenciando que o processo de capitalização do setor agrário reorganiza, de forma semelhante, espaços estruturados de modo bastante diferenciado.

A lavoura orizícola do Rio Grande do Sul, que teve sua implantação nas primeiras décadas deste século, é um exemplo de atividade que pode ser desenvolvida em diferen-

tes situações climáticas. Porém, terá melhores rendimentos em áreas que preencham certos requisitos edáficos de disponibilidade de água para sua irrigação e, de preferência, que apresentem uma topografia plana.

Percebeu-se que a representatividade espacial da cultura do arroz manteve-se praticamente constante no período 1975-1980, concentrando-se em 40 municípios do Estado, os quais acumularam 89,05% da área agrícola dedicada ao seu cultivo (Figura 4).

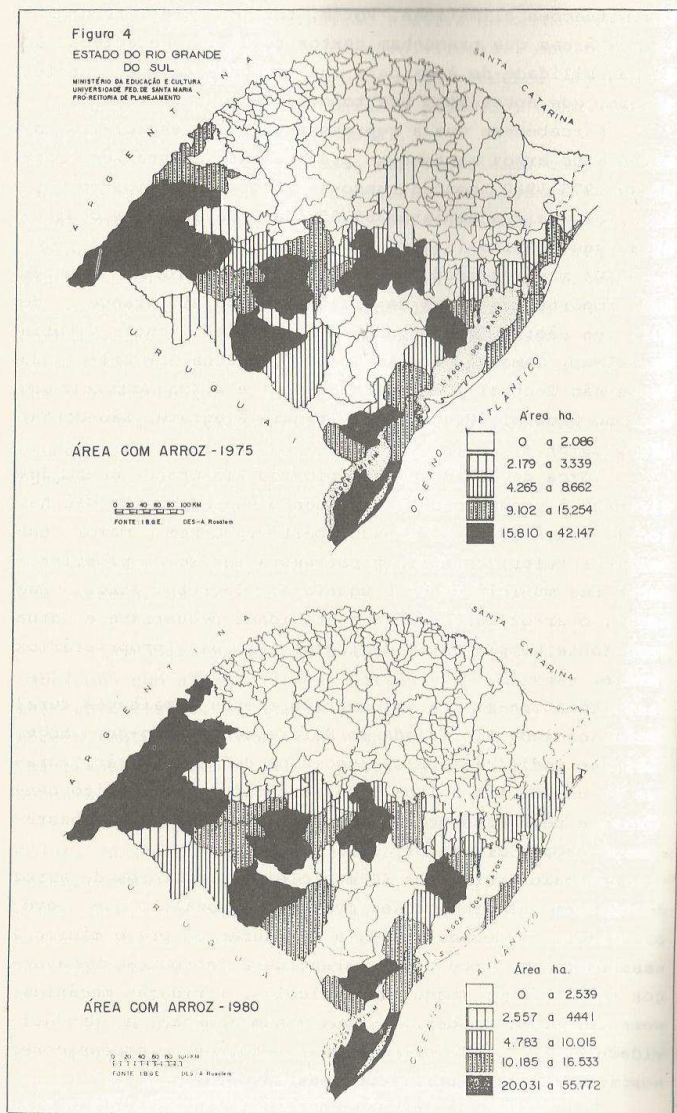
Os maiores produtores de arroz estão localizados nas três importantes áreas de rizicultura do Rio Grande do Sul, que são: a Zona Arrozeira do Litoral (Santa Vitória do Palmar, Camaquã, Arroio Grande), a Zona Arrozeira da Depressão Central (Cachoeira do Sul) e a Zona Arrozeira do Vale do Uruguai (Uruguaiana, Itaqui, Alegrete, São Borja) (FEE, 1978).

Cerca de 18% dos municípios do Rio Grande do Sul dedicam-se à produção de arroz, sendo que a Campanha Gaúcha, localizada a oeste do Estado, participou com o maior número dos referidos municípios. Nessa região, principalmente nos municípios de Uruguaiana, Alegrete, Itaqui e São Borja, o arroz associou-se à atividade pecuarista e atua como fonte complementar de lucros para os proprietários rurais.

Enfatiza-se que tal cultivo afetou a paisagem rural tradicional do Rio Grande do Sul, apresentando-se, hoje, bastante modificada pelos processos de mecanização, graças ao uso de incentivos governamentais, via crédito bancário, e pela presença de inúmeras barragens que abastecem os campos irrigados.

A maior parte dos 40 municípios produtores de arroz destinaram sua produção ao mercado nacional, o que levou o governo, na década de 40, a assegurar um preço mínimo a esse produto. Ficou assim garantida a introdução dos avanços tecnológicos (máquinas agrícolas, irrigação mecânica, sementes selecionadas...), que visam aumentar a produtividade e, no final, proporcionar retornos compensadores aos investimentos utilizados nas lavouras.

A presença da lavoura empresarial caracteriza a cul-



tura do arroz como sendo uma atividade altamente capitalizada, produzindo em larga escala e empregando um contingente de trabalhadores sazonais na agricultura. Há, nessas áreas, uma nítida tendência ao aumento da importância relativa do trabalho assalariado, em detrimento do trabalho familiar. No conjunto, essa mão-de-obra é constituída tanto por trabalhadores sem-terra, como por pequenos proprietários que vendem sua força de trabalho para obter uma renda complementar.

O desenvolvimento da cultura da soja não pode ser compreendida senão quando inserido no quadro das transformações globais, deflagradas na agricultura e na sociedade como um todo.

O quinquênio 75-80 foi marcado por uma expansão surpreendente da área plantada com soja, coincidindo com a articulação definitiva do Rio Grande do Sul com o modelo agroexportador e com o pólo dinâmico nacional. Esse movimento fez com que o Estado cumprisse a função geradora de divisas no processo de acumulação na agricultura gaúcha.

A produção da soja é realizada nos três segmentos da agricultura regional: pequenas propriedades coloniais, empresas agrícolas (granjas) e nas fazendas tradicionais (FEE, 1978). Assim, a pequena produção não se manteve afastada da evolução, que perpassou todos os setores produtivos do Estado nos últimos anos. Os colonos cultivam a soja em sistemas de policultura, associada à criação doméstica, explorando ao máximo a mão-de-obra familiar e mecanizando-se parcialmente.

Com a eclosão do fenômeno "soja", aparece um novo agente no espaço produtivo - a lavoura empresarial - para relançar a economia primária gaúcha no processo de acumulação e na divisão internacional do trabalho. A empresa agrícola se fundamenta através do binômio trigo-soja, duas culturas altamente comercializáveis, que exigem o emprego de técnicas modernas e a utilização freqüente de mão-de-obra assalariada, permanente e temporária.

De acordo com a localização no mapa do Estado do Rio Grande do Sul, a área mais intensamente ocupada com a soja situou-se na sua porção norte. A expansão dessa lavou-

ra foi evidente durante o período analisado, em que 8 novos municípios agregaram-se ao conjunto das áreas representativas da soja no Estado, principalmente na região da Campanha e Depressão Central (Figura 5).

