



BOL 36439 Reg.65332

Caracterizaco de areas ag

BO 7908

7.908



CARACTERIZAÇÃO DE ÁREAS AGRÍCOLAS BRASILEIRAS
SEGUNDO SUAS FORMAS DE PRODUÇÃO

LUÍS HENRIQUE PEREZ

Orientador: RODOLFO HOFFMANN

Dissertação apresentada à Escola Superior
de Agricultura "Luiz de Queiroz", da Uni-
versidade de São Paulo, para obtenção do
título de Mestre em Ciências Sociais Rurais.

PIRACICABA

Estado de São Paulo

1975

AGRADEÇO

à Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) que permitiu-me frequentar o Curso de Pós Graduação e propiciou o suporte financeiro para a publicação deste trabalho;

ao Departamento de Cadastro e Tributação do INCRA, através da Supervisão do Convênio INCRA/SERPRO, pelo rápido e eficiente fornecimento de dados adicionais;

ao Professor Rodolfo Hoffmann pela orientação neste trabalho e pelo estímulo e apoio transmitidos durante todo o curso;

os Professores José Ferreira de Noronha e Orivaldo Queda pela revisão dos originais, críticas e sugestões;

à Enga. Agra. Maria Cândida Raizer Cardinalli Perez pela ajuda prestada em todas as fases deste trabalho, principalmente na de processamento de dados;

aos Professores Joaquim José de Camargo Engler e Evaristo Marzabal Neves e aos colegas de curso que contribuíram, direta ou indiretamente com esta pesquisa, nos incentivando ou apresentando sugestões;

à Sra. Margaret P. Wagner e aos Srs. Wanderley Brajão, Lázaro Martins e Pedro Scardua pelo zelo dispensado na fase de publicação deste trabalho e,

a todos os funcionários do Departamento de Ciências Sociais Aplicadas e do Centro de Processamento de Dados da ESALQ/USP cujo apoio foi de grande valia.

ÍNDICE

	Página
LISTA DE QUADROS	V
I. INTRODUÇÃO	1
1. IMPORTÂNCIA DO PROBLEMA	1
II. OBJETIVOS	5
III. REVISÃO DE LITERATURA	6
IV. METODOLOGIA	17
1. INFORMAÇÕES BÁSICAS	17
1.1. Fontes dos Dados	17
1.2. As Áreas Estudadas	17
2. DEPURAÇÃO DOS DADOS BÁSICOS	20
3. O AGRUPAMENTO DOS IMÓVEIS RURAIS EM ESTRATOS DE ÁREA TOTAL	21
4. DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS E COEFICIENTES	21
4.1. Indicadores Gerais	23
4.2. Grau de Mecanização	23
4.3. Distribuição e Utilização das Áreas	24
4.4. Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de- -Obra	24
4.5. Ocupação Humana nos Imóveis com Declaração de Á- rea Explorada	25
4.6. Valor do Investimento e Capital	26
4.7. Decomposição do Valor dos Bens Incorporados aos Imóveis	27
4.8. Grau de Comercialização e Nível de Produtividade.	27

	Página
V. CARACTERIZAÇÃO GERAL DE ÁREAS AGRÍCOLAS	29
1. CARACTERIZAÇÃO GERAL: BRASIL E GRANDES REGIÕES	29
1.1. O Estágio Atual da Agricultura Brasileira	29
1.2. Análise da Distribuição das Áreas	31
1.3. Análise da Distribuição Qualitativa e Quantitati- va da Mão-de-Obra	35
1.4. Decomposição do Valor do Investimento e Capital..	36
1.5. Grau de Comercialização e Nível de Produtividade.	40
2. CARACTERIZAÇÃO GERAL: 17 ESTADOS BRASILEIROS	44
2.1. Análise da Distribuição das Áreas	44
2.2. Análise da Distribuição Qualitativa e Quantitati- va da Mão-de-Obra	47
2.3. Decomposição do Valor do Investimento e Capital..	50
2.4. Grau de Comercialização e Nível de Produtividade.	56
2.5. As Correlações entre os Coeficientes Estaduais...	58
3. CARACTERIZAÇÃO GERAL: 4 ESTADOS SELECIONADOS	66
3.1. Análise da Distribuição das Áreas	66
3.2. Análise da Distribuição Qualitativa e Quantitati- va da Mão-de-Obra	69
3.3. Ocupação Humana nos Imóveis	72
3.4. Decomposição do Valor do Investimento e Capital..	76
3.5. Decomposição do Valor dos Bens Incorporados	78
3.6. Grau de Comercialização e Nível de Produtividade.	82
3.7. Descrição dos Tipos de Propriedades Agrícolas Pre- dominantes nos 4 Estados Seleccionados	85
4. CARACTERIZAÇÃO GERAL: 4 MICRORREGIÕES DE BAIXA RENDA..	106
4.1. Análise da Distribuição das Áreas	106
4.2. Análise da Distribuição Qualitativa e Quantitati- va da Mão-de-Obra	109

	Página
4.3. Ocupação Humana nos Imóveis	112
4.4. Decomposição do Valor do Investimento e Capital..	114
4.5. Decomposição do Valor dos Bens Incorporados	117
4.6. Grau de Comercialização e Nível de Produtividade.	119
4.7. Descrição dos Tipos de Propriedades Agrícolas Pre dominantes nas 4 Microrregiões de Baixa Renda....	122
VI. RESUMO E CONCLUSÕES	146
VII. SUMMARY AND CONCLUSIONS	154
VIII. BIBLIOGRAFIA	162
APÊNDICE	165

LISTA DE QUADROS

Quadro		Página
1	Percentagem da População Rural sobre a População Total do Brasil - 1940/70	31
2	Distribuição e Aproveitamento das Áreas Agrícolas dos Imóveis Rurais do Brasil, Nordeste, Sudeste e Sul - 1972	33
3	Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de-Obra nos Imóveis Rurais do Brasil, Nordeste, Sudeste e Sul - 1972	36
4	Decomposição do Valor Investido e Capital dos Imóveis Rurais do Brasil, Nordeste, Sudeste e Sul-1972	38
5	Gráu de Comercialização e Nível de Produtividade dos Imóveis Rurais do Brasil, Nordeste, Sudeste e Sul - 1972	41
6	Distribuição e Aproveitamento das Áreas Agrícolas dos Imóveis Rurais de 17 Estados Brasileiros- 1972..	45
7	Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de-Obra nos Imóveis Rurais de 17 Estados Brasileiros - 1972	48
8	Decomposição do Valor Investido e Capital dos Imóveis Rurais de 17 Estados Brasileiros - 1972	51
9	Classificação de 17 Estados Brasileiros Segundo o Grau de Capitalização dos Imóveis Rurais - 1972	53
10	Gráu de Mecanização Agrícola em 17 Estados Brasileiros - 1970	55

Quadro

Página

11	Grau de Comercialização e Nível de Produtividade dos Imóveis Rurais de 17 Estados Brasileiros - 1972	57
12	Matriz dos Coeficientes de Correlação entre os Indicadores Técnicos e Sócio-Econômicos dos 17 Estados Brasileiros	60
13	Distribuição e Aproveitamento das Áreas Agrícolas dos Imóveis Rurais do Ceará, Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul - 1972	67
14	Estruturas Agrárias dos Estados do Ceará, Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul - 1972	69
15	Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de-Obra nos Imóveis Rurais do Ceará, Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul - 1972	70
16	Ocupação Humana nos Imóveis Rurais do Ceará, Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul - 1972	73
17	Decomposição do Valor Investido e Capital dos Imóveis Rurais do Ceará, Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul - 1972	77
18	Decomposição Percentual do Valor dos Bens Incorporados aos Imóveis Rurais do Ceará, Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul - 1972	80
19	Grau de Comercialização e Nível de Produtividade nos Imóveis Rurais do Ceará, Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul - 1972	83
20	Estruturas Agrárias de 4 Microrregiões de Baixa Renda - 1972	106

Quadro	Página
21	Distribuição e Aproveitamento das Áreas Agrícolas dos Imóveis Rurais de 4 Microrregiões de Baixa Renda - 1972 108
22	Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de-Obra nos Imóveis Rurais de 4 Microrregiões de Baixa Renda - 1972 110
23	Ocupação Humana nos Imóveis Rurais de 4 Microrregiões de Baixa Renda - 1972 113
24	Decomposição do Valor Investido e Capital dos Imóveis Rurais de 4 Microrregiões de Baixa Renda - 1972 115
25	Decomposição Percentual do Valor dos Bens Incorporados aos Imóveis Rurais de 4 Microrregiões de Baixa Renda - 1972 118
26	Grau de Mecanização Agrícola em 4 Microrregiões de Baixa Renda - 1970 119
27	Grau de Comercialização e Nível de Produtividade nos Imóveis Rurais de 4 Microrregiões de Baixa Renda-1972 120
28	Número Total de Imóveis e Número de Imóveis com Área Explorada, por Estrato de Área Total, em 4 Microrregiões de Baixa Renda - 1972 166
29	Distribuição e Aproveitamento das Áreas Agrícolas dos Imóveis Rurais dos Sertões de Canindé, por Estrato de Área Total - 1972 167
30	Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de-Obra nos Imóveis Rurais dos Sertões de Canindé, por Estrato de Área Total - 1972 168

Quadro	Página
31 Ocupação Humana nos Imóveis Rurais dos Sertões de <u>Ca</u> nindê, por Estrato de Área total - 1972	169
32 Decomposição do Valor Investido e Capital dos <u>Imó</u> veis Rurais dos Sertões de Canindê, por Estrato de Área Total - 1972	170
33 Decomposição Percentual do Valor dos Bens Incorpora dos aos Imóveis Rurais dos Sertões de Canindê, por Estrato de Área Total - 1972	171
34 Grau de Comercialização e Nível de Produtividade nos Imóveis Rurais dos Sertões de Canindê, por Estrato de Área Total - 1972	172
35 Distribuição e Aproveitamento das Áreas Agrícolas nos Imóveis Rurais da Mata de Viçosa, por Estrato de Área Total - 1972.....	173
36 Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de- -Obra nos Imóveis Rurais da Mata de Viçosa, por Es- trato de Área Total - 1972	174
37 Ocupação Humana nos Imóveis Rurais da Mata de Viço- sa, por Estrato de Área Total - 1972	175
38 Decomposição do Valor Investido e Capital nos <u>Imó</u> - veis Rurais da Mata de Viçosa, por Estrato de Área Total - 1972	176
39 Decomposição Percentual do Valor dos Bens Incorpora dos aos Imóveis Rurais da Mata de Viçosa, por Estra to de Área Total - 1972	177
40 Grau de Comercialização e Nível de Produtividade nos Imóveis Rurais da Mata de Viçosa, por Estrato de Área Total - 1972	178

Quadro

Página

41	Distribuição e Aproveitamento das Áreas Agrícolas nos Imóveis Rurais da Baixada do Ribeira, por Estrato de Área Total - 1972	179
42	Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de-Obra nos Imóveis Rurais da Baixada do Ribeira, por Estrato de Área Total - 1972	180
43	Ocupação Humana nos Imóveis Rurais da Baixada do Ribeira, por Estrato de Área Total - 1972	181
44	Decomposição do Valor Investido e Capital dos Imóveis Rurais da Baixada do Ribeira, por Estrato de Área Total - 1972	182
45	Decomposição Percentual do Valor dos Bens Incorporados aos Imóveis Rurais da Baixada do Ribeira, por Estrato de Área Total - 1972	183
46	Grau de Comercialização e Nível de Produtividade nos Imóveis Rurais da Baixada do Ribeira, por Estrato de Área Total - 1972	184
47	Distribuição e Aproveitamento das Áreas Agrícolas nos Imóveis Rurais de Santa Cruz do Sul, por Estrato de Área Total - 1972	185
48	Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de-Obra nos Imóveis Rurais de Santa Cruz do Sul, por Estrato de Área Total - 1972	186
49	Ocupação Humana nos Imóveis Rurais de Santa Cruz do Sul, por Estrato de Área Total - 1972	187
50	Decomposição do Valor Investido e Capital nos Imóveis Rurais de Santa Cruz do Sul, por Estrato de Área Total - 1972	188

Quadro

Página

51	Decomposição Percentual do Valor dos Bens Incorporados aos Imóveis Rurais de Santa Cruz do Sul, por Estrato de Área Total - 1972	189
52	Grau de Comercialização e Nível de Produtividade nos Imóveis Rurais de Santa Cruz do Sul, por Estrato de Área Total - 1972	190

1. INTRODUÇÃO

1. IMPORTÂNCIA DO PROBLEMA^{1/}

Num país de dimensões continentais, como o Brasil, observamos as mais diferenciadas formas de produção agrícola, correspondendo às características particulares de suas Grandes Regiões, Estados e Microrregiões.

As paisagens botânicas são bastante diversificadas em nosso país. Florestas dos mais variados tipos, cerrados e caatingas ocupam grandes áreas e se adaptam às mais diversas condições climáticas e edáficas. Campos de variados tipos, embora ocupando áreas menos extensas, estão presentes em quase todas as regiões do Brasil.

A floresta amazônica ocupa quase a metade do território brasileiro estendendo-se pela planície amazônica, alargando-se para o Norte pelo Planalto Guiano e para o Sul, pelo Planalto Brasileiro, enquanto ao Leste ocupa área drenada por rios maranhenses que desembocam no Atlântico.

Os cerrados, típicos de climas sub-úmidos e dos solos silicosos, ocupam enormes extensões do território brasileiro, expandindo-se pelo Brasil Central e por áreas do Meio-Norte - Sul e Centro do Maranhão — do Nordeste — região baiana do São Francisco — e pelo Sudeste.

As caatingas cobrem extensas porções do território nordestino, no chamado Sertão.

^{1/} As descrições aqui feitas têm por base a obra de ANDRADE (2).

A mata tropical Atlântica ocupou outrora no país uma extensa área que se alongava no sentido Nordeste-Sudoeste desde o Rio Grande do Norte até o Rio Grande do Sul.

Ocupando áreas bem mais modestas temos, quase ilhada na floresta tropical, a floresta temperada, rica em pinheiros.

Os campos ocupam uma maior área na porção do Rio Grande do Sul conhecida por Campanha gaúcha, que se caracteriza por sua vasta superfície baixa e ondulada e sua vegetação rasteira. Outros campos de características semelhantes são encontrados esparsos, cercados de florestas e cerrados, na porção meridional do Planalto Brasileiro, assim como em Minas Gerais e Sul de Mato Grosso.

As distintas colonizações e os diversos ciclos econômicos, superpostos a esta variada base física, contribuíram para a consolidação do complexo conjunto de sistemas produtivos apresentado pela agricultura brasileira.

Inicialmente o ciclo da cana-de-açúcar, fruto da colonização nordestina, executado por portugueses e embasado na grande propriedade de senhorial e escravilista.

A penetração inicial no interior, visando atividades extrativas vegetais e minerais - o pau-brasil, a borracha, o ouro, as pedras preciosas, etc. - ampliando e consolidando os nossos limites territoriais.

O desenvolvimento da pecuária, povoando o Sertão nordestino e os campos gaúchos e mineiros, visando inicialmente o fornecimento de animais de tração às atividades agrícolas e extrativas.

O ciclo do cacau, permitindo o florescimento de uma civilização típica no sul da Bahia.

O surgimento da lavoura cafeeira, já no período pós-colonial, gerando enormes excedentes que possibilitaram a formação de capital inicial para a industrialização do Sudeste, penetrando no interior, absorvendo imigrantes, permitindo a cultura intercalar de produtos alimentícios, enfim, caracterizando uma nova e dinâmica civilização.

A colonização europeia do Sul - de início alemães e italianos, posteriormente, eslavos, holandeses e japoneses - gerando a propriedade familiar, importante produtora de cereais para o mercado interno.

Mais recentemente, o desenvolvimento industrial, por um lado fornecendo insumos modernos e, por outro lado, constituindo mercado de matérias-primas e alimentos, induziu a expansão das atividades agrícolas, levando a uma maior diversificação e tecnificação e também gerando uma maior diferenciação regional.

ANDRADE (2) afirma: "A extensão, porém, agrava uma série de problemas: certas áreas favorecidas pelas condições naturais ou pelo momento histórico se desenvolvem mais rapidamente que outras, criando sensíveis desníveis dentro do próprio território nacional. Daí ser difícil estudar geograficamente o Brasil como um todo, de vez que cultural e economicamente ele é um verdadeiro arquipélago formado por grandes regiões com características próprias e níveis desiguais de desenvolvimento".

Desta forma, a classificação das áreas agrícolas brasileiras, segundo suas características particulares e comuns, reveste-se de impor

só com...

tância como instrumento auxiliar de política agrícola e planejamento do desenvolvimento. A determinação de áreas homogêneas segundo critérios especificados é base para a definição de preços mínimos, módulo rural, zoneamento agrícola, etc.

A caracterização e localização de diferentes formas de produção agrícola ⁷ ~~deve~~ _{RR} também fornecer subsídios às agências governamentais empenhadas na preparação de "pacotes tecnológicos" aos produtores rurais brasileiros. *com...*

Essa caracterização também se constitui em subsídio à melhor compreensão do processo de evolução das formas de produção na agricultura brasileira.

Finalmente, a análise mais apurada de regiões agrícolas de baixa renda assume importância neste momento em que há um reconhecimento crescente de que o desenvolvimento agrícola deveria preocupar-se com melhorias no bem-estar da população rural, e não somente com o crescimento da produção agrícola.

II. OBJETIVOS

Este trabalho tem como objetivo geral a caracterização de áreas agrícolas brasileiras segundo suas formas de produção.

Visamos, como objetivo central, caracterizar estas áreas, em suas linhas gerais, de modo a fornecer subsídios a estudos mais específicos, voltados para áreas e aspectos particulares da agricultura brasileira.

Um outro objetivo é aprofundar a análise de Microrregiões onde os produtores agrícolas de baixa renda aparecem em número significativo, comparando entre si aquelas que se localizam em Estados que se encontram em diferentes estágios de desenvolvimento econômico. Dentro desta análise desenvolveremos comparações entre as pequenas, médias e grandes propriedades.

III. REVISÃO DE LITERATURA

A preocupação em caracterizar formas de produção agrícola se cristalizou em grande número de trabalhos publicados desde meados do Século XIX. O impacto da Revolução Industrial sobre a agricultura foi grande, provocando modificações rápidas em estruturas milenares e gerando consulsões sociais que perduram até hoje, em algumas áreas, na medida em que o capitalismo penetra no campo e o moderniza.

Uma das literaturas mais ricas na caracterização de formas de produção agrícola e seu processo de mudança é a da Rússia, tanto pelo número de trabalhos publicados quanto pela grande quantidade de dados empíricos apresentados. CHAYANOV (7) descreve extensamente a economia camponesa russa, principalmente sob seus aspectos organizativos.

Dentre os autores russos, o de maior peso e o mais citado pela literatura mundial é, sem dúvida nenhuma, LÊNIN. Três de suas obras — "O Desenvolvimento do Capitalismo na Rússia", "Theory of the Agrarian Question" e "O Programa Agrário da Social-Democracia na Primeira Revolução Russa de 1905-1907" — elaboradas no início do século, têm influenciado grande parte dos estudiosos do assunto.

GUIMARÃES (11) afirma: "Os estudos de Lênin sobre as particularidades do desenvolvimento do capitalismo na Rússia e na agricultura dos Estados Unidos equacionam o problema em termos objetivos, fornecendo-nos os princípios gerais ^{para} por aquela classificação, aplicáveis a todos os países". VINHAS (27) também utiliza a classificação leninista de camponeses ricos,

médios e pobres.

BOSERUP (4), membro do Comitê para o Planejamento do Desenvolvimento, das Nações Unidas, analisa as condições de desenvolvimento agrícola, enfocando principalmente o aspecto da pressão demográfica sobre as técnicas utilizadas: "O argumento das horas de trabalho é importante porque explica o motivo pelo qual uma população adota técnicas e sistemas de exploração mais avançados e que intensificam a produção. O motivo não é somente que existem novos conhecimentos disponíveis, já que os agricultores são a miúdo resistentes às mudanças e as introduzem somente obrigados pela pressão demográfica; assim que o aumento da população torna as quantidades de alimentos, produzidas pelo velho sistema, insuficientes".

SCHULTZ (26) e MELLOR (19) caracterizam a agricultura "tradicional" em contraposição à "moderna", se preocupando bastante com os aspectos que entravam o desenvolvimento, destacando o problema da adoção de tecnologia como fator determinante no processo de modernização da agricultura. MELLOR (19), encarando a agricultura dentro de uma perspectiva histórica, divide-a em três fases:

"Fase I - Agricultura Tradicional

Trata-se de uma fase de estagnação tecnológica, em que a produção aumenta principalmente através da lenta aplicação de formas tradicionais de utilização da terra, trabalho e capital.

Fase II - Agricultura Tecnologicamente Dinâmica - Tecnologia de Baixo Capital.

Trata-se de uma fase em que a agricultura pode desempenhar um importante papel no desenvolvimento global. Nesta fase:

- a) a agricultura ainda representa uma grande parcela da economia total;
- b) a procura de produtos agrícolas está aumentando rapidamente, devido à expansão demográfica e ao aumento das rendas;
- c) o capital para o desenvolvimento industrial é particularmente escasso;
- d) a rapidez da transformação econômica e as pressões da expansão populacional impedem o aumento da área média por fazenda e
- e) o uso de maquinaria agrícola em lugar de mão-de-obra é grandemente limitado devido a relações desfavoráveis de custos de capital-mão-de-obra.

Fase III - Agricultura Tecnicamente Dinâmica - Tecnologia de Alto Capital

A característica principal desta fase é a substituição da mão-de-obra por capital, sob a forma de maquinaria, em larga escala. Nesse estágio, a importância relativa do setor agrícola já diminuiu bastante e a formação de capital é suficiente para permitir uma rápida expansão do setor não-agrícola e uma intensificação gradual no uso de capital na agricultura.

Como consequência da expansão do setor não-agrícola, a relação homem-terra diminui e o tamanho médio das fazendas aumenta".

Esta divisão do desenvolvimento agrícola em fases nos será útil na caracterização do estágio atual da agricultura brasileira e nas comparações entre as Grandes Regiões e entre os Estados brasileiros.

MELLOR (19) propõe também uma classificação de sistemas de propriedade de terras baseada principalmente no grau de associação entre a propriedade da terra e as funções de administração da atividade produtiva. Seu objetivo é o de analisar a estrutura de posse da terra como fator importante na determinação do comportamento daqueles que administram as propriedades rurais, destacando os aspectos que influem na adoção ou não de novas tecnologias.

Entretanto, além do sistema de propriedade da terra ser apenas um dos aspectos envolvidos na caracterização de áreas ou propriedades agrícolas, a classificação apresentada pelo autor é pouco precisa.

GARCIA (10) apresenta uma tipologia mais completa e extensa. Seguindo o critério de considerar as "formas de tenência" como "complexos sociais" (articulados a sistemas de empresa, tipos de cultura e organização social), procura estabelecer uma diferenciação teórica e prática entre as grandes categorias fundiárias e os diversos tipos sociais compreendidos dentro de cada uma delas.

Uma razão metodológica induz à adoção de quatro grandes categorias fundiárias e a uma série de tipos sociais definidos, em grandes traços, pelo seu papel histórico no processo agrário latinoamericano.

Deixando de lado as formas apenas históricas e as formas específicas de outros países da América Latina, apresentamos um resumo daque-

los que julgamos existir na agricultura brasileira atual.

1) Formas latifundiárias: FORMAS LATIFUNDIÁRIAS

O latifúndio é uma forma ou categoria genérica que se caracteriza pelo controle de uma magnitude de terra desproporcional (aos demais fatores de produção empregados); a desequilibrada e ineficiente economia de uso de recursos físicos, tecnológicos e institucionais (terra, água, bosques, inversões); a estrutura social fechada, de baixa permeabilidade e baixos coeficientes de produtividade da mão-de-obra; e o anacrônico sistema de poder.

1.1. A estância pecuarista

Caracteriza-se pelo uso extensivo da terra que é encarada mais como suporte do "status" social da aristocracia pecuarista que como fator de produção. Mesmo onde ocorre o estilo capitalista na recionalização da cria e manejo do gado, permanece esta noção senhorial e latifundiária da propriedade sobre a terra.

1.2. A fazenda senhorial

Se caracteriza pelo monopólio sobre a terra agrícola e noção senhorial da terra como elemento de dominação e de "status" social. Sistema de empresa caracterizado por exploração direta, por parte da empresa patronal, das melhores terras agrícolas ou das áreas de pastoreio, utili

zando a força de trabalho agregada à gleba. Tecnologia rotineira, atrasada e puramente extensiva.

1.3. A fazenda capitalista

a) A "plantation" neocolonial: é um sistema de empresa estabelecido de acordo com os padrões coloniais de organização agrícola — o fato de que se fundamenta no trabalho assalariado e na concentração obreira não modifica, substancialmente, a natureza do esquema. Do ponto de vista da tenência, a "plantation" se caracteriza pela propensão latifundiária. Do ponto de vista empresarial, a "plantation" adota os padrões capitalistas da inversão, a produção em larga escala, a integração da produção agrícola com a usina, etc.

b) A fazenda cafeeira: surgiu no processo dinâmico da colonização interior. A transcendência cultural do café tem várias expressões revolucionárias: a primeira consiste em que promove a colonização de espaços vazios do interior, a descentralização regional, a expansão da fronteira agrícola e das correntes integradoras; a segunda se relaciona com a formação de um novo tipo de empresa regulada por certas normas nacionais de mercado; e a terceira se refere ao aparecimento de uma nova classe social (superando o antigo esquema da aristocracia de proprietários e abrindo as possibilidades de formação de classes médias rurais).

c) A fazenda capitalista aberta: é constituída pela média ou grande exploração, que se regula dentro das normas de uma economia de custos

o se orienta pelos padrões capitalistas de empresa, inversões e trabalho assalariado.

1.4. O latifúndio improdutivo

Se constitui em grandes extensões de terras não exploradas, que objetivam apenas capitalizar a valorização comercial ou representam simples reservas de valor.

2. OS ESTRATOS MÉDIOS

2.1. A média exploração

Se caracteriza pelos seguintes elementos:

- a) adequação ou proporcionalidade econômica entre a quantidade de terra e a magnitude da empresa agrícola, de acordo com as normas da economia de custos;
- b) papel da terra como fator de produção e não como elemento de categoria ou de hegemonia social;
- c) tendência à exploração intensiva dos recursos e consequentemente, apoio da empresa sobre um piso de inversões;
- d) participação direta do proprietário ou possuidor na administração empresarial;

e) implantação do salário capitalista em substituição ao sistema tradicional de colonato ou de peões, e

f) orientação para a economia de mercado, adotando os cultivos de subsistência um caráter de agricultura complementar.

2.2. A exploração familiar

É aquela na qual se combinam a pequena magnitude de tenência com a mobilização exclusiva ou predominante da força de trabalho familiar (tanto para proprietários como para arrendatários). Suas principais características são:

a) exploração direta da terra, por meio da força de trabalho familiar e a participação eventual de trabalhadores assalariados;

b) vinculação entre a administração empresarial e a exploração agrícola direta;

c) a tendência ao uso intensivo (produtos hortigranjeiros) e o máximo emprego de mão-de-obra, o que explica a elevada produtividade por hectare e a baixa produtividade por trabalhador agrícola;

d) a tendência a combinar uma agricultura comercial com uma de subsistência (orientada para o auto-consumo familiar).

3. OS ESTRATOS MINIFUNDISTAS

O minifúndio é, por definição, aquele tipo de tenência no qual a

disponibilidade de terra é absolutamente insuficiente para se atingir estes três objetivos essenciais: o emprego produtivo do potencial familiar de trabalho, a provisão de uma quantidade de recursos capaz de fundamentar um nível de vida aceitável e a possibilidade de que funcione um verdadeiro sistema de empresa agrícola. Suas principais características são:

- a) insuficiência absoluta e relativa de terra agrícola;
- b) tendência ao fracionamento como efeito da carga demográfica e da rigidez do sistema sucessorial;
- c) escassa ou nula capacidade de efetuar inversões ou de utilizar sistemas de fertilização que tornem possível a reposição ou conservação da fertilidade dos solos;
- d) dependência das estruturas locais de poder, e
- e) enorme desocupação da força de trabalho.

Dentre os autores brasileiros, podemos destacar os já citados GUIMARÃES (11) e VINHAS (27), que tentaram aplicar, de forma pouco criadora, os princípios leninistas. Em linhas gerais suas classificações são semelhantes:

- 1) Propriedade latifundiária
- 2) Propriedade capitalista
- 3) Camponeses ricos
- 4) Camponeses médios ou remediados
- 5) Camponeses pobres (minifundiários).

Em trabalho mais recente, no qual utiliza a análise discriminante para a classificação dos produtores rurais do Município de Piracicaba, São Paulo, MOLINA Fº (20) nos diz que: "A empresa familiar não pode ser confundida com a camponesa, pois suas bases são bastante diferentes. Por outro lado, também há que se distinguir da categoria de empresários capitalistas, pois embora tendo em comum a dimensão nível empresarial, são bem distintas em termos das relações sociais de produção, do tamanho ou volume do negócio agrícola e do status sócio-econômico da família do empresário. São também empresas que poderão se dedicar especialmente aos produtos de alimentação, como é o caso existente de pequenas granjas hortícolas, frutícolas e de pequenos animais".

Uma importante contribuição à maior compreensão das relações de produção na agricultura brasileira atual é o trabalho de LOPES (17) "Tipos de Áreas Rurais no Brasil", ainda em sua versão preliminar mimeografada. "Este estudo tem por objetivo a caracterização de tipos de áreas rurais no Brasil, examinadas do ângulo de sua estrutura agrária. Far-se-á isto com a utilização de dois critérios, quais sejam as formas de organização econômica da produção (definidas pelas suas relações de produção básicas) e os modos pelos quais tais áreas se inserem na divisão social do trabalho do país". (17) Devido à grande semelhança de objetivos, fontes de dados básicos e de áreas estudadas, o trabalho de LOPES (17) nos

serviu como importante referência e fonte de estímulo.^{2/}

Muitos são os autores brasileiros preocupados com a caracterização de nossa agricultura, embora sejam poucos os trabalhos publicados recentemente, abrangendo a década 1965-75.

ANDRADE (1)(2)(3) tem se dedicado ao estudo das características socio-econômicas e geográficas de todo o território brasileiro. De suas obras retiramos grande número de informações sobre as três Grandes Regiões e os estados do Ceará, Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul, com os quais trabalhamos.

Estudos específicos sobre o Nordeste, principalmente destacando aspectos da comercialização agrícola e o papel dos agricultores de subsistência dentro desta atividade, e utilizando informações recentes são os de SÁ JR. (25) e CASTRO (6).

Os demais trabalhos estarão citados no corpo do Capítulo V.

^{2/} Cabe aqui ressaltar que a participação em reunião do CEBRAP, realizada com o objetivo de discutir o trabalho de Juarez R. Brandão Lopes, também se constituiu em importante fonte de subsídios e estímulo ao nosso estudo.

IV. METODOLOGIA

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1. Fontes dos Dados

Os dados utilizados neste estudo foram obtidos das "Estatísticas Cadastrais/1", publicadas pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e referentes ao recadastramento efetuado em 1972 (16) e da "Sinopse Preliminar do Censo Agropecuário" de 1970, da Fundação IDGE (14).

Para a caracterização mais apurada de determinadas áreas utilizamos fontes de dados mais específicos, como: relatórios preliminares do Projeto "Alternativas de Desenvolvimento para os Grupos de Baixa Renda na Agricultura Brasileira", monografias e publicações de agências governamentais (SUDENE, Banco do Nordeste, etc).

1.2. As Áreas Estudadas

Nosso estudo partirá da análise agregada dos dados para o Brasil como um todo, particularizando-se até o nível de Microrregião, na seguinte sequência:

- a) Brasil
- b) Grandes Regiões

- MRH-641 Baixada do Ribeira: composta pelos seguintes municípios:

Cananéia	Miracatu
Eldorado	Pariquera-Açu
Iguape	Registro
Jacupiranga	Sete Barras
Juquiã	

- MRH-857 Fumicultora de Santa Cruz do Sul: composta pelos seguintes municípios:

Agudo	Santa Cruz do Sul
Arroio do Tigre	Nova Palma
Candelária	Sobradinho
Dona Francisca	Venâncio Aires
Faxinal do Soturno	Vera Cruz

As três Grandes Regiões escolhidas detinham 90,6% da população brasileira (segundo o Censo de 1970) e 94,6% da renda interna do País (segundo o IBRE-FGV). O Norte e o Centro-Oeste, constituindo-se em áreas de colonização recente não serão analisados neste trabalho, pois a introdução destas áreas de fronteira implicaria numa ampliação do estudo que ultrapassaria nossos objetivos.

As Microrregiões foram selecionadas em função do Projeto "Alternativas de Desenvolvimento para os Grupos de Baixa Renda na Agricultura Brasileira" (do qual o autor participou nas três fases de levantamento de dados básicos na Baixada do Ribeira, São Paulo) e outros estudos que,

- Nordeste : MA, PI, CE, RN, PB, PE, AL, SE e BA
- Sudeste : MG, ES, RJ, GB e SP
- Sul : PR, SC e RS

c) Estados

- Todos os 17 estados incluídos nas 3 Grandes Regiões

d) Microrregiões Homogêneas

- MRH-149 Sertões de Canindé: composta pelos seguintes municípios:

Canindé	Hidrolândia
Caridade	Paramoti
General Sampaio	Santa Quitéria

- MRH-436 Mata de Viçosa: composta pelos seguintes municípios:

Alto Rio Doce	Pedra do Anta
Araponga	Piranga
Brás Pires	Porto Firme
Cajuri	Presidente Bernardes
Canaã	Rio Espera
Cipotânea	São Miguel do Anta
Dores do Turvo	Senador Firmino
Ervália	Senhora de Oliveira
Guaraciaba	Teixeiras
Lamim	Viçosa
Paula Cândido	

além de apontarem a importância da análise destas áreas nos fornecem in formações específicas de grande relevância.