Em 1980, a área mais representativa formou-se com 81 municípios, os quais responderam por 81,20% da área total cultivada com soja no Estado gaúcho. Os maiores produtores foram: Santo Ângelo, Cruz Alta, Palmeira das Missões, Passo Fundo, São Borja.

Nos municípios de Cachoeira do Sul, São Francisco de Assis e Santiago, que tiveram sua área cultivada expandida, a presença de empresas agrícolas é apontada como responsável pelo crescente dinamismo da produção de soja.

Nesse mesmo contexto, assiste-se a uma verdadeira revolução no campo tecnológico da agricultura gaúcha, tendo como mola-propulsora o cultivo do trigo.

Esse cereal é considerado um dos mais importantes componentes da dieta alimentar das classes trabalhadores, e sua grande demanda interna levou o governo a implementar uma política dirigida à expansão dessa cultura sob moldes capitalistas. Tais incentivos - isenção de impostos, redução nas taxas de juros, aumento nos prazos de financiamentos para aquisição de máquinas e implementos agrícolas - visaram incrementar a produção de trigo.

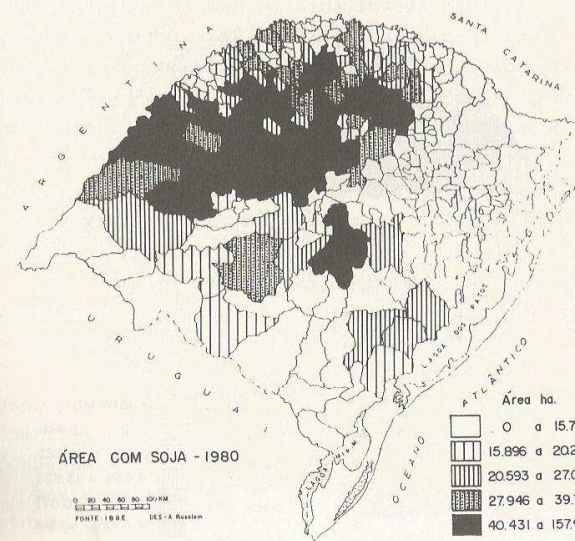
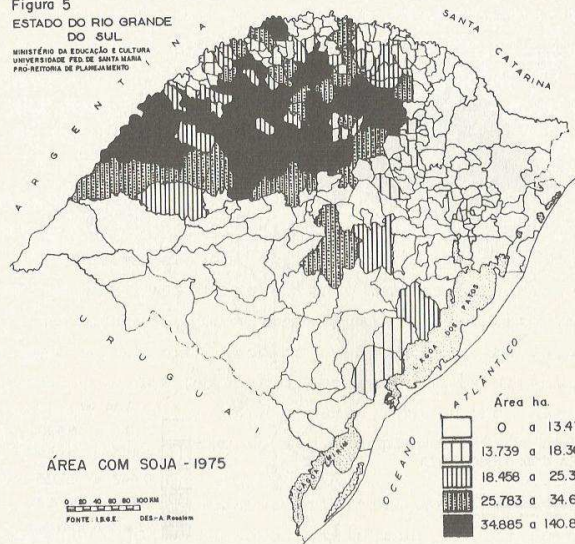
Uma maior oferta desse produto no mercado nacional garantia condições favoráveis à acumulação interna, maior autonomia em relação ao setor externo e poupança das divisas canalizadas para a industrialização do País.

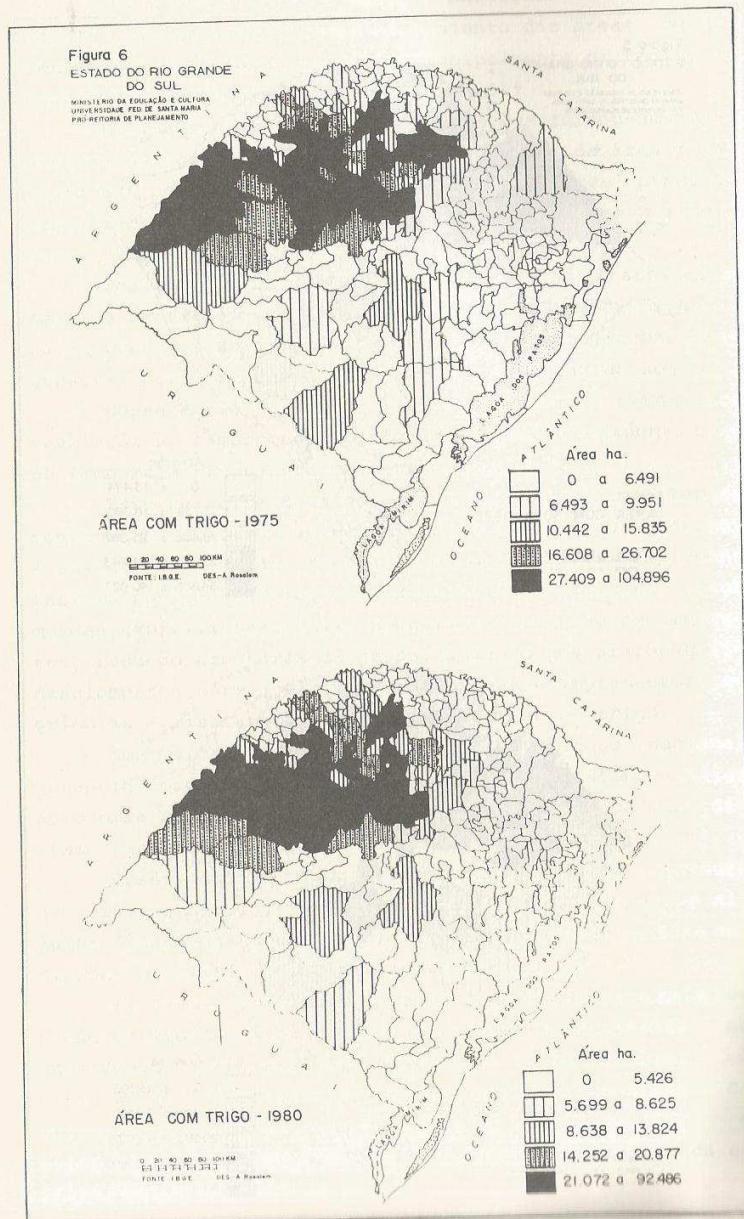
Observando-se o comportamento espacial da lavoura de trigo no Estado, durante o período 75-80, surgiram algumas "áreas-destaques", como: a Campanha Gaúcha, Zona das Missões e Colonial do Planalto (Figura 6).