2. DEPURAÇÃO DOS DADOS BÁSICOS

Logo nas primeiras observações dos dados referentes à Baixada do Ribeira percebemos que alguns indicadores se apresentavam muito aci má do que se deveria esperar. Analisando-se os estratos, verificamos que os imóveis com área total de 500 a menos de 1.000 hectares tinham valor total, capital e número de assalariados muito acima daqueles apresentados pelas demais áreas estudadas.

Foi localizado um imóvel^{3/} responsável por esta anomalia. Este imóvel, uma grande empresa mineradora, apresentava os seguintes valores, que foram subtraídos dos respectivos totais ao nível da Microrregião Baixada do Ribeira e Estado de São Paulo:

- área total (inaproveitável para agricultura) 556,6 hectares;
- + número de assalariados permanentes, 469;
- valor total do imóvel, Cr\$ 113.706.000,00;
- valor da terra nua, Cr\$ 280.000,00;
- valor das construções, instalações e melhoramentos, Cr\$ 78.825.000,00;
- valor dos equipamentos, Cr\$ 34.601.000,00.

3/ Esta depuração dos dados foi possível graças à rápida e eficiente colaboração de técnicos do INCRA do Rio de Janeiro.

Provavelmente outras empresas ligadas à extração mineral e classificadas como imóveis rurais estejam provocando alterações em alguns de nossos coeficientes. Todavia, como trabalhamos com comparações amplas, com grandes intervalos de confiança, não acreditamos que estas alterações influam na qualidade das análises efetivadas neste estudo. Tal fato ocorreu na Baixada do Ribeira por se tratar de uma grande empresa que se destacou dentro de um número pequeno de imóveis rurais, a maioria dos quais pertencentes a agricultores pobres.

3. O AGRUPAMENTO DOS IMÓVEIS RURAIS EM ESTRATOS DE ÁREA TOTAL

Os imóveis rurais, divididos pelo INCRA em 17 estratos de área total, foram agrupados em três novos estratos:

- I - imóveis com área total menor que 50 hectares;
- II - imóveis com área total entre 50 e menos de 500 hectares, e
- III - imóveis com área total igual ou superior a 500 hectares.

Para efetivar esta divisão, buscamos os critérios que permitissem a representação das condições médias entre as diferentes áreas agrícolas brasileiras

4. DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS E COEFICIENTES

Agruparemos as variáveis segundo as duas fontes principais de informações (IBGE e INCRA) devido às diferenças de definições e consis-

tância.

No Censo de 1970, a unidade básica usada pelo IBGE (14) é o estabelecimento, assim definido: "todo o terreno, de área contínua, independente do tamanho, formado de uma ou mais parcelas confinantes, sujeito a uma única administração, onde se processasse uma exploração agropecuária, ou seja: o cultivo do solo com culturas permanentes ou temporárias, inclusive hortaliças e flores; a criação, recriação ou engorda de gado; a criação de pequenos animais; a silvicultura ou o reflorestamento; e a extração de produtos vegetais. Excluíram-se da investigação os quintais de residências e as hortas domésticas".

No Cadastro de Imóveis Rurais, a unidade pesquisada pelo INCRA (16) é o imóvel rural, isto é, "o prédio rústico, de área contínua, formado de uma ou mais parcelas de terra, pertencentes a um mesmo dono, que seja ou possa ser utilizada em exploração agrícola, pecuária, extrativa vegetal ou agro-industrial, independente de sua localização na zona rural ou urbana do Município, com as seguintes restrições:

I - Os imóveis localizados na zona rural do município cuja área total for inferior a 5000 m² não são abrangidos pela classificação de "Imóvel Rural" e não são objeto de cadastro.

II - Os imóveis localizados na área urbana do município somente serão cadastrados quando tiverem área total igual ou superior a 2 ha e que tenham produção comercializada".

Além da diferença de definições, os dados do IBGE se diferenciam dos do INCRA por não apresentarem inconsistências entre as respostas dos

questionários levantados no campo. Desta forma, todas as informações da primeira instituição podem ser cruzadas e comparadas diretamente. Por outro lado, as tabelas do INCRA apresentam diferentes graus de inconsistência — as informações consideradas inconsistentes são separadas, e trabalhamos apenas com as consistentes — o que introduz erros quando cruzamos dados de diferentes tabelas. Alguns coeficientes importantes foram obtidos desta forma, ou seja, relacionamos variáveis pertencentes a tabelas com graus de inconsistência diferentes. Admitimos que os erros estejam distribuídos igualmente por todas as áreas e analisamos os coeficientes comparativamente.

4.1. Indicadores Gerais

- Percentagem da renda agrícola sobre a renda interna, do Brasil e Estados brasileiros, 1968.
- Percentagem da população rural sobre a população total, Brasil e Grandes Regiões, de 1940 a 1970.

4.2. Grau de Mecanização

- hectares de lavoura por trator, Grandes Regiões, Estados e Microrregiões, em 1970.
- percentagem dos estabelecimentos agrícolas com trator, nas Grandes Regiões, Estados e Microrregiões, em 1970.

4.3. Distribuição e Utilização das Áreas

A partir de agora todas as variáveis são extraídas das "Estatísticas Cadastrais/1". Indicaremos, entre parênteses, os números das respectivas tabelas que utilizamos.

- percentagem da área aproveitável (1.01) que é explorada(1.01);
- área aproveitável (1.01) por imóvel (1.01);
- percentagem da área explorada (1.01) com culturas (1.03);
- percentagem da área explorada (1.01) com pecuária (1.04);
- percentagem da área explorada (1.01) com extração (1.04);
- percentagem da área cultivada (1.03) com hortigranjeiros(1.03);
- percentagem da área cultivada (1.03) com culturas permanentes (1.03);
- percentagem da área cultivada (1.03) com culturas temporárias (1.03).

4.4. Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de-Obra

- número de assalariados permanentes (1.08) por imóvel (1.07 + 1.08);
- número de assalariados temporários (1.07 + 1.08) por imóvel (1.07 + 1.08);
- número de dependentes do proprietário trabalhando (1.07 + 1.08) por imóvel (1.07 + 1.08);

- número de parceiros + arrendatários (1.07 + 1.08) por imóvel (1.07 + 1.08);
- percentagem de assalariados permanentes (1.08) na mão-de-obra total (1.07 + 1.08);
- percentagem de assalariados temporários (1.07 + 1.08) na mão-de-obra total (1.07 + 1.08);
- percentagem de dependentes do proprietário trabalhando ou mão-de-obra familiar (1.07 + 1.08) na mão-de-obra total (1.07 + 1.08);
- percentagem de parceiros e/ou arrendatários (1.07 + 1.08) na mão-de-obra total (1.07 + 1.08).

A tabela 1.07 diz respeito aos imóveis que não têm assalariados permanentes e a tabela 1.08 aos imóveis que têm esta categoria.

As duas tabelas apresentam inconsistências qualitativa e quantitativamente diferentes, o que limita nossa análise apenas a comparações, nos levando a evitar conclusões baseadas nos valores absolutos:

4.5. Ocupação Humana nos Imóveis com Declaração de Área Explorada

- número de pessoas ocupadas ou mão-de-obra total (1.07 + 1.08) por 100 hectares de área explorada (1.01);
- mão-de-obra familiar (1.07 + 1.08) por 100 hectares de área explorada (1.01);

- número de pessoas residentes (1.10) por imóvel (1.10);
- número de pessoas residentes (1.10) por 100 hectares de área explorada (1.01);
- percentagem de ~~casas~~ ^{casas} de moradia "desocupadas" e a diferença ~~entre~~ ^{entre} entre o número de casas de moradia e o número de famílias residentes dividida pelo primeiro (ambos da tabela 1.10);
- percentagem de familiares (1.10) entre os residentes (1.10);
- número de famílias residentes (1.10) por imóvel (1.10).

4.6. Valor do Investimento e Capital

- percentagem do valor da terra nua (1.14) ^{sobre} sobre o valor total dos imóveis (1.14);
- percentagem do valor das árvores nativas (1.14) ^{sobre} sobre o valor total dos imóveis (1.14);
- percentagem do valor total dos bens incorporados (1.14) ^{sobre} sobre o valor total dos imóveis (1.14);
- valor total (1.14) por imóvel (1.14), em Cr\$1.000,00;
- valor total (1.14) por hectare explorado (1.01), em Cr\$;
- capital, que é definido como a soma do valor das construções, instalações e melhoramentos (1.15) com o valor dos equipamentos (1.15) por hectare explorado (1.01), em Cr\$;
- capital (1.15) por pessoa ocupada (1.07 + 1.08), em Cr\$

4.7. Decomposição do Valor dos Bens Incorporados aos Imóveis

- percentagem do valor da casa de moradia e instalações recreativas do proprietário (1.15) sobre o valor total dos bens incorporados (1.15);
- percentagem do valor das construções, instalações e melhoramentos (1.15) sobre o valor total dos bens incorporados (1.15);
- percentagem do valor dos equipamentos (1.15) sobre o valor total dos bens incorporados (1.15);
- percentagem do valor das culturas permanentes (1.16) sobre o valor total dos bens incorporados (1.15);
- percentagem do valor das árvores plantadas (1.16) sobre o valor total dos bens incorporados (1.15);
- percentagem do valor das pastagens cultivadas e/ou melhoradas (1.16) sobre o valor total dos bens incorporados (1.15);
- percentagem do valor dos animais (1.16) sobre o valor total dos bens incorporados (1.15).

4.8. Grau de Comercialização e Nível de Produtividade

- percentagem de imóveis que venderam toda a produção (1.12);
- percentagem de imóveis que não venderam nada (1.12);
- percentagem de imóveis que venderam parte da produção (1.12);

- percentagem do valor da produção consumida, estocada ou perdida (1.12) sobre o valor total da produção (1.12);
- valor bruto da produção anual, ou receita bruta ou produtividade (1.12) por pessoa ocupada (1.07 + 1.08);
- valor bruto da produção anual, ou receita bruta ou produtividade (1.12) por hectare explorado (1.01).

Os valores dos animais consumidos, perdidos ou estocados não são computados como produção não comercializada, segundo o Manual de Instruções para o preenchimento do Cadastro do INCRA (16).

Os dois indicadores de produtividade (da terra e do trabalho) são obtidos através do cruzamento de tabelas que apresentam diferentes inconsistências, não permitindo, por isso, a comparação com outras fontes de dados nem análises baseadas nos valores absolutos.

V. CARACTERIZAÇÃO GERAL DE ÁREAS AGRÍCOLAS

1. CARACTERIZAÇÃO GERAL: BRASIL E GRANDES REGIÕES

1.1. O Estágio Atual da Agricultura Brasileira

A economia brasileira apresenta particularidades que a diferenciam dos processos "clássicos" de desenvolvimento capitalista. Nosso sistema econômico, em seu atual estágio de desenvolvimento, apresenta a ampla predominância da participação estatal e de empresas estrangeiras, restando um papel secundário para as empresas nacionais, PEREZ (23). O capital investido no setor não-agrícola, nas duas últimas décadas, teve sua origem principalmente nos mecanismos de "poupança forçada" e nos empréstimos e investimentos externos. A distribuição desigual dos fatores (terra e capital) e da renda serve de base a grandes disparidades, tanto ao nível geográfico como social e econômico, HOFFMANN (13) e HOFFMANN e GRAZIANO DA SILVA (12).

Em função destas particularidades levantamos os seguintes pontos:

a) Os dados agregados para o Brasil como um todo representam médias, geralmente, pouco significativas, como poderemos observar na análise dos dados censitários e do INCRA.

b) O julgamento do comportamento do setor agrícola do Brasil não pode ser feito comparando-se as funções "clássicas", atribuídas pela li-

desenvolve este tema

teratura mundial a este setor, com a nossa realidade, sem levar em conta as particularidades ressaltadas acima.

c) Finalmente, a definição do estágio atual da agricultura brasileira torna-se uma tarefa relativamente complexa, se quisermos evitar as generalizações falsas ou pouco representativas da realidade.

Dois indicadores importantes do estágio de desenvolvimento da agricultura são: a participação da renda agrícola na composição da renda interna do país e percentagem do pessoal ocupado que se dedica ao trabalho na agricultura. Dados do Centro de Contas Nacionais - IBRE-FGV, citados por PAIVA, SCHATTAN e FREITAS (21), nos indicam que, em 1968, a renda da agricultura brasileira representava 17,7% da renda interna do país. No entanto, abaixo desta média encontramos apenas a Guanabara (1,2%), o Distrito Federal (3,7%), São Paulo (12,3%) e o Rio de Janeiro (15,8%), enquanto a maioria dos demais estados apresentava coeficientes bem mais elevados (acima de 30,0%). Em termos das três Grandes Regiões mais importantes, temos:

- Nordeste: 37,9%
- Sudeste : 13,4%
- Sul : 36,8%

A percentagem da população rural sobre a população total, como podemos observar no Quadro 1, segue a mesma tendência da renda, ou seja, de declínio no tempo mantendo-se as diferenças regionais.

QUADRO 1 - Percentagem da População Rural sobre a População Total. Brasil - 1940/70.

Região	1940	1950	1960	1970
Nordeste	76,6	73,6	65,8	58,2
Sudeste	60,6	52,5	42,6	27,2
Sul	72,3	70,5	62,4	55,4
BRASIL	66,8	63,9	54,9	44,0

FONTE: Dados básicos FIBGE

Novamente apenas o Sudeste apresenta coeficientes abaixo da média nacional. Somente dois estados (São Paulo e Rio de Janeiro + Guanabara, após a fusão) apresentam coeficientes que permitem a sua classificação clara no estágio III, definido por MELLOR (19). Em termos gerais, a maioria da população e do território brasileiros se enquadram nas especificações do estágio II, ressaltando-se que o rápido desenvolvimento que se verifica nesta década deve conduzir a nossa agricultura à fase superior.

1.2. Análise da Distribuição das Áreas

A área aproveitável média (por imóvel) para o Brasil (Quadro 2) é superior à das Grandes Regiões analisadas, em função da predominância das grandes propriedades nas áreas de colonização recente do Norte e

Centro-Oeste. O Sul, com 36,9 hectares, se caracteriza pela menor área aproveitável média, indicando o grande peso das pequenas propriedades na estrutura agrária dos estados meridionais. A região nordestina mostra uma área média ligeiramente superior à do Sudeste (respectivamente 71,4 e 69,4 ha aproveitáveis).

A percentagem da área aproveitável que é explorada no Sudeste é nitidamente mais elevada que nas demais Grandes Regiões. O Nordeste, por outro lado, apresenta um grau de utilização da terra relativamente baixo.

Quanto aos tipos de exploração agropecuária, a maior percentagem de áreas com culturas (33,4%) está no Sul; o maior peso relativo da pecuária se dá no Sudeste (77,4%), enquanto que o Nordeste se destaca pela importância relativa das áreas de extração (carnauba, babaçu, etc.). Em todas as regiões brasileiras a área explorada com pecuária é superior a 50% do total.

Dentro dos tipos de culturas, observamos a ampla predominância das temporárias, seguidas pelas permanentes e a participação percentualmente muito reduzida das hortigranjeiras. As culturas temporárias encontram sua maior expressão nos estados sulinos, grandes produtores de cereais (arroz, trigo, soja, milho e feijão). As culturas permanentes se destacam no Nordeste (algodão arbóreo e cacau). *turnos 11/11/99*

As áreas voltadas aos produtos hortigranjeiros, associadas aos grandes centros urbanos, têm um papel mais destacado no Sudeste.

*Passiva a
fornecer*

REGIÕES	área aproveit. média (ha)	% explor. da área aproveit.	ÁREA EXPLORADA COM			ÁREA CULTIVADA COM		
			cultur. (%)	pecuária (%)	extração (%)	hortigr. (%)	cult. permanent. (%)	cult. temporar. (%)
Nordeste								
Menos de 50	12,8	68,8	47,9	47,4	4,7	0,36	38,16	61,48
50 a -de 500	120,0	62,9	26,3	64,9	8,8	0,35	45,32	54,33
Mais de 500	1198,7	67,4	13,7	67,3	19,0	0,48	38,21	61,31
Total	71,4	65,7	23,3	63,7	13,0	0,39	41,36	58,25
Sudeste								
Menos de 50	15,4	90,0	33,6	63,1	3,3	2,12	27,57	70,31
50 a -de 500	125,5	91,6	17,3	79,1	3,6	1,21	24,27	74,52
Mais de 500	1110,1	89,4	10,3	81,5	8,2	1,04	18,52	80,43
Total	69,4	90,5	17,3	77,4	5,3	1,45	24,02	74,53
Sul								
Menos de 50	13,9	80,7	61,4	32,7	5,9	1,08	13,11	85,83
50 a -de 500	114,9	84,7	28,1	65,2	6,7	1,12	15,15	83,73
Mais de 500	1209,0	89,2	12,6	74,6	12,8	0,97	15,29	83,74
Total	36,9	84,8	33,4	58,1	8,5	1,07	13,98	84,95
BRASIL								
Menos de 50	14,2	79,6	48,1	47,1	4,8	1,15	21,94	76,91
50 a -de 500	125,0	76,7	20,8	73,4	5,8	0,86	27,99	71,15
Mais de 500	1618,0	69,5	7,4	76,7	15,9	0,88	26,18	72,94
Total	87,7	73,0	17,1	71,7	11,2	0,97	25,30	73,73

FONTE: INCRA (1972) - Estatísticas Cadastrais/1

O grau de utilização da área aproveitável, para os dados agregados, mostra uma nítida tendência de declínio relacionada diretamente com o tamanho da propriedade. No entanto isto não se verifica ao nível das Grandes Regiões, ocorrendo mesmo o contrário no Sul, onde a percentagem da área aproveitável que é explorada aumenta com o tamanho da propriedade, enquanto no Nordeste e no Sudeste não se nota nenhuma tendência clara.

As áreas aproveitáveis médias por estratos apresentam diferenças pouco significativas entre as regiões, demonstrando que as variações nas áreas médias totais são devidas à distribuição dos imóveis pelos estratos.

De fato, no Sul 87,8% dos imóveis têm menos de 50 ha de área total, 11,2% têm entre 50 e menos de 500 e apenas 1,0% tem mais de 500 ha. Enquanto isso, no Nordeste, temos, respectivamente, 72,7%, 24,6% e 2,7%; e no Sudeste temos 72,1%, 25,6% e 2,3% (Dados básicos: Estatísticas Cadastrais/1 - INCRA 1972). Em todas as regiões a percentagem da área explorada com culturas mostra uma relação inversa com o tamanho dos imóveis, enquanto a pecuária e as atividades extrativas mostram uma relação direta. Os dados agregados mostram um relativo equilíbrio entre a área de culturas e pecuária no primeiro estrato, contrastando com a ampla predominância desta última no terceiro estrato. No Sudeste a pequena exploração de gado leiteiro determina a supremacia da área de pecuária sobre a de culturas mesmo nos imóveis com menos de 50 ha. No Sul, pelo contrário, apesar da grande produção de suínos e ovinos, os

pequenos estabelecimentos dedicam-se basicamente às culturas (cereais).

Quanto ao tipo de cultura apenas o Sudeste apresenta tendências nítidas associadas aos diferentes estratos: relação inversa da % com culturas permanentes e hortigranjeiras com o tamanho das propriedades e relação direta no caso da % de culturas temporárias. No caso particular dos produtos hortigranjeiros, esperávamos uma correlação inversa entre sua importância relativa e a área total do imóvel. Voltaremos a este ponto na medida em que formos trabalhando com dados menos agregados.

1.3. Análise da Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de-Obra

Comparando-se os totais das Grandes Regiões e Brasil, (Quadro 3) e relembrando que trabalhamos com o número máximo de pessoas ocupadas, podemos constatar a predominância da mão-de-obra temporária em todas as regiões, exceto o Sul. Esta é uma das informações dentre aquelas obtidas das Estatísticas Cadastrais/1, que devemos encarar com o máximo de cautela. Qualquer análise baseada nestes dados tem sua validade matemática restrita aos períodos de "pico" no emprego do fator trabalho. O ideal seria utilizar homens-ano, mas não dispomos destes dados. Mesmo assim podemos fazer uma série de inferências qualitativas e tentar algumas aproximações quantitativas. Se no Sul, no período de maior intensidade das tarefas agrícolas, 55,3% das pessoas ocupadas se constituem de dependentes do proprietário, podemos inferir que a mão-de-obra familiar é am

QUADRO 3 - Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de-Obra nos Imóveis Rurais do Brasil, Nordeste, Sudeste e Sul - 1972.

REGIÕES	% DA MÃO-DE-OBRA TOTAL				MÃO-DE-OBRA POR IMÓVEL (NÚMERO)				
	estratos	assal. perm.	assal. temp.	m.o. familiar	parc. arrend.	assal. perm.	assal. temp.	m.o. familiar	parc. arrend.
Nordeste									
Menos de 50	2,0	53,7	43,6	1,3	0,05	1,35	1,08	0,03	
50 a -de 500	7,5	63,8	24,0	4,7	0,40	3,44	1,29	0,26	
Mais de 500	25,2	55,9	7,0	11,9	4,60	10,21	1,27	2,18	
Total	7,1	57,6	31,3	4,0	0,26	2,89	1,14	0,14	
Sudeste									
Menos de 50	3,7	60,8	31,9	3,6	0,11	1,77	0,93	0,11	
50 a -de 500	10,9	70,0	13,8	5,3	0,89	5,69	1,13	0,43	
Mais de 500	28,7	64,1	3,5	3,7	8,02	17,90	0,96	1,03	
Total	10,1	65,1	20,5	4,3	0,48	3,12	0,98	0,21	
Sul									
Menos de 50	2,0	27,9	66,4	3,7	0,05	0,65	1,56	0,09	
50 a -de 500	11,7	52,1	29,4	6,8	0,59	2,60	1,46	0,34	
Mais de 500	33,9	56,4	5,4	4,3	6,62	11,02	1,05	0,84	
Total	6,0	34,4	55,3	4,3	0,17	0,96	1,54	0,12	
BRASIL									
Menos de 50	2,6	46,4	48,2	2,8	0,07	1,19	1,24	0,07	
50 a -de 500	9,2	65,4	20,4	5,0	0,56	3,99	1,25	0,30	
Mais de 500	25,2	62,6	6,4	5,8	4,15	10,31	1,05	0,95	
Total	7,9	55,1	33,0	4,0	0,29	2,06	1,23	0,15	

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

plamente predominante. O trabalho assalariado, tanto fixo como temporário, tem sua maior expressão no Sudeste; enquanto a percentagem de parceiros e arrendatários não varia entre as regiões.

Observando agora a mão-de-obra por imóvel, onde as formas de trabalho permanente são expressas independentemente do número máximo de assalariados temporários, podemos tirar conclusões mais precisas. O Sudeste destaca-se pela predominância do trabalho assalariado, pela maior utilização de parceiros e arrendatários e pelo relativamente pequeno número de dependentes do proprietário trabalhando por imóvel. Nas outras regiões os dados fortalecem a análise embasada na distribuição percentual.

Passando-se à comparação dos estratos, observamos que os assalariados (fixos e temporários) e os parceiros e arrendatários, em todas as regiões apresentam maior número e importância relativa diretamente relacionados ao tamanho das propriedades. A mão-de-obra familiar, em termos percentuais, mostra uma tendência inversa, ou seja, predomina nas pequenas propriedades; por outro lado, em termos absolutos e exceto no Sul, há um maior número de familiares trabalhando nas propriedades do segundo estrato.

1.4. Decomposição do Valor do Investimento e Capital

No geral (Quadro 4) a maior parte do valor total dos imóveis cor responde aos bens incorporados a estes (casas de moradia e instalações

Sul - 1972.

REGIÕES	% DO VALOR TOTAL			VALOR TOTAL (Cr\$)		CAPITAL (Cr\$)	
	terra nua	árvores nativas	bens incorpor.	por imóvel (Cr\$1000)	por ha explorado	por ha explorado	por pessoa ocupada
Nordeste							
Menos de 50	27,2	1,2	71,6	6,5	734	140	490
50 a -de 500	23,6	2,1	74,3	31,7	418	95	1347
Mais de 500	24,0	13,3	62,7	266,7	329	75	3415
Total	24,6	6,0	69,4	19,7	420	91	1191
Sudeste							
Menos de 50	29,6	1,3	69,1	20,9	1502	421	2047
50 a -de 500	28,1	2,3	69,6	101,5	882	181	2675
Mais de 500	22,0	3,6	74,4	846,0	851	213	8104
Total	26,5	2,4	71,1	61,0	969	231	3113
Sul							
Menos de 50	43,7	2,3	54,0	18,6	1653	307	1486
50 a -de 500	41,7	5,4	52,8	109,5	1123	196	3985
Mais de 500	32,5	14,2	53,3	1112,0	1030	174	10485
Total	40,0	6,5	53,5	39,4	1259	224	2543
BRASIL							
Menos de 50	36,4	1,8	61,8	15,4	1356	296	1322
50 a -de 500	31,6	3,2	65,2	70,2	730	143	2316
Mais de 500	25,2	8,8	66,0	501,6	444	89	6399
Total	30,6	4,9	64,5	42,2	658	134	2337

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

recreativas; construções, instalações e melhoramentos; equipamentos; culturas permanentes; árvores plantadas; pastagens cultivadas e/ou melhoradas e animais). Nota-se também que há uma relação inversa entre a participação relativa dos bens incorporados e a da terra nua (relembrando que este segundo valor está bastante subestimado). Desta forma, onde as terras valem menos, os bens incorporados se destacam mais.

Nas propriedades pequenas o valor da terra nua tem um peso maior, ocorrendo o inverso com o valor das árvores nativas.

O valor total, tanto por imóvel quanto por hectare explorado, apresenta grandes variações interregionais. O Sudeste, com Cr\$ 61.000,00 (de 1972) por imóvel, está quase 50% acima da média brasileira (Cr\$.... 42.200,00), enquanto as demais regiões estão abaixo. Por outro lado, o Nordeste, com Cr\$ 19.700,00 por imóvel, está mais de 50% abaixo desta média, caracterizando-se pelo baixo valor das terras e do nível de investimentos feitos nos imóveis.

Comparando-se os estratos, verificamos que as grandes e médias propriedades sulinas apresentam um valor total significativamente maior que o correspondente no Sudeste. Outro aspecto é que os imóveis dos estados sulinos têm um valor por ha explorado superior ao das demais regiões, e com uma variação menos acentuada entre os estratos.

O capital (representado pelo valor das construções, instalações e melhoramentos mais o valor dos equipamentos) revela-se concentrado no Sudeste e Sul. As grandes e médias propriedades sulinas mais uma vez se destacam, desta vez apresentando o mais alto grau de capitalização

GRÁFICO 5 - Grau de Comercialização e Nível de Produtividade dos Imóveis Rurais do Brasil, Nordeste, Sudeste e Sul - 1972.

REGIÕES	% DOS IMÓVEIS QUE COMERCIALIZARAM			% produção não comercializ.	P R O D U T I V I D A D E	
	toda produção	nada	parte da produção		do trabalho (Cr\$/pess.ocup.)	da terra (Cr\$/ha explor.)
Nordeste						
Menos de 50	13,3	25,6	61,1	42,1	451	128
50 a -de 500	12,2	15,8	72,0	31,2	860	60
Mais de 500	15,9	13,5	70,6	23,2	1808	40
Total	13,1	22,8	64,1	31,9	780	60
Sudeste						
Menos de 50	17,5	39,0	43,5	24,5	1445	297
50 a -de 500	13,6	22,8	63,6	27,1	2239	151
Mais de 500	14,7	16,3	69,0	25,4	4776	126
Total	16,4	34,0	49,6	25,9	2223	165
Sul						
Menos de 50	14,0	16,9	69,1	32,0	1809	373
50 a -de 500	18,6	12,0	69,4	25,5	4356	215
Mais de 500	20,9	7,2	71,9	34,8	10297	171
Total	14,6	16,2	69,2	30,7	2843	250
BRASIL						
Menos de 50	14,6	25,1	60,3	30,8	1270	284
50 a -de 500	13,3	19,0	67,7	28,3	1991	123
Mais de 500	14,7	17,8	67,5	30,2	4213	59
Total	14,3	23,5	62,2	29,7	1909	109

FONTE: Estatísticas Cadastrais/1 - INCRA - 1972.

por pessoa ocupada, enquanto os imóveis entre 50 e menos de 500 ha mostram também um maior valor do capital por ha explorado.

Em termos de tendência, os valores (total e de capital) por ha explorado decrescem com o aumento do tamanho dos imóveis, registrando-se o inverso com os valores por imóvel e por pessoa ocupada.

Novamente os coeficientes apresentados pelo Nordeste estão mais de 50% abaixo daqueles que se registram no Sudeste e Sul.

1.5. Grau de Comercialização e Nível de Produtividade

Analisando-se as percentagens da produção não comercializada (parcela da produção que foi consumida, estocada ou perdida), verificamos que há uma diferenciação acentuada entre as regiões brasileiras. Invertendo-se o coeficiente, vemos que apenas o Sudeste tem um grau de comercialização (74,1%) superior à média nacional (70,3%) e que o Sul (69,3%) e o Nordeste (68,1%) não se afastam muito dela. (Quadro 5)

Curiosamente é o Sudeste que apresenta a maior diferenciação intrarregional: cerca de 50% dos imóveis ou venderam toda a produção (16,4%) ou não venderam nada (34,0%). Lembramos que, particularmente neste caso, não podemos afirmar que 34,0% dos imóveis estão voltados para o auto-consumo, uma vez que dentro desta percentagem temos empresas agrícolas em fase de implantação. Não podemos aqui separar as empresas pecuaristas, (que reproduzem o rebanho), as companhias de reflorestamento (que levarão anos "produzindo" sem vender, até que se atinja a

(idade de corte) das propriedades de subsistência. Voltaremos a este ponto nas análises menos agregadas dos dados.

Mesmo levando em conta estas ressalvas, podemos admitir que a maior percentagem de imóveis "auto-suficientes" se dá justamente na região mais industrializada do país.

Observando-se os estratos, notamos mais nitidamente a diferenciação intrarregional no Sudeste: 39,0% das pequenas propriedades não venderam nada, enquanto que as demais (61,0%) venderam tanto que o grau de comercialização agregado é o mais elevado (75,5%). Por outro lado, apenas 7,2% das grandes propriedades sulinas não venderam nada e, mesmo com 92,8% dos imóveis vendendo tudo (20,9%) ou parte (71,9%), o grau de comercialização agregado (65,2%) é superior apenas ao das pequenas propriedades nordestinas (57,9%).

Na Seção 2.4. deste capítulo veremos o peso de cada estado nos indicadores das Grandes Regiões e, na Seção 3.6., estudaremos a influência de cada estrato nas médias de 4 estados selecionados.

Os indicadores das produtividades do trabalho e da terra mostram diferenças marcantes entre as regiões e estratos. Relembramos que, trabalhando com o número máximo de pessoas ocupadas durante o ano, estamos subestimando bastante o primeiro coeficiente.

A Grande Região Sul tem maiores níveis de produtividade em todos os estratos (correspondentes), enquanto os estados nordestinos estão muito abaixo destes valores e da média nacional.

Em termos de tendência, os dois indicadores se comportam de maneira oposta: a produtividade do trabalho aumenta do primeiro para o terceiro estrato, enquanto a produtividade da terra diminui, ambos acentuadamente. A lógica econômica do uso intensivo dos fatores escasos e extensivo dos abundantes, dentro das propriedades, é claramente observada.

2. CARACTERIZAÇÃO GERAL: 17 ESTADOS BRASILEIROS

2.1. Análise da Distribuição das Áreas

Antes de entrar na interpretação dos indicadores, faz-se necessário uma breve colocação sobre as particularidades dos estados do Maranhão e do Piauí. ANDRADE (2) classifica-os separadamente do Nordeste: o Meio-Norte, compreendendo os Estados do Maranhão e do Piauí, correspondendo a 8,66% do território brasileiro e apesar de ser classificado oficialmente como nordestino - o chamado Nordeste Ocidental - apresenta-se como área de transição entre a Amazônia, o Brasil Central e o Nordeste. Desta forma, tanto a percentagem da área aproveitável que é explorada, quanto a área aproveitável média (entre outros) revelam estas características de transição, diferenciando-se bastante dos demais estados estudados (Ver Quadro 6).

Outro estado a ser destacado é a Guanabara, onde a agricultura é feita em áreas suburbanas da grande metrópole que é o Rio de Janeiro. Desta forma, seus indicadores adquirem um caráter de excepcionalidade que impede uma comparação direta com os demais.

Entre as Grandes Regiões é o Sudeste que apresenta o maior grau de utilização da terra aproveitável, enquanto que, entre os estados, é o Rio Grande do Sul que se destaca com 95,5% de exploração da área aproveitável. É nos estados nordestinos e no Paraná e Santa Catarina, entre as

QUADRO 9 - Distribuição e Aproveitamento das Áreas Agrícolas dos Índices Anuais de 17 Estados Brasileiros
1972.