Em termos absolutos, o número de municípios mais representativos em área cultivada sofreu um decréscimo no quinquênio 75-80, passando de 60 para 56 municípios. O ritmo de cultivo diminuiu, naquele período, em favor da expansão surpreendente da soja; mesmo assim, em 1980, o mesmo grupo acumulou 88,72% do total da área cultivada em trigo, no Rio Grande do Sul.

Figura 5  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA  
UNIVERSIDADE FID. DE SANTA MARIA  
PRO-REITORIA DE PLANEJAMENTO





Os maiores produtores de trigo do Estado do Rio Grande do Sul foram os municípios de Santo Ângelo, São Borja, Cruz Alta, Giruá e São Luis Gonzaga. Nota-se que, nesses locais, o processo de capitalização da agricultura se deu na forma de lavoura empresarial e, uma vez atrelados aos novos padrões de acumulação, atingem altos índices de mecanização e absorção de insumos modernos.

Essa constatação vem reforçar a idéia de que a expansão do trigo se fez aliada à cultura da soja, constituindo-se no famoso binômio trigo/soja. A combinação desses dois produtos segue o calendário agrícola trigo no inverno, soja no verão, permitindo um uso intensivo das terras e maquinarias. Em alguns locais, esse surto produtivo provocou um fenômeno inédito no Brasil - a migração urbano-rural - em que pessoas ligadas aos mais diversos setores urbanos afluíram para o campo, investindo na produção tritícola, como também no seu "complemento", a cultura da soja.

As áreas de pecuária primitiva se desenvolveram sob uma economia quase fechada, resistindo por longo tempo às inovações. Atualmente, a atividade criatória encontra-se inserida em regiões onde a dinâmica do capital imprimiu um caráter modernizante ao setor agrário gaúcho.

No Rio Grande do Sul, a partir do período pós-guerra, observaram-se duas mudanças substanciais no bojo da economia pecuarista. A primeira foi a implantação de frigoríficos, que alteraram o antigo sistema de produção-comercialização dos animais. A outra diz respeito às formas de acesso à terra. As relações diretas da produção (proprietário/terra) foram paulatinamente substituídas pelas formas indiretas, através da penetração das lavouras empresariais. A produção pecuarista passou a dividir seu espaço, principalmente, com o cultivo do arroz.

A expansão das lavouras sobre as áreas de criação de gado pressionou-as a se organizarem em espaços menores, sob um sistema intensivo de produção, geralmente na forma de "Cabanhas".

Por outro lado, ainda persiste, no espaço gaúcho, a atividade pastoril praticada nos moldes extensivos, con-

tribuindo para reforçar o monopólio da terra, com a permanência dos latifúndios, e dificultando a fixação de populações no meio rural.

No cômputo geral dos rebanhos gaúchos, o efetivo da pecuária bovina assume altos valores. E é na área correspondente aos campos do Sul do Brasil - Campanha Gaúcha - que se encontra localizado o maior rebanho bovino do Estado.

Desde o início do povoamento até hoje, a Campanha apresenta excelentes condições ecológicas para o pastoreio (relevo suave, águas abundantes, solos e pastos naturais ricos), e seus municípios sempre ocupavam a primeira posição quanto ao efetivo de bovinos. Essa região caracteriza-se por altas variações da área de lavouras temporárias, indicando a expansão simultânea das duas atividades produtivas - a lavoura e a pecuária.

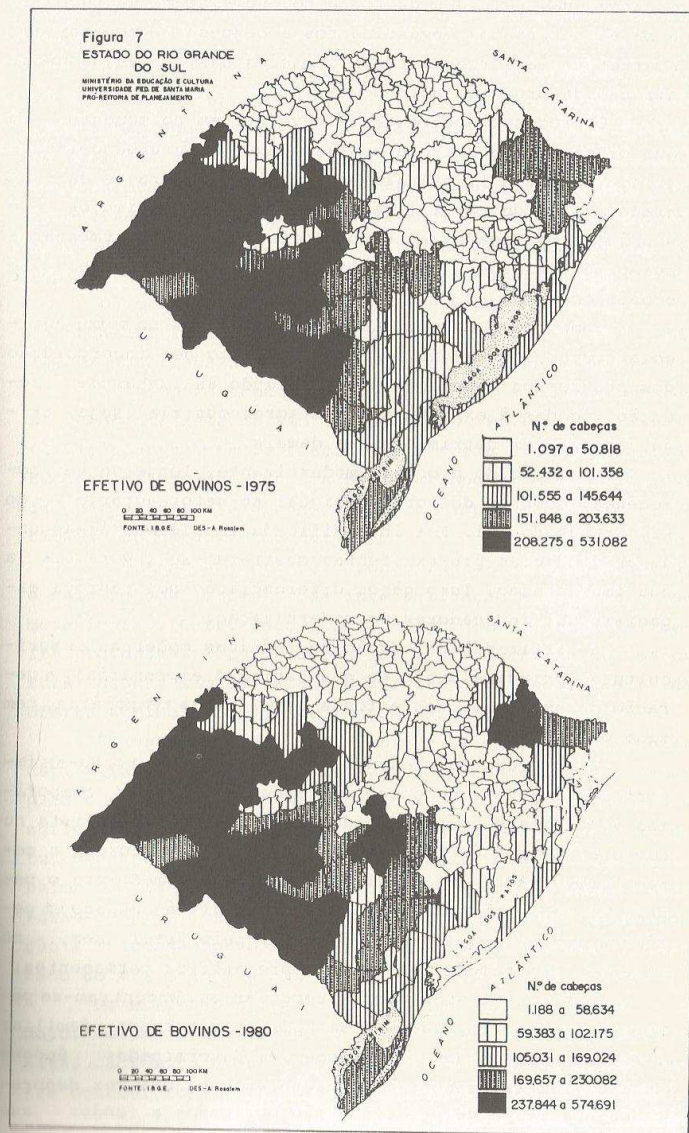
O período 1975-80 foi marcado por uma estabilidade na distribuição espacial do rebanho bovino. Em 1980, houve 55 municípios representativos desse tipo de criatório, o que representou 77,46% do total de cabeças do Estado (Figura 7).

A pecuária bovina ocupa áreas diferenciadas segundo a finalidade do rebanho. Na região da Depressão Central e proximidades da Lagoa dos Patos, concentrou-se a criação de gado leiteiro, ocupando áreas bem definidas e relativamente pequenas. O rebanho de corte se desenvolveu em áreas maiores, nas campinas fronteiriças, próximas ao Uruguai.

Merece ser ressaltado que as relações de trabalho existentes na atividade criatória também se ressentem com os impactos provocados pela inserção da pecuária nos moldes capitalistas de produção. Grande parte da mão-de-obra foi dispensada para outros setores produtivos ou transformou-se em trabalhador rural temporário.

### 3.3 - Modernização da agricultura

A modernização da agricultura, representada pelas



mudanças nas relações de trabalho, no sistema de técnicas e na estrutura dos investimentos e despesas monetárias, acarretou uma série de transformações nas formas de organização da produção agro-pecuária.

O processo modernizante teve origem no momento em que o País se encontrava em fase de expansão urbano-industrial (década 60); atingindo o meio rural através da entrada maciça de capital na agricultura. Os estímulos e subsídios destinados ao setor agrícola visaram aumentar a sua produtividade e rentabilidade, em termos físicos e econômicos.

Como traço marcante da "modernização" do setor agrícola gaúcho, tem-se um caráter restrito de incorporação dos progressos técnicos, privilegiando as linhas de produção ligadas à exportação ou à agroindústria (soja, trigo, arroz), em detrimento das demais.

A adoção do processo modernizante, longe de ser homogênea, ocorreu de forma desigual no setor agrário do Rio Grande do Sul. Foi intensificada em algumas áreas onde as condições pré-existentes mostraram-se favoráveis a sua implantação. Isso gerou diferenciação nos padrões espaciais dos indicadores da modernização.

A partir da introdução de técnicas modernas na agricultura, principalmente no seu segmento empresarial, a geração de empregos, sob a forma assalariada temporária, tem sido marcante.

Esse processo presente no setor agrário torna-se importante uma vez que o uso da força de trabalho temporária viabiliza e sustenta o desenvolvimento capitalista no campo e eleva o contingente de proletariados rurais a serem aproveitados nas atividades agrícolas, mediante o pagamento de baixos salários. Esse pessoal é ocupado em períodos sazonais (plantio, colheita) pelo setor, sem, no entanto, estabelecer vínculos empregatícios permanentes.

Entre os trabalhadores temporários, encontram-se pequenos produtores, que buscam completar a renda familiar fora dos limites da propriedade, em determinadas épocas do ano. Também, encontram-se aqueles que, uma vez desprovidos dos meios de produção, são obrigados a vender sua

força de trabalho, como única forma de garantir sua sobrevivência.

De acordo com os métodos utilizados nesse trabalho, as áreas mais representativas com trabalhadores temporários foram aquelas em que a produção foi gerada a partir de relações capitalistas. O exemplo mais típico é a agricultura praticada na Campanha Gaúcha, que apresentou um peso altamente significativo da mão-de-obra temporária. Esse predomínio revelou a constituição empresarial das lavouras, principalmente a arrozeira (Figura 8).

De maneira mais abrangente, a área significativa foi formada por 78 dos 232 municípios gaúchos, acumulando 74,37% dos trabalhadores temporários existentes no Estado.

A primeira constatação feita sobre a modernização do setor agrícola do Rio Grande do Sul refere-se à substituição crescente da tração animal pela tração mecânica. Essa transformação técnica permite superar as dificuldades de ordem física, além de reduzir o tempo necessário à efetivação do processo produtivo.

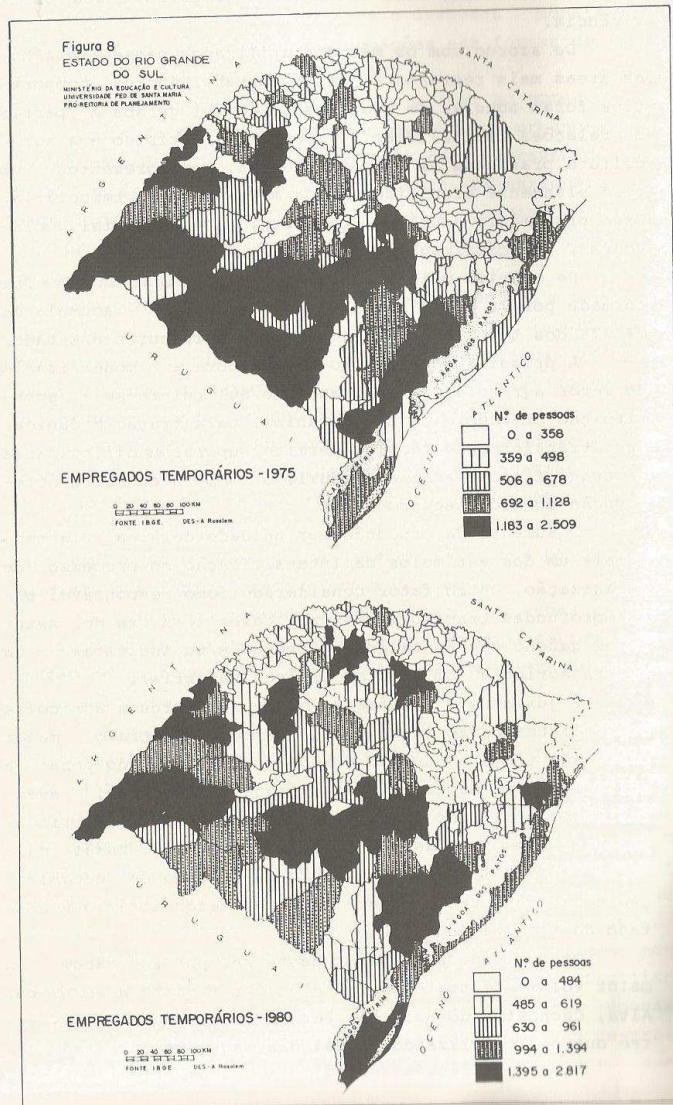
O aumento da produção por unidade de área plantada é mais um dos estímulos da intensificação no processo de mecanização. Outro fator considerado como responsável pelas profundas transformações nas bases técnicas do setor rural gaúcho são as relações diretas e/ou indiretas da oferta agrícola com o setor urbano-industrial.

É justamente nas áreas em que as empresas agrícolas capitalistas estão instaladas, que se concentra o maior parque de tratores do Rio Grande do Sul. Voltado para a agricultura de mercado, esse estoque de máquinas, eventualmente utilizado em outras culturas, beneficia principalmente, as lavouras de trigo, soja e arroz. Essas culturas constituíram-se no veículo de difusão de mecanização e da conseqüente modernização do setor agrário no Estado do Rio Grande do Sul.

Os municípios de maior destaque, por agregarem o maior volume de tratores em 1980, foram Santo Ângelo, Cruz Alta, Cachoeira do Sul, São Borja, Ijuí, Passo Fundo, entre outros, totalizando 32,06% das máquinas do Estado.

A mecanização da agricultura gaúcha atingiu estabe-





lecimentos de dimensão diversificada e se processou em áreas com características topográficas diferenciadas.

A distribuição dos tratores sobre o espaço geográfico agriculturável acompanha a expansão das lavouras comerciais, desenvolvidas tanto nas regiões coloniais de relevo mais movimentado - como é o caso dos municípios de Santa Rosa e Erechim - como nos terrenos planos dos campos. Nesse último caso, o rompimento com o aparato técnico tradicional, até então vigente na área, ocorreu atrelado ao cultivo de arroz, em estabelecimentos de grande porte, principalmente nos municípios de Uruguaiana, Bagé e Dom Pedrito.