REGIÕES Estados	área aproveit. média (ha)	% explor. da área aproveit.	ÁREA EXPLORADA COM			ÁREA CULTIVADA COM		
			culturas (%)	pecuária (%)	extração (%)	hortigr. (%)	perman. (%)	tempor. (%)
NORDESTE								
Maranhão	204,2	49,9	13,4	47,1	39,5	0,18	11,33	88,49
Piauí	96,5	60,8	13,1	62,3	24,7	0,14	24,24	75,62
Ceará	68,4	77,6	31,5	59,5	9,0	0,19	56,37	43,44
R.Gr.Norte	65,9	76,1	28,2	67,8	4,0	0,44	61,48	38,08
Paraíba	38,8	81,4	35,5	62,4	2,1	0,54	56,51	42,95
Pernambuco	36,0	74,9	39,6	54,5	5,9	0,73	27,53	71,74
Alagoas	43,3	73,0	38,6	50,6	10,8	0,21	10,13	89,66
Sergipe	34,6	77,0	17,1	78,0	4,9	0,22	39,28	60,50
Bahia	76,3	62,8	17,5	77,2	5,3	0,52	42,15	57,33
SUDESTE								
M.Gerais	73,7	92,0 x	10,7	x 85,3	4,0	1,11	16,93	81,96
Esp.Santo	55,8	82,6	23,3	64,2	12,5	0,91	41,77	57,32
R.de Janeiro	46,9	86,4	24,7	72,1	3,2	3,78	26,81	69,41
Guanabara	10,9	72,3	61,3	35,8	2,9	10,91	68,65	20,44
São Paulo	69,2	89,6	28,4	64,8	6,8	1,52	26,49	71,99
SUL								
Paraná	37,6	75,4	43,8	43,9	12,3	1,07	26,65	72,28
S.Catarina	27,9	74,8	31,0	53,0	16,0	1,29	8,69	92,02
R.Gr.Sul	40,6	95,5 x	27,7	x 68,1	4,2	1,00	3,77	95,23

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

3 regiões consideradas, onde podemos pressupor a maior ocorrência de "reservas territoriais".

A menor área aproveitável média ocorre, onde obviamente, predomina a produção hortigranjeira, a Guanabara. Deixando-se de lado os casos excepcionais, localizamos o extremo inferior em Santa Catarina, com apenas 27,9 ha por imóvel, e o superior na Bahia, com 76,3 ha por imóvel. Relembrando que a média nacional é 87,7 ha, percebemos que os estados do Norte, Centro-Oeste e "Meio-Norte", provavelmente, estão todos acima desta medida.

A comparação entre os tamanhos médios dos imóveis (em termos de área aproveitável), associada ao aspecto qualitativo da fertilidade, do clima, etc, nos será de grande utilidade quando analisarmos os indicadores de investimento, capital e produtividade por unidade de área e por imóvel.

Os tipos de exploração agro-pecuária já nos permitem uma caracterização inicial mais positiva dos estados. A pecuária predomina amplamente, variando de 85,3% em Minas Gerais a 43,9% no Paraná.

Exatamente o inverso ocorre com a percentagem da área explorada com culturas (43,8% no Paraná e 10,7% em Minas Gerais).

As atividades extrativas têm maior peso relativo no Maranhão (babaçu); Piauí, Ceará e Alagoas (carnauba); Espírito Santo e Paraná e Santa Catarina (madeira e erva-mate).

Dentre os tipos de cultura, no geral, predominam as temporárias: destaca-se o Rio Grande do Sul (95,23% de culturas temporárias), maior

produtor nacional de vários cereais; Santa Catarina (92,02%), com cereais e mandioca; Alagoas (89,66%), com algodão herbáceo, cana-de-açúcar, feijão e milho; Maranhão (88,49%), com milho, mandioca, e principalmente arroz; e Minas Gerais (81,96%) com arroz, feijão, milho, cana e mandioca.

As culturas permanentes predominam onde o algodão arbóreo tem sua grande importância: Rio Grande do Norte (61,48%), com 416.355 ha com algodão arbóreo; Paraíba (56,51%), com 384.913 ha da cultura; e Ceará (56,37%), com 1.094.373 ha cultivados com algodão arboreo, no ano de 1973 (Anuário Estatístico do Brasil - 1974) (15).

No estado da Guanabara as culturas permanentes (frutíferas) ocupam a maior percentagem da área cultivada (68,65%), enquanto os produtos hortigranjeiros se destacam (10,91% da área cultivada).

As áreas com produtos hortigranjeiros apresentam uma correlação direta e alta com o grau de urbanização dos estados (apresentaremos alguns coeficientes de correlação mais adiante, quando cruzarmos os quadros).

2.2. Análise da Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de-Obra

Em que pese todas as limitações quanto à precisão matemática destes indicadores, uma série de inferências importantes pode ser derivada do Quadro 7. O maior peso relativo da mão-de-obra assalariada fixa,

QUADRO 7 - Distribuição Qualitativa e Quantitativa de Mão-de-Obra nos Imóveis Rurais de 17 Estados Brasileiros - 1972.

REGIÕES Estados	% DA MÃO-DE-OBRA TOTAL				MÃO-DE-OBRA POR IMÓVEL (NÚMERO)			
	assal. perman.	assal. temp.	m.o. familiar	parc. arrend.	assal. perman.	assal. temp.	m.o. familiar	parc. arrend.
NORDESTE								
Maranhão	3,0	63,3	24,7	9,0	0,16	3,34	1,31	0,48
Piauí	0,8	67,0	29,2	3,0	0,03	2,28	1,00	0,10
Ceará	3,2	69,2	23,3	4,3	0,14	2,94	1,00	0,18
R.G.Norte	4,9	61,6	25,1	8,4	0,18	2,24	0,91	0,30
Paraíba	5,7	51,5	34,2	8,5	0,19	1,64	1,09	0,27
Pernambuco	14,1	47,0	36,1	2,8	0,51	1,70	1,30	0,10
Alagoas	18,7	55,4	24,6	1,1	0,89	2,63	1,17	0,05
Sergipe	5,2	54,8	37,5	2,5	0,15	1,61	1,10	0,07
Bahia	8,4	51,6	39,4	0,6	0,26	1,60	1,22	0,02
SUDESTE								
M.Gerais	5,5	71,7	19,4	3,4	0,28	3,61	0,98	0,17
Esp.Santo	6,5	45,8	38,9	8,8	0,22	1,55	1,32	0,30
R.de Janeiro	18,4	50,9	23,7	7,0	0,58	1,61	0,75	0,22
Guanabara	28,3	38,8	29,0	3,9	0,65	0,89	0,67	0,09
São Paulo	18,3	57,4	19,1	5,2	0,91	2,87	0,96	0,26
SUL								
Paraná	8,0	49,4	37,4	5,2	0,31	1,88	1,43	0,20
S.Catarina	2,5	15,7	79,9	1,9	0,05	0,33	1,66	0,04
R.G.Sul	4,7	22,0	69,1	4,2	0,11	0,50	1,58	0,10

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

correspondendo a trabalhadores enquadrados nas leis trabalhistas, verifica-se nos seguintes estados: Guanabara (28,3%), Alagoas (18,7%), Rio de Janeiro (18,4%), São Paulo (18,3%) e Pernambuco (14,1%); ou, em termos do número de assalariados permanentes por imóvel: São Paulo (0,91), Alagoas (0,89), Guanabara (0,65), Rio de Janeiro (0,58) e Pernambuco (0,51).

Os assalariados temporários têm sua maior expressão relativa em Minas Gerais (71,7%) e no Ceará (69,2%), Piauí (67,0%), Maranhão (63,3%) e Rio Grande do Norte (61,6%). Por outro lado, em termos de "volantes" por imóvel, temos: Minas Gerais (3,64), Maranhão (3,34) e São Paulo (2,87).

A mão-de-obra familiar é quase absoluta em Santa Catarina (79,9%) e Rio Grande do Sul (69,1%), e, provavelmente, predomine em vários estados: Espírito Santo, Paraná, Bahia e Sergipe, sendo ainda muito importante em Pernambuco, Paraíba e Piauí.

Os parceiros e arrendatários (tremendamente sub-declarados) aparecem com maior peso no Maranhão (9,0%), Espírito Santo (8,8%), Paraíba (8,5%), Rio Grande do Norte (8,4%) e Rio de Janeiro (7,0%); e, com menor significância na Bahia (0,6%), Alagoas (1,1%), Santa Catarina (1,9%) e Sergipe, (2,5%).

Em termos de mão-de-obra total, observamos que esta varia de duas a 5 pessoas ocupadas por imóvel: Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Guanabara estão próximos de 2 e, Maranhão, São Paulo e Minas Gerais estão em torno de 5. Por outro lado, o número de pessoas ocupadas por 100 hectares de área explorada varia de 5 a 27, e, em função das diferen

tes áreas médias, modifica bastante a classificação por imóvel. Os estados com menor utilização de mão-de-obra por área explorada são: Maranhão, com 5 pessoas ocupadas/100 ha; e Piauí, Rio Grande do Sul e Bahia, que estão próximos de 6. Aqueles que mais empregam mão-de-obra são: Guanabara (27,2), Alagoas, Paraná, Pernambuco, Sergipe e Paraíba (todos apresentando entre 10 a 14 pessoas ocupadas/100 ha explorados).

2.3. Decomposição do Valor do Investimento e Capital

No Quadro 8 percebemos o maior peso relativo do valor da terra nua na Guanabara (58,7%) e Rio Grande do Sul (43,0%), enquanto a sua menor importância se destaca no Maranhão (15,5%) e Bahia (18,0%).

O valor das árvores nativas do Maranhão (babaçu e outras, com 39,0% do valor do imóvel) e de Santa Catarina (pinheiros, erva-mate, etc. com 17,4%) tem grande participação percentual no valor total dos imóveis, enquanto que o oposto se verifica em Sergipe (1,0%) e Guanabara (1,1%).

O valor total por imóvel e por hectare explorado revela mais nitidamente as grandes discrepâncias interregionais e interestaduais. São Paulo, com Cr\$110.500,00 por imóveis e com 72,0% deste valor sendo composto pelos bens incorporados, se destaca bastante dos demais estados, mesmo da Guanabara, onde 58,7% dos Cr\$103.700,00 por imóvel se devem ao valor da terra nua (em áreas suburbanas).

QUADRO 8 - Decomposição do Valor Investido e Capital dos Imóveis Rurais de 17 Estados Brasileiros-1972.

REGIÕES Estados	% DO VALOR TOTAL			VALOR TOTAL (Cr\$)		CAPITAL (Cr\$)	
	terra nua	árvores nativas	bens incorpor.	por imóvel (Cr\$ 1000)	por ha explorado	por ha explorado	por pess. ocupada
NORDESTE							
Maranhão	15,0	39,0	46,0	30,1	294	28	551
Piauí	25,4	4,3	70,3	7,5	128	31	531
Ceará	25,3	3,0	71,7	13,9	262	75	940
R.G.Norte	28,7	1,9	69,4	17,8	354	108	1514
Paraíba	32,9	1,7	65,4	17,3	548	142	1414
Pernambuco	35,7	2,7	61,6	18,0	665	188	1419
Alagoas	33,3	3,2	63,5	25,2	796	217	1462
Sergipe	30,6	1,0	68,4	19,3	722	120	1099
Bahia	18,0	2,4	79,6	26,5	540	98	1535
SUDESTE							
M.Gerais	27,4	2,3	70,3	37,1	547	124	1697
Esp.Santo	25,3	3,6	71,1	42,9	929	231	3233
Rio Janeiro	31,5	3,2	65,3	44,8	1102	250	3323
Guanabara	58,7	1,1	40,2	103,7	13055	1559	5716
São Paulo	25,6	2,4	72,0	110,5	1777	432	5643
SUL							
Paraná	38,6	7,8	53,6	47,2	1663	232	1766
S.Catarina	33,0	17,4	49,6	20,6	986	163	1649
R.G.Sul	43,0	2,7	54,3	42,0	1082	234	4013

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

O extremo inferior está no Piauí (Cr\$ 7.500/imóvel), Ceará (Cr\$ 13.900,00) e demais estados nordestinos. O Maranhão, com Cr\$30.100,00/imóvel, na verdade, tem apenas 46,0% deste valor realmente incorporado pelos homens à natureza.

O valor total por hectare explorado é um pouco mais explicativo como indicador do grau de capitalização. Excluindo-se os coeficientes excepcionais da Guanabara, os estados de São Paulo (1.777 cruzeiros/ha explorado) e Paraná (Cr\$ 1.663,00) estão bem à frente dos demais. Em oposição temos o Maranhão, Piauí, Ceará e Rio Grande do Norte, com menos de Cr\$ 500,00 de valor total/ha explorado.

Em torno de Cr\$ 1.000,00/ha explorado temos um grupo que podemos chamar de valor total relativamente alto: Espírito Santo, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Com um valor total por área explorada relativamente baixo (entre Cr\$ 500,00 e Cr\$ 800,00) temos: Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e Minas Gerais.

Em termos de capital esta classificação se altera um pouco. Com um valor do capital acima de Cr\$ 200,00 por hectare explorado, temos: São Paulo (Cr\$ 432,00), Alagoas, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Paraná e Rio Grande do Sul.

No extremo inferior, os estados menos capitalizados são: Maranhão, Piauí e Ceará, com Cr\$ 28,00, Cr\$ 31,00 e Cr\$ 75,00 por ha explorado, respectivamente.

Transformando-se os dados em logaritmos (para diminuir a forte assimetria da distribuição) e definindo como altamente capitalizados os estados com valor pelo menos um desvio padrão acima da média, como pouco capitalizados aqueles que se localizaram, no mínimo, um desvio padrão abaixo da média, e finalmente, o grupo intermediário como medianamente capitalizado, obtivemos o seguinte Quadro:

QUADRO 9 - Classificação de 17 Estados Brasileiros Segundo o Grau de Capitalização dos Imóveis Rurais - 1972.

Alto Capital/ ha explorado	Médio Capital/ ha explorado	Baixo Capital/ ha explorado
São Paulo	Rio Grande do Norte	Maranhão
Guanabara	Paraíba	Piauí
	Pernambuco	Ceará
	Alagoas	
	Sergipe	
	Bahia	
	Minas Gerais	
	Espírito Santo	
	Rio de Janeiro	
	Paraná	
	Santa Catarina	
	Rio Grande do Sul	

Seguindo os mesmos critérios para o valor do capital por pessoa ocupada, ocorre apenas uma pequena alteração na classificação: O Ceará passa ao grupo intermediário e o Rio Grande do Sul passa ao grupo dos estados altamente capitalizados.

Obviamente, esta classificação nos dá apenas os extremos, os estados desenvolvidos e os subdesenvolvidos, não explicitando grandes diferenças no grau de capitalização existente dentro do grupo intermediário.

A relação entre estes dois indicadores de capital nada mais é que a relação terra/homem (hectares explorados por pessoa ocupada). Para tornar mais clara esta análise, torna-se necessário introduzir um novo coeficiente: o grau de mecanização, que apresentamos no Quadro 10.

São Paulo, Guanabara, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro são os estados mais mecanizados no Brasil.

Os dois indicadores do grau de mecanização (hectares de lavoura por trator e percentagem dos estabelecimentos com trator) apresentam coeficientes de correlação (-0,58 e 0,64, respectivamente) com capital por pessoa ocupada mais altos, em valor absoluto, do que com capital / ha (-0,31 e 0,17). Isto explica-se por ser o trator, ao mesmo tempo, um componente do capital e um fator poupador de mão-de-obra.

No Nordeste, onde apenas 19 em cada 10.000 estabelecimentos têm trator, acreditamos que sua influência como poupador de mão-de-obra seja ainda insignificante.

QUADRO 10 - Grau de Mecanização Agrícola em 17 Estados Brasileiros-1970.

Estados	número de tratores	hectares de lavoura por trator	percentagem dos estabelecimentos com trator
Maranhão	136	5688,8	0,02
Piauí	172	3699,5	0,05
Ceará	580	4063,7	0,16
R.G.Norte	488	1588,6	0,31/0
Paraíba	734	1612,1	0,28
Pernambuco	1387	1054,5	0,26
Alagoas	876	651,8 9	0,53 9
Sergipe	385	526,9 8	0,23
Bahia	1418	1670,4	0,20
NORDESTE	6177	1672,4	0,19
M.Gerais	9332	380,5 7	1,59 7
Esp.Santo	1901	696,5 10	1,14 8
Rio de Janeiro	3589	174,7 21	3,09 3
Guanabara	129	85,1 2	2,00 6
São Paulo	65801	72,5 1	13,63 4
SUDESTE	79852	121,0	5,91
Paraná	17258	275,0 6	2,35 4
S.Catarina	5068	263,2 5	2,09 5
R.G.do Sul	38358	130,3 3	4,94 2
SUL	60684	182,5	3,35

FONTE: IBGE - Sinopse Preliminar do Censo Agropecuário (1970)

2.4. Grau de Comercialização e Nível de Produtividade

Interpretando-se o Quadro 11, poderemos começar a solucionar algumas dúvidas levantadas pelo Quadro 5, referente ao Brasil e Grandes Regiões. Minas Gerais, onde 47,9% dos imóveis não venderam nada do que produziram, explica o aparente paradoxo de se localizar no Sudeste o maior peso relativo das propriedades de subsistência. Ainda neste estado, apenas 6,6% dos imóveis venderam toda a produção e apenas 57,6% da produção foi comercializada em 1972.

Exceptuando-se novamente a Guanabara, verifica-se que São Paulo, Rio de Janeiro e Paraná apresentam os maiores graus de integração no mercado, enquanto no Piauí, Maranhão, Santa Catarina, Espírito Santo e Minas Gerais a economia de subsistência tem maior expressão (mais de 40% da produção não chega ao mercado).^{4/}

É interessante destacar o Rio Grande do Sul, que apresenta um grau de comercialização relativamente baixo associado a uma elevada produtividade do trabalho: 34,2% da produção não comercializada e Cr\$ 4.200,00 por pessoa ocupada.

A produtividade do trabalho na Guanabara e São Paulo está acima da média do Sudeste; em Minas Gerais e no Espírito Santo ela se acha abaixo da média brasileira, e no Rio de Janeiro ela está entre as duas.

^{4/} A respeito da evolução recente da comercialização agrícola no Nordeste ver CASTRO (6) e SÁ JR. (25).

QUADRO 11 - Grau de Comercialização e Nível de Produtividade dos Imóveis Rurais de 17 Estados Brasileiros 1972.

REGIÕES Estados	% DOS IMÓVEIS QUE COMERCIALIZARAM			% produção não comercializ.	PRODUTIVIDADE	
	toda produção	nada	parte da produção		do trabalho (Cr\$/pessoa ocup.)	da terra (Cr\$/ha)
NORDESTE						
Maranhão	3,8	21,6	74,6	47,2	569	29
Piauí	10,9	29,9	59,2	53,3	307	18
Ceará	11,7	13,3	75,0	39,2	563	45
R.G.Norte	15,9	13,6	70,5	27,3	671	48
Paraíba	10,5	20,3	69,2	35,5	724	73
Pernambuco	8,4	29,2	62,4	25,1	1169	155
Alagoas	15,6	23,0	61,4	27,8	1299	193
Sergipe	18,7	23,6	57,7	37,0	718	78
Bahia	18,9	27,1	54,0	27,6	921	59
SUDESTE						
M.Gerais	6,6	47,9	45,5	42,4	1022	75
Esp.Santo	8,1	19,7	72,2	44,9	1364	98
Rio de Janeiro	34,2	16,8	49,0	22,7	2762	207
Guanabara	43,4	3,1	53,5	11,8	5601	1528
São Paulo	34,1	13,5	52,4	18,2	4543	348
SUL						
Paraná	21,2	13,7	65,1	23,0	2388	313
S.Catarina	7,2	23,3	69,5	47,0	1606	159
R.G.Sul	12,8	15,0	72,2	34,2	4020	235

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

No Sul, o Rio Grande do Sul está bem acima da média regional, enquanto Santa Catarina está bem abaixo e o Paraná fica na posição intermediária.

No Nordeste todos os estados apresentam produtividade do trabalho inferior à média nacional, sendo que apenas Pernambuco, Alagoas e Bahia estão acima da média regional.

A produtividade da terra, medida em valor bruto da produção por hectare explorado, apresenta uma variação de Cr\$ 18,00/ha no Piauí a Cr\$ 1.528,00/ha na Guanabara. Neste primeiro estado, considerando que apenas 46,7% da produção foi comercializada, verificamos que a renda monetária bruta/ha explorado é de apenas Cr\$ 8,00.

Novamente isolando-se os casos excepcionais, destacamos Minas Gerais e Espírito Santo que, no Sudeste, estão abaixo da média nacional (Cr\$ 109,00) e Alagoas e Pernambuco que, no Nordeste, estão acima desta média.

2.5. As Correlações entre os Coeficientes Estaduais

Selecionamos 13 dos coeficientes apresentados nos quadros anteriores e calculamos os seus coeficientes de correlação simples. O Quadro 12 nos mostra o resultado do cruzamento destes indicadores que são os seguintes:

- X_1 - área de cultura/trator
- X_2 - % da área explorada com culturas
- X_3 - % da área explorada com pecuária
- X_4 - % de assalariados permanentes na mão-de-obra total
- X_5 - % de assalariados temporários na mão-de-obra total
- X_6 - % do valor da produção comercializada
- X_7 - valor bruto anual da produção/pessoa ocupada
- X_8 - valor bruto anual da produção/hectare explorado
- X_9 - valor total (investimento) / imóvel
- X_{10} - valor total (investimento) / hectare explorado
- X_{11} - capital/hectare explorado
- X_{12} - capital/pessoa ocupada
- X_{13} - % da área cultivada com produtos hortigranjeiros.

A primeira variável (X_1), que é inversamente proporcional ao grau de mecanização, apresenta coeficientes negativos com a maioria dos demais indicadores. A única exceção é a sua correlação positiva com a percentagem de assalariados temporários, ou seja, os estados com maior percentagem de "volantes" na composição da força de trabalho rural são os menos mecanizados.

QUADRO 12 - Matriz dos Coeficientes de Correlação Entre Indicadores Técnicos e Sócio-Econômicos
 dos 17 Estados Brasileiros.

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃
X ₁	1,00												
X ₂	-0,01	1,00											
X ₃	-0,14	-0,74	1,00										
X ₄	-0,63	0,24	-0,09	1,00									
X ₅	0,38	-0,40	0,30	0,00	1,00								
X ₆	-0,42	0,55	-0,31	0,81	-0,04	1,00							
X ₇	-0,91	0,16	-0,10	0,73	-0,43	0,59	1,00						
X ₈	-0,66	0,71	-0,53	0,66	-0,49	0,73	0,76	1,00					
X ₉	-0,73	-0,23	0,08	0,65	-0,03	0,42	0,83	0,42	1,00				
X ₁₀	-0,66	0,60	-0,51	0,67	-0,45	0,69	0,77	0,96	0,53	1,00			
X ₁₁	-0,63	0,71	-0,44	0,68	-0,43	0,74	0,71	0,96	0,39	0,94	1,00		
X ₁₂	-0,86	0,04	0,10	0,72	-0,31	0,54	0,92	0,61	0,83	0,66	0,67	1,00	
X ₁₃	-0,84	0,12	0,00	0,64	-0,34	0,43	0,81	0,65	0,63	0,69	0,65	0,79	1,00

Vemos também que a mecanização está nitidamente associada a altas produções do trabalho, altos graus de capitalização/pessoa ocupada e percentagem da área cultivada com hortigranjeiros. Cabe aqui ressaltar que grande parte (ou mesmo a maioria) dos tratores são de pequena potência (micro-tratores), empregados na horticultura e, portanto, envolvidos em atividades trabalho-intensivas.

A percentagem da área explorada com culturas (X_2) apresenta coeficientes de correlação negativos com a percentagem da área explorada com pecuária (são proporções dependentes entre si), com a percentagem de "volantes" e com o valor total por imóvel. Esta variável está diretamente ligada, com maior intensidade, ao nível de comercialização, à produtividade da terra e ao grau de capitalização por unidade de área. No geral, estas características pertencem à pequena propriedade, como podemos comprovar nas seções seguintes.

A percentagem da área explorada com pecuária apresenta poucos coeficientes expressivos, todos eles negativos, com exceção da percentagem de "volantes". Como é uma variável associada positivamente às grandes propriedades, apresenta relações inversas com os indicadores tomados por unidade de área (valor total/ha, valor da produção/ha e capital/ha).

A percentagem de assalariados permanentes está alta e positivamente associada a todos os indicadores de desenvolvimento capitalista da agricultura. Principalmente a partir da década de 60 esta categoria tomou as formas definidas de operariado rural e, em maior escala nos estados desenvolvidos, ela se constitui em mão-de-obra qualificada e registra da segundo as leis trabalhistas.

A percentagem de assalariados temporários, ao contrário dos permanentes, mostra correlações inversas com todos os indicadores capitalistas, ou, em outras palavras, esta categoria é mais importante nos estados subdesenvolvidos. Provavelmente exista maior número de "volantes" onde a mão-de-obra agrícola é superabundante ou "excedente". Trabalhando com apenas 17 observações (estados) medidas em apenas um ano (1972) e com graves problemas de precisão nesta mensuração, não podemos chegar a conclusões categóricas. Todavia, podemos levantar algumas hipóteses baseadas nos quadros apresentados e na análise histórica. Verificamos que a percentagem de assalariados temporários tem coeficiente de correlação 0,00 com a percentagem de assalariados permanentes e de -0,88 com a percentagem de mão-de-obra familiar (esta última não consta do Quadro 12). Por outro lado, GARCIA (10), FURTADO (9) e outros autores mostram que, historicamente, o trabalho eventual na agricultura está associado a um "reservatório" de mão-de-obra localizado dentro ou na periferia das grandes propriedades. Os minifúndios, constituídos por pequena parcela de terra insuficiente para o emprego e subsistência de seus moradores, são um "reservatório" de trabalhadores eventuais. Em contraposição, as pequenas propriedades familiares, com quantidade e qualidade de terra suficientes para o emprego e sustento da família, limitam a oferta de trabalho nas médias e grandes propriedades. Desta forma, os tipos de colonização e de estrutura agrária explicam a maior importância do trabalho assalariado eventual no Nordeste e a predominância de mão-de-obra familiar no Sul. No caso dos estados do Sudeste podemos ser bem menos conclusivos.

Historicamente, a unidade produtiva mais importante nesta região, a fazenda cafeeira, tinha na "colônia" seu reservatório de força de trabalho. Na medida em que ocorreu o desenvolvimento do Sudeste, acreditamos que, em geral, os "colonos" de origem européia, foram transformando-se em proprietários ou sendo absorvidos em atividades industriais, comerciais ou artesanais. Ao mesmo tempo, as crises das principais culturas comerciais nordestinas associadas à sua estrutura agrária e ao rápido crescimento populacional permitiram o fluxo intenso de trabalhadores para o Sudeste. Em tempos mais recentes, a substituição de café por pecuária ou culturas temporárias mecanizáveis (e, em grande parte, mecanizadas) reduziu bastante a necessidade de força de trabalho nas propriedades desta região, "expulsando" seus moradores-colonos. Em São Paulo e Rio de Janeiro, uma parcela significativa da mão-de-obra tornou-se assalariada fixa (os mais qualificados). Entre as famílias "liberadas" muitas se localizaram nas periferias das cidades, trabalhando eventualmente tanto na zona rural quanto na urbana, enquanto um número também significativo de trabalhadores foi absorvido pela construção civil ("boom" imobiliário e grandes obras governamentais). Por outro lado, atualmente, as melhores condições de transporte permitem que pequenos proprietários mineiros, balanos, etc, se desloquem até São Paulo para trabalhos eventuais nas colheitas. Nossa análise fica, então, bastante limitada pela complexidade deste processo que não pode ser esclarecida apenas com base em nos

sof precários dados e na reduzida literatura apresentada recentemente 5/.

O grau de comercialização (indicado por X_6) mostra correlações positivas com os demais indicadores, destacando-se aqueles coeficientes referentes aos valores por unidade de área (valor da produção/ha, valor total/ha e capital/ha) e o referente ao trabalho assalariado fixo. Em outras palavras, os estados mais desenvolvidos, com maior produtividade, mais capitalizados e com maior peso dos assalariados permanentes são os que comercializam maiores parcelas de sua produção.

A produtividade do trabalho ou valor bruto anual da produção por pessoa ocupada (variável X_7) está altamente associada aos indicadores capitalistas, principalmente ao valor do capital por unidade deste fator (trabalho). É uma variável que encontra sua maior expressão nas grandes propriedades, onde o fator terra é empregado extensivamente e o fator trabalho intensivamente.

A produtividade da terra ou valor bruto da produção anual por hectare cultivado (X_8), ao contrário da anterior, encontra sua maior expressão nas pequenas propriedades, que utilizam este fator intensivamente. Assim, esta variável apresenta coeficientes de correlação bastante elevados com o nível de investimento e capitalização por unidade de área.

5/ Um importante estudo sobre os "volantes" de uma região paulista é o trabalho de MELLO (18), publicado recentemente.

O valor total, correspondente aos valores da terra nua, árvores nativas e bens incorporados, por imóvel (X_9), está mais associado ao valor do capital por pessoa ocupada que ao valor do capital por hectare cultivado. É uma expressão do tamanho das propriedades.

Exatamente o inverso ocorre com o valor total por hectare explorado (X_{10}), que é sempre maior nos pequenos imóveis.

O comportamento da variável X_{13} (% da área cultivada com produtos hortigranjeiros) foge à regra geral na medida em que está associada a pequenas propriedades que utilizam intensivamente todos os fatores. O fato dos maiores coeficientes de correlação serem com o valor da produção e valor do capital por unidade de trabalho, e com o grau de mecanização, nos indica que esta atividade é mais intensiva em capital que em trabalho.

estar + associada (em termos de correlação linear) mas implicar + intensiva em capital.

3. CARACTERIZAÇÃO GERAL: 4 ESTADOS SELECIONADOS.

3.1. Análise da Distribuição das Áreas

Selecionamos 4 estados brasileiros por representarem diferentes estágios de desenvolvimento da agricultura e, também, por englobarem as 4 Microrregiões de Baixa renda, que estudaremos a seguir.

na fazenda
São Paulo representa a agricultura altamente capitalizada e mecanizada, com pequena percentagem das pessoas economicamente ativas e da renda estaduais, ^{mas é o maior} com altos níveis de produtividade e comercialização, com alta percentagem de assalariados (destacando-se os permanentes), etc. *mas a nível dos outros estados*

O Rio Grande do Sul, que se diferencia de São Paulo pela predominância da força de trabalho familiar, pelo pequeno tamanho médio dos imóveis, pelo grau de comercialização relativamente baixo, etc.

Minas Gerais, que é um estado representativo do grupo que se encontra numa fase intermediária de desenvolvimento agrícola, destacando-se apenas pela grande percentagem de imóveis que não comercializam nada do que produzem e pelo peso relativo da pecuária.

O Ceará, que é o estado tipicamente nordestino mais pobre, no geral, apresentando os coeficientes mais baixos.

O grau de utilização da área aproveitável, assim como ocorreu para os dados agregados ao nível de Grande Região, não apresenta nenhuma tendência nítida. (Quadro 13). No geral, ele é maior em Minas Gerais e menor no Ceará.

QUADRO 13 - Distribuição e Aproveitamento das Áreas Agrícolas dos Estados Paraná, Rio Grande do Sul, São Paulo e Rio Grande do Sul - 1972.

ESTADO Estratos	área aproveit. média (ha)	% explor. da área aproveit.	ÁREA EXPLORADA COM			ÁREA CULTIVADA COM		
			cultur. (%)	pecuár. (%)	extraç. (%)	hortigr. (%)	cult. perman. (%)	cult. temp. (%)
CEARÁ								
Menos de 50	14,4	74,9	54,1	37,1	8,8	0,24	50,56	49,20
50 a -de 500	119,0	75,0	34,3	57,5	8,2	0,20	57,23	42,57
Mais de 500	1126,5	82,0	19,8	70,1	10,1	0,11	60,40	39,49
Total	68,4	77,6	31,5	59,5	9,0	0,19	56,37	43,44
MINAS GERAIS								
Menos de 50	14,9	93,0	23,6	73,9	2,5	1,08	18,36	80,56
50 a -de 500	128,3	92,9	11,3	86,1	2,6	1,12	17,19	81,89
Mais de 500	1099,7	90,5	5,1	88,6	6,3	1,13	13,72	85,15
Total	73,7	92,0	10,7	85,3	4,0	1,11	16,93	81,96
SÃO PAULO								
Menos de 50	15,8	88,6	47,2	49,0	3,8	2,81	32,11	65,08
50 a -de 500	126,8	91,4	29,0	66,3	4,7	1,11	26,95	71,94
Mais de 500	1157,9	88,1	19,7	69,8	10,5	0,90	20,03	79,07
Total	69,2	89,6	28,4	64,8	6,8	1,52	26,49	71,99
R.G. DO SUL								
Menos de 50	13,3	90,2	57,8	36,1	6,1	1,20	4,57	94,23
50 a -de 500	123,9	86,5	22,0	74,3	3,7	0,83	2,69	96,48
Mais de 500	1163,0	98,7	11,6	85,1	3,3	0,59	2,79	96,62
Total	40,6	95,5	27,7	68,1	4,2	1,00	3,77	95,23

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

A área aproveitável média apresenta variações insignificantes, quando comparamos os estratos correspondentes nos 4 estados. A média estadual é função da participação percentual dos imóveis de cada estrato no total de imóveis (Quadro 14).

No Rio Grande do Sul o maior peso das pequenas propriedades, em percentagem do número de imóveis e em percentagem da área aproveitável faz baixar a média estadual.

Quanto ao tipo de exploração agropecuária (Quadro 13), notamos que nos 4 estados a maior parte da área aproveitável é explorada com pecuária.

No Ceará e no Rio Grande do Sul as pequenas propriedades se dedicam mais às culturas (54,1% e 57,8% da área explorada, respectivamente) sendo que, no primeiro predominam as culturas permanentes (algodão arbóreo) e no segundo as culturas temporárias (cereais).

Em Minas Gerais e São Paulo predomina a pecuária nas pequenas propriedades, sendo muito mais acentuada a predominância no primeiro estado (73,9% da área explorada).

De uma forma geral, na medida em que aumenta a área dos imóveis aumenta a participação percentual da pecuária.

As atividades extrativas estão representadas mais significativamente no Ceará (extração da cera de carnauba) e São Paulo (extração de madeira - reflorestamento).

Quanto aos tipos de culturas, as diferenças são maiores entre os estados que entre os estratos.

A percentagem da área cultivada com hortigranjeiros tende a cair nos imóveis maiores, invertendo-se esta tendência apenas em Minas Gerais.

A percentagem da área com culturas permanentes apresenta uma tendência inversa, exceto no Ceará onde ela aumenta nos estratos de área superiores.

QUADRO 14 - Estruturas Agrárias do Ceará, Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul - 1972.

Estados	% DOS IMÓVEIS			% DA ÁREA APROVEITÁVEL		
	Menos 50	50 - 500	Mais 500	Menos 50	50 - 500	Mais 500
Ceará	70,0	27,8	2,2	14,8	48,3	36,9
Minas Gerais	70,5	26,9	2,6	14,3	46,8	38,9
São Paulo	74,2	23,4	2,4	16,9	42,9	40,2
R.G.do Sul	87,6	11,1	1,3	28,5	34,0	37,5
PR	87,3	11,9	0,8	33,3	35,2	31,5

FONTE - INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais.

3.2. Análise da Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de-Obra

No Ceará a mão-de-obra "volante" assume grande importância, tanto percentualmente (69,2%) quanto em termos de pessoas por imóvel (2,94). (Quadro 15). Neste caso nada podemos dizer a respeito do tipo de trabalho predominante, pois não sabemos se os assalariados temporários tra-

GERAIS, São Paulo e Rio Grande do Sul - 1972.

ESTADOS	% DA MÃO-DE-OBRA TOTAL				MÃO-DE-OBRA POR IMÓVEL (NÚMERO)			
	assal. perm.	assal. temp.	m.o. famil.	parc. e arrend.	assal. perm.	assal. temp.	m.o. famil.	parc. e arrend.
CEARÁ								
Menos de 50	1,9	69,4	27,4	1,3	0,06	2,16	0,85	0,04
50 a -de 500	3,7	70,4	20,9	5,0	0,23	4,36	1,29	0,31
Mais de 500	9,2	62,0	9,4	19,4	1,53	10,24	1,56	3,20
Total	3,2	69,2	23,3	4,3	0,14	2,94	0,99	0,18
MINAS GERAIS								
Menos de 50	1,6	67,6	28,2	2,6	0,05	2,16	0,90	0,08
50 a -de 500	6,4	75,6	13,8	4,2	0,55	6,43	1,17	0,35
Mais de 500	18,2	73,0	5,3	3,6	3,66	17,73	1,06	0,72
Total	5,5	71,7	19,4	3,4	0,28	3,61	0,98	0,17
SÃO PAULO								
Menos de 50	7,8	51,4	35,6	5,2	0,21	1,37	0,95	0,14
50 a -de 500	19,3	63,3	11,4	6,0	1,68	5,52	0,99	0,52
Mais de 500	36,9	58,0	1,7	3,4	16,51	25,99	0,77	1,51
Total	18,3	57,4	19,1	5,2	0,91	2,87	0,96	0,26
RIO G. DO SUL								
Menos de 50	1,0	13,0	82,5	3,5	0,02	0,26	1,63	0,07
50 a -de 500	9,9	44,5	38,0	7,6	0,34	1,51	1,29	0,26
Mais de 500	29,3	61,1	5,7	3,9	4,50	9,39	0,88	0,59
Total	4,7	22,0	69,1	4,2	0,11	0,50	1,58	0,10

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

alhamam apenas 1 ou 100 dias. O mesmo se aplica a Minas Gerais onde os assalariados temporários representam 67,7% e os dependentes do proprietário 28,2% do número máximo de pessoas ocupadas durante o ano agrícola (no momento de "pico").

A percentagem de parceiros e arrendatários se destaca nas grandes propriedades do estado nordestino.

Os trabalhadores fixos assumem maiores proporções em São Paulo (18,3%), onde provavelmente predominem nas grandes propriedades (36,9%). Considerando-se que um "volante" trabalhe, em média, em duas propriedades durante todo o ano agrícola e que, portanto, ele seja contado duas vezes, podemos admitir que em São Paulo os assalariados temporários predominem na média propriedade e a mão-de-obra familiar na pequena.

No Rio Grande do Sul as pequenas propriedades apresentam predominância quase que absoluta da força de trabalho familiar; as médias propriedades apresentam uma composição mais diversificada, aparecendo com algum significado todos os tipos de trabalho, mas predominando também o familiar; já nas propriedades com mais de 500 hectares o trabalho assalariado é amplamente predominante, com grande peso para os assalariados permanentes.

Para complementar o estudo da mão-de-obra na agricultura destes estados introduzimos agora um novo quadro que nos dá uma idéia da qualidade e quantidade de residentes nos imóveis.

3.3. Ocupação Humana nos Imóveis Rurais

A intensidade de uso do fator trabalho por 100 hectares de área explorada (Quadro 16) cai acentuadamente na medida em que aumenta o tamanho das propriedades, mais acentuadamente mesmo do que se esperaria com o aumento da área com pecuária (que emprega pouca mão-de-obra). Enquanto as pequenas propriedades empregam de 16,39 a 28,62 pessoas/100 ha, as grandes empregam de 1,23 a 3,96. Os imóveis de 50 a menos de 500 hectares empregam cerca de 7 pessoas/100 ha, com exceção do Rio Grande do Sul (2,74) que se caracteriza pelo menor uso do fator trabalho por área.

A mão-de-obra familiar segue a mesma tendência da mão-de-obra total, declinando acentuadamente com o aumento do tamanho dos imóveis.

O número de pessoas residentes nos imóveis rurais gauchos é apenas a metade do que observamos no Ceará e São Paulo. Ressalta-se que as grandes propriedades paulistas têm um número bem maior de residentes que as cearenses (respectivamente 63,5 a 46,7 residentes por imóvel).

Quanto ao número de pessoas residentes por 100 hectares explorados, o destaque fica com o Ceará, principalmente nas pequenas e médias propriedades.

Podemos ter uma idéia da evolução da situação e da composição destes residentes interpretando os dois próximos coeficientes. A percentagem de casas de moradia "desocupadas" (diferença relativa entre o número de casas de moradia e o número de famílias residentes nos imóveis rurais)

QUADRO 16 - Ocupação Humana nos Imóveis Rurais do Ceará, Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul-1972.

ESTADOS Estratos	mão-de-obra/ /100 ha explor.	m.o. famil/100 ha expl.	residentes por imóvel	residentes por 100 ha expl.	% casas moradia "desocup."	% famil. entre os resident.	famílias por imóvel
CEARÁ							
Menos de 50	28,62	7,86	5,5	49,2	16,5	37,9	1,0
50 a -de 500	6,86	1,43	12,9	14,3	20,1	24,3	2,3
Mais de 500	1,72	0,16	46,7	5,0	15,8	7,1	8,2
Total	7,96	1,85	8,6	15,7	18,0	28,3	1,5
MINAS GERAIS							
Menos de 50	22,80	6,43	4,4	30,8	13,8	51,7	0,8
50 a -de 500	6,95	0,96	9,5	7,9	18,2	29,2	1,7
Mais de 500	1,94	0,10	25,3	2,5	15,4	9,9	4,8
Total	7,32	1,42	6,3	9,1	15,8	38,2	1,1
SÃO PAULO							
Menos de 50	18,34	6,52	5,0	32,3	21,6	39,7	1,0
50 a -de 500	6,91	0,79	12,6	10,5	27,3	15,1	2,5
Mais de 500	3,96	0,07	63,5	5,9	21,2	1,5	13,0
Total	7,65	1,46	8,3	12,3	23,7	23,3	1,6
R.G. DO SUL							
Menos de 50	16,39	13,53	3,9	31,4	1,8	66,2	0,7
50 a -de 500	2,74	1,04	5,1	4,2	7,6	42,5	1,0
Mais de 500	1,23	0,07	14,5	1,3	12,4	10,4	2,8
Total	5,84	4,04	4,2	10,4	3,2	60,3	0,8

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

* a peça a ser analisada. 4 e 5 são os números de identificação
de temporários. Não se aplicam a base dos dados
do NE.

* nos indica, ou melhor, nos dá uma aproximação do grau de "expulsão" des-
tes residentes. O estado de São Paulo, com 23,7% de casas "vazias" e
apenas 23,3% dos residentes pertencendo à família do proprietário, se
destaca como a região onde, provavelmente, ocorreu mais intensamente o
processo de deslocamento de população para as periferias das zonas urba-
* nas: o processo de formação dos "volantes"^{6/}. No extremo oposto temos
o Rio Grande do Sul, com apenas 3,2% de casas "desocupadas" e com 60,3%
dos residentes pertencendo à família do proprietário, demonstrando uma
grande estabilidade destes moradores e confirmando o pequeno papel que
os assalariados temporários têm neste estado.

Nos estados do Ceará, Minas Gerais e São Paulo, o processo de e-
liminação dos moradores, agregados ou colonos parece ter ocorrido com
maior intensidade nas médias propriedades, onde as percentagens de casas
"desocupadas" são, respectivamente, 20,1; 18,2 e 27,3. Outra caracterís-
tica destes estados é não predominância dos dependentes do proprietário
do imóvel entre os moradores, nas pequenas propriedades (com exceção de
Minas Gerais, onde há uma ligeira predominância - 51,7%). No Rio Grande
do Sul, ao contrário, além dos familiares predominarem entre os residen-
tes nos pequenos imóveis, ainda têm grande peso nas propriedades médias.

O número de famílias residentes por imóvel nos ajudará a esclare-
cer a composição dos residentes nas pequenas propriedades. Podemos veri-
ficar que, nos 4 estados, nos imóveis de menos de 50 hectares de área to-
6/Voltaremos a discutir este fenômeno na Seção 3.7.3. deste mesmo capítu
lo.

tal há apenas uma família residente por imóvel. Em Minas e no Rio Grande do Sul, provavelmente, há um número maior de imóveis que embora tenham declarado a existência de área explorada, não tenham nenhuma família residindo. Partindo desta indicação, podemos concluir que no caso das pequenas propriedades, não estamos medindo a percentagem de famílias entre os residentes mas, a percentagem de pequenas propriedades familiares, em contraste com aquelas onde reside o "caseiro", o parceiro ou o arrendatário, com suas famílias. No estado de São Paulo é bastante comum a figura do "caseiro", que é, ao mesmo tempo, um assalariado permanente (recebe um salário mensal para cuidar da manutenção do sítio ou chácara), um parceiro (pratica uma agricultura de subsistência e cede parte da produção ao proprietário), podendo ainda, eventualmente, trabalhar alguns dias em propriedades vizinhas. Desta forma, mais precisamente, podemos dizer que a percentagem de familiares entre os residentes mede a composição dos moradores num agregado de diferentes pequenas propriedades, sendo apenas uma função e não uma medida exata do número de pequenas propriedades familiares.

Nas médias e grandes propriedades, nas quais há duas ou mais famílias residentes, podemos interpretar a percentagem de familiares entre os residentes como um indicador do peso dos dependentes do proprietário na composição dos imóveis.

3.4. Decomposição do Valor do Investimento e Capital

O valor da terra nua como percentagem do valor total investido nos imóveis rurais gauchos é quase o dobro do correspondente no Ceará, (Quadro 17).

Enquanto as diferenças percentuais se mostram pouco acentuadas, o valor total por imóvel e por hectare explorado nos indica níveis de investimento bastante discrepantes. As pequenas propriedades paulistas têm 7 vezes o valor das cearenses (Cr\$ 35.900,00 e Cr\$ 5.100,00 por imóvel, respectivamente).

Comparando-se os estratos correspondentes, o valor total dos imóveis gauchos é bem maior do que o dos mineiros, embora esta diferença seja bem menor no total devido à predominância das pequenas propriedades no estado sulino (Cr\$ 42.000,00 e Cr\$ 37.100,00 respectivamente).

O volume de investimento por unidade de área cai nos estratos de área total maior. No Ceará as grandes propriedades têm um valor de apenas Cr\$ 190,00/ha explorado.

As diferenças interestaduais são mais significativas que aquelas que ocorrem entre os estratos de área. São Paulo, com Cr\$1.777,00 e o Ceará, com Cr\$ 262,00/ha, se constituem nos extremos. É interessante notar que o peso relativo da terra nua, árvores nativas e bens incorporados é, praticamente, o mesmo nestes dois estados.

QUADRO 17 - Decomposição do Valor Investido e Capital dos Imóveis Rurais do Ceará, Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul - 1972.

ESTADOS Estrados	% DO VALOR TOTAL			VALOR TOTAL (Cr\$)		CAPITAL (Cr\$)	
	terra nua	árvores nativas	bens incorpor.	por imóvel (Cr\$ 1000)	por ha explorado	por ha explorado	por pess. ocupada
CEARÁ							
Menos de 50	26,4	3,1	70,5	5,1	475	118	413
50 a -de 500	24,1	2,7	73,2	23,0	258	75	1090
Mais de 500	26,3	3,3	70,4	175,3	190	59	3441
Total	25,3	3,0	71,7	13,9	262	75	940
MINAS GERAIS							
Menos de 50	28,6	1,2	70,2	13,5	972	353	1546
50 a -de 500	30,8	2,1	67,1	63,5	532	91	1308
Mais de 500	20,8	3,6	75,6	403,0	404	79	4080
Total	27,4	2,3	70,3	37,1	547	124	1697
SÃO PAULO							
Menos de 50	30,1	1,2	68,7	35,9	2557	614	3348
50 a -de 500	26,6	2,1	71,3	191,3	1646	380	5501
Mais de 500	21,4	3,6	75,0	1628,0	1591	412	10410
Total	25,6	2,4	72,0	110,5	1777	432	5643
RIO G. DO SUL							
Menos de 50	46,0	2,3	51,7	19,4	1618	355	2167
50 a -de 500	45,7	2,9	51,4	111,5	931	198	7246
Mais de 500	36,3	2,9	60,8	968,9	843	182	14756
Total	43,0	2,7	54,3	42,0	1082	234	4013

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

O grau de capitalização acompanha as tendências do valor total, pois é componente deste. Como já vimos, a relação entre o capital por área explorada e o capital por pessoa ocupada nos dá a relação área-homem que está, em maior ou menor grau, associada ao grau de mecanização destes estados. O Quadro 10 nos mostrou que: no Ceará, apenas 16 em cada 10.000 estabelecimentos têm trator (1970); em Minas Gerais este número chega a 159; em São Paulo, o estado mais mecanizado, 1363; e no Rio Grande do Sul, 494 estabelecimentos, em cada 10.000, têm tratores.

Em resumo, o valor total, o capital e a percentagem de estabelecimentos com trator estão intimamente relacionados e se constituem em importantes indicadores do grau de capitalização da agricultura nos estados estudados.

3.5. Decomposição do Valor dos Bens Incorporados aos Imóveis

Em todos os estados, comparando-se os totais e somando-se o valor das pastagens cultivadas e/ou melhoradas com o valor dos animais, verificamos que a parcela dos bens incorporados diretamente em pecuária tem o maior peso relativo: 36,0% no Ceará, 51,0% em Minas Gerais, 34,6% em São Paulo e 39,9% no Rio Grande do Sul (Quadro 18).

Casa de moradia e instalações recreativas têm maior destaque no Rio Grande do Sul (15,1%) e apresentam uma tendência decrescente com o aumento do tamanho dos imóveis.

Construções, instalações e melhoramentos têm um peso elevado em todos os estados, destacando-se no Ceará (35,1%); em termos de tendência em função dos estratos, mostra-se crescente no Ceará, decrescente em Minas Gerais e constante em São Paulo.

O valor dos equipamentos tem uma variação percentual mais acentuada: de apenas 4,7% no Ceará a 20,4% no Rio Grande do Sul.

Estes dois últimos itens são os componentes da nossa medida de capital; o primeiro deles (principalmente no caso nordestino) diz respeito às formas de capital gerado diretamente pelo trabalho - cercas, pequenas barragens, poços, canais de irrigação, etc. - enquanto o valor dos equipamentos está mais relacionado com as formas de capital que implicam na aplicação de um excedente monetário na compra destes bens - máquinas, motores, tratores, veículos, implementos, etc.

No Ceará e em Minas Gerais o valor dos equipamentos é maior nas grandes propriedades, enquanto o estado sulino apresenta uma tendência inversa: as pequenas propriedades que, como já vimos, são predominantemente familiares, fruto da colonização européia, assim como aquelas que estão no estrato médio, mostram elevada participação percentual do valor dos equipamentos no total de bens incorporados (24,6% nos imóveis com menos de 50 ha e 24,2% nos imóveis entre 50 e menos de 500 ha). Curiosamente, em São Paulo, o peso relativo dos equipamentos é igual nas pequenas e grandes propriedades, sendo menor nas médias, embora as diferenças não sejam muito acentuadas (12,4% e 10,1%).

QUADRO 18 - Decomposição Percentual do Valor dos Bens Incorporados aos Imóveis Rurais do Ceará, Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul - 1972.

ESTADOS Estratos	casas de moradia e inst.recr.	construç. instalaç. melhoram.	equipa- mentos	culturas perma- nentes	árvores plantadas	pastagens cultiv.e/ou melhor.	animais
CEARÁ							
Menos de 50	19,1	31,3	3,9	16,0	0,4	3,0	26,3
50 a -de 500	9,7	35,4	4,2	12,4	0,4	4,0	33,9
Mais de 500	4,5	38,1	6,2	10,8	1,4	5,7	33,3
Total	10,7	35,1	4,7	12,8	0,7	4,2	31,8
MINAS GERAIS							
Menos de 50	10,0	47,5	4,2	5,9	0,6	5,7	26,1
50 a -de 500	8,9	18,9	6,5	6,8	1,7	12,6	44,6
Mais de 500	4,9	19,2	6,7	2,7	8,4	18,0	40,1
Total	8,0	26,3	6,0	5,3	3,4	12,5	38,5
SÃO PAULO							
Menos de 50	17,8	22,5	12,4	24,9	2,7	6,8	12,9
50 a -de 500	8,5	22,3	10,1	18,8	4,4	14,9	21,0
Mais de 50	3,7	22,1	12,4	9,6	9,9	21,6	20,7
Total	8,8	22,3	11,5	16,8	6,0	15,5	19,1
RIO G.DO SUL							
Menos de 50	25,7	17,9	24,6	3,2	2,6	2,0	24,0
50 a -de 500	11,1	17,3	24,2	1,1	3,3	3,0	40,0
Mais de 500	6,4	23,1	12,4	0,8	4,2	4,1	49,0
Total	15,1	19,5	20,4	1,8	3,3	3,0	36,9

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

As culturas permanentes mostram uma tendência mais constante, ou seja, em todos os estados sua participação relativa decresce com o aumento da área dos imóveis. Mesmo tendo maior importância em termos de área (como vimos no Quadro 14), o peso do valor das culturas permanentes no Ceará é menor do que aquele verificado em São Paulo. Isto pode ser explicado, em parte, pelas diferenças de culturas: o café e a laranja em São Paulo, têm um valor muito maior que o algodão arboreo do Ceará. No estado sulino estas culturas têm a sua menor expressão.

As árvores plantadas assumem proporções significativas apenas nas grandes propriedades mineiras e paulistas, onde se tem feito o reflorestamento de áreas relativamente extensas.

Finalmente, comparando-se as percentagens referentes ao valor das pastagens cultivadas e/ou melhoradas com o valor dos animais, temos uma indicação do grau de intensidade e da qualidade das técnicas empregadas na atividade pecuária. O Rio Grande do Sul, com 3,0% e 36,9%, respectivamente, revela a predominância de práticas extensivas em um grau superior ao do Ceará (4,2% e 31,8%) e Minas Gerais (12,5% e 38,5%) enquanto São Paulo caracteriza-se pela maior proporção de técnicas intensivas na pecuária (15,5% de valor de pastagens cultivadas e/ou melhoradas para 19,1% de valor dos animais). Cabe ressaltar que os campos gauchos são bastante propícios à criação animal, necessitando menos de melhoramento, contrastando violentamente com o Sertão cearense e com o cerrado mineiro. Assim, a famosa Campanha gaucha tem, naturalmente, uma maior capacidade de suporte que os demais estados (maior número de unidades animais por

unidade de área).

3.6. Grau de Comercialização e Nível de Produtividade

O grau de comercialização da produção agropecuária é nitidamente superior em São Paulo, onde apenas 18,2% não se destinam ao mercado. Dos imóveis paulistas, 34,1% venderam toda a produção em 1972, apenas 13,5% não venderam nada e 52,4% comercializaram a maior parte da produção (Quadro 19).

Minas Gerais apresenta o menor grau de integração com o mercado com 42,4% da produção não comercializada, apenas 6,6% dos imóveis vendendo tudo e 47,9% não vendendo nada.

Ceará e Rio Grande do Sul apresentam poucos imóveis inteiramente voltados para o mercado e também poucos inteiramente voltados à subsistência (ou, em menor escala, em fase de implantação).

Analisando-se os estratos, verificamos que as propriedades mais integradas ao mercado são: as médias no Rio Grande do Sul, as pequenas em São Paulo e as grandes no Ceará e Minas Gerais.

Em Minas Gerais 55,7% dos imóveis com menos de 50 ha não venderam nada do que produziram, o que indica a predominância de propriedades totalmente voltadas para a subsistência, às quais devem ainda ser somadas aquelas que venderam pequena percentagem do produzido.

Explicação:
1) muita alta
2) grande parte de imóveis que não pagam imposto
3) custos aumentados p/ os custos

QUADRO 19 - Grau de Comercialização e Nível de Produtividade nos Imóveis Rurais do Ceará, Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul - 1972.

REGIÕES Estados	% DOS IMÓVEIS QUE COMERCIALIZARAM			% produção não comercializ.	PRODUTIVIDADE	
	toda a produção	nada	parte da produção		do trabalho (Cr\$/pessoa ocup.)	da terra (Cr\$/ha)
CEARÁ						
Menos de 50	13,3	15,7	71,0	43,8	390	112
50 a -de 500	7,9	8,3	83,8	38,1	640	44
Mais de 500	8,5	5,7	85,8	33,0	1246	21
Total	11,7	13,3	79,0	39,2	563	45
MINAS GERAIS						
Menos de 50	6,8	55,7	37,4	52,0	531	121
50 a -de 500	6,0	31,5	62,5	40,8	1161	81
Mais de 500	6,9	21,8	71,3	36,9	2582	50
Total	6,6	47,9	45,5	42,4	1022	75
SÃO PAULO						
Menos de 50	36,0	15,5	48,5	14,3	3383	620
50 a -de 500	29,4	8,7	61,9	18,9	4502	311
Mais de 500	29,4	6,3	64,3	21,2	6892	273
Total	34,1	13,5	52,4	18,2	4543	348
RIO G. DO SUL						
Menos de 50	11,8	15,9	72,3	36,9	2027	332
50 a -de 500	20,6	8,9	70,5	27,7	7405	203
Mais de 500	18,8	2,8	78,4	36,8	15823	195
Total	12,8	15,0	72,2	34,2	4020	235

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1



No Rio Grande do Sul, embora 72,3% das pequenas propriedades tenham vendido parte da produção, os ¹⁰⁰⁻36,9% comercializados representam um grau de comercialização relativamente baixo se o compararmos com os demais indicadores de desenvolvimento agrícola no estado. Devemos aqui destacar alguns tipos de atividades agrícolas que interferem nesta medida, fazendo com que ela não seja um indicador muito preciso de desenvolvimento. Uma pequena propriedade que esteja voltada para a produção de uma matéria-prima industrial e que comercializa 100%, pode ter uma "alta" renda bruta monetária que, no entanto, não é suficiente para atender às necessidades mínimas de consumo familiar. Por outro lado, a associação milho-porco, muito importante nas propriedades gauchas, implica no consumo de grande parte da produção dentro do imóvel (alimentação animal e consumo familiar), com uma relativamente pequena percentagem de comercialização que gera uma renda bruta monetária menor, mas muito próxima da renda líquida monetária, que pode se constituir num excedente a ser investido no aumento do estoque de capital.

A produtividade do trabalho nos imóveis cearenses é muito baixa, sendo um pouco mais do que a metade da produtividade dos trabalhadores mineiros e um quarto da dos paulistas e gauchos.

As médias e grandes propriedades do Rio Grande do Sul apresentam produtividades da mão-de-obra superiores às aquelas dos estratos correspondentes em São Paulo (respectivamente Cr\$ 7.405,00 e Cr\$ 15.823,00 por pessoa ocupada contra Cr\$ 4.502,00 e Cr\$ 6.892,00).

A receita bruta monetária das pequenas propriedades cearenses é de Cr\$ 219,00/pessoa ocupada e Cr\$ 63,00/ha explorado; contra Cr\$ 255,00 e Cr\$ 58,00 em Minas Gerais; Cr\$ 2.899,00 e Cr\$ 531,00 em São Paulo e Cr\$ 1.279,00 e Cr\$ 209,00 no Rio Grande do Sul.

A produtividade da terra nas grandes propriedades cearenses e mineiras, medida em termos de renda bruta monetária por hectare explorado, é extremamente baixa - respectivamente, Cr\$ 14,00 e Cr\$ 32,00 - em comparação com a paulista e a gaúcha - respectivamente, Cr\$ 215,00 e Cr\$ 123,00.

3.7. Descrição dos Tipos de Propriedades Agrícolas Predominantes nos 4 Estados Selecionados

3.7.1. Ceará

a) Imóveis com menos de 50 hectares de área total:

Representam 70,0% dos imóveis cearenses, ocupando apenas 14,8% da área aproveitável total e com um tamanho médio de 14,4 hectares de área aproveitável.

Dedicam-se principalmente às culturas, dividindo-se igualmente entre as permanentes e as temporárias (cultivo de cereais entre as linhas do algodão arboreo).

A mão-de-obra é constituída pela força de trabalho familiar e pelos assalariados temporários, sendo empregada intensamente (28,62

peças ocupadas/100 ha explorados).

Em cada propriedade reside uma família com 5,5 pessoas, em média, o que representa um alto número de residentes por área explorada (49,2 pessoas/100 ha explorados).

Apresentam um baixo grau de capitalização; o valor total da terra nua, árvores nativas e bens incorporados é de apenas Cr\$... 5.100,00 por imóvel (Cr\$ de 1972), dos quais Cr\$ 1.125,00 correspondem ao valor das construções, instalações e melhoramentos; Cr\$ 946,00 ao valor dos animais, e apenas Cr\$ 140,00 ao valor dos equipamentos utilizados na produção.

Uma pequena parte dos imóveis está totalmente integrada no mercado (13,3%) e outra está totalmente voltada para a subsistência (15,7%). Apenas 56,2% da produção é comercializada, o que proporciona uma renda bruta monetária de Cr\$ 219,18 por pessoa ocupada e Cr\$ 62,94 por hectare explorado, por ano. A produtividade do trabalho é baixíssima, enquanto que a produtividade da terra é bem superior à das propriedades médias e grandes e à média estadual.

b) Imóveis com área total entre 50 e menos de 500 hectares:

Representam 27,8% dos imóveis cearenses, ocupando 48,3% da área aproveitável do estado e apresentando um tamanho médio de 119,0 ha aproveitáveis.

Dedicam-se principalmente à pecuária, associada às cultu-

ras permanentes e temporárias. É bastante comum no Nordeste a associação gado-algodão arboreo e o plantio intercalar de cereais (arroz, milho, feijão)^{7/}.

A mão-de-obra também é composta basicamente pela força de trabalho familiar e assalariados temporários, ocorrendo agora maior participação de assalariados fixos e parceiros e arrendatários. O fator trabalho é empregado com muito menos intensidade que nas pequenas propriedades (6,86 pessoas ocupadas por 100 hectares explorados).

Em cada propriedade residem, em média, 2,3 famílias, somando 12,9 pessoas. No conjunto das médias propriedades cearenses, 75,7% das pessoas residentes não são familiares dos proprietários.

Apresentam um baixo grau de capitalização; o valor total dos imóveis é de Cr\$ 23.000,00, do qual 24,1% é o valor da terra nua, 2,7% o das árvores nativas e 73,2% correspondem ao valor dos bens incorporados. As construções, instalações e melhoramentos valem Cr\$ 5.960,00; o valor dos animais é de Cr\$ 5.707,00, e o dos equipamentos apenas Cr\$ 707,00. Desta forma, apresentam um valor total por hectare explorado de apenas Cr\$ 258,00, um capital de Cr\$ 75,00/ha e Cr\$ 413,00/pessoa ocupada.

A grande maioria (83,8%) dos imóveis vende parte da produção, apresentando um grau de comercialização relativamente baixo - 61,9% da produção destina-se ao mercado. As produtividades do trabalho (Cr\$ 640,00 por pessoa ocupada/ano) e da terra (Cr\$ 44,00 por ha explorado/ano) são muito baixas. A renda bruta monetária por ano é de Cr\$ 396,00 por tra

^{7/} Ver maiores detalhes sobre esta associação em ANDRADE (1)(2) e BNB(5).

balhador e de Cr\$ 27,00 por ha explorado.

c) Imóveis com mais de 500 hectares de área total: Representam apenas 2,2% dos imóveis cearenses, mas ocupam 36,9% da área aproveitável, com uma média de 1.126,5 hectares por imóvel.

Dedicam-se predominantemente à pecuária (70,1% da área explorada) com pouca área de cultura (19,8%), da qual 60,4% são culturas permanentes. As atividades extrativas (carnauba) têm um peso significativo (10,1% da área explorada).

A mão-de-obra se constitui fundamentalmente de assalariados temporários e parceiros (e arrendatários), com uns poucos assalariados fixos e membros da família trabalhando. Os parceiros e arrendatários desempenham um importante papel nestas propriedades: eles cultivam o milho e o feijão entre as linhas do algodão mocó, conduzindo ambas as culturas e, após a colheita abandonam os restos das culturas que serão importante alimento para o gado. A intensidade de emprego do fator trabalho é baixíssima, apenas 1,72 pessoas ocupadas por 100 ha explorados.

Em cada grande propriedade cearense residem, em média, 8,2 famílias com 46,7 pessoas, o que, no entanto, não apresenta grande densidade por área (5,0 pessoas residentes/100 ha explorados).

O grau de capitalização por unidade de área é baixíssimo, sendo maior por unidade de trabalho e unidade produtiva. O valor total médio das grandes propriedades é de Cr\$ 175.300,00, dos quais 70,4% cor-

respondem ao valor dos bens incorporados. Este, por sua vez, é basicamente composto pelo valor das construções, instalações e melhoramentos (33,1%) e valor dos animais (33,3%), enquanto o valor dos equipamentos é Cr\$ 7.651,50/imóvel (6,2% dos bens incorporados). Desta forma, predominam amplamente as formas de capital gerado diretamente pelo trabalho humano, como as cercas, estábulos, poços, etc., sendo relativamente pequeno o capital na forma de máquinas, motores, tratores, veículos, implementos, etc.

O valor total/ha explorado é de Cr\$ 190,00, enquanto a parcela correspondente ao capital é de Cr\$ 59,00/ha explorado. Em função do baixo emprego de mão-de-obra, o capital por trabalhador é mais elevado: Cr\$ 3.441,00/pessoa ocupada.

O grau de comercialização (67,0% da produção vendida) está um pouco abaixo da média nacional (70,3%), com a maioria absoluta dos imóveis vendendo parte da produção (85,8%). A produtividade do trabalho é baixa (Cr\$1.246,00 total ou Cr\$ 835,00 monetários/pessoa ocupada) e a da terra baixíssima (Cr\$ 21,00 total ou Cr\$ 14,00 monetários/ha explorado).

3.7.2. Minas Gerais

a) Imóveis com menos de 50 hectares de área total:

Representam 70,5% dos imóveis mineiros, ocupando 14,3% da área aproveitável e com um tamanho médio de 14,9 ha de área provei-

nível.

Dedicam-se predominantemente à pecuária (73,9% da área explorada) e pouco às culturas (23,6%); sendo que as culturas temporárias são majoritárias (80,56% da área de cultura). Em 1970, segundo os dados censitários, Minas Gerais tinha o maior rebanho bovino do país, o 3º rebanho suíno e estava entre os primeiros produtores de feijão e milho. As pequenas propriedades mineiras estão voltadas para a produção de leite e derivados (é comum a produção caseira de queijo), à associação milho-porco e ao cultivo do feijão com fins de auto-sustento da família.

A mão-de-obra é basicamente familiar, complementada por assalariados temporários. Provavelmente o tipo de parceria entre produtores do mesmo nível seja comum.

O fator trabalho é intensamente empregado (22,80 pessoas ocupadas/100 ha de área explorada).

Em cada pequena propriedade mineira reside, em média, 0,8 famílias (o número de imóveis que são simples pastos, sem moradores, deve ser significativo) com 4,4 pessoas. Do conjunto de residentes nestes imóveis, 51,7% são dependentes dos proprietários, o que nos indica uma ligeira predominância da propriedade familiar. A densidade demográfica (30,8 pessoas/100 ha explorados) é alta, levando-se em conta a percentagem da área com pecuária.

O grau de capitalização é relativamente baixo, mas muito superior ao verificado no Nordeste e ao das propriedades médias em Minas Gerais. O valor total é de Cr\$ 13.500,00/imóvel e de Cr\$ 972,00 por

ha explorado, sendo que 73,9% corresponde aos bens incorporados. Entre estes últimos, participam com maior peso: o valor das construções, instalações e melhoramentos (47,5% ou Cr\$ 4.739,00/imóvel) e o valor dos animais (26,1% ou Cr\$2.604,00), enquanto o valor dos equipamentos corresponde a apenas 4,2%. O capital, gerado predominantemente pelo trabalho humano (diretamente), pode ser considerado médio por unidade de área (Cr\$ 353,00/ha explorado) e relativamente baixo por unidade de trabalho (Cr\$ 1.546,00/pessoa ocupada).