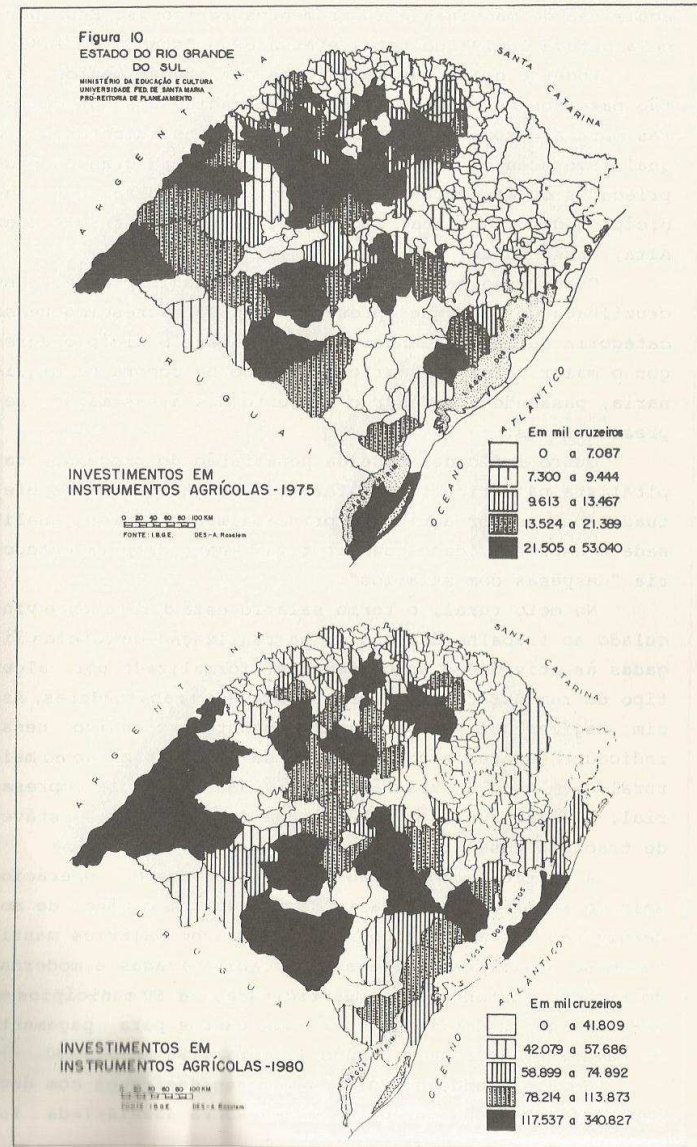
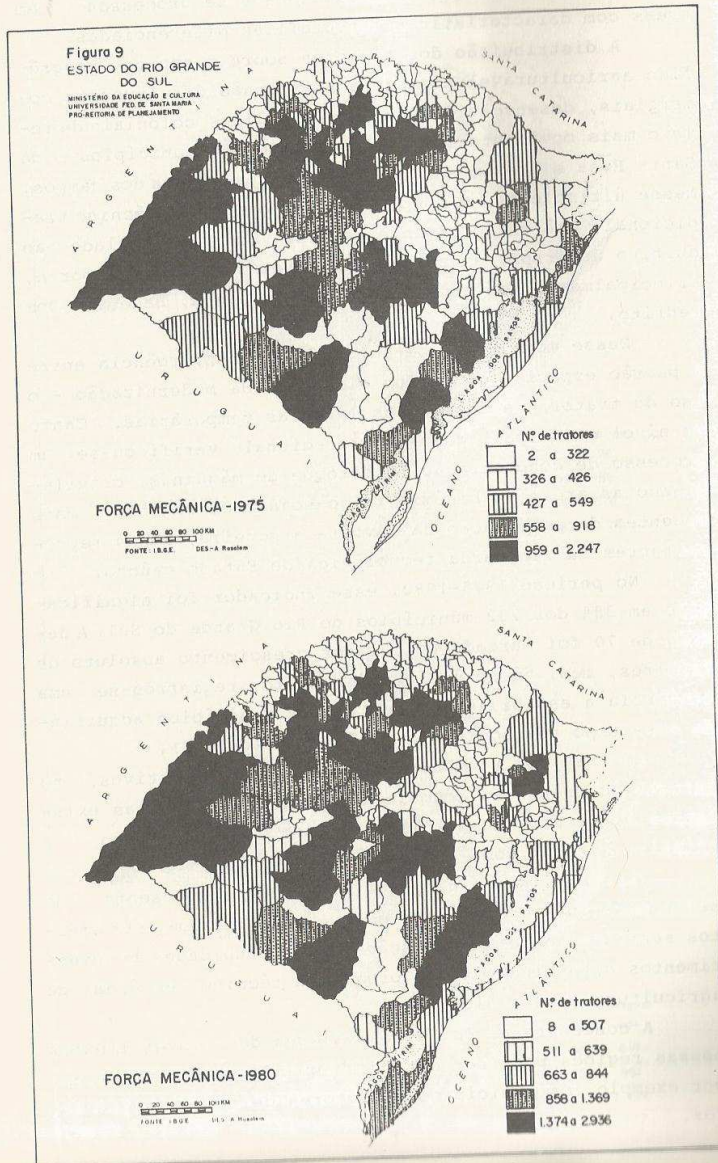
Desse modo, percebe-se uma forte convergência entre o padrão espacial de um dos elementos da modernização - o uso do trator - e aquele das lavouras temporárias. Tanto em nível municipal, como intrarregional, verificou-se um processo de concentração no estoque de máquinas, privilegiando as áreas do binômio trigo-soja e as regiões mais recentes de penetração da lavoura arroseira, ambas representantes da vanguarda tecnológica do Estado gaúcho.

No período 1975-1980, esse indicador foi significativo em 38% dos 232 municípios do Rio Grande do Sul. A década de 70 foi marcada pelo maior crescimento absoluto de tratores, mas, já no último quinquênio, registrou-se uma tendência à estabilidade, com poucos municípios adquirindo esse tipo de maquinaria agrícola (Figura 9).

Em 1980, os 87 municípios mais representativos, no estoque de tratores, acumularam 75,12% das máquinas existentes no Estado. O município de Santo Ângelo ocupou a primeira posição com 2.936 tratores.

Para analisar o nível de modernização presente no setor agrário do Rio Grande do Sul, observaram-se os efeitos sentidos sobre a ampliação das oportunidades de investimentos determinados pelo progresso técnico, em áreas de agricultura comercial.

A concentração dos altos valores de investimentos nessas regiões pode ser entendida quando se consideram, por exemplo, os municípios produtores de trigo, soja e arroz.



É o caso verificado nos investimentos destinados à aquisição de máquinas e instrumentos agrícolas. Essa parcela deteve 16,19% do total efetuado no Estado, em 1980.