A maioria (55,7%) das pequenas propriedades mineiras não destinou sua produção ao mercado (provavelmente a venda de queijos e pequenos animais, sem nota fiscal, esteja subdeclarada). No total, 52,0% da produção não foi comercializada, indicando um peso grande da economia camponesa entre estes imóveis.

As produtividades do trabalho e da terra são muito baixas, um pouco acima das nordestinas em valor total e, próximas destas em termos monetários: Cr\$ 531,00 totais ou Cr\$ 255,00 monetários/pessoa ocupada e Cr\$ 121,00 totais ou Cr\$ 60,00 monetários/ha explorado.

b) Imóveis com área total entre 50 e menos de 500 hectares:

Representam 26,9% dos imóveis mineiros, ocupando 46,8% da área aproveitável e com um tamanho médio de 128,3 ha aproveitáveis.

Caracterizam-se pela ampla predominância da pecuária (86,1% da área explorada), provavelmente destacando-se a pecuária de cor

te, extensiva, associada a uma pequena área (11,3%) de culturas voltadas para a alimentação familiar (e/ou dos moradores) e animal.

A mão-de-obra predominante são os assalariados temporários, seguidos da força de trabalho familiar, assalariados fixos e parceiros e arrendatários. São utilizadas, no máximo, cerca de 7 pessoas por 100 ha explorados.

Em cada propriedade média, em Minas Gerais, moram 1,7 famílias com 9,5 pessoas/imóvel. Do conjunto dos moradores nos imóveis, apenas 29,2% são dependentes dos proprietários. O fato de existirem 18,2% de casas de moradia "desocupadas" parece indicar a saída de moradores.

O grau de capitalização é muito baixo, inferior mesmo aos das pequenas propriedades, provavelmente devido à passagem de pecuária leiteira (semi-intensiva ou menos extensiva) a pecuária de corte (atividade de extensiva nos campos de cerrado). O valor total por imóvel é de Cr\$ 63.500,00, sendo 30,8% o valor da terra nua e 67,1% o valor dos bens incorporados. Destes, 44,6% corresponde ao valor dos animais, 18,9% ao valor das construções, instalações e melhoramentos e 12,6% ao valor das pastagens cultivadas e/ou melhoradas. Há então, em relação à pequena propriedade, um maior investimento no melhoramento das pastagens que nas construções, instalações e melhoramentos, em consequência do maior peso da pecuária de corte.

O capital, tanto por área (Cr\$ 91,00/ha) como por pessoa ocupada (Cr\$ 1.308,00) é muito baixo, isto segundo a nossa definição, que não inclui, por exemplo, o valor dos animais.

O grau de comercialização é baixo, com 31,5% dos imóveis não vendendo nada e 40,8% da produção não se destinando ao mercado.

A produtividade do trabalho é, aproximadamente, 2 vezes a correspondente no Ceará, mas apenas 1/4 da paulista e 1/7 da gaúcha. A produtividade da terra segue, mais ou menos, as mesmas proporções: Cr\$. 81,00/ha/ano ou Cr\$ 48,00/ha/ano em termos monetários.

c) Imóveis com mais de 500 hectares de área total:

Representam apenas 2,6% dos imóveis totais, mas ocupam 38,9% da área aproveitável, com um tamanho médio de 1.099,7 ha aproveitáveis.

Dedicam-se quase absolutamente à pecuária de corte (88,6% da área explorada), com uma participação das culturas (5,1%) menor mesmo que a das atividades extrativas (6,3% da área). Entre as culturas, as permanentes representam apenas 13,72% da área contra 85,15% para as temporárias.

Os assalariados constituem a maior parte da mão-de-obra, predominando os trabalhadores eventuais, mas com peso significativo dos permanentes. A intensidade de emprego do fator trabalho é de, no máximo, duas pessoas por 100 hectares explorados.

Nas grandes propriedades mineiras residem, em média, 4,8 famílias compostas por 25,3 pessoas. Deste conjunto, menos de 10,0% são dependentes dos proprietários.

Os 15,4% de casas "desocupadas" revelam uma tendência não muito acentuada de "expulsão" de moradores.

O valor total destes imóveis (Cr\$ 403.000,00) é mais que o dobro do correspondente nordestino, metade do gaúcho e 1/4 do paulista. Deste, 75,6% correspondem ao valor dos bens incorporados que, por sua vez, se decompõem assim: 40,1% para os animais; 19,2% para as construções, instalações e melhoramentos; 18,0% para as pastagens cultivadas e/ou melhoradas e 8,4% para as árvores plantadas. Neste caso, a nossa medida de capital mostra-se um pouco restrita, pois o grosso dos investimentos se volta para a aquisição de animais e melhoramentos das pastagens. O capital por ha explorado é muito baixo (Cr\$79,00), assim como o capital por pessoa ocupada (Cr\$4.080,00) quando comparado com os estratos correspondentes nos outros estados.

O grau de integração com o mercado está um pouco abaixo da média nacional, é um valor muito pequeno quando comparado a outras áreas de pecuária. Das grandes propriedades mineiras, 21,8% não comercializaram, e aqueles que venderam parcial ou totalmente sua produção, destinaram 63,1% ao mercado.

As produtividades do trabalho (Cr\$2.582,00/pessoa ocupada) e da terra (Cr\$ 50,00/ha) são baixas, mesmo considerando-se o valor bruto da produção. Em termos monetários, elas são respectivamente: Cr\$ 1.629,00 e Cr\$ 31,60.

3.7.3. São Paulo

a) Imóveis com menos de 50 hectares de área total:

Representam 74,2% dos imóveis paulistas, ocupando 16,9% da área aproveitável e com um tamanho médio de 15,8 ha (o maior entre os 4 estados estudados).

Em termos de área explorada, dedicam 49,0% à pecuária e 47,2% às culturas e, entre estas últimas, 65,08% às permanentes, 32,11% às temporárias e 2,81% aos produtos hortigranjeiros. Em conjunto apresentam uma maior variedade de tipos de exploração agropecuária e tipos de culturas, enquanto, isoladamente, apresentam um maior grau de especialização. Desta forma, a análise agregada deve ser encarada com maiores restrições. Tentaremos definir apenas os traços gerais, evitando afirmações que não estejam ao nosso alcance.

A mão-de-obra nas pequenas propriedades paulistas é predominantemente familiar, complementada com assalariados temporários, assalariados fixos e parceiros e arrendatários. Trabalhamos com um agregado de propriedades familiares que contratam trabalhadores temporários nos períodos "críticos" (colheita, capinas, além de contratos para aração, gradagem e outras operações agrícolas); com sítios e chácaras que mantêm um assalariado permanente como "caseiro" e com sua esposa ou filha trabalhando eventualmente na casa do proprietário; com pequenos arrendatários capitalistas que cultivam produtos (como o tomate e a batata-inglesa) que exigem a rotação de culturas; com parceiros, etc. A intensidade de emprego

do fator trabalho é de cerca de 18 pessoas por hectare explorado, nos momentos de "pico".

Em cada pequena propriedade paulista reside uma família composta de 5,0 pessoas. As propriedades familiares devem corresponder a aproximadamente 40,0% destes imóveis. A percentagem de casas de moradia "desocupadas", neste caso, pode representar tanto a saída de moradores quanto a existência de grande número de sítios de fins-de-semana.

O nível de investimento e o grau de capitalização por imóvel e por área explorada são os mais elevados do país (exceptuando-se as áreas suburbanas da Guanabara). O valor total é de Cr\$ 35.900,00 por imóvel e Cr\$ 2.557,00 por ha explorado, decompondo-se em 30,1% como valor da terra nua e 68,7% como valor dos bens incorporados. Confirmando a maior diversificação de atividades nas pequenas propriedades paulistas, todos os componentes dos bens incorporados têm um certo grau de significância: o de maior peso é o valor das culturas permanentes (24,9%) seguido do valor das construções, instalações e melhoramentos (22,5%); o valor das casas de moradia e instalações recreativas (17,8%); o valor dos animais (12,9%); o valor dos equipamentos (12,4%); as pastagens cultivadas e/ou melhoradas (6,8%) e, finalmente, o valor das árvores plantadas (2,7%).

O capital, tanto por unidade de área (Cr\$ 614,00/ha) quanto por unidade de trabalho (Cr\$3.348,00/pessoa ocupada) é alto. As formas de capital gerado pelo investimento do excedente monetário na compra de equipamentos têm um papel destacado.

O grau de comercialização é elevadíssimo: 36,0% dos imóveis venderam toda a produção, 15,5% não venderam nada e 48,5% comercializaram parcialmente. No conjunto, apenas 14,3% da produção foi consumida, perdida ou estocada, não se destinando ao mercado. Desta forma, além das produtividades do trabalho e da terra serem elevadas em termos de produto bruto, elas se destacam mais ainda em termos monetários. A produtividade do trabalho é de Cr\$ 3.383,00/pessoa ocupada, enquanto a da terra é de Cr\$ 620,00/ha explorado.

b) Imóveis com área total entre 50 e menos de 500 hectares:

Representam 23,4% dos imóveis paulistas, ocupando 42,9% da área aproveitável e com 126,8 hectares aproveitáveis de tamanho médio.

Caracterizam-se também pela diversidade de tipos de exploração agropecuária e tipos de culturas, embora a pecuária assumam características predominantes (66,3% da área explorada) em relação às culturas (29,0%). Entre estas últimas, as culturas hortigranjeiras e as permanentes perdem importância em função das temporárias.

A mão-de-obra também mostra participação significativa de todas as categorias, predominando os assalariados (mais temporários que permanentes). A intensidade de emprego do fator é igual à verificada no estrato correspondente no Ceará e em Minas Gerais: 7 pessoas por 100 ha explorados.

Em média, temos 2,5 famílias por imóvel, com um total de 12,6 pessoas. Do conjunto de moradores, apenas 15,1% são dependentes dos proprietários e, o fato de termos 27,3% de casas "desocupadas" revela a intensa saída de moradores e formação dos "boia-frias". A substituição de culturas, associada à intensa mecanização e à aplicação das leis trabalhistas, tem deslocado, em ritmo acelerado, os "colonos" das fazendas para a periferia das cidades. Como exemplo temos a substituição de café (cultura trabalho-intensiva e que, além disso permite o cultivo intercalar) por cana-de-açúcar e soja-trigo (culturas totalmente mecanizáveis e que exigem maior número de braços apenas na colheita e nas capinas, quando não se emprega herbicidas).

O valor investido nos imóveis e o capital são também altos, tanto por imóvel, como por área ou trabalhador.

A decomposição do valor dos bens incorporados revela o maior peso da pecuária; animais (21,0%) e pastagens cultivadas e/ou melhoradas (14,9%); contra construções, instalações e melhoramentos (22,3%) culturas permanentes (18,8%) e equipamentos (10,1%).

O grau de comercialização é alto, com 29,4% dos imóveis vendendo toda a produção e 81,1% desta chegando ao mercado.

A produtividade do trabalho é alta (Cr\$ 4.502,00/pessoa ocupada) embora menor que nas médias propriedades gauchas (Cr\$ 7.405,00), enquanto a produtividade da terra (Cr\$ 311,00/ha explorado) está bem acima dos estratos correspondentes nos demais estados.

c) Imóveis com mais de 500 hectares de área total:

Representando apenas 2,4% dos imóveis, as grandes propriedades paulistas ocupam 40,2% da área aproveitável, apresentando um tamanho médio de 1.157,9 ha aproveitáveis.

Dedicam 69,8% da área explorada à pecuária, 19,7% às culturas e 10,5% às atividades extrativas. Da área cultivada 79,07% é ocupada pelas culturas temporárias, 20,03% pelas permanentes e 0,90% pelas hortigranjeiras.

A mão-de-obra amplamente predominante é a assalariada, principalmente trabalhadores fixos. A intensidade de emprego do fator é elevada, em relação aos estratos correspondentes nos outros estados, atingindo o número máximo de 4 pessoas ocupadas por 100 ha explorados.

O número de famílias residentes por imóvel (13,0) é bem superior ao índice nordestino; correspondendo a um total de 63,5 pessoas por imóvel. No conjunto destes moradores encontramos apenas 1,5% dependentes dos proprietários. A percentagem de casas "vazias" indica também a elevada saída de "colonos" (21,2%).

Os indicadores do nível de investimento e grau de capitalização são todos elevados, destacando-se apenas que o volume de capital (isto é, valor das construções, instalações e melhoramentos mais o valor dos equipamentos) por trabalhador, assim como vimos nas médias propriedades, é menor nas grandes propriedades paulistas que nas gauchas.

A decomposição dos bens incorporados é semelhante à das médias propriedades, observando-se apenas uma maior participação das pas

tagens cultivadas e/ou melhoradas e das árvores plantadas, ao lado de um menor peso relativo das culturas permanentes.

O grau de integração com o mercado é alto, com 29,4% dos imóveis vendendo tudo e 78,8% da produção sendo comercializada.

A produtividade do trabalho, embora alta (Cr\$ 6.892,00), é bem menor que a gaucha (Cr\$ 15.823,00), enquanto a produtividade da terra se coloca bem acima de qualquer outro estado (Cr\$ 273,00).

3.7.4. Rio Grande do Sul

a) Imóveis com menos de 50 hectares de área total:

As pequenas propriedades gauchas representam 87,6% do total, ocupando 28,5% da área aproveitável e com um tamanho médio de 13,3 hectares de terra aproveitável.

Dedicam-se principalmente às culturas (57,8%), associadas à pecuária (36,1%) - gado leiteiro, suínos, ovinos, etc. As culturas temporárias são, praticamente, absolutas (94,23% da área cultivada) (3)(24).

A mão-de-obra, quase que exclusivamente familiar é empregada com uma intensidade relativamente baixa (no máximo 16,39 pessoas ocupadas por 100 ha explorados).

Os imóveis têm, em média, apenas 0,7 famílias, com um total de 3,9 residentes. Do total de moradores, 66,2% são dependentes dos proprietários, atribuindo uma grande estabilidade a estas pessoas.

Esta afirmação é confirmada pela existência de uma percentagem insignificante de casas "desocupadas" (1,8%).

O nível de investimento e grau de capitalização podem ser definidos entre médios e altos, sendo menores apenas que os correspondentes em São Paulo.

A decomposição do valor dos bens incorporados mostra características bem peculiares: 25,7% para a casa de moradia e instalações recreativas; 24,6% para os equipamentos; 24,0% para os animais e 17,9% para as construções, instalações e melhoramentos. A predominância do valor dos equipamentos sobre o outro componente de nossa medida de capital, o valor das construções, instalações e melhoramentos, se verifica somente nas pequenas e médias propriedades gauchas. Os equipamentos são constituídos por: equipamentos motorizados e de tração animal; máquinas, motores e equipamentos industriais de transformação e beneficiamento; tratores e seus equipamentos e implementos; combinadas, ordenhadoras, desnatadeiras, batedeiras, etc...; chocadeiras e criadeiras elétricas ou não; veículos de carga e utilitários; animais de trabalho, de montaria e de transporte; carroças, charruas, charretes, carros de boi. As construções, instalações e melhoramentos são: casas de residência (excluída a sede); prédios e galpões; currais, cocheiras, estabulárias, mangueiras, pocilgas, maternidades, estábulos, etc...; terreiros para secamento; estufas, poços, tomadas de água, reservatórios, aqúeduzes, encanamentos, valas, canais; obras de drenagem...; estradas internas ou carreiros; terraceamento, cordões em contorno; destocamento; amu-

raços, cercas e porteiras. No primeiro caso temos os bens de produção basicamente adquiridos do setor não-agrícola através do investimento de um excedente monetário. No outro, temos os bens de produção gerados dentro da própria propriedade pelo trabalho direto do homem.

Outra característica da pequena propriedade gaucha é o grau de integração com o mercado relativamente baixo associado a níveis de produtividade do trabalho e da terra relativamente altos. Do total produzido, 36,9% não ^é comercializado. A associação milho-porco, bastante importante neste estado, explica o consumo de parte da produção dentro do imóvel. A característica familiar destas propriedades explica também porque parte do que é produzido não chega ao mercado.

Voltaremos a estes pontos quando estudarmos a Microrregião de Santa Cruz do Sul.

b) Imóveis com área total entre 50 e menos de 500 hectares:

Representam 11,1% dos imóveis gauchos, ocupando 34,0% da área aproveitável e com um tamanho médio de 123,9 ha aproveitáveis.

Dedicam 74,3% de sua área explorada à pecuária, 22,0% às culturas e 3,7% à extração. As culturas temporárias somam 96,48% da área cultivada. Além da associação milho-suínos, aparece também arroz-bovinos, ao lado de imóveis exclusivamente com soja-trigo, etc.

A mão-de-obra que predomina ainda é a familiar, mas significativamente complementada por assalariados temporários e permanentes.

~~os~~ parceiros e arrendatários. Em menor escala, repete-se aqui a di-
~~versidade~~ encontrada nas médias propriedades capitalistas de São Paulo.
A intensidade de emprego desta mão-de-obra é a mais baixa, comparando-se
~~os~~ estratos correspondentes nos demais estados: apenas 2,74 pessoas
~~empregadas~~ por 100 ha explorados.

Em cada média propriedade gaucha mora apenas uma famí-
~~lia~~ composta de 5,1 pessoas. Do conjunto de moradores, 42,5% são depen-
~~des~~ dos proprietários. O número de casas de moradia excede o de fa-
~~bricas~~ em somente 7,6%, demonstrando uma pequena saída de moradores embo-
~~ra~~ o número de tratores tenha aumentado em mais de 150% na década de 60.

O valor total investido, por imóvel ou por área, é ele-
vado. Destaca-se o alto valor da terra nua (45,7%) em comparação com o
valor dos bens incorporados (51,4%). Entre estes últimos, tem maior par-
ticipação percentual o valor dos animais (40,0%), seguido do valor dos
equipamentos (24,2%) e valor das construções, instalações e melhoramen-
~~tos~~ (17,3%).

O grau de capitalização é relativamente alto por unida-
de de área e bastante elevado por unidade de trabalho (em função do bai-
so emprego do fator trabalho).

A integração com o mercado está num grau acima da média
nacional, com 20,6% dos imóveis vendendo tudo e 72,3% da produção sendo
comercializada.

Finalmente, a produtividade do trabalho é elevadíssima,
comparada aos padrões brasileiros (Cr\$ 7.405,00/pessoa ocupada), enquan-

→ a produtividade da terra é alta (Cr\$ 203,00/ha explorado), em ambos os casos comparando-se com os estratos correspondentes nos outros estados.

c) Imóveis com mais de 500 hectares de área total:

As grandes propriedades gauchas representam apenas 1,3% do total, mas ocupam 37,5% da área aproveitável, com um tamanho médio de 1.183,0 hectares aproveitáveis.

Dedicam-se quase exclusivamente à pecuária (85,1% da área explorada) e, na parcela destinada às culturas (11,6%) predominam as temporárias.

As estâncias gauchas têm nos assalariados permanentes e temporários sua força de trabalho predominante. A intensidade de uso deste fator é das mais baixas: somente 1,23 pessoas ocupadas por 100 ha explorados (no máximo emprego).

O número de famílias residentes também é reduzido: em média 2,8 famílias com 14,5 pessoas. A percentagem de casas "vazias" também está abaixo da média.

As grandes propriedades do Rio Grande do Sul têm um valor total de Cr\$ 968.900,00 por imóvel, dos quais 36,3% corresponde ao valor da terra nua e 60,8% ao valor dos bens incorporados. Entre estas destacam-se aqueles ligados à pecuária: valor dos animais (49,0%) e valor das construções, instalações e melhoramentos (23,1%).

O grau de capitalização é elevado tanto por unidade de área como por unidade de trabalho.

A integração com o mercado é relativamente baixa (36,8% da produção não é comercializada). Acreditamos que o consumo de leite e produtos cultivados (principalmente arroz), somado à produção de forrageiras para alimentação animal explique, em parte, esta percentagem. Ressalta-se que o INCRA, em suas instruções para o preenchimento da declaração para o Cadastro de Imóvel Rural (16), referentes ao quadro dos valores da produção, recomenda: "Não inclua neste quadro informações sobre valores de animais consumidos, perdidos ou estocados".

ps 56
colocar
em 15

Outro aspecto a se considerar na medida do produto é que, a rigor, os bens intermediários (milho e forrageiras produzidos para alimentação animal) não deveriam ser somados aos bens finais (a carne e o leite).

Nas grandes propriedades gaúchas a produtividade do trabalho é mais que o dobro da correspondente em São Paulo, enquanto que a produtividade da terra é um pouco menor.

4. CARACTERIZAÇÃO GERAL: 4 MICRORREGIÕES DE BAIXA RENDA

De cada um dos 4 estados, analisados anteriormente, tomamos uma microrregião onde os agricultores de baixa renda têm um peso importante:

<u>Estado</u>	<u>Microrregião</u>	<u>Nº de Municípios</u>
Ceará	Sertões de Canindé	6
Minas Gerais	Mata de Viçosa	21
São Paulo	Baixada do Ribeira	9
Rio Grande do Sul	Santa Cruz do Sul	10

A comparação entre estas áreas agrícolas nos permitirá distinguir diferentes tipos de produtores rurais pobres.

4.1. Análise da Distribuição das Áreas

QUADRO 20 - Estruturas Agrárias de 4 Microrregiões de Baixa Renda - 1972

Microrregiões	% DOS IMÓVEIS			% DA ÁREA APROVEITÁVEL		
	Menos de 50 ha	50 a -de 500 ha	Mais de 500 ha	Menos de 50 ha	50 a -de 500 ha	Mais de 500 ha
S. de Canindé	42,6	50,9	6,5	5,1	37,4	57,5
Mata Viçosa	89,0	10,9	0,1	49,4	48,0	2,6
B. do Ribeira	68,5	27,7	3,8	14,5	35,8	49,7
S. Cruz Sul	94,7	5,3	*	73,0	23,7	3,3

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

(*) menos de 0,1% ou, apenas 17 imóveis em 30.511.

Embora trabalhemos apenas com áreas aproveitáveis, as diferenças nas condições naturais do solo das quatro Microrregiões são muito acentuadas, além da diversidade de climas e uma série de outros fatores que pesam muito em uma análise neste nível de especificidade. Por exemplo, a aridez e falta de chuvas no sertão cearense e a topografia e inundações na Baixada do Ribeira são fatores que limitam a extensão de nossas conclusões.

Em função dos diferentes módulos rurais recorreremos, sempre que necessário, ao Apêndice, onde temos os imóveis divididos em 17 estratos de área total, segundo a divisão do INCRA.

Nos Sertões de Canindé e na Baixada do Ribeira as grandes propriedades predominam em área, enquanto na Zona da Mata de Viçosa e em Santa Cruz do Sul as pequenas propriedades predominam em número e área.

A percentagem da área aproveitável que é explorada mostra-se muito baixa na Baixada do Ribeira (30,9%) (Quadro 21).

A área aproveitável média por imóvel varia acentuadamente, em função de fatores sociais, econômicos e naturais: nos Sertões de Canindé 175 ha; na Mata de Viçosa 20,8 ha; na Baixada do Ribeira 79,8 ha e Santa Cruz do Sul 16,4 ha. O imóvel médio na Microrregião cearense é mais de 10 vezes maior que o correspondente na gaúcha. Por estrato a diferença é menor, mas ainda significativa.

Nos Sertões de Canindé e na Mata de Viçosa predomina a área explorada com pecuária, enquanto na Baixada do Ribeira temos um equilíbrio entre culturas-pecuária-extração e em Santa Cruz do Sul predomina a área com culturas. Nas duas primeiras Microrregiões a pecuária é a atividade principal

QUADRO 21 - Distribuição e Aproveitamento das Áreas Agrícolas das Zonas Rurais de Baixa Renda - 1972.

Baixa Renda - 1972.

MICRORREGIÕES Estratos	área aproveit. média (ha)	% explor. da área aproveit.	ÁREA EXPLORADA COM			ÁREA CULTIVADA COM		
			cultura (%)	pecuária (%)	extração (%)	hortigr. (%)	cult. perman. (%)	cult. tempor. (%)
S.DE CANINDE								
Menos de 50	21,0	77,7	38,3	59,2	2,5	0,14	62,35	37,51
50 a -de 500	128,5	78,5	26,1	70,9	3,0	0,14	65,10	34,76
Mais de 500	1545,0	84,7	17,2	77,3	5,5	0,15	60,95	38,90
Total	175,0	82,0	21,4	74,1	4,5	0,14	62,88	36,98
MATA DE VIÇOSA								
Menos de 50	11,5	94,4	26,8	67,6	5,6	0,36	11,57	88,07
50 a -de 500	91,5	95,5	19,1	74,5	6,4	0,65	14,42	84,93
Mais de 500	663,8	75,8	17,7	71,1	11,2	0,54	23,64	75,82
Total	20,8	94,4	22,9	71,0	6,1	0,48	12,92	86,60
B.DO RIBEIRA								
Menos de 50	17,0	34,9	72,0	22,5	4,5	2,31	67,81	29,88
50 a -de 500	103,1	29,7	41,3	44,3	14,4	1,42	67,96	30,62
Mais de 500	1040,5	30,7	17,1	23,3	59,6	0,75	44,23	55,02
Total	79,8	30,9	34,5	30,5	35,0	1,56	62,11	36,33
S.CRUZ DO SUL								
Menos de 50	12,6	86,8	64,9	22,5	12,6	3,03	2,98	93,99
50 a -de 500	73,8	86,5	43,0	46,8	10,2	2,77	2,72	94,51
Mais de 500	952,9	100,0	23,1	70,7	6,2	0,32	0,65	99,03
Total	16,4	87,1	58,2	30,0	11,8	2,94	2,90	94,16

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

em todos os estratos de área total; na Baixada do Ribeira, nas pequenas propriedades a área com culturas é 72,0% da área explorada, nas médias propriedades a pecuária tem 44,3% da área e as grandes têm 59,6% com extração; em Santa Cruz do Sul as culturas são predominantes nos imóveis com menos de 50 ha e a pecuária nos demais.

Entre as culturas, destacam-se as temporárias na Mata de Viçosa e Santa Cruz do Sul e as permanentes nos Sertões de Canindé (algodão arbóreo) e na Baixada do Ribeira (chá, banana). As diferenças entre as regiões são muito mais acentuadas que entre os estratos: ocorre apenas uma inversão no tipo predominante de cultura — na Baixada do Ribeira, nas grandes propriedades, predominam as culturas temporárias (55,02% da área cultivada), ao passo que nas pequenas predominam as culturas permanentes (67,81%).

4.2. Análise da Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de-Obra

Novamente devemos lembrar a subestimação da força de trabalho familiar e dos parceiros e/ou arrendatários e a superestimação dos assalariados temporários na interpretação dos valores numéricos.

As quatro Microrregiões (Quadro 22) apresentam diferentes composições em sua força de trabalho. Os Sertões de Canindé têm, provavelmente, e em termos médios, na mão-de-obra familiar seu mais importante componente, seguida pelos assalariados temporários, parceiros e arrendatários

QUADRO 22 - Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de-Obra dos Imóveis Rurais de 4 Municípios de Baixa Renda - 1972.

MICRORREGIÕES	% DA MÃO-DE-OBRA TOTAL				MÃO-DE-OBRA POR IMÓVEL (NÚMERO)			
	assal. perm.	assal. temp.	m.o. famil.	parc. e arrend.	assal. perm.	assal. temp.	m.o. famil.	parc. e arrend.
S.DE CANINDE								
Menos de 50	1,3	51,7	45,1	1,9	0,02	0,98	0,85	0,04
50 a -de 500	3,6	57,7	30,0	8,7	0,15	2,37	1,23	0,36
Mais de 500	8,5	50,8	11,4	29,3	0,33	7,93	1,77	4,56
Total	4,3	54,7	28,6	12,4	0,17	2,11	1,10	0,48
MATA DE VIÇOSA								
Menos de 50	0,6	67,5	26,6	5,3	0,02	2,15	0,85	0,17
50 a -de 500	2,3	74,7	10,7	12,3	0,29	9,73	1,40	1,61
Mais de 500	6,4	43,9	13,2	36,5	1,54	10,54	3,15	8,77
Total	1,2	69,8	21,3	7,7	0,05	2,97	0,91	0,33
B.DO RIBEIRA								
Menos de 50	13,2	41,0	43,8	2,0	0,20	0,61	0,66	0,03
50 a -de 500	27,7	46,5	22,3	3,5	0,89	1,49	0,72	0,11
Mais de 500	36,3	55,9	4,7	3,1	2,78	4,27	0,36	0,24
Total	21,8	45,1	30,4	2,7	0,48	0,98	0,66	0,06
S.CRUZ DO SUL								
Menos de 50	0,5	14,7	80,0	4,8	0,01	0,36	1,97	0,12
50 a -de 500	2,0	32,3	56,9	8,8	0,09	1,46	2,57	0,40
Mais de 500	12,8	66,0	10,3	10,9	2,81	14,44	2,25	2,38
Total	0,7	16,5	77,6	5,2	0,02	0,43	2,00	0,14

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

e assalariados fixos. A Mata de Viçosa já apresenta a predominância de assalariados eventuais, seguida pela força de trabalho familiar e parceiros e arrendatários. Na Baixada do Ribeira há uma segura predominância do trabalho assalariado, com grande peso nos permanentes, ao lado de uma participação significativa da mão-de-obra familiar e reduzida de parceiros e arrendatários. Em Santa Cruz do Sul a predominância flagrante é da mão-de-obra familiar.

Analisando-se os estratos (ver Apêndice - Quadros 30, 36, 42 e 43), verificamos que os dependentes dos proprietários que trabalham são o principal componente da força de trabalho: nos Sertões de Canindé, nos imóveis até menos de 200 ha; na Mata de Viçosa, nos imóveis até menos de 10 ha; Baixada do Ribeira, nos imóveis até menos de 25 ha; e, em Santa Cruz do Sul, também até os imóveis com menos de 200 ha de área total.

Os assalariados predominam: nos Sertões de Canindé, apenas nos imóveis com área entre 200 e menos de 500 ha (assim mesmo com pouca margem de segurança, quanto à fidedignidade dos dados); na Mata de Viçosa, nos imóveis com área entre 10 e menos de 500 ha; na Baixada do Ribeira, em todos os imóveis com 25 ha ou mais; e, em Santa Cruz do Sul, em todos os imóveis com 200 ha ou mais.

Os parceiros e/ou arrendatários predominam: nos Sertões de Canindé, nos imóveis com área igual ou superior a 5.000 ha (participando ainda com grande peso nos imóveis com área entre 500 e menos de 5.000 ha, nos quais a força de trabalho é mais diversificada); e na Mata de Viçosa, nos imóveis com 500 ha ou mais.

4.3. Ocupação Humana nos Imóveis

A intensidade de emprego do fator trabalho por unidade de área mostra-se como uma função direta da qualidade dos solos e inversa do grau de concentração da posse da terra (Quadro 23).

Nos Sertões de Canindé temos apenas 2,64 pessoas ocupadas por 100 ha explorados (com o máximo emprego de assalariados temporários); na Baixada do Ribeira temos 8,42; em Santa Cruz do Sul, 17,97; e na Mata de Viçosa, 21,62.

Em média os imóveis da Microrregião cearense têm 2,4 famílias, com 14,1 pessoas; por outro lado, têm apenas 9,7 moradores por 100 ha de área explorada. Em oposição temos Santa Cruz do Sul, onde os imóveis têm somente 0,9 famílias com 4,2 pessoas, mas uma média de 28,5 moradores por 100 ha explorados. As duas Microrregiões mostram outro contraste extremo; na primeira, os dependentes dos proprietários constituem 24,9% dos moradores no conjunto dos imóveis rurais, enquanto na segunda esta percentagem se eleva a 62,0%.

A percentagem de casas "vazias" na Baixada do Ribeira (23,9%) indica uma intensa saída de moradores e/ou um grande número de proprietários que residem nos centros urbanos, ao contrário de Santa Cruz do Sul (-2,5%) onde há um ligeiro excesso de famílias residentes em relação ao número de moradias. Na Baixada do Ribeira, onde temos uma pequena percentagem da área aproveitável que é explorada, onde não houve drásticas mudanças de

QUADRO 23 - Ocupação Humana nos Imóveis Rurais de 4 Microrregiões de Baixa Renda - 1972.

MICRORREGIÕES Estratos	mão-de-obra/ /100 ha explor.	mão-de-obra famil/100 ha explor.	resident. por imóvel	resident. por 100 ha expl.	% casas moradia "desocup"	% famil. entre os resident.	famílias por imóvel
S.DE CANINDÉ							
Menos de 50	11,54	5,20	7,2	43,4	15,1	44,8	1,3
50 a -de 500	3,99	1,20	14,0	13,9	16,5	27,1	2,4
Mais de 500	1,11	0,13	58,7	4,5	8,0	5,2	10,0
Total	2,64	0,76	14,1	9,7	14,0	24,9	2,4
MATA DE VIÇOSA							
Menos de 50	29,19	7,76	4,6	41,9	9,2	53,4	0,8
50 a -de 500	14,68	1,57	14,5	16,5	12,5	27,4	2,4
Mais de 500	4,43	0,58	57,1	11,5	7,9	12,1	9,9
Total	21,62	4,61	5,8	29,0	10,1	45,9	1,0
B. DO RIBEIRA							
Menos de 50	24,39	10,69	5,6	69,4	22,3	38,4	1,1
50 a -de 500	9,77	2,18	9,8	22,9	26,4	18,6	2,1
Mais de 500	2,14	0,10	24,0	4,7	22,4	4,6	5,9
Total	8,42	2,56	7,3	21,5	23,9	28,1	1,5
S.CRUIZ DO SUL							
Menos de 50	22,32	17,85	4,0	35,2	- 2,7	63,5	0,8
50 a -de 500	7,02	4,00	7,7	11,8	- 0,6	50,2	1,5
Mais de 500	2,16	0,22	24,1	2,4	- 1,2	12,5	5,2
Total	17,97	13,94	4,2	28,5	- 2,5	62,0	0,9

FONTES: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

culturas ou mecanização acelerada, a saída de moradores (em ritmo superior à chegada de migrantes mineiros e nordestinos) provavelmente foi devida a fatores de atração (maiores salários nos centros urbanos). Na Mata de Viçosa, por exemplo, a substituição de café por pecuária foi importante fator de expulsão.