Pode-se dizer que os valores dos investimentos estão baseados no crédito oficial, concedido aos agricultores para a compra de máquinas e demais instrumentos, o qual favoreceu as áreas em que predominam as grandes propriedades ou as empresas agrícolas, como ocorreu nos municípios de Uruguaiana, São Borja, Cachoeira do Sul, Cruz Alta, Passo Fundo, Santo Ângelo (Figura 10).

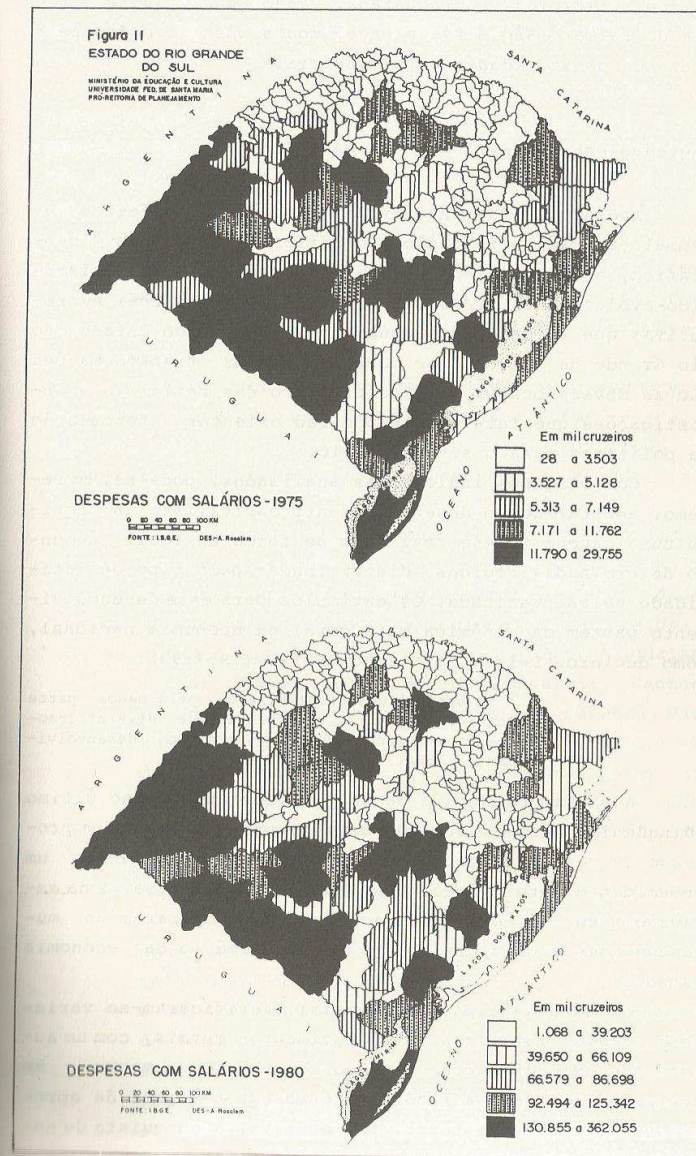
Cabe ressaltar a participação do município de Encruzilhada do Sul, que apresentou o maior acréscimo nessa categoria de investimentos. Em 1980, esse município agregou o maior valor monetário investido na compra de maquinaria, passando a liderar o conjunto das áreas mais representativas.

Outro indicador-base da penetração do processo capitalista na agricultura refere-se aos gastos totais efetuados pelo setor agrícola, principalmente se for analisada a expressividade quantitativa alcançada pela categoria "despesas com salários".

No meio rural, o termo salário está diretamente vinculado ao trabalho despendido na realização de tarefas ligadas às atividades agropecuárias, formalizado por algum tipo de remuneração monetária, paga aos trabalhadores. Assim, regiões que apresentam um montante expressivo nesse indicador sugerem a consolidação da proletarização no meio rural, bem como a expansão da atividade agrícola empresarial, uma vez que esta garante uma demanda mais estável de trabalho assalariado.

A participação da mão-de-obra nos custos operacionais do setor agrícola varia de acordo com o nível de modernização dos municípios. As despesas com salários mantiveram-se restritas às áreas mais capitalizadas e modernas do Estado, contando com a participação de 60 municípios em 1980, os quais detiveram 70,7% dos gastos para pagamento de salários, de todo o Estado (Figura 11).

No Rio Grande do Sul, os maiores destaques com despesas oriundas do emprego de mão-de-obra assalariada fo-



ram os municípios de Uruguaiiana, Passo Fundo, Santa Vitória do Palmar, São Borja e Bagé, todos identificados pela presença de atividades agroindustriais.

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar da flagrante evidência de que os efeitos da acumulação capitalista não são uniformes no espaço geográfico, este trabalho buscou incluir uma dimensão histórico-evolutiva às transformações sociais, técnicas e produtivas que se processaram nas áreas rurais do Estado do Rio Grande do Sul. E é no contexto dessas transformações que se deverá buscar um desdobramento das reflexões e investigações que futuramente poderão orientar a formulação de políticas para o setor agrário.

Com base nos indicadores analisados, pode-se, em resumo, apontar que o desenvolvimento capitalista na agricultura gaúcha tem-se realizado de forma desigual, segundo determinadas regiões, discriminadas pelo tipo de atividade nelas praticada. Os estímulos para esse desenvolvimento partem da dinâmica mais geral da economia nacional, como declarou Delfim Neto apud CASTRO (1977:93):

"A agricultura brasileira ou, pelo menos parte considerável dela, vem crescendo e diversificando-se na medida requerida por nosso desenvolvimento global."

A partir da década de 70, particularmente no último quinquênio, a combinação de dois fatores deflagrou um processo de reorganização no espaço agrário, promovendo um crescimento heterogêneo na agricultura. Foi através da expansão espacial e da modernização que se operaram as mudanças mais significativas no setor primário da economia estadual.

No caso da expansão espacial, verificaram-se variações na área total dos estabelecimentos rurais, com um aumento de 393.848 hectares. Isso comprova que, mesmo em áreas de fronteira agrícola esgotada, sob termos de apropriação jurídica da terra, foi possível a conquista de no-

vos espaços, o que se deu com a implantação da lavoura empresarial, que aproveitou melhor as terras anteriormente consideradas improdutivas.

Outro fator de reorganização espacial refere-se à modernização imprimida no setor agrário regional. Esse processo atuou como agente diferenciador na caracterização de diversos segmentos espaciais, produzindo conjuntos mais ou menos representativos dentro do contexto intrarregional. Em nível econômico, reforçou as funções históricas a serem cumpridas pelos diferentes espaços produtivos, uma vez que estabeleceu novas relações funcionais com o setor urbano-industrial, calcadas nos pressupostos da racionalidade capitalista.

O cenário social e econômico, no Estado do Rio Grande do Sul, apresentou-se complexo. Dessa forma, a análise conjunta dos cartogramas identificou alguns aspectos do arranjo espacial da agricultura gaúcha, no período 1975-1980:

- determinadas áreas acumularam vários indicadores da modernização agrícola, evidenciando o caráter concentrador da estratégia capitalista de desenvolvimento. Formando as regiões mais dinâmicas do Estado, destacaram-se os municípios de Uruguaiiana, Itaqui, Alegrete, São Borja, São Gabriel, Cachoeira do Sul, Santa Vitória do Palmar, Camaquã, Passo Fundo, Carazinho, Santo Ângelo e Cruz Alta. Todos apresentaram valores elevados nos itens utilizados como requisitos da modernização na agricultura, tais como: despesas, investimentos, força mecânica, trabalho assalariado;
- outra consideração que pode ser formulada refere-se à tendência à especialização da economia agrícola, em nível de produtos, estando representada pelo arroz, o trigo e a soja;
- o cultivo da soja foi o responsável pela expansão da lavoura temporária do Rio Grande do Sul. Entre as lavouras analisadas, foi a única que incorporou novas áreas, quando os municípios mais representativos passam de 75 para 81, em 1980.

A dinâmica das lavouras de trigo e arroz processou-se através da expansão desses cultivos no interior das unidades municipais. Observou-se que, durante o período analisado, o número de municípios representativos diminuiu, mas, em compensação, a área cultivada aumentou. Assim, deduz-se que o cultivo desses produtos possibilitou um melhor aproveitamento das terras agrícolas.

A rotação das lavouras comerciais trigo/soja ocorreu praticamente em todo o Estado. Porém, esse sistema de cultivo foi mais intensamente adotado na zona das Missões, Colonial do Planalto e Campanha Gaúcha. Os maiores produtores foram os municípios de Santo Ângelo, Cruz Alta, São Borja, ...

- Dentro do contexto produtivo, ressalta-se, ainda, a integração da agricultura com a pecuária, fundindo dois grupos sociais tradicionais em projetos idênticos. A associação entre empresários capitalistas e criadores ficou relegada especificamente à Campanha Gaúcha e ao Escudo Sul-Rio-Grandense e foi efetivada através dos rebanhos bovino-ovinos com o cultivo do arroz;
- o acesso a novas áreas de cultivo, visando ao aumento da produção e/ou à concentração fundiária, deu-se tanto por compra de terras. Esses procedimentos foram mais comumente observados na Campanha Gaúcha, no Escudo Sul-Rio-Grandense, na Depressão Central e em algumas áreas do Planalto e Litoral. Sobressaíram-se os municípios de Uruguaiana, Cachoeira do Sul, Santa Vitória do Palmar, Santo Ângelo, Alegrete, Camaquã e São Borja, responsáveis pela agropecuária capitalizada do Estado;
- as áreas coloniais do Rio Grande do Sul, tanto no Vale do Uruguai como na região da Encosta da Serra, apresentaram-se como espaços intensamente fracionados por pequenas propriedades policultoras, exploradas diretamente e com elevado emprego do trabalho familiar. A produção pode ser tipificada

pela presença das lavouras desenvolvidas em moldes mercantis capitalistas, onde o cultivo comercial do milho ocupou posição de destaque.

Ao lado das lavouras, outra atividade agrária que predominou nas zonas coloniais foi a pecuária de pequeno porte: suínos e aves. O binômico milho-porco é muito comum nas áreas coloniais, porque, além de servir ao autoconsumo, abastece a indústrias regionais de carne e embutidos.

- Com a implantação das culturas mecanizadas, voltadas para os mercados nacional e externo, consolidou-se o cooperativismo de comercialização. Principalmente no Planalto Gaúcho - Zona das Missões e Vale do Uruguai - os espaços agrícolas encontram-se integrados via cooperativismo. As empresas cooperativas atuam com auxílios estatais subsidiando e financiando a agricultura regional.

Por todas as razões expostas, tornou-se imprescindível "resgatar" o enfoque espacial (regional), como parte integrante do processo sócio-econômico do Estado, encarando-o, não como um elemento neutro na análise, mas como locus da organização da sociedade gaúcha.

#### BIBLIOGRAFIA

- BERNARDES, N. Bases geográficas do povoamento do Estado do Rio Grande do Sul. Boletim Geográfico, Rio de Janeiro, IBGE, 171:587-620, 1963.
- CASTRO, A.B. 7 ensaios sobre a economia brasileira. 3. ed. Rio de Janeiro, Forense-Universitária, 1977.
- CERON, A.O. Classificações espaciais e regionalização. Boletim Geografia Teorética, Rio Claro, 3:5-69, 1972.
- & GERARDI, L.H.O. Geografia Agrária e Metodologia de Pesquisa. Boletim de Geografia Teorética, Rio Claro, 9(17-18):59-68, 1979.
- & SANCHEZ, M.C. Determinação de espaços mais representativos. Boletim de Geografia Teorética, Rio Claro,

(2):61-75, 1971.

COSTA, R.N. Os agentes modeladores do novo espaço capitalista na Campanha Gaúcha. Boletim Gaúcho de Geografia, Porto Alegre, 25:3-18, 1987.

DINIZ, J.A.F. Tipologia da agricultura. São Paulo, Difel, 1984.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. A agricultura no Rio Grande do Sul. 25 anos de economia gaúcha. Porto Alegre, FEE, 1978. 3v.

GERARDI, L.H.C. & SILVA, B.C.N. Quantificação em Geografia. São Paulo, Difel, 1981.

PAIVA, R.M.; SCHATTAN, S. & FREITAS, C.F.T. Setor agrícola do Brasil. 2. ed. Rio de Janeiro, Forense Universitária, São Paulo, Ed. da Universidade de São Paulo, 1976.

PEBAYLE, R. Os difíceis encontros de duas sociedades rurais. Boletim Geográfico do R.G.S., Porto Alegre, Ano 20, 18:3-22, 1975.

PRADO Jr., C. Formação do Brasil contemporâneo. São Paulo, Brasiliense, 1969.

TAMBARA, E. RS: modernização e crise na agricultura. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1983. (Série Documenta, 16).

TEIXEIRA, A.L.A. Sistemas de informação geográfica: uma solução para micro computadores de 8 bits. Tese de Doutorado, UNESP, Rio Claro, São Paulo, 1987. Xerografado.

— & GERARDI, L.H.O. Sistemas automáticos de informação para Geografia. (Inédito). 1986.