A maior "estabilidade" destes residentes está correlacionada com a maior percentagem de dependentes dos proprietários entre eles.

4.4. Decomposição do Valor do Investimento e Capital

As características edafo-climáticas das terras nas 4 Microrregiões refletem-se nos diferentes pesos que estas têm na composição do valor total dos imóveis. Na Mata de Viçosa e em Santa Cruz do Sul o valor da terra nua representa mais de 40,0% do valor total; na Baixada do Ribeira é 36,4% e, nos Sertões de Canindé, somente 24,0%. (Quadro 24)

O valor das árvores nativas, composto pela floresta Atlântica ainda não destruída, tem um peso significativo na Baixada do Ribeira (13,5% do valor total dos imóveis).

O valor total por imóvel, em média, varia entre 1/2 e 1/3 das respectivas médias estaduais, exceto nos Sertões de Canindé, onde o maior número de grandes propriedades força este indicador para cima.

O mesmo valor total, por unidade de área, apresenta-se exatamente invertido — é maior onde predominam as pequenas propriedades.

QUADRO 24 - Decomposição do Valor Investido e Capital nos Imóveis Rurais de 4 Microrregiões de Minas

Renda - 1972.

MICRORREGIÕES	% DO VALOR TOTAL			VALOR TOTAL (Cr\$)		CAPITAL (Cr\$)	
	terra nua	árvores nativas	bens incorpor.	por imóvel (Cr\$ 1000)	por ha explorado	por ha explorado	por pessoa ocupada
S.DE CANINDÉ							
Menos de 50	20,0	3,7	76,3	4,6	283	78	679
50 a -de 500	21,6	3,8	74,6	18,1	180	51	1289
Mais de 500	26,5	3,2	70,3	189,5	144	49	4388
Total	24,0	3,5	72,5	23,5	164	51	1932
MATA DE VIÇOSA							
Menos de 50	44,3	3,7	52,0	7,2	657	65	223
50 a -de 500	40,3	4,7	55,0	56,9	651	84	570
Mais de 500	34,0	17,7	48,3	423,6	842	145	3266
Total	42,1	4,6	53,3	12,9	658	76	351
B.DO RIBEIRA							
Menos de 50	35,9	5,1	59,0	15,5	2590	338	1386
50 a -de 500	38,7	11,8	49,5	61,9	2001	254	2602
Mais de 500	34,4	20,4	45,2	452,1	1402	125	5861
Total	36,4	13,5	50,1	44,9	1804	205	2430
S.CRUZ DO SUL							
Menos de 50	40,0	3,9	56,1	21,0	1916	499	2235
50 a -de 500	42,3	3,9	53,8	71,9	1126	303	4311
Mais de 500	44,3	4,0	51,7	768,5	806	179	8280
Total	40,4	3,9	55,7	24,1	1689	441	2453

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

O grau de capitalização por hectare explorado, no geral, mostra-se bem abaixo dos coeficientes estaduais, exceptuando-se: Santa Cruz do Sul, onde é inferior apenas nas grandes propriedades; e na Mata de Viçosa, onde as grandes propriedades têm mais capital por área que a média estadual.

Em termos de capital por pessoa ocupada, a Mata de Viçosa e a Baixada do Ribeira estão muito abaixo dos valores estaduais, enquanto os Sertões de Canindé estão acima e, em Santa Cruz do Sul, as pequenas propriedades mostram-se mais capitalizadas.

O contraste entre as regiões é bastante acentuado: Santa Cruz do Sul tem um valor do capital por ha explorado 6 vezes superior ao dos Sertões de Canindé, quase 8 vezes o da Mata de Viçosa e 1,5 vezes o da Baixada do Ribeira. O valor do capital por pessoa ocupada mostra proporções maiores; é 3,3 vezes o cearense, 10 vezes o mineiro e 1,6 vezes o paulista.

As diferenças edafo-climáticas, de tipos de exploração e tipos de cultura restringem bastante o alcance de nossas comparações. Além disso, os diferentes graus de concentração da terra, da renda e do capital atribuem diferentes pesos aos agricultores de baixa renda. Na Baixada do Ribeira, por exemplo, um pequeno horticultor cultivando pimentão em apenas 5 hectares arrendados, utilizando investimentos maciços, pode ter uma renda líquida anual 100 vezes superior à de um pequeno produtor de chá (com a mesma área plantada).

A análise da decomposição dos bens incorporados nos indicará as principais diferenças qualitativas entre as Microrregiões.

4.5. Decomposição do Valor dos Bens Incorporados

Nos Sertões de Canindé (Quadro 25) o valor das construções, instalações e melhoramentos (38,0%) e dos animais (34,8%) representam 72,8% do valor total dos bens incorporados.

Na Mata de Viçosa o valor dos animais (44,9%), da casa de moradia e instalações recreativas do proprietário (14,3%), das pastagens cultivadas e/ou melhoradas (13,4%) e das construções, instalações e melhoramentos (13,2%) representam, somados, 85,8% do valor total dos bens incorporados.

Na Baixada do Ribeira as culturas permanentes (31,5%) e as árvores plantadas (20,5%) somam 52,0% do valor destes bens.

Em Santa Cruz do Sul a casa de moradia e instalações recreativas do proprietário (25,8%), as construções, instalações e melhoramentos (24,6%), os equipamentos (22,3%) e os animais (20,6%) compõem 93,3% do valor total dos bens incorporados.

A decomposição qualitativa dos investimentos incorporados, principalmente na forma de bens de produção, aos imóveis rurais das 4 Microrregiões de baixa renda, nos permite uma análise mais ampla dos diferentes níveis de capitalização, do que àquela obtida apenas com a nossa medida de capital.

Outra variável importante, ligada à qualidade dos investimentos efetuados nos imóveis rurais, é o grau de mecanização (Quadro 26). Todas

QUADRO 23 - Decomposição Percentual do Valor dos Bens Incorporados aos Imóveis Rurais de 4 Microrregiões de Baixa Renda - 1972.

MICRORREGIÕES	casas de moradia e inst.recr.	construç. instalaç. melhoram.	equipamentos	culturas permanentes	árvores plantadas	pastagens cultiv.e/ou melhor.	animais
ESTRATOS							
S.DE CANINDE							
Menos de 50	17,3	34,7	1,7	11,5	0,2	2,8	31,8
50 a -de 500	9,7	35,8	2,6	10,9	0,4	3,9	36,7
Mais de 500	4,7	40,3	7,7	7,5	0,3	5,8	33,7
Total	7,8	38,0	5,1	9,2	0,3	4,8	34,8
MATA DE VIÇOSA							
Menos de 50	17,7	11,8	7,3	4,8	1,1	12,5	44,8
50 a -de 500	11,3	14,0	9,4	4,6	1,1	14,2	45,4
Mais de 500	8,1	23,4	12,2	6,6	0,2	13,0	36,5
Total	14,3	13,2	8,4	4,7	1,1	13,4	44,9
B.DO RIBEIRA							
Menos de 50	23,1	13,8	8,3	45,9	2,2	3,1	3,6
50 a -de 500	12,2	16,6	9,1	35,4	9,0	7,9	9,8
Mais de 500	4,0	9,3	10,5	16,8	47,7	5,8	5,9
Total	12,4	13,3	9,4	31,9	20,5	5,8	6,7
S.CRUZ DO SUL							
Menos de 50	27,9	24,7	21,6	1,7	4,4	0,7	19,0
50 a -de 500	16,3	24,0	26,0	1,6	3,3	2,0	26,8
Mais de 500	6,7	22,9	20,0	0,3	1,5	2,7	45,9
Total	25,8	24,6	22,3	1,6	4,1	1,0	20,6

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 26 - Grau de Mecanização Agrícola em 4 Microrregiões de Baixa Renda - 1970.

Microrregiões	número de tratores	hectares de lavoura por trator	percentagem dos estabelecimentos com trator
S. de Caninde	30	4132,1	0,13
Mata de Viçosa	52	1583,2	0,25
B.do Ribeira	545	102,7	5,69
S.Cruz do Sul	1175	192,0	3,47

FONTE: IBGE (1970) Sinopse Preliminar do Censo Agropecuário

as Microrregiões apresentam coeficientes que são inferiores às respectivas médias estaduais (rever Quadro 10, na página 55). Por outro lado, a percentagem de estabelecimentos que têm trator, na Baixada do Ribeira e em Santa Cruz do Sul, é superior à verificada em todos os estados brasileiros, com exceção de São Paulo e Rio Grande do Sul.

4.6. Grau de Comercialização e Nível de Produtividade

A Mata de Viçosa destaca-se por não comercializar 65,6% de sua produção (Quadro 27). Nesta Microrregião 69,1% dos imóveis consumiram, estocaram ou perderam 100% do que foi produzido.

QUADRO 27 - Grau de Comercialização e Nível de Produtividade nos Imóveis Rurais de 4 Municípios de

Baixa Renda - 1972.

MICRORREGIÕES	% DOS IMÓVEIS QUE COMERCIALIZARAM			% produção não comercializ.	PRODUTIVIDADE	
	toda a produção	nada	parte da produção		do trabalho (Cr\$/pes.ocup)	da terra (Cr\$/ha)
S. DE CANINDE						
Menos de 50	6,8	14,5	78,7	48,2	484	56
50 a -de 500	4,1	9,6	86,2	41,8	770	31
Mais de 500	6,0	6,6	87,4	37,5	1153	13
Total	5,4	11,4	83,2	41,1	805	21
MATA DE VIÇOSA						
Menos de 50	2,8	73,5	23,7	71,2	356	104
50 a -de 500	1,6	37,0	61,4	59,8	633	93
Mais de 500	0,0	0,0	100,0	55,6	2295	102
Total	2,7	69,1	28,2	65,6	456	99
B. DO RIBEIRA						
Menos de 50	42,0	16,9	41,1	14,9	2562	625
50 a -de 500	35,4	15,7	48,8	14,8	3358	328
Mais de 500	25,0	22,9	52,1	33,6	2329	50
Total	39,8	16,7	43,5	16,8	2850	240
S. CRUZ DO SUL						
Menos de 50	4,8	15,8	79,4	42,8	1982	442
50 a -de 500	6,3	4,3	89,4	35,3	3454	243
Mais de 500	20,0	0,0	80,0	8,3	8606	186
Total	4,9	15,1	80,0	41,1	2147	386

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

Sertões de Canindé e Santa Cruz do Sul apresentam também uma baixa integração com o mercado (em ambas 41,1% de não comercialização); enquanto a Baixada do Ribeira, em oposição, deixa de vender apenas 16,8% do produzido.

Os tipos de cultura têm uma influência muito grande neste indica dor. Na Baixada do Ribeira, o chá e a banana, além de não constituírem-se de importância na alimentação humana, são altamente perecíveis. No primeiro caso a comercialização é rápida, eficiente e total; enquanto a banana apresenta auto-consumo e perdas insignificantes.

Nos Sertões de Canindé, o produto comercial importante é o algo dão mas, entre suas linhas são cultivados cereais que se destinam à ali mentação dos residentes (proprietários, parceiros, etc.).

Em Santa Cruz do Sul^{9/}, o grande peso comercial está no fumo, que tem características semelhantes ao chá: ambos se destinam à industrializa ção, não sendo consumidos nas propriedades. No entanto, na Baixada do Ribeira, com exceção de pequenas áreas localizadas, as terras são ácidas e com alto teor de alumínio, sendo pouco propícias à formação de pastos e ao cultivo de cereais; o clima é quente e úmido, favorável às doenças que dizimam os suínos. Ao contrário, em Santa Cruz do Sul, o clima temperado e os solos melhores favorecem a associação milho-suínos e a produção de alimentos para a subsistência.

^{9/} RASK (24) descreve detalhadamente as propriedades do Município de Santa Cruz do Sul.

Na Mata de Viçosa encontramos a maior expressão da economia camponesa e de subsistência, próxima mesmo da auto-suficiência.

A produtividade do trabalho está acima da média estadual apenas na Microrregião cearense (respectivamente, Cr\$ 805,00 e Cr\$ 563,00 /pessoa ocupada/ano) claramente em função da menor intensidade de uso do fator (respectivamente, 2,64 e 7,96 pessoas ocupadas por 100 ha explorados). A Baixada do Ribeira apresenta o maior nível de produtividade da mão-de-obra, que é superior às demais nas seguintes proporções: 3,5 vezes e dos Sertões de Canindé, 6,3 vezes a da Mata de Viçosa e 1,3 vezes e de Santa Cruz do Sul.

A produtividade da terra é maior na Microrregião gaucha, onde ela é superior à média estadual, guardando as seguintes proporções: 18,4 vezes a dos Sertões de Canindé 3,9 vezes a da Mata de Viçosa, e 1,6 vezes a da Baixada do Ribeira.

4.7. Descrição dos Tipos de Propriedades Agrícolas Predominantes nas 4 Microrregiões de Baixa Renda

4.7.1. Sertões de Canindé

a) Imóveis com menos de 50 hectares de área total:

Representam 42,6% dos imóveis desta Microrregião, ocupando apenas 5,1% da área aproveitável e com um tamanho médio de 21,0 hectares de área aproveitável.

Nos imóveis de até 10 ha a atividade predominante é a cultura do algodão mocó, com o cultivo de produtos alimentícios nas entrelinhas e uma pequena associação com a criação de animais.

Nas propriedades com área entre 10 e menos de 50 ha a atividade pecuarista assume a maior importância.

A força de trabalho é basicamente familiar, com uma intensidade de emprego muito pequena.

O número médio de residentes nestas propriedades é de 7,2 pessoas, que compõem 1,3 famílias. Do conjunto de moradores, 44,8% são dependentes dos proprietários.

O nível de investimentos e grau de capitalização mostraram-se baixíssimos, constituindo-se basicamente de construções e melhoramentos, formas de capital gerado internamente pelo trabalho direto do homem. O valor dos animais começa a ter um peso significativo nos imóveis com 10 ou mais ha.

O grau de integração com o mercado é baixo, o que implica em baixa renda monetária tanto por pessoa ocupada (Cr\$ 251,00) quanto por hectare explorado (Cr\$ 29,00).

b) Imóveis com área total entre 50 e menos de 500 hectares:

As médias propriedades somam 50,9% dos imóveis, ocupando 37,4% da área aproveitável, e com um tamanho médio de 128,5 ha aproveitáveis.

A criação animal é sua principal atividade, complementada pelo algodão aboreo e cultivos alimentícios.

A força de trabalho é bastante diversificada, destacando-se a mão-de-obra familiar e os assalariados temporários, com peso significativo de assalariados permanentes e parceiros e/ou arrendatários nos imóveis entre 200 e menos de 500 hectares. A intensidade de uso do fator é muito baixa.

Nestas propriedades moram, em média, 2,4 famílias, com 14,0 pessoas. A percentagem de casas vazias (16,5%) indica a saída de moradores.

O nível de investimento e grau de capitalização são muito baixos por imóvel e por unidade de área, sendo apenas relativamente baixos por pessoa ocupada. Os bens incorporados se decompõem principalmente em animais; construções, instalações e melhoramentos e culturas permanentes.

O grau de comercialização e a produtividade do trabalho são baixos, enquanto a produtividade da terra é baixíssima. A receita bruta total é de Cr\$ 770,00/pessoa ocupada e a monetária é Cr\$ 448,00/pessoa ocupada.

c) Imóveis com mais de 500 hectares de área total:

Constituindo apenas 6,5% do total de imóveis, as grandes propriedades do Canindé ocupam 57,5% da área aproveitável e apresentam 1.545,0 ha aproveitáveis de tamanho médio.

São essencialmente pecuaristas mas, em termos absolutos, têm grandes áreas com as culturas já citadas anteriormente. Embora a percentagem da área explorada com pecuária aumente com o tamanho das propriedades, a associação básica gado-algodão e o cultivo intercalar de alimentos se mantem em todos os estratos, na Microrregião.

Nas propriedades com área total entre 500 e menos de 5.000 ha, a força de trabalho é muito diversificada, com todas as categorias participando significativamente. A partir de 5.000 ha os parceiros e/ou arrendatários são nitidamente predominantes, chegando a atingir 100% em dois grandes latifúndios (20.000 a menos de 50.000 ha).

A desproporção entre os fatores de produção, característica das formas latifundiárias de tenência da terra, aparece nitidamente: 1,11 pessoas ocupadas por 100 ha explorados (nos dois grandes latifúndios a proporção é de 1 para 500).

O número médio de famílias residentes é 10,0, composto por 58,7 pessoas; mas a partir de 5.000 ha o número de famílias varia de 26,2 a 42,0 (com 155,2 a 271,5 pessoas por imóvel).

A baixa percentagem de casas "desocupadas" parece indicar a manutenção de relações de trabalho tradicionais na região.

Em média o valor total destes imóveis é de Cr\$ 189.500,00, sendo Cr\$ 50.217,50 correspondente à terra nua (Cr\$ 32,50/ha aproveitável em 1972). O valor total e o capital por hectare explorado são baixísimos. O capital por pessoa ocupada é alto, basicamente em função do reduzido emprego do segundo fator.

O valor dos bens incorporados é representado em 74,0% pelo valor das construções, instalações e melhoramentos e valor dos animais. Observando-se o Apêndice (Quadro 33), pode-se notar que o peso relativo do valor das pastagens cultivadas e/ou melhoradas cresce com o aumento da participação de parceiros e/ou arrendatários na força de trabalho.

O grau de integração com o mercado é baixo.

A produtividade ou receita bruta por unidade de trabalho é totalmente desproporcional à da terra, refletindo a desproporção homem/área. Em termos monetários, a receita bruta anual é de Cr\$ 721,00/pessoa ocupada e de Cr\$ 13,00/ha explorado.

4.7.2. Mata de Viçosa

a) Imóveis com menos de 50 hectares de área total:

As pequenas propriedades da Mata de Viçosa representam 89,0% dos imóveis da Microrregião, correspondentes a 49,4% da área aproveitável e a uma área média de 11,5 ha aproveitáveis.

A criação animal é a atividade principal, sendo complementada por culturas temporárias (alimentícias).

A mão-de-obra familiar é o componente predominante na força de trabalho dos imóveis com área menor de 10 ha, a partir daí os assalariados temporários e parceiros e/ou arrendatários têm papel significativo (com predomínio dos assalariados). O fator trabalho é inten-

samente empregado (29,19 pessoas ocupadas/100 ha explorados).

Nestas pequenas propriedades moram, em média, somente 0,8 famílias com 4,6 pessoas. Do conjunto de moradores, 53,4% são dependentes dos proprietários.

Tanto o nível de investimento quanto o grau de capitalização mostram-se extremamente baixos.

Do valor total dos bens incorporados, o valor dos animais representam 44,8%; o valor da casa de moradia e instalações recreativas 17,7% e o valor das pastagens cultivadas e/ou melhoradas 12,5%.

A percentagem de pequenos proprietários que declararam não vender nada (73,5%) e, no total, a percentagem da produção não comercializada (71,2%) são típicas das áreas mais atrasadas de economia camponesa quase ao nível de auto-suficiência absoluta.

As reduzidas produtividades do trabalho e da terra, implicando em rendas muito baixas, caracterizam uma situação de pobreza.

b) Imóveis com área total entre 50 e menos de 500 ha:

As médias propriedades constituem apenas 10,9% do total de imóveis, mas ocupam 48,0% da área aproveitável e têm um tamanho médio de 91,5 hectares.

De sua área explorada, 3/4 são dedicados à pecuária, que é complementada com 16,7 ha de culturas (14,2 ha com temporárias e 2,4 ha com permanentes por imóvel).

A força de trabalho é composta basicamente por assalariados temporários, com significativa participação de mão-de-obra familiar e parceiros e/ou arrendatários. A relação homem/área explorada é elevada: 14,7 pessoas ocupadas por 100 ha explorados.

Nestas propriedades moram 2,4 famílias, com 14,5 pessoas. A percentagem de casas "desocupadas" (12,5%) pode ser resultado da erradicação de café.

O valor total é, em média, de Cr\$ 56.900,00 por imóvel (3,14 vezes o correspondente nordestino), deste, os bens incorporados representam 55,0% e a terra nua 40,3% (Cr\$250,60/ha). Praticamente 60,0% do valor dos bens incorporados é devido aos animais e pastagens cultivadas e/ou melhoradas, enquanto os componentes de nossa medida de capital constituem somente 23,4% (ou Cr\$ 7.323,00/imóvel).

Devido ao uso elevado do fator trabalho, o capital por pessoa ocupada é muito baixo, enquanto por unidade de área é apenas baixo.

Somente 40,2% da produção é comercializada, com 37,0% dos imóveis não vendendo nada.

Os níveis de produtividade são baixíssimos, característicos de uma agricultura baseada em técnicas atrasadas.

c) Imóveis com mais de 500 hectares de área total:

Na Mata de Viçosa encontramos somente 14 grandes propriedades (0,1% do total): 13 com área entre 500 e menos de 1.000 ha e um latifúndio improdutivo com área entre 2.000 e menos de 5.000 ha. Estes

imóveis ocupam apenas 2,6% da área aproveitável e têm um tamanho médio de 663,8 ha (os 13 imóveis têm, em média, 529,7 ha aproveit.).

A atividade principal é constituída pela pecuária mas, em termos absolutos, as áreas de culturas são significativas: 71,27 ha com temporárias, 22,22 ha com permanentes e 0,51 ha com hortaliças, por imóvel.

Da área aproveitável, em média, 75,8% é explorada mas, os 13 imóveis exploram 99,7% e o latifúndio improdutivo 2,2%. Desta forma, para evitar maiores distorções, trabalharemos isolando este imóvel (o que pode ser feito observando-se os Quadros 35 a 40 do Apêndice).

A força de trabalho nitidamente predominante é composta de parceiros e arrendatários, complementada com peso significativo pelas demais categorias.

A intensidade de uso do fator trabalho (4,42 pessoas ocupadas/100 ha explorados) é baixa para os padrões da Microrregião e alta em relação aos estratos correspondentes nas outras áreas estudadas.

O número de residentes — 10,5 famílias com 61,0 pessoas — é relativamente elevado. A percentagem de casas "desocupadas" é pequena (5,3%).

O valor total médio destas 13 grandes propriedades é de Cr\$ 382.900,00, correspondendo Cr\$123.676,70 ao valor da terra nua (Cr\$ 233,48/ha aproveitável) e Cr\$ 42.501,90 ao valor das árvores nativas e Cr\$ 216.721,40 ao valor dos bens incorporados. Entre estes, têm maior peso: valor dos animais (37,0%) e valor das construções, instalações e

melhoramentos (22,4%); destacando-se ainda o valor dos equipamentos(12,4%) (Quadro 39).

Os níveis de produtividade podem ser classificados como elevados, pelos padrões locais e relativamente altos, comparados com os das demais Microrregiões e com os coeficientes estaduais.

Em linhas gerais, podemos dizer que as grandes propriedades da Mata de Viçosa encontram-se entre os ineficientes latifúndios dos Sertões de Canindé e as empresas capitalistas de Santa Cruz do Sul.

4.7.3. Baixada do Ribeira

a) Imóveis com menos de 50 hectares de área total:

As pequenas propriedades da Baixada do Ribeira se caracterizam por constituírem 68,5% do total de imóveis, com 14,5% da área aproveitável e com 17,0 hectares aproveitáveis de tamanho médio.

Apresentam um baixo grau de exploração da área aproveitável: 34,9%. Dentro da área explorada têm 72,0% de culturas, 22,5% de pecuária e 4,5% de extração. Entre as culturas predominam as permanentes (chá e banana), 67,81%; complementadas com temporárias (arroz, mandioca), 29,88% e hortaliças, 2,31% da área cultivada.

A força de trabalho familiar predomina na composição da mão-de-obra, com peso elevado de assalariados (fixos e temporários), sendo que no estrato de área de 25 a menos de 50 ha, esta predominância não é muito clara (dependendo do número real de assalariados temporários). O

número de parceiros e arrendatários, apesar de não ser realmente muito elevado, está bastante subestimado, não só pela significativa subdeclaração como pelo elevado grau de inconsistência apresentado.

A alta percentagem de assalariados permanentes (13,2%) é * devida a apenas 7,3% dos imóveis, que empregam esta categoria de mão-de-obra. Muitas destas propriedades se constituem em chácaras e sítios, cuja formação é favorecida pela proximidade da capital paulista e pela beleza natural da região, que inclui áreas de montanhas e praias.

O fator trabalho é empregado intensamente (24,39 pessoas ocupadas/100 ha explorados), não só por unidade de área como também em termos de homens-ano: o chá e a banana são colhidos durante todo o ano e as culturas temporárias podem ser plantadas duas (até 3) vezes ao ano.

Nestas pequenas propriedades residem, em média, 1,1 famílias com 5,6 pessoas. A percentagem de casas "desocupadas" é elevadíssima, provavelmente em função do grande número de proprietários residentes em centros urbanos. A saída de moradores foi intensa, mas basicamente de jovens atraídos por empregos não-agrícolas, o que não implica em residências vazias. O desenvolvimento de "polos de atração", constituídos por grandes empresas mineradoras (extração e industrialização) e obras de infraestrutura financiadas pelo governo, forneceu grande número de empregos não-agrícolas à Microrregião. Recentemente (1974), a rápida elevação dos preços dos fertilizantes, que reduziu a já baixa renda dos pequenos produtores, associada às obras de duplicação da rodovia

BR-116, acelerou o processo de saída de mão-de-obra da zona rural.

O valor total dos pequenos imóveis da Baixada do Ribeira é de Cr\$ 15.500,00, composto em 41,0% pelo valor da terra nua e árvores nativas e em 59,0% pelo valor dos bens incorporados. Estes se decompõem em: 45,9% de valor das culturas permanentes e 23,1% de valor da casa de moradia e instalações recreativas do proprietário, principalmente. O valor dos animais tem uma participação muito reduzida devido às condições naturais adversas à formação de pastos e favoráveis à proliferação de doenças.

O grau de capitalização por unidade de área se mostra 4,3 vezes superior ao correspondente nos Sertões de Canindé; 5,2 vezes o da Mata de Viçosa e 0,68 vezes o de Santa Cruz do Sul. O capital por pessoa ocupada é, respectivamente, 2,0 vezes o dos Sertões de Canindé, 6,2 vezes o da Mata de Viçosa e 0,62 vezes o de Santa Cruz do Sul.

O nível de comercialização é muito elevado: 85,1% da produção é comercializada; 42,0% dos imóveis vendem toda a produção, ao lado de 16,9% que não vendem nada do produzido.

Temos, ao mesmo tempo, pequenos produtores de chá, banana e hortaliças totalmente voltados para o mercado e, geralmente nas áreas montanhosas (e sem a escritura da terra, apesar de cadastrados no INCRA), camponeses que pouco se distinguem dos indígenas que ainda sobrevivem nesta Microrregião. Estes camponeses complementam a alimentação proveniente de roçados primitivos com a coleta de raízes, vagens e palmitos e a caça.

Os níveis de produtividade alcançados nas pequenas propriedades da Ribeira são superiores aos das demais Microrregiões e se aproximam da média estadual, que é das mais elevadas do país. Desta forma, tomando o agregado de pequenas propriedades, não podemos afirmar que a Baixada do Ribeira seja uma região de baixa-renda. A renda bruta anual por pessoa ocupada é de Cr\$ 2.562,00 (com 85,1% deste valor em dinheiro). Entretanto, esta impressão de riqueza é absolutamente falsa, principalmente se levarmos em consideração a maioria dos pequenos produtores.

Em primeiro lugar, temos uma renda extremamente concentrada. Pequenos agricultores, geralmente descendentes de japoneses, às custas de pesados investimentos e de tecnologia avançada, conseguem rendimentos monetários elevadíssimos. As condições climáticas da área, ao mesmo tempo que exigem a cuidadosa e cara aplicação de defensivos agrícolas, permitem a obtenção de alguns produtos que podem ser vendidos ao preço máximo. O pimentão, como exemplo mais drástico, que é uma cultura altamente susceptível a doenças, que exige pesados investimentos e que se constitui numa atividade onde o risco é muito acentuado, é produzido e colocado no CEASA no período de entressafra, gerando rendas líquidas superiores a Cr\$ 50.000,00 por ha (podendo chegar a mais de Cr\$ 100.000,00 de 1973). Um pequeno número destes produtores detêm a maior parte da renda que estamos analisando.

Em segundo lugar, estamos considerando a receita bruta anual a qual, nesta região, não representa o nível de vida dos pequenos produtores. Entre as culturas comerciais, os custos de produção são mui

to elevados, principalmente os gastos com fertilizantes nas culturas de banana e hortaliças, as despesas com defensivos e com o transporte até o CEASA.

No geral, as rendas líquidas são baixíssimas ocorrendo entre os parceiros, muitos casos de saldo negativo ao final do ano agrícola.

Informações colhidas pelo projeto "Alternativas de Desenvolvimento para os Grupos de Baixa Renda na Agricultura Brasileira", em municípios que estão parcialmente contidos nas Microrregiões que estudamos (exceptuando-se Santa Cruz do Sul), referentes ao ano agrícola de 1972/73, reforçam as afirmações feitas anteriormente. Entre os produtos considerados de baixa renda, com área total igual ou menor que os respectivos módulos rurais, as rendas provenientes da produção agrícola líquida eram as seguintes: Vale do Ribeira Cr\$ 3.922,00; Zona da Mata Cr\$ 4.370,00; e Canindé Cr\$ 4.466,00 (22).

Ressalvadas as diferenças de área geográfica, de amostragem e de medida, que nos impedem de fazer qualquer comparação direta, temos uma indicação de que a pobreza na Baixada do Ribeira é, pelo menos, tão acentuada quanto nas demais Microrregiões.

b) Imóveis com área total entre 50 e menos de 500 hectares:

Representam 27,7% dos imóveis da Baixada do Ribeira, ocupando 35,8% da área aproveitável e com um tamanho médio de 103,1 ha aproveitáveis.

Mostram-se diversificados quanto aos tipos de exploração agropecuária: 41,3% da área explorada com culturas, 44,3% com pecuária e 14,4% com atividades extrativas. Entre as culturas, temos 67,96% com permanentes, 30,62 com temporárias e 1,42% com hortaliças (ou 1,46 ha por imóvel).

A força de trabalho é predominantemente formada por assalariados, onde se destacam os permanentes, com peso significativo da mão-de-obra familiar. A intensidade de uso do fator é relativamente alta: 9,77 pessoas ocupadas por 100 ha explorados.

Nestas propriedades moram 2,1 famílias com 9,8 pessoas. A percentagem de casas "desocupadas" é elevadíssima (26,4%), atingindo 30,2% no estrato de área entre 100 e menos de 200 hectares (ver Apêndice) — indicando a saída de moradores e/ou a ausência dos proprietários.

O valor total por imóvel (Cr\$61.900,00) não está muito acima do correspondentes na Mata de Viçosa, se compondo em 50,5% do valor da terra nua e árvores nativas e em 49,5% do valor dos bens incorporados. Entre estes destacam-se: valor das culturas permanentes (35,4%), valor das construções, instalações e melhoramentos (16,6%) e valor da casa de moradia e instalações recreativas (12,2%), enquanto os demais itens são também significativos. Os dois componentes do capital, somados, representam 25,7% do valor total dos bens incorporados. Desta forma, embora o valor total por unidade de área seja alto, o capital é apenas relativamente alto.

O grau de comercialização é dos mais altos do País (85,2% da produção é comercializada) mas, ao lado de 35,4% de imóveis que venderam toda a produção temos 15,7% que não venderam nada. Aqui começa a influência de atividades extrativas (reflorestamentos) que ainda não geraram produção. No estrato de 200 a menos de 500 ha, o valor das árvores plantadas chega a 17,6% do valor dos bens incorporados. As médias propriedades que se dedicam ao reflorestamento há pouco tempo, embora apresentem níveis de capitalização altos, não venderam nada ainda. Isto afetará também a produtividade dos fatores (e a receita bruta anual) em termos monetários.

A produtividade ou receita bruta anual por pessoa ocupada é bastante elevada (Cr\$3.358,00), o mesmo ocorrendo com a produtividade da terra (Cr\$328,00 por ha explorado).

Em resumo, as médias propriedades da Baixada do Ribeira são tipicamente capitalistas, com a particularidade de terem sido implantadas recentemente, muitas delas com capital provindo do setor não-agrícola.

c) Imóveis com mais de 500 hectares de área total:

Correspondem a apenas 3,8% do total de imóveis, mas controlam 49,7% da área aproveitável, apresentando uma área média de 1.040,5 ha aproveitáveis.

São predominantemente extrativas (59,6% da área explorada), complementadas com pecuária (23,3%) e culturas (17,1%). Devido ao eleva-



do tamanho médio, a pequena percentagem de culturas representa grandes áreas: 97,9 ha com culturas temporárias, 78,70 ha de culturas permanentes e 1,3 ha com hortaliças, em média, por imóvel.

A atividade extrativa corresponde à derrubada da Mata Atlântica e venda de madeira e carvão, com posterior reflorestamento (pinus principalmente) e à cata e/ou reflorestamento com palmito.

As áreas com culturas aparecem apenas nos imóveis de 500 a menos de 5.000 ha de área total (Quadro 41 do Apêndice). No estrato de 5.000 a menos de 10.000 ha, temos 6 propriedades, das quais a metade não tem área explorada e as demais se dedicam à pecuária (94,9%). No estrato de 10.000 a menos de 20.000 ha, temos 5 imóveis, dos quais 4 são totalmente improdutivos e 1 se dedica totalmente à extração vegetal. Finalmente, entre 20.000 a menos de 50.000 ha temos um grande latifúndio absolutamente improdutivo, (com um valor total declarado de Cr\$ 3.814,00).