#### ANEXO 1 - Indicadores.

TEMA:	Pecuária
	Efetivos Bovinos
	Efetivos Equinos
	Efetivos Ovinos
	Efetivos Suínos
	Total de Aves
TEMA:	Lavouras
	Total de área de Arroz
	Total de área de Milho
	Total de área Soja
	Total de área Trigo
TEMA:	Mão-de-Obra
	Total de Empregados Temporários
	Total de Empregados Permanentes
	Total de Membros Não-Remunerados
	Total de Pessoal Ocupado
TEMA:	Inputs de Trabalho
	Força Animal (Número de animais de trabalho)
	Força Mecânica (número total de tratores)
TEMA:	Investimentos
	Total do Valor dos Investimentos
	Valor dos Investimentos com Terras adquiridas
	Valor dos Investimentos com Máquinas e Instrumentos agrários
TEMA:	Despesas
	Total do valor das Despesas
	Valor das Despesas com Salários
	Valor das Despesas com Arrendamento de Terras

Valor das Despesas com Adubos e corretivos  
(Insumos)

Valor das despesas com Sementes e Mudas  
Valor das Despesas com Juros e Despesas  
Bancárias

OUTRAS INFORMAÇÕES:

Área Total dos Estabelecimentos  
Número Total dos Estabelecimentos  
Número Total de Estabelecimentos Associa-  
dos a Cooperativas  
(1) Número Total de Área com Terras Ar-  
rendadas  
(1) Número Total de Estabelecimentos com  
Terras Arrendadas  
Total de área irrigada.

<sup>1</sup>Condição Legal das Terras.

ANEXO 2 - Municípios do Estado do Rio Grande do Sul

1 - Agudo	36 - Cambará do Sul
2 - Ajuricaba	37 - Campina das Missões
3 - Alecrim	38 - Campinas do Sul
4 - Alegrete	39 - Campo Bom
5 - Alpestre	40 - Campo Novo
6 - Alvorada	41 - Candelária
7 - Anta Gorda	42 - Cândido Godoi
8 - Antônio Prado	43 - Canela
9 - Aratiba	44 - Canguçu
10 - Arroio do Meio	45 - Canoas
11 - Arroio dos Ratos	46 - Carazinho
12 - Arroio do Tigre	47 - Carlos Barbosa
13 - Arroio Grande	48 - Casca
14 - Arvorezinha	49 - Catuípe
15 - Augusto Pestana	50 - Caxias do Sul
16 - Bagé	51 - Cerro Largo
17 - Barão de Cotegipe	52 - Chapada
18 - Barracão	53 - Chiapeta
19 - Barra do Ribeiro	54 - Ciríaco
20 - Barros Cassol	55 - Colorado
21 - Bento Gonçalves	56 - Condor
22 - Boa Vista do Biricá	57 - Constantina
23 - Bom Jesus	58 - Coronel Bicaco
24 - Bom Retiro do Sul	59 - Criciumal
25 - Boçoroca	60 - Cruz Alta
26 - Braga	61 - Cruzeiro do Sul
27 - Butiá	62 - David Canabarro
28 - Caçapava do Sul	63 - Dois Irmãos
29 - Cacequi	64 - Dom Feliciano
30 - Cachoeira do Sul	65 - Dom Pedrito
31 - Cachoeirinha	66 - Dona Francisca
32 - Cacique Doble	67 - Encantado
33 - Caibaté	68 - Encruzilhada do Sul
34 - Caiçara	69 - Erechim
35 - Camaquã	70 - Erval

71 - Eral Grande	110 - Jaguari
72 - Eral Seco	111 - Júlio de Castilhos
73 - Esmeralda	112 - Lagoa Vermelha
74 - Espumoso	113 - Lajeado
75 - Estância Velha	114 - Lavras do Sul
76 - Esteio	115 - Liberato Salzano
77 - Estrela	116 - Machadinho
78 - Farroupilha	117 - Marau
79 - Faxinal do Sotuno	118 - Marcelino Ramos
80 - Feliz	119 - Mariano Moro
81 - Flores da Cunha	120 - Mata
82 - Fontoura Xavier	121 - Maximiliano de Almeida
83 - Formigueiro	122 - Miraguaí
84 - Frederico Westphalen	123 - Montenegro
85 - Garibaldi	124 - Mostardas
86 - Gaurama	125 - Muçum
87 - General Câmara	126 - Não-Me-Toque
88 - Getúlio Vargas	127 - Nonoai
89 - Giruá	128 - Nova Araçá
90 - Gramado	129 - Nova Bassano
91 - Gravataí	130 - Nova Bréscia
92 - Guaíba	131 - Nova Palma
93 - Guaporé	132 - Nova Petrópolis
94 - Guarani das Missões	133 - Nova Prata
95 - Horizontina	134 - Novo Hamburgo
96 - Humaitá	135 - Osório
97 - Ibiaçá	136 - Paim Filho
98 - Ibiraiaras	137 - Palmeira das Missões
99 - Ibirubá	138 - Palmitinho
100 - Igrejinha	139 - Panambi
101 - Ijuí	140 - Paraí
102 - Ilópolis	141 - Passo Fundo
103 - Independência	142 - Pedro Osório
104 - Iraí	143 - Pejuçara
105 - Itaqui	144 - Pelotas
106 - Itatiba do Sul	145 - Pinheiro Machado
107 - Ivoti	146 - Piratini
108 - Jacutinga	147 - Planalto
109 - Jaguarão	148 - Portão

149 - Porto Alegre	188 - São Nicolau
150 - Porto Lucena	189 - São Paulo das Missões
151 - Porto Xavier	190 - São Pedro do Sul
152 - Putinga	191 - São Sebastião do Caí
153 - Quaraí	192 - São Sepé
154 - Redentora	193 - São Valentim
155 - Restinga Seca	194 - São Vicente do Sul
156 - Rio Grande	195 - Sapiranga
157 - Rio Pardo	196 - Sapucaia do Sul
158 - Roca Sales	197 - Sarandi
159 - Rodeio Bonito	198 - Seberi
160 - Rolante	199 - Selbach
161 - Ronda Alta	200 - Serafina Corrêa
162 - Rondinha	201 - Sertão
163 - Santa Bárbara do Sul	202 - Severiano de Almeida
164 - Santa Cruz do Sul	203 - Sobradinho
165 - Santana da Boa Vista	204 - Soledade
166 - Santa Maria	205 - Tapejara
167 - Santana do Livramento	206 - Tapera
168 - Santa Rosa	207 - Tapes
169 - Santa Vitória do Palmar	208 - Taquara
170 - Santiago	209 - Taquari
171 - Santo Ângelo	210 - Tenente Portela
172 - Santo Antônio da Patrulha	211 - Torres
173 - Santo Antônio das Missões	212 - Tramandaí
174 - Santo Augusto	213 - Três Coroas
175 - Santo Cristo	214 - Três de Maio
176 - São Borja	215 - Três Passos
177 - São Francisco de Assis	216 - Triunfo
178 - São Francisco de Paula	217 - Tucunduva
179 - São Gabriel	218 - Tupanciretã
180 - São Jerônimo	219 - Tuparendi
181 - São José do Norte	220 - Uruguaiana
182 - São José do Ouro	221 - Vacaria
183 - São Leopoldo	222 - Venâncio Aires
184 - São Lourenço do Sul	223 - Vera Cruz
185 - São Luís Gonzaga	224 - Veranópolis
186 - São Marcos	225 - Viadutos
187 - São Martinho	226 - Viamão



227 - Vicente Dutra  
228 - Victor Graeff.