A força de trabalho nas grandes propriedades da Baixada do Ribeira é quase totalmente assalariada, com grande peso dos ^{v. baixados} permanentes. A intensidade de uso do fator é média (para o estrato): 2,14 pessoas ocupadas por 100 ha explorados, mas muito baixa se levarmos em conta que 70,0% da área aproveitável não é utilizada.

Nestes imóveis, moram 5,9 famílias com 24,0 pessoas. A percentagem de casas "vazias", assim como para toda a Microrregião, é elevada (22,4%).

O valor total por imóvel é apenas médio (Cr\$452.100,00) em relação aos estratos correspondentes nas demais Microrregiões; do qual

54,8% são devidos ao valor da terra nua e árvores nativas e apenas 45,2% ao valor dos bens incorporados. Entre estes, o valor das árvores plantadas representa 47,7% do total, o valor das culturas permanentes 16,9% e o valor dos equipamentos 10,5%.

Os dois componentes do capital somam apenas 19,8% do valor total dos bens incorporados, mas, mesmo assim, o grau de capitalização por pessoa ocupada é elevado (Cr\$ 5.861,00), enquanto o capital por unidade de área explorada é de relativamente baixo a médio (Cr\$ 125,00).

O grau de comercialização é relativamente baixo (33,6% da produção não é comercializada), representando uma média entre os 25,0% de imóveis (provavelmente com banana) que venderam toda a produção e os 22,9% que não venderam nada (provavelmente reflorestamentos recentes, ou pecuária em fase de implantação).

A produtividade do trabalho é de média a relativamente baixa (Cr\$ 2.329,00/pessoa ocupada/ano) e a da terra é baixa (Cr\$50,00 por ha explorado/ano).

As médias referentes às grandes propriedades da Baixada do Ribeira são, em parte, afetadas por subdeclarações de valores, superdeclarações de áreas exploradas e pelo caráter especulativo e predatório que assumem algumas atividades extrativas (da coleta de palmitos à derrubada ilegal da Mata Atlântica).

4.7.4. Santa Cruz do Sul

a) Imóveis com menos de 50 hectares de área total:

Representam 94,7% do total de imóveis e ocupam 73,0% da área aproveitável. Entre estes, os imóveis com menos de 10 ha representam 37,6% do total e os de 10 a menos de 50 ha 57,1%, ocupando, respectivamente, 10,4% e 62,6% da área aproveitável.

O tamanho médio destas propriedades é de apenas 12,6 hectares aproveitáveis, dos quais 86,8% são explorados.

Dedicam 64,9% da área explorada às culturas, 22,5% à pecuária e 12,6% à extração vegetal. Na área com culturas temos 94,0% com temporárias, apenas 3,0% com permanentes e 3,0% com hortigranjeiras.

A Microrregião é a maior produtora de fumo do Brasil. As pequenas propriedades de Santa Cruz do Sul (24) têm no fumo sua cultura comercial; produzem arroz e milho, para alimentação humana e de suínos e ainda possui algumas cabeças de gado leiteiro.

A cultura do fumo, em Santa Cruz do Sul, tem muita semelhança com o chá, na Baixada do Ribeira. Ambas são matérias-primas industriais que estão inseridas em um sistema de mercado monopsônico: ou há apenas uma firma compradora ou, se há mais de uma, há uma divisão de "áreas de influência". A indústria fornece os insumos necessários à produção; determina a tecnologia a ser empregada; exige determinados padrões de qualidade do produto, que passe por um processo de seleção e classificação em tipos; fornece algum empréstimo em dinheiro aos produ-

tores, determina rigidamente o preço de compra do produto; e, na medida em que vai recebendo a produção, desconta do valor desta os "adiantamentos" feitos aos fornecedores da matéria-prima. Normalmente estes produtores têm custos de produção relativamente elevados, rendas brutas também altas, mas pequenas (quando não negativas) rendas líquidas.

Uma grande diferença entre os produtores da Microrregião paulista e os da gaucha é que, no primeiro caso, o chá é uma cultura perene, de difícil erradicação; cultivado em solos ácidos e sob clima tropical, que não favorecem nem o cultivo de cereais nem a criação de pequenos animais que possam fornecer um nível de subsistência razoável a seus produtores. Além disso, o chá exige mão-de-obra durante todo o ano não permitindo a existência de um excedente que pudesse ser utilizada para a subsistência.

Os pequenos proprietários de Santa Cruz do Sul, ao contrário, descendentes de colonos europeus (alemães, italianos), donos de uma bagagem técnica e cultural maior, são limitados por outro fator. Segundo estudos do Comitê Interamericano de Desenvolvimento Agrícola (CIDA) (8) as áreas agrícolas gauchas onde predomina a pequena propriedade, estão "cercadas" por latifúndios pecuaristas, o que impede a expansão da área cultivada pelos colonos. Com o crescimento populacional, parcela destas famílias foi forçada a migrar para áreas de colonização abertas no Paraná e Sul do Mato Grosso^{9/}.

9/ Vemos aí um exemplo típico de situação em que uma redistribuição de terras poderia elevar a renda dos pequenos proprietários.

Nestas pequenas propriedades a força de trabalho é quase que exclusivamente familiar, complementada com pequena contratação de assalariados temporários e significativa ocorrência de parceria e arrendamento (provavelmente entre produtores de mesmo nível).

A intensidade de uso do fator trabalho é elevada: 22,32 pessoas ocupadas por 100 hectares explorados.

Em média, residem nestes imóveis 0,8 famílias com 4,0 pessoas. Do conjunto de residentes nos imóveis com menos de 50 ha, 63,5% são dependentes dos proprietários. A percentagem de casas "desocupadas" (-2,7%) indica um ligeiro excesso de famílias em relação às moradias. Embora esta seja uma das Microrregiões mais mecanizadas do País (3,5% dos imóveis têm trator) não ocorreu uma redução do número absoluto de moradores.

O valor total dos imóveis é elevado, em relação ao estrato, sendo 43,9% devido ao valor da terra nua e árvores nativas e 56,1% devido ao valor dos bens incorporados. Entre estes, destacam-se o valor da casa de moradia e instalações recreativas (27,9%), o valor das construções, instalações e melhoramentos (24,7%), o valor dos equipamentos (21,6%) e o valor dos animais (19,0%). Como vemos, o valor dos dois componentes de nossa medida de capital representam 46,3% do valor total dos bens incorporados. Em função desta composição, o grau de capitalização por unidade de área (Cr\$ 499,00) e por unidade de trabalho (Cr\$ 2.235,00) são bastante elevados. Destacam-se os bens de produção adquiridos do setor não-agrícola (máquinas, motores, tratores, imple-

mentos, etc.) através de investimentos feitos com excedente monetário.

O grau de comercialização é baixo (42,8% da produção não foi comercializada) devido ao consumo de subsistência (leite e derivados, cereais, etc) e devido à alimentação de animais (suínos principalmente) com milho.

Os níveis de produtividade ou receita bruta anual, por unidade de área e por unidade de trabalho são médios. Em termos monetários são, respectivamente, Cr\$ 1.133,00 e Cr\$ 253,00, índices relativamente baixos indicando rendas líquidas pequenas (embora superiores às da Mata de Viçosa e Sertões de Canindé).

b) Imóveis com área total entre 50 e menos de 500 hectares:

Representam 5,3% do total de imóveis, com 23,7% da área aproveitável e um tamanho médio de apenas 73,8 ha aproveitáveis.

Da área explorada, a pecuária ocupa 46,8%, as culturas 43,0% e a extração 10,2%. As culturas são quase que exclusivamente temporárias (94,5%).

A força de trabalho é predominantemente familiar nos imóveis de 50 a menos de 200 ha e, nos de 200 a menos de 500 ha há uma diversificação, com peso significativo de todas as categorias, com possível predominância de assalariados.

Os casos de arrendamentos capitalistas nas médias propriedades gauchas, principalmente para cultivo de arroz, são comuns (há

1,1 parceiros e/ou arrendatários, em média, por imóvel com área entre 200 e menos de 500 ha).

A intensidade de uso do fator trabalho é relativamente baixa, comparada aos estratos correspondentes da Baixada do Ribeira e da Mata de Viçosa: 7,02 pessoas ocupadas por 100 ha explorados.

Residem, em média, 1,5 famílias com 7,7 pessoas, nestes imóveis. Do total de moradores, 50,2% são dependentes dos proprietários. A percentagem de casas vazias é praticamente nula, embora varie de -3,6% a 3,5%, dentro do estrato agregado.

O valor total por imóvel é elevado (Cr\$ 71.900,00), do qual 46,2% é representado pelo valor da terra nua e árvores nativas e 53,8% pelo valor dos bens incorporados. Destacam-se, entre estes, o valor dos animais (26,8%), o valor dos equipamentos (26,0%) e o valor das construções, instalações e melhoramentos (24,0%). Observa-se que o valor do capital corresponde a 50,0% do valor dos bens incorporados e que, dentro deste, tem maior peso os equipamentos (provavelmente as máquinas e implementos usados no cultivo de cereais).

O grau de capitalização é elevado, tanto por unidade de área (Cr\$303,00/ha explorado) como por unidade de trabalho (Cr\$ 4.311,00/ /pessoa ocupada).

O grau de comercialização é baixo (64,7% da produção é vendida) devido não somente ao consumo por parte de dependentes dos proprietários, como ao consumo de parte da produção pelos familiares dos parceiros e/ou arrendatários e assalariados, além da alimentação de animais.

Os índices de produtividade ou receita bruta anual são também elevados: Cr\$ 3.454,00/pessoa ocupada/ano e Cr\$ 243,00/ha explorado/ano.

c) Imóveis com mais de 500 hectares de área total:

A Microrregião de Santa Cruz do Sul, englobando 10 Municípios, tem apenas 17 grandes propriedades em um total de 30.511, ou 0,058%. Entretanto, elas ocupam 3,3% da área aproveitável e têm um tamanho médio de 952,9 ha aproveitáveis (Quadros 28 e 37 do Apêndice).

Destes 17 imóveis, 8 têm área total entre 500 e menos de 1.000 ha (1 deles é totalmente improdutivo) e 9 têm entre 1.000 e 2.000 ha.

Têm como atividade principal a pecuária (70,7% da área explorada), complementada com culturas temporárias (23,1%) e atividades extrativas (6,2%).

A força de trabalho apresenta-se diversificada, com predominância de assalariados. Cada um destes imóveis tem 2,38 parceiros e/ou arrendatários.

A intensidade de emprego do fator trabalho é baixa pelos padrões regionais e média em comparação com os estratos correspondentes das Microrregiões estudadas: 2,16 pessoas ocupadas por 100 ha explorados.

Em média, residem nestes imóveis 5,2 famílias com 24,1 pessoas. A percentagem de casas "desocupadas" é praticamente nula, indicando uma relativa estabilidade dos moradores.

O valor total por imóvel é muito elevado (Cr\$768.500,00), embora o seja de médio a relativamente baixo por hectare explorado (Cr\$ 806,00). O valor total dos bens incorporados correspondem a 51,7% do valor total e se decompõe, principalmente, em: 45,9%, valor dos animais; 22,9%, valor das construções, instalações e melhoramentos e, 20,0%, valor dos equipamentos. Aqui também o valor do capital tem uma participação relativa elevada: 42,9% do valor dos bens incorporados.

O capital por unidade de área está um pouco acima da média das demais Microrregiões, enquanto o capital por pessoa ocupada mostra-se muito acima desta (Cr\$8.280,00/pessoa ocupada).

Estas 17 grandes propriedades apresentam altíssimo grau de integração com o mercado: comercializam 91,7% de suas produções, nenhuma delas deixou de vender (entre as 15 que declararam valor da produção), enquanto 20,0% (ou 3 imóveis) venderam tudo.

Os níveis de produtividade são muito elevados: Cr\$8.606,00 de receita bruta anual por pessoa ocupada e Cr\$ 186,00 por ha explorado. Mesmo que o menor número de assalariados temporários tenha levado a uma estimativa mais precisa destes coeficientes (que, provavelmente foram mais subestimados nas outras Microrregiões), acentuando as diferenças regionais, estas ainda se mostrariam muito agudas. A produtividade do trabalho, nas grandes propriedades de Santa Cruz do Sul é 7,5 vezes a correspondente nos Sertões de Canindé; 3,7 vezes a da Mata de Viçosa e 3,7 vezes a da Baixada do Ribeira.

A produtividade da terra é 14,3 vezes a de Canindé, 1,8 vezes a de Viçosa e 3,7 vezes a da Ribeira.

VI. RESUMO E CONCLUSÕES

Este trabalho teve como objetivo a caracterização ampla e geral de áreas agrícolas brasileiras segundo suas formas de produção. Ressaltou-se que as dimensões continentais de nosso País, bem como as diferentes colonizações e os diferentes ciclos econômicos pelos quais passou, geraram um complexo de sistemas produtivos na agricultura. A determinação dos tipos de sistemas existentes e predominantes em distintas áreas geográficas e para distintas escalas de produção, foi considerada importante como instrumento auxiliar de política agrícola e planejamento do desenvolvimento econômico.

Revisando a literatura encontramos grande número de trabalhos que, desde fins do Século XIX tentam classificar e caracterizar as formas de produção agrícola, principalmente do ponto de vista do desenvolvimento do capitalismo e em função das rápidas mudanças sócio-econômicas introduzidas pela industrialização e urbanização. Os estudos referentes ao Brasil abrangem principalmente os aspectos históricos e, devido talvez à quase inexistência de dados, ainda são poucas as obras importantes que analisam o período 1965/75, durante o qual ocorreram significativas transformações na agricultura brasileira.

Verificou-se que a distribuição desigual dos fatores de produção e da renda, tanto no aspecto geográfico como no sócio-econômico, introduz uma forte assimetria na distribuição dos indicadores, tornando pouco significativas as médias nacionais. Para evitar estas distorções

buscamos analisar diferentes áreas agrícolas em diferentes níveis de agregação e de forma integrada.

Foram utilizados os dados publicados pelo INCRA - Estatísticas Cadastrais/1 - referentes ao Recadastramento Rural de 1972 e os dados do IBGE - Sinopse Preliminar do Censo Agropecuário, 1970 - como fontes principais de informações. Dentre as principais limitações introduzidas em nossas análises por estes dados, destacamos as que dizem respeito à mão-de-obra: os assalariados temporários são medidos em termos de número máximo empregado durante o ano agrícola, a força de trabalho familiar não inclui os proprietários que trabalham e os parceiros e arrendatários estão significativamente subdeclarados.

Este estudo partiu da análise agregada dos dados para o Brasil como um todo, particularizando-se até o nível de Microrregião, na seguinte sequência:

Brasil

Nordeste: MA, PI, CE, RN, PB, PE, AL, SE e BA

Sudeste : MG, ES, RJ, GB e SP

Sul : PR, SC e RS

Ceará

Minas Gerais

São Paulo

Rio Grande do Sul

MRH - Sertões do Carindé (CE)

MRH - Mata de Viçosa (MG)

MRH - Baixada do Ribeira (SP)

MRH - Fumicultora de Santa Cruz do Sul. (RS)

Os coeficientes empregados nas análises foram selecionados de maneira a nos transmitirem uma visão geral do emprego qualitativo e quantitativo dos fatores de produção (terra, trabalho e capital) e do nível de comercialização das diferentes áreas aos diferentes níveis de agregação.

Dentre os vários tipos de agricultura evidenciados destacamos os seguintes:

1. COM ALTOS NÍVEIS DE CAPITALIZAÇÃO E PRODUTIVIDADES

1.1. Com predominância do trabalho assalariado

e) Com grau de comercialização elevado

Estas são as características básicas da agricultura na Grande Região Sudeste, onde as empresas capitalistas têm grande peso, como ocorre no Rio de Janeiro, Guanabara e São Paulo. Neste último estado, nas pequenas propriedades, embora não predomine o trabalho assalariado, em termos agregados, encontramos as pequenas empresas capitalistas voltadas para o fornecimento de alimentos aos centros urbanos (produtos hortigranjeiros, pecuária leiteira, fruticultura, pequenos animais, etc.). As médias propriedades apresentam uma maior proporcionalidade entre os fatores de produção empregados e dedicam-se à pecuária de leite e de cor

come-91

te, ao cultivo de cereais e outros alimentos e à produção de matérias-primas, tanto para o mercado interno como para o externo. Entre as grandes propriedades capitalistas encontramos aquelas voltadas para a pecuária, outros produtos alimentícios e matérias-primas para exportação, extração de madeira, etc. Nestas grandes empresas os assalariados permanentes ou operários rurais têm um peso significativo na composição da força de trabalho, se constituindo em grande parte em operadores de máquinas e veículos.

b) Com grau de comercialização relativamente baixo:

Neste caso temos como exemplo as grandes propriedades pecuaristas gauchas que, tendo todas as características capitalistas, apresentam um grau de integração com o mercado abaixo da média nacional.

1.2. Com predominância do trabalho familiar

a) Com grau de comercialização elevado:

Têm estas características as pequenas empresas familiares altamente especializadas e voltadas para o mercado. Estas propriedades são encontradas relativamente próximas dos centros urbanos importantes, aos quais fornecem produtos hortigranjeiros, frutas, leites e derivados, suínos, etc.

b) Com grau de comercialização relativamente baixo:

Como exemplos deste tipo temos as pequenas e médias empresas

familiares gauchas, basicamente voltadas para as culturas temporárias (cereais) e complementando a atividade agrícola com pecuária de leite e criação de pequenos animais (suínos principalmente). O nível de comercialização relativamente baixo se deve, além do auto-consumo familiar, à alimentação dos animais.

2. COM NIVEIS MÉDIOS DE CAPITALIZAÇÃO E PRODUTIVIDADES

2.1. Com predominância do trabalho assalariado

Nestes estados (casos a e b) encontraremos, provavelmente, a predominância de uma agricultura em transição, passando das técnicas tradicionais, extensivas e atrasadas para técnicas modernas e trabalho assalariado.

a) Com grau de comercialização relativamente alto:

Alagoas, Pernambuco e Paraná são estados onde a agricultura capitalista encontra-se numa fase intermediária de desenvolvimento. Os seus níveis de capitalização e produtividade se encontram próximos das médias nacionais enquanto seus graus de integração com o mercado se mostram um pouco acima da média brasileira.

b) Com grau de comercialização baixo:

O estado de Minas Gerais diferencia-se deste grupo intermediario pelo baixo grau de comercialização verificado em sua agricultura,

segundo as declarações cadastrais.

2.2. Com predominância de trabalho familiar

Neste caso todos os exemplos são de agriculturas com baixo grau de comercialização. Os estados de Santa Catarina e Espírito Santo, além das pequenas propriedades de Minas Gerais e outros estados, são os representantes deste tipo. As características predominantes correspondem a um estágio intermediário entre a economia camponesa e a empresa familiar.

3. COM NÍVEIS RELATIVAMENTE BAIXOS DE CAPITALIZAÇÃO E PRODUTIVIDADES

Neste estágio relativamente atrasado de desenvolvimento agrícola encontramos 4 estados nordestinos:

Rio Grande do Norte, com uma ligeira predominância do trabalho assalariado -complementado significativamente pela mão-de-obra familiar e parceiros e/ou arrendatários e com um grau de comercialização médio.

Paraíba, com provável predominância de mão-de-obra familiar complementada significativamente pelas demais categorias de trabalho e com grau de comercialização relativamente baixo.

Sergipe e Bahia, com provável predominância de mão-de-obra familiar e graus de comercialização relativamente baixo no primeiro estado e médio no segundo.

4. COM NÍVEIS BAIXOS DE CAPITALIZAÇÃO E PRODUTIVIDADES

Como exemplos temos os 3 estados nordestinos mais atrasados: Maranhão, Piauí e Ceará. Em todos eles os assalariados temporários têm grande expressão e os graus de comercialização são baixos. Os casos mais típicos foram os encontrados nas Microrregiões Sertões de Canindé e Mata de Viçosa.

4.1. Com predominância de trabalho assalariado:

Encontramos as médias propriedades dos Sertões de Canindé e Mata de Viçosa que, cercadas por produtores pobres, têm uma oferta de mão-de-obra eventual praticamente ilimitada. Este tipo de agricultura se caracteriza por uma certa estabilidade das técnicas atrasadas e pelo baixo nível de integração com o mercado de produtos. *(e de fatores)*

4.2. Com predominância de trabalho familiar:

A economia camponesa típica encontra sua maior expressão entre as pequenas propriedades dos Sertões de Canindé e Mata de Viçosa. Objetivam claramente a subsistência produzindo alimentos com a força de trabalho familiar, complementada nos momentos de maior necessidade deste fator por assalariados temporários e, nas ocasiões em que a mão-de-obra familiar é excedente, complementando sua renda com o trabalho eventual nos imóveis vizinhos ou atividades artesanais.

4.3. Com predominância de parceiros e/ou arrendatários:

Os latifúndios com exploração direta de parcela da terra pelo proprietário ou totalmente explorados por parceiros e/ou arrendatários, apresentando a característica desproporção na combinação dos fatores terra, capital e trabalho, com grandes parcelas de área aproveitável não explorada, são encontrados nos Sertões de Canindé e Mata de Viçosa.

5. COM NÍVEL MÉDIO DE CAPITALIZAÇÃO E BAIXA RENDA LÍQUIDA

Finalmente, neste último tipo enquadramos as pequenas propriedades da Baixada do Ribeira e as de Santa Cruz do Sul. Destacamos os produtores de chá e fumo, profundamente integrados e dependentes de um "sistema" produtivo no qual a indústria processadora destas matérias-primas têm papel destacado. As empresas compradoras destes produtos têm um comportamento oligopsônico, determinando a qualidade, a quantidade e o preço das mercadorias que compram. São elas que também determinam a tecnologia a ser empregada pelos pequenos produtores, adiantam os insumos necessários, eventualmente antecipam parcela do pagamento em dinheiro, classificam os produtos em tipos e os compram, descontando do valor desta produção as quantias "adiantadas" aos produtores. Em função deste "sistema" as pequenas propriedades que cultivam o chá na Baixada do Ribeira e o fumo em Santa Cruz do Sul adotam tecnologias relativamente modernas, que implicam em gastos elevados e rendas brutas relativamente altas mas, em rendas líquidas baixas.

VII. SUMMARY AND CONCLUSIONS

The objective of this study was to characterize the agricultural areas of Brazil in an ample and general way, according to their forms of production. I was pointed out that the continental dimensions of our country, as well as the various colonizations and different economic cycles which it passed through generated a complex of agricultural productive systems. The determination of the existing and predominant types of systems in different geographical areas and for different production scales was considered important as an auxiliary instrument for agricultural planning and policy towards economic development.

A review of the literature disclosed a number of studies which, as far back as the Nineteenth Century, attempted to classify and characterize the forms of agricultural production, especially with regard to the development of capitalism and as a consequence of the rapid socio-economic changes introduced by industrialization and urbanization. The studies referring to Brazil cover mainly the historic aspects and, perhaps due to the almost complete inexistence of data, there are few noteworthy studies which analyze the period 1965/75 - a period in which significant changes took place in Brazilian agriculture.

It was noted that the uneven distribution of production factors and of income in both the geographic and socio-economic aspects introduces a strong skewness in the distribution of the indicators, which makes the national averages of little significance. To avoid these distortions, we

attempted to analyze different agricultural areas at different levels of aggregation and in an integrated manner.

The data published by INCRA - Estatísticas Cadastrais/1. (Cadastral Statistics/1) referring to the 1972 Rural Recadastration and the IBGE data - Sinopse Preliminar do Censo Agropecuário, 1970 (Preliminary Synopsis of the Agricultural-Livestock Census, 1970) were utilized as the main sources of information. Among the principal limitations introduced in our analyses by these data, we can point out those related to labor: the temporary wage earners are measured in terms of highest number employed during the agricultural year; the family labor force does not include the owners who work; and the sharecroppers and renters are significantly under-declared.

This study was initiated with an aggregate analysis of the data for Brazil as a whole, then specified to a micro-regional level, in the following sequence:

Northeast: MA, PI, CE, RN, PB, PE, AL, SE and BA

Southeast: MG, ES, RJ, GB and SP

South : PR, SC and RS

Ceará

Minas Gerais

São Paulo

Rio Grande do Sul

MRH - Sertões do Carindé (CE)

MRH - Mata de Viçosa (MG)

MRH - Baixada do Ribeira (SP)

MRH - Fumicultora de Santa Cruz do Sul (RS)

The coefficients employed in the analyses were selected in such a way as to convey a general view of the qualitative and quantitative employment of the production factors (land, labor and capital) and of the marketing level of the different areas at the different aggregation levels.

Among the various types of agriculture shown, the following may be pointed out:

1. THOSE WITH HIGH LEVELS OF CAPITALIZATION AND PRODUCTIVITIES

1.1. With a predominance of hired labor

a) That with a high level of marketing

These are the basic characteristics of the farms located in the Great Southeastern Region, where the capitalistic enterprises are predominant, as occurs in Rio de Janeiro, Guanabara and São Paulo. In this latter state, in the small farms, although hired labor is not predominant in aggregate terms, we find the small capitalistic enterprises engaged in supplying food to the urban centers (vegetables, milk, fruits, etc). The medium size farms present a better proportionality among the production factors employed and are engaged in milk and beef cattle production, in growing cereals and other food products and also raw

material to supply both the internal and the external markets. Among the large capitalistic farms, we find some engaged in livestock production, others in food production and some in producing raw material for export, lumber extraction, etc. In these large size farms the permanent wage earners or rural workers constitute a significant part of the labor force and are mostly farm machinery and vehicle operators.

b) That with a relatively low level of marketing

In this case we have as an example the large size farms in Rio Grande do Sul specialized in cattle raising which, having all the capitalistic characteristics, present a level of integration with the market which is below the national average.

1.2. With a predominance of family labor

a) That a high level of marketing

The highly specialized, market-oriented small family farms have these characteristics. These farms are found surrounding the main urban centers, to which they supply vegetables, fruits, dairy products, swine products, etc.

b) That with a relatively low level of marketing

As examples of this type we have the small and medium size farms in Rio Grande do Sul, basically engaged in the production of annual

crops (cereals), supplementing this activity with milk, cattle and other livestock (especially swine) production. The relatively low level of marketing is due to the use of part of crop production for livestock feeding, in addition to family consumption.

2. THOSE WITH MEDIUM LEVELS OF CAPITALIZATION AND PRODUCTIVITIES

2.1. With a predominance of hired labor

a) That with a relatively high level of marketing

Alagoas, Pernambuco and Paraná are states where capitalistic agriculture is in an intermediary stage of development. Their levels of capitalization and productivities are close to the national averages, whereas their levels of market integration are slightly above the national average.

b) That with low marketing

The state of Minas Gerais is differentiated from this intermediary group by the low level of marketing found in its agriculture.

In all these states (cases a and b) we will probably find a predominance of a changing agriculture, which is passing from the traditional extensive and backward techniques to modern techniques and hired labor.

2.2. With a predominance of family labor

In this case, all examples are of farming with a low level of marketing. The states of Santa Catarina and Espírito Santo, in addition to the small farms of Minas Gerais and other states, are representative of this type. The predominant characteristics correspond to an intermediary stage between peasant economy and family farming.

3. THOSE WITH RELATIVELY LOW LEVELS OF CAPITALIZATION AND PRODUCTIVITIES

In this relatively retarded stage of agricultural development, we find four northeastern states:

Rio Grande do Norte with a slight predominance of hired labor, significantly supplemented by family labor and sharecroppers and/or renters, and with a medium level of marketing.

Paraíba with a probable predominance of family labor, supplemented by the other categories of labor, and with a relatively low level of marketing.

Sergipe and Bahia, with a probable predominance of family labor a relatively low level of marketing in the first and medium level in the latter.

4. THOSE WITH LOW LEVELS OF CAPITALIZATION AND PRODUCTIVITIES

As examples we have the three most underdeveloped northeastern

states: Maranhão, Piauí, and Ceará. In all of these states, temporary wage earners are predominant and the marketing levels are low. The most typical cases were found in the microregions Sertões de Canindé and Mata de Viçosa.

4.1. With a predominance of hired labor

We find the medium size farms in Sertões de Canindé and Mata de Viçosa which, surrounded by low income (subsistence) producers, have an eventual labor force which is practically unlimited. This type of agriculture is characterized by a certain stability of backward techniques and a low level of integration with the market.

4.2. With a predominance of family labor

The typical peasant economy finds its highest expression in the small farms of Sertões de Canindé and Mata de Viçosa. Subsistence is clearly their objective in producing food products with family labor, supplemented at times of this factor's greatest needs, by temporary wage earners and when there is an excess of family labor, they supplement their incomes with eventual jobs in neighboring farms and handicraft activities.

4.3. With a predominance of sharecroppers and/or renters:

The latifundios where the landowner cultivates a part of the land, or the land is totally cultivated by sharecroppers and/or renters, which present a characteristic disproportion in the combination of the factors land, capital and labor, and having great extensions of uncultivated land, are found in Sertões de Canindé and Mata de Viçosa.

5. THAT WITH A MEDIUM LEVEL OF CAPITALIZATION AND LOW NET INCOME

Finally, the category that includes the small farms in Baixada do Ribeira and in Santa Cruz do Sul. The tea and tobacco producers, deeply integrated and dependent upon a productive "system" in which the processing industry of these raw materials play an important role, are outstanding. The companies who purchase these products show an oligopsonic behavior, in determining the quality, the quantity and the price of the merchandise they buy. They also determine the technology to be used by the small producers, provide the necessary inputs, eventually make part of the payment in advance, classify the products in types and buy them, deducting from their payments the amounts which were advanced. As a result of this "system", the small farms which grow tea in Baixada do Ribeira and tobacco in Santa Cruz do Sul adopt relatively modern technologies, which imply high expenditures and relatively high gross incomes, but low net incomes.

VIII. BIBLIOGRAFIA

1. ANDRADE, Manuel C. de. A Terra e o Homem no Nordeste. São Paulo, Brasiliense, 1973, 251 p.
2. _____. Paisagens e Problemas do Brasil. São Paulo, Brasiliense, 1973, 277 p.
3. _____. Cidade e Campo no Brasil. São Paulo, Brasiliense, 1974, 223 p. ↓ E
4. BOSERUP, Esther. The Conditions of Agricultural Growth. London, Aldine Publishing Company, 1965, 218 p.
5. BNB (Banco do Nordeste do Brasil S.A.). Recursos e Necessidades do Nordeste. Recife, Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste, 1964, 666 p.
6. CASTRO, Antônio B. de. 7 Ensaios sobre a Economia Brasileira. vol. II. Rio de Janeiro, Editora Forense, 1969, 283 p.
7. CHAYANOV, Alexander V. La Organización de la Unidad Económica Campesina. Buenos Aires, Ediciones Nueva Vision, 1974, 342 p.
8. CIDA (Comite Interamericano de Desenvolvimento Agrícola). Posse e Uso da Terra e Desenvolvimento Sôcio-Econômico do Setor Agrícola - Brasil. Washington, União Pan-Americana, 1966, 649 p.
9. FURTADO, Celso. Análise do Modelo Brasileiro. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1972, 128 p.
10. GARCIA, Antonio. Reforma Agraria y Economia Empresarial en America Latina. Santiago, Chile, Editorial Universitaria, 1967, 305 p.

11. GUIMARÃES, Alberto P. Quatro Séculos de Latifúndio. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1968, 255 p.
12. HOFFMANN, Rodolfo. Contribuição à Análise da Distribuição da Renda e da Posse da Terra no Brasil. Tese de Livre Docência apresentada à ESALQ/USP, Piracicaba, 1971, 161 p.
13. _____ e GRAZIANO DA SILVA, José F. A Estrutura Agrária Brasileira. Piracicaba, Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, ESALQ/USP, 1975, 44p.
14. IBGE (Fundação IBGE). Sinopse Preliminar do Censo Agropecuário VII Recenseamento Geral - 1970, Rio de Janeiro, 1973, 599 p.
15. _____. Anuário Estatístico do Brasil - 1974. Rio de Janeiro, 1974. 957 p.
16. INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária). Estatísticas Cadastrais/1. Sistema Nacional de Cadastro Rural. Recadastramento 1972. Brasília. 1974, 492 p.
17. LOPES, Juarez R. B. Tipos de Áreas Rurais no Brasil. São Paulo, CEBRAP, versão preliminar mimeografada, 1975, 116 p.
18. MELLO, Maria C.D. "O Bóia-Fria": acumulação e miséria. Petrópolis, Editora Vozes; Presidente Prudente, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, 1975, 154p.
19. MELLOR, John W. O Planejamento do Desenvolvimento Agrícola. Rio de Janeiro, Edições "O Cruzeiro", 1967, 413 p.
20. MOLINA Fº, José. Classificação e Caracterização Sócio-Econômica dos Agricultores. Piracicaba, Departamento de Ciências Sociais Aplicadas da ESALQ/USP, 1974, 72 p.

21. PAIVA, Ruy M., SCHATTAN, Salomão e FREITAS, Claus F.T. Setor Agrícola do Brasil: comportamento econômico, problemas e possibilidades. São Paulo, Secretaria da Agricultura, 1973, 456 p.
22. PATRICK, George F. e CARVALHO F^o, José J. de. Grupos de Pobreza na Agricultura Brasileira: Relatório Preliminar. São Paulo, EMBRAPA-
-IPE, 1975, 48 p.
23. PEREZ, Luís H. Análise da Distribuição das 100 Maiores Empresas do Brasil: 1968/73. Piracicaba, mimeografado CPG-CSR da ESALQ/USP, 1975, 47p.
24. RASK, Norman. Tamanho da Propriedade e Renda Agrícola: Santa Cruz do Sul. Porto Alegre, U.F.R.S., 1969, 37p.
25. SÁ JR, Francisco. "O Desenvolvimento da Agricultura Nordestina e a Função das Atividades de Subsistência". Estudos CEBRAP. São Paulo, (3): 87-147, jan. 1973.
26. SCHULTZ, Theodore W. A Transformação da Agricultura Tradicional. Rio de Janeiro, ZAHAR, 1965, 207 p.
27. VINHAS, M. Problemas Agrário-Camponeses do Brasil. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1968, 244p.

A P E N D I C E

QUADRO 28 - Número Total de Imóveis e Número de Imóveis com Área Explorada, por Estrato de Área total.

4 Microrregiões de Baixa Renda, 1972.

Estratos de área total (ha)	SERTÕES DE CANINDÉ		MATA DE VIÇOSA		BAIXADA DO RIBEIRA		SANTA CRUZ DO SUL	
	Número de Imóveis		Número de Imóveis		Número de Imóveis		Número de Imóveis	
	total	com área explorada	total	com área explorada	total	com área explorada	total	com área explorada
[0,5 ; 1)	4	4	799	741	58	35	489	414
[1 ; 2)	17	11	1312	1241	103	74	1194	1065
[2 ; 5)	100	96	3017	2912	502	361	3926	3703
[5 ; 10)	198	196	3212	3147	615	471	5871	5686
[10 ; 25)	751	741	4353	4308	2314	1702	12495	12335
[25 ; 50)	938	923	2303	2289	1701	1276	4913	4871
[50 ; 100)	1063	1054	1213	1209	1089	816	1277	1257
[100 ; 200)	831	825	492	489	615	438	249	247
[200 ; 500)	504	503	127	126	438	276	80	78
[500 ; 1000)	163	163	13	13	145	93	6	7
[1000 ; 2000)	71	71	-	-	83	51	9	9
[2000 ; 5000)	58	58	1	1	54	36	-	-
[5000 ; 10000)	11	11	-	-	6	3	-	-
[10000 ; 20000)	2	2	-	-	5	1	-	-
[20000 ; 50000)	2	2	-	-	1	-	-	-
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[100000; ∞)	-	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	4719	4660	16842	16476	7729	5633	30551	29672

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 29 - Distribuição e Aproveitamento das Áreas Agrícolas nos Imóveis Rurais dos Sertões de Canindé, por Estrato de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	Área aproveitável média (ha)	% Explorada área aproveitável	ÁREA EXPLORADA COM			ÁREA CULTIVADA COM		
			Cultura (%)	Pecuária (%)	Extração (%)	Hortigranj. (%)	Cultura permanente (%)	Cultura temporária (%)
[0,5 ; 1)	0,5	100,0	84,2	15,8	0,0	0,00	62,50	37,50
[1 ; 2)	1,0	76,9	82,0	9,0	9,0	0,00	70,64	29,36
[2 ; 5)	3,0	86,9	66,5	31,3	2,2	0,00	66,17	33,83
[5 ; 10)	6,3	83,5	54,8	42,4	2,8	0,00	57,76	42,24
[10 ; 25)	14,7	79,0	43,6	53,3	3,1	0,08	61,96	37,96
[25 ; 50)	31,6	76,8	35,2	62,6	2,2	0,19	62,76	37,05
[50 ; 100)	61,8	76,1	29,6	69,0	2,4	0,17	64,85	34,98
[100 ; 200)	124,8	77,8	26,6	70,4	3,0	0,11	65,59	34,30
[200 ; 500)	275,1	80,2	24,1	72,6	3,3	0,14	64,85	35,01
[500 ; 1000)	628,0	83,0	20,0	77,2	2,8	0,06	67,76	32,18
[1000 ; 2000)	1239,4	83,7	17,1	80,1	2,8	0,37	73,54	26,09
[2000 ; 5000)	2691,0	87,1	14,2	74,9	10,9	0,23	66,34	33,42
[5000 ; 10000)	5973,6	85,6	16,7	82,9	0,4	0,00	72,70	27,30
[10000 ; 20000)	11187,0	73,2	15,7	68,4	0,0	0,00	58,37	41,63
[20000 ; 50000)	19897,0	87,3	23,5	76,0	0,5	0,00	1,84	98,16
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[100000 ; ∞)	-	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	175,0	82,0	21,4	74,1	4,5	0,14	62,88	36,98

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 30 - Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de-Obra nos Imóveis Rurais dos Sertões de Canindé,
por Estrato de Área Total - 1972.

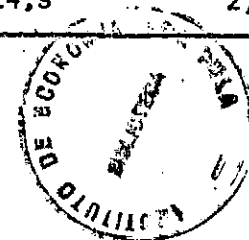
Estratos de área total (ha)	% DA MÃO-DE-OBRA TOTAL				MÃO-DE-OBRA POR IMÓVEL (NÚMERO)			
	assal. perm.	assal. temp.	m.o. famil.	parc. arrend.	assal. perm.	assal. tempo	m.o. famil.	parc. arrend.
[0,5 ; 1)	0,0	33,3	66,7	0,0	0,00	0,25	0,50	0,00
[1 ; 2)	0,0	68,8	31,2	0,0	0,00	0,65	0,29	0,00
[2 ; 5)	0,0	47,5	50,0	2,5	0,00	0,56	0,59	0,03
[5 ; 10)	1,3	59,5	38,6	0,6	0,02	0,97	0,63	0,01
[10 ; 25)	1,1	50,2	47,1	1,6	0,02	0,93	0,87	0,03
[25 ; 50)	1,5	51,7	44,5	2,3	0,03	1,07	0,92	0,05
[50 ; 100)	2,9	57,0	35,5	4,6	0,09	1,70	1,06	0,14
[100 ; 200)	2,5	56,0	33,9	7,6	0,10	2,30	1,40	0,31
[200 ; 500)	5,4	60,3	20,3	14,0	0,35	3,93	1,32	0,91
[500 ; 1000)	4,8	48,2	19,0	28,0	0,49	4,95	1,95	2,88
[1000 ; 2000)	13,9	55,2	6,7	24,2	2,52	10,03	1,22	4,40
[2000 ; 5000)	10,3	53,9	10,2	25,6	2,41	12,63	2,39	6,00
[5000 ; 10000)	2,6	51,5	0,3	45,6	0,80	15,70	0,10	13,90
[10000 ; 20000)	3,1	28,1	0,0	68,8	1,00	9,00	0,00	22,00
[20000 ; 50000)	0,0	0,0	0,0	100,0	0,00	0,00	0,00	36,00
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[100000; ∞)	-	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	4,3	54,7	28,6	12,4	0,17	2,11	1,10	0,48

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 31 - Ocupação Humana nos Imóveis Rurais dos Sertões de Canindé, por Estrato de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	Mão-de-obra/100 ha explor.	Mão-de-obra famil./100 ha explor.	Residentes por imóvel	Residentes por 100 ha explor.	% casas de moradia "desocup."	% famil. entre os residentes	famílias por imóvel
[0,5 ; 1)	157,89	105,26	3,0	631,6	0,0	83,3	0,5
[1 ; 2)	120,30	37,59	2,3	187,0	33,3	30,4	0,4
[2 ; 5)	45,37	22,66	5,1	190,2	11,5	51,5	1,0
[5 ; 10)	31,01	11,98	4,9	93,5	17,5	53,4	0,9
[10 ; 25)	15,90	7,49	6,7	57,0	13,5	45,6	1,2
[25 ; 50)	8,51	3,79	8,4	34,1	16,0	42,7	1,5
[50 ; 100)	6,31	2,24	10,6	22,5	15,5	32,9	1,9
[100 ; 200)	4,16	1,41	13,8	14,2	15,1	30,5	2,4
[200 ; 500)	2,83	0,57	21,5	9,8	18,9	17,6	3,6
[500 ; 1000)	1,85	0,35	38,3	7,3	13,0	9,8	6,7
[1000 ; 2000)	1,60	0,11	64,9	6,3	7,2	4,1	10,7
[2000 ; 5000)	0,93	0,09	78,5	3,3	10,7	2,6	13,6
[5000 ; 10000)	0,54	0,00	155,2	3,0	-28,0	0,7	26,2
[10000 ; 20000)	0,39	0,00	271,5	3,3	9,7	0,0	42,0
[20000 ; 50000)	0,21	0,00	189,5	1,1	10,4	0,0	34,5
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-
[100000 ; ∞)	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	2,64	0,76	14,1	9,7	14,0	24,9	2,4

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1



QUADRO 32 - Decomposição do Valor Investido e Capital dos Imóveis Rurais dos Sertões de Canindé, por Estrato de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	% DO VALOR TOTAL			VALOR TOTAL (Cr\$)		CAPITAL (Cr\$)	
	terra nua	árvores nativas	bens incorpor.	por imóvel (Cr\$ 1000)	por ha explorado	por ha explorado	por pessoa ocupada
[0,5 ; 1)	0,0	0,0	100,0	0,5	1053	0	0
[1 ; 2)	4,0	4,0	92,0	1,5	1880	827	688
[2 ; 5)	12,9	1,7	85,4	1,8	684	258	568
[5 ; 10)	15,6	2,2	82,2	2,3	433	142	458
[10 ; 25)	18,7	3,8	77,5	3,8	329	89	561
[25 ; 50)	21,4	3,7	74,9	6,1	252	69	808
[50 ; 100)	23,7	4,4	71,9	10,5	223	62	978
[100 ; 200)	20,4	3,8	75,8	16,7	172	47	1125
[200 ; 500)	21,4	3,3	75,3	36,6	166	50	1777
[500 ; 1000)	22,9	2,2	74,9	80,9	155	47	2565
[1000 ; 2000)	16,9	2,5	80,6	213,4	203	95	5902
[2000 ; 5000)	33,4	1,5	65,1	379,4	162	51	5432
[5000 ; 10000)	35,7	3,9	60,4	331,7	65	9	1666
[10000 ; 20000)	18,8	19,5	61,7	1729,0	221	67	17078
[20000 ; 50000)	68,7	4,5	26,8	369,5	21	3	1264
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-
[100000; ∞)	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	24,0	3,5	72,5	23,5	164	51	1932

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 33 - Decomposição Percentual do Valor dos Bens Incorporados aos Imóveis Rurais dos Sertões da Canindé, por Estrato de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	casas de moradia e inst. recr.	construç. instalaç. melhoram.	equipamentos	culturas permanentes	árvores plantadas	pastagens cultiv. e/ou melhor.	Animais
[0,5 ; 1)	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0
[1 ; 2)	34,8	34,8	13,0	8,7	0,0	0,0	8,7
[2 ; 5)	27,6	40,8	3,3	7,2	0,0	1,3	19,8
[5 ; 10)	23,9	38,9	1,1	10,1	0,5	1,9	23,6
[10 ; 25)	19,3	33,1	1,9	11,7	0,1	2,7	31,2
[25 ; 50)	15,3	34,9	1,5	11,7	0,2	2,9	33,5
[50 ; 100)	12,0	38,9	1,7	11,9	0,4	4,7	32,4
[100 ; 200)	10,2	33,4	2,6	10,7	0,4	3,6	39,1
[200 ; 500)	7,8	37,0	3,2	10,5	0,4	3,7	37,4
[500 ; 1000)	6,0	37,5	3,3	8,8	0,4	5,1	38,9
[1000 ; 2000)	4,1	43,1	14,8	5,9	0,1	2,6	29,4
[2000 ; 5000)	4,1	42,4	5,6	7,4	0,1	8,4	32,0
[5000 ; 10000)	6,1	16,9	6,2	15,2	1,3	7,0	47,3
[10000 ; 20000)	5,4	47,3	4,0	3,7	0,0	8,2	31,4
[20000 ; 50000)	1,5	48,0	0,0	4,0	0,0	10,6	37,9
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-
[100000 ; ∞)	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	7,8	36,0	5,1	9,2	0,3	4,8	34,8

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 34 - Grau de Comercialização e Nível de Produtividade nos Imóveis Rurais dos Sertões de Canindé, por Estrato de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	% DOS IMÓVEIS QUE COMERCIALIZARAM			% produção não comercializ.	PRODUTIVIDADE	
	toda a produção	nada	parte da produção		trabalho (Cr\$/pess.ocup.)	terra (Cr\$/ha explor.)
[0,5 ; 1)	50,0	25,0	25,0	100,0	333	526
[1 ; 2)	0,0	22,2	77,8	60,0	313	376
[2 ; 5)	9,5	21,4	69,1	47,7	373	169
[5 ; 10)	10,2	15,1	74,7	49,2	368	114
[10 ; 25)	7,3	13,4	78,8	48,5	433	69
[25 ; 50)	4,8	14,5	80,7	47,8	549	47
[50 ; 100)	5,0	10,7	84,3	44,9	670	42
[100 ; 200)	3,5	10,0	86,5	42,2	716	30
[200 ; 500)	3,5	6,7	89,8	39,2	927	26
[500 ; 1000)	7,3	5,3	87,4	42,0	998	18
[1000 ; 2000)	2,9	11,6	85,5	35,8	1099	18
[2000 ; 5000)	5,6	5,7	88,7	33,1	1310	12
[5000 ; 10000)	0,0	0,0	100,0	45,7	1551	8
[10000 ; 20000)	100,0	0,0	0,0	0,0	1094	4
[20000 ; 50000)	0,0	0,0	100,0	49,3	1042	2
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-
[100000; =)	-	-	-	-	-	-
T O T A L	5,4	11,4	83,2	41,1	805	21

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 35 - Distribuição e Aproveitamento das Áreas Agrícolas nos Imóveis Rurais da Mata de Viçosa, por Estrato de Área Total - 1972.

Estrato de área total (ha)	Área aproveitável média (ha)	% Explorada área aproveitável	ÁREA EXPLORADA COM			ÁREA CULTIVADA COM		
			Cultura %	Pecuária %	Extração %	Hortigranj. %	Cultura permanente %	Cultura temporária %
[0,5 ; 1)	0,6	90,3	66,2	30,4	3,4	0,72	9,55	89,72
[1 ; 2)	1,4	91,2	49,0	47,0	4,0	0,24	8,63	91,13
[2 ; 5)	3,2	91,4	40,2	55,2	4,6	0,31	9,60	90,09
[5 ; 10)	6,7	92,7	32,7	62,0	5,3	0,51	11,45	88,04
[10 ; 25)	14,9	94,5	26,8	68,1	5,0	0,28	11,36	88,36
[25 ; 50)	32,3	95,3	22,8	71,1	6,3	0,40	12,45	87,15
[50 ; 100)	62,9	95,5	19,8	74,0	6,2	0,68	13,30	86,02
[100 ; 200)	122,7	95,1	18,8	74,8	6,4	0,72	13,38	85,90
[200 ; 500)	244,7	95,9	17,8	74,9	7,3	0,40	19,56	80,04
[500 ; 1000)	529,7	99,7	17,8	70,9	11,3	0,54	23,64	75,82
[1000 ; 2000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[2000 ; 5000)	2277,0	2,2	0,0	100,0	0,0	0,00	00,00	0,00
[5000 ; 10000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[10000 ; 20000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[20000 ; 50000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[100000; ∞)	-	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	20,8	94,4	22,9	71,1	6,1	0,48	12,92	86,60

FORTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 36 - Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de-Obra nos Imóveis Rurais da Mata de Viçosa, por Estrato de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	% DA MÃO-DE-OBRA TOTAL				MÃO-DE-OBRA POR IMÓVEL (NÚMERO)			
	Assal. perm.	Assal. temp.	M.O. famil.	parc. arrend.	Assal. perm.	Assal. temp.	M.O. famil.	parc. arrend.
[0,5 ; 1)	0,1	47,2	52,1	0,6	0,00	0,57	0,63	0,01
[1 ; 2)	0,3	53,7	42,2	1,8	0,00	0,80	0,66	0,03
[2 ; 5)	0,3	60,1	37,5	2,1	0,01	1,24	0,78	0,04
[5 ; 10)	0,4	64,6	31,6	3,4	0,01	1,64	0,80	0,08
[10 ; 25)	0,6	70,1	23,8	5,5	0,02	2,72	0,92	0,21
[25 ; 50)	1,0	72,7	17,7	8,6	0,06	4,31	1,05	0,51
[50 ; 100)	1,6	75,6	12,4	10,4	0,16	7,66	1,25	1,07
[100 ; 200)	2,6	73,4	10,4	13,6	0,43	11,93	1,69	2,19
[200 ; 500)	3,7	74,3	5,7	16,3	1,07	21,64	1,67	4,74
[500 ; 1000)	5,5	44,3	13,3	36,9	1,42	11,42	3,42	9,50
[1000 ; 2000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[2000 ; 5000)	100,0	0,0	0,0	0,0	3,00	-	-	-
[5000 ; 10000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[10000 ; 20000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[20000 ; 50000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[100000; ∞)	-	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	1,2	69,8	21,3	7,7	0,05	2,97	0,91	0,33

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 37 - Ocupação Humana nos Imóveis Rurais da Mata de Viçosa, por Estrato de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	Mão-de-obra/100 ha explor.	Mão-de-obra famil./100 ha explor.	Residentes por imóvel	Residentes por 100 ha explor.	% casas de moradia "desocup."	% famil. entre os residentes	famílias por imóvel
[0,5 ; 1)	231,47	120,65	3,3	587,9	2,4	60,8	0,7
[1 ; 2)	119,22	52,75	3,3	250,5	4,9	60,5	0,6
[2 ; 5)	71,50	26,86	3,5	117,8	6,2	60,1	0,6
[5 ; 10)	40,67	12,86	4,0	63,7	9,4	57,9	0,7
[10 ; 25)	27,42	6,52	5,1	36,0	10,9	52,6	0,9
[25 ; 50)	19,05	3,37	7,3	23,4	10,8	44,1	1,2
[50 ; 100)	16,71	2,07	10,9	18,1	13,0	33,0	1,8
[100 ; 200)	13,58	1,41	18,4	15,7	12,3	24,3	3,0
[200 ; 500)	11,82	0,67	34,2	14,5	11,7	17,2	5,7
[500 ; 1000)	4,42	0,59	61,0	11,4	5,3	12,3	10,5
[1000 ; 2000)	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
[2000 ; 5000)	8,00	0,00	10,0	20,0	57,1	0,0	3,0
[5000 ; 10000)	-	-	-	-	-	-	-
[10000 ; 20000)	-	-	-	-	-	-	-
[20000 ; 50000)	-	-	-	-	-	-	-
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-
[100000; ∞)	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	21,62	4,61	5,8	29,0	10,1	45,9	1,0

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 38 - Decomposição do Valor Investido e Capital dos Imóveis Rurais da Mata de Viçosa, por Estrato de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	% DO VALOR TOTAL			VALOR TOTAL (Cr\$)		CAPITAL (Cr\$)	
	terra nua	árvores nativas	bens incorpor.	por imóvel (Cr\$ 1000)	por ha explorado	por ha- explorado	por pessoa ocupada
[0,5 ; 1)	45,3	1,1	53,6	0,8	1494	144	62
[1 ; 2)	46,7	2,1	51,2	1,1	918	100	84
[2 ; 5)	45,0	2,7	52,3	2,2	778	71	99
[5 ; 10)	44,0	3,2	52,8	4,4	702	70	172
[10 ; 25)	44,4	3,7	51,9	9,2	654	63	228
[25 ; 50)	44,2	4,1	51,7	19,1	620	64	337
[50 ; 100)	41,8	4,5	53,7	38,0	632	73	437
[100 ; 200)	41,2	5,0	53,8	76,2	653	84	620
[200 ; 500)	55,2	5,0	59,8	162,6	693	109	921
[500 ; 1000)	32,3	11,1	56,6	382,9	712	140	3168
[1000 ; 2000)	-	-	-	-	-	-	-
[2000 ; 5000)	42,4	52,5	5,1	953,0	19060	800	13333
[5000 ; 10000)	-	-	-	-	-	-	-
[10000 ; 20000)	-	-	-	-	-	-	-
[20000 ; 50000)	-	-	-	-	-	-	-
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-
[100000 ; ∞)	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	42,1	4,6	53,3	12,9	658	76	351

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 39 - Decomposição Percentual do Valor dos Bens Incorporados aos Imóveis Rurais da Mata de Viçosa, por Estratos de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	casas de moradia e inst. recr.	construç. instalaç. melhoram.	equipamentos	culturas permanentes	árvores plantas	pastagens cultiv. e/ou melhor.	animais
[0,5 ; 1)	59,0	13,8	4,2	3,9	0,3	3,6	15,2
[1 ; 2)	41,3	16,0	5,2	3,8	0,0	6,9	26,8
[2 ; 5)	25,5	12,7	4,7	4,5	0,4	8,9	43,3
[5 ; 10)	20,2	9,6	9,3	4,9	1,1	12,0	42,9
[10 ; 25)	17,1	12,0	6,4	4,8	1,3	13,1	45,3
[25 ; 50)	14,8	12,1	6,0	4,8	1,2	13,0	46,1
[50 ; 100)	12,8	12,6	6,9	4,6	0,8	14,4	45,9
[100 ; 200)	10,8	14,1	9,9	4,0	1,7	13,8	45,7
[200 ; 500)	9,0	16,7	9,6	5,6	0,9	14,5	43,7
[500 ; 1000)	8,2	22,4	12,4	6,7	0,0	13,3	37,0
[1000 ; 2000)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
[2000 ; 5000)	0,0	81,6	0,0	0,0	10,2	0,0	8,2
[5000 ; 10000)	-	-	-	-	-	-	-
[10000 ; 20000)	-	-	-	-	-	-	-
[20000 ; 50000)	-	-	-	-	-	-	-
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-
[100000; ∞)	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	14,3	13,2	8,4	4,7	1,1	13,4	44,9

FORTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrois/1

QUADRO 40 - Grau de Comercialização e Nível de Produtividade nos Imóveis Rurais da Mata de Viçosa, por Estrado de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	% DOS IMÓVEIS QUE COMERCIALIZARAM			% produção não comercializ.	PRODUTIVIDADE	
	toda a produção	nada	parte da produção		trabalho (Cr\$/pess.ocup.)	terra (Cr\$/ha explor.)
[0,5 ; 1)	2,3	93,5	4,2	93,1	150	348
[1 ; 2)	2,8	90,9	6,3	84,0	164	196
[2 ; 5)	2,5	84,1	13,4	74,4	264	189
[5 ; 10)	2,9	77,6	19,5	74,3	300	122
[10 ; 25)	3,0	66,3	30,7	73,1	366	100
[25 ; 50)	2,7	54,9	42,4	66,2	463	88
[50 ; 100)	2,0	41,7	56,3	63,5	552	92
[100 ; 200)	1,0	28,5	70,5	57,0	669	91
[200 ; 500)	1,6	24,0	74,4	56,2	832	98
[500 ; 1000)	0,0	0,0	100,0	55,6	2317	102
[1000 ; 2000)	-	-	-	-	-	-
[2000 ; 5000)	-	-	-	-	-	-
[5000 ; 10000)	-	-	-	-	-	-
[10000 ; 20000)	-	-	-	-	-	-
[20000 ; 50000)	-	-	-	-	-	-
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-
[100000; ∞)	-	-	-	-	-	-
T O T A L	2,7	69,1	28,2	65,6	456	99

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 41 - Distribuição e Aproveitamento das Áreas Agrícolas nos Imóveis Rurais da Beixada do Ribeira, por Estrato de Área Total - 1972.

Estrato de área total (ha)	Área aproveitável média (ha)	% Explorada área aproveitável	ÁREA EXPLORADA COM			ÁREA CULTIVADA COM		
			Cultura %	Pecuária %	Extração %	Hortigranj. %	Cultura permanente %	Cultura temporária %
[0,5 ; 1)	0,6	52,8	90,8	8,1	1,1	7,69	62,72	29,59
[1 ; 2)	1,2	62,8	88,2	9,8	2,0	4,31	64,56	31,13
[2 ; 5)	3,2	50,4	64,7	14,3	1,0	3,96	63,67	32,37
[5 ; 10)	6,8	47,7	80,8	18,1	1,1	3,01	64,60	32,39
[10 ; 25)	14,9	34,9	77,1	18,9	4,0	2,26	67,87	29,87
[25 ; 50)	29,1	33,3	66,5	28,1	5,4	2,12	68,51	29,37
[50 ; 100)	53,7	32,8	53,4	38,5	8,1	2,49	70,51	27,00
[100 ; 200)	103,7	30,7	43,0	46,4	10,6	0,95	67,43	31,62
[200 ; 500)	225,1	27,2	31,5	46,9	21,6	0,53	65,38	34,03
[500 ; 1000)	475,6	34,1	22,6	38,7	38,7	0,53	55,93	43,54
[1000 ; 2000)	862,0	26,8	20,0	34,1	45,9	0,82	52,94	46,24
[2000 ; 5000)	2020,8	40,0	15,7	11,0	73,3	0,88	30,34	68,78
[5000 ; 10000)	3724,2	6,8	5,1	94,9	0,0	0,00	36,03	63,97
[10000 ; 20000)	6786,5	17,7	0,0	0,0	100,0	0,00	0,00	0,00
[20000 ; 50000)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[100000; =)	-	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	79,8	30,9	34,5	30,5	35,0	1,55	62,11	36,33

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 42 - Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de-Obra nos Imóveis Rurais da Baixada do Ribeira, por Estrato de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	% DA MÃO-DE-OBRA TOTAL				MÃO-DE-OBRA POR IMÓVEL (NÚMERO)			
	assal. perm.	assal. temp.	m.o. famil.	parc. arrend.	assal. perm.	assal. temp.	m.o. famil.	parc. arrend.
[0,5 ; 1)	4,1	41,7	54,2	0,0	0,02	0,18	0,23	0,00
[1 ; 2)	4,0	24,0	72,0	0,0	0,03	0,18	0,53	0,00
[2 ; 5)	4,9	31,4	61,4	2,3	0,05	0,30	0,59	0,02
[5 ; 10)	7,4	30,3	61,0	1,3	0,08	0,34	0,68	0,01
[10 ; 25)	10,0	41,2	46,8	2,0	0,14	0,57	0,64	0,03
[25 ; 50)	18,7	44,8	34,4	2,1	0,38	0,92	0,71	0,04
[50 ; 100)	28,7	42,0	26,2	3,1	0,75	1,09	0,68	0,08
[100 ; 200)	26,7	42,2	26,6	4,5	0,85	1,35	0,85	0,14
[200 ; 500)	27,2	56,9	12,9	3,0	1,28	2,68	0,61	0,14
[500 ; 1000)	27,5	60,5	7,4	4,6	1,91	4,22	0,52	0,32
[1000 ; 2000)	40,7	50,6	4,2	4,5	2,43	3,03	0,25	0,27
[2000 ; 5000)	45,6	53,8	0,5	0,1	6,33	7,46	0,07	0,02
[5000 ; 10000)	28,6	0,0	71,4	0,0	0,50	0,00	1,25	0,00
[10000 ; 20000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[20000 ; 50000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[100000, ∞)	-	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	21,8	45,1	30,4	2,7	0,48	0,98	0,66	0,06

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 43 - Ocupação Humana nos Imóveis Rurais da Baixada do Ribeira, por Estrato de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	Mão-de-obra/ /100 ha explor.	Mão-de-obra famil./100 ha explor.	Residentes por imóvel	Residentes por 100 ha explor.	% casas de moradia "desocup."	% famil. entre os residentes	famílias por imóvel
[0,5 ; 1)	129,03	69,89	5,3	1005,4	-2,5	36,4	1,2
[1 ; 2)	94,94	68,35	4,3	410,6	24,7	51,4	0,9
[2 ; 5)	58,01	35,60	4,1	182,7	13,4	51,8	0,8
[5 ; 10)	33,88	20,66	4,7	111,1	20,3	49,6	0,9
[10 ; 25)	25,68	12,01	5,4	76,0	21,8	42,5	1,0
[25 ; 50)	20,18	6,94	6,7	51,5	24,9	31,0	1,4
[50 ; 100)	13,83	3,63	8,4	35,9	25,0	22,5	1,8
[100 ; 200)	9,37	2,50	10,7	23,9	30,2	19,3	2,2
[200 ; 500)	7,16	0,92	12,7	13,0	24,1	10,0	2,9
[500 ; 1000)	3,80	0,28	19,4	7,7	24,6	7,4	4,5
[1000 ; 2000)	2,46	0,10	20,3	5,4	21,3	6,6	5,2
[2000 ; 5000)	1,46	0,01	37,9	3,1	19,8	0,1	9,7
[5000 ; 10000)	0,46	0,33	70,0	13,8	23,7	0,0	15,0
[10000 ; 20000)	0,00	0,00	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
[20000 ; 50000)	-	-	-	-	-	-	-
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-
[100000; ∞)	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	8,42	2,56	7,3	21,5	23,9	28,1	1,5

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 44 - Decomposição do Valor Investido e Capital dos Imóveis Rurais da Baixada do Ribeira, por Estrato de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	% DO VALOR TOTAL			VALOR TOTAL (Cr\$)		CAPITAL (Cr\$)	
	terra nua	árvores nativas	bens incorpor.	por imóvel (Cr\$1000)	por ha explorado	por ha explorado	por pessoa ocupada
[0,5 ; 1)	54,1	0,8	45,1	6,7	19677	2634	2042
[1 ; 2)	22,9	0,1	77,0	8,8	11354	1570	1653
[2 ; 5)	31,3	3,8	64,9	7,8	4783	905	1561
[5 ; 10)	36,3	1,6	62,1	10,0	3063	415	1226
[10 ; 25)	37,4	6,7	55,9	14,3	2719	340	1324
[25 ; 50)	35,3	4,5	60,2	22,1	2270	291	1442
[50 ; 100)	37,5	4,6	57,9	36,3	2045	294	2122
[100 ; 200)	42,1	6,8	51,1	68,7	2124	284	3029
[200 ; 500)	36,7	21,5	41,8	116,5	1880	205	2858
[500 ; 1000)	34,6	12,7	52,7	299,8	1823	142	3754
[1000 ; 2000)	42,8	16,1	41,1	330,4	1414	83	3386
[2000 ; 5000)	23,5	25,9	50,6	913,3	1130	152	10376
[5000 ; 10000)	51,3	25,9	22,8	545,3	2157	135	29143
[10000 ; 20000)	63,8	36,2	0,0	1039,0	866	0	0
[20000 ; 50000)	60,6	39,3	0,1	3814,0	0	0	0
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-
[100000 ; ∞)	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	36,4	13,5	50,1	44,9	1803	205	2430

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 45 - Decomposição Percentual do Valor dos Bens Incorporados aos Imóveis Rurais da Baixada do Ribeira, por Estrato de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	casas de moradia e inst.recr.	construç. instalaç. melhoram.	equipamentos	culturas permanentes	árvores plantadas	pastagens cultiv.e/ou melhor.	animais
[0,5 ; 1)	56,4	22,4	7,3	13,3	0,0	0,6	0,0
[1 ; 2)	69,5	6,7	11,3	12,0	0,1	0,3	0,1
[2 ; 5)	39,8	25,2	4,0	26,5	0,8	1,2	2,5
[5 ; 10)	31,4	11,9	9,9	37,2	1,6	4,5	3,5
[10 ; 25)	23,5	14,0	8,4	47,1	1,4	2,5	3,1
[25 ; 50)	17,8	12,9	8,4	49,8	3,1	3,8	4,2
[50 ; 100)	14,0	15,4	9,4	45,4	2,6	5,9	7,3
[100 ; 200)	14,1	17,3	8,8	36,1	7,4	8,0	8,3
[200 ; 500)	8,3	17,0	9,1	24,0	17,6	10,1	13,9
[500 ; 1000)	4,1	8,9	5,9	22,9	43,9	8,2	6,1
[1000 ; 2000)	7,9	9,3	5,0	15,4	47,9	8,9	5,6
[2000 ; 5000)	2,2	9,3	17,2	11,9	52,5	1,5	5,4
[5000 ; 10000)	5,6	16,4	11,0	16,0	0,0	26,8	24,2
[10000 ; 20000)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
[20000 ; 50000)	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-
[100000 ; ∞)	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	12,4	13,3	9,4	31,9	20,5	5,8	6,7

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 46 - Grau de Comercialização e Nível de Produtividade dos Imóveis Rurais da Baixada do Ribeira, por Estrato de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	% DOS IMÓVEIS QUE COMERCIALIZARAM			% produção não comercializ.	PRODUTIVIDADE	
	toda a produção	nada	parte da produção		trabalho (Cr\$/pess.ocup.)	terra (Cr\$/ha explor.)
[0,5 ; 1)	53,0	29,4	17,6	27,5	2125	2742
[1 ; 2)	29,6	22,7	47,7	26,1	1787	1696
[2 ; 5)	42,3	20,7	37,0	16,7	1775	1030
[5 ; 10)	48,6	19,2	32,2	14,3	2772	939
[10 ; 25)	40,8	17,3	41,9	15,0	2418	621
[25 ; 50)	41,4	14,0	44,6	14,5	2786	562
[50 ; 100)	37,1	15,6	47,3	15,3	3590	496
[100 ; 200)	34,2	14,4	51,4	13,6	3990	374
[200 ; 500)	32,1	18,5	49,4	15,8	2435	174
[500 ; 1000)	22,0	20,0	58,0	47,3	2308	88
[1000 ; 2000)	25,9	29,6	44,5	30,0	2523	62
[2000 ; 5000)	33,3	22,2	44,5	16,4	2130	31
[5000 ; 10000)	0,0	0,0	100,0	28,6	10000	46
[10000 ; 20000)	-	-	-	-	-	-
[20000 ; 50000)	-	-	-	-	-	-
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-
[100000; =)	-	-	-	-	-	-
T O T A L	39,8	16,7	43,5	16,8	2850	240

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 47 - Distribuição e Aproveitamento das Áreas Agrícolas dos Imóveis Rurais de Santa Cruz do Sul, por Estrato de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	Área aproveitável média (ha)	% Explorada área aproveitável	ÁREA EXPLORADA COM			ÁREA CULTIVADA COM		
			Cultura %	Pecuária %	Extração %	Hortigranj. %	Cultura permanente %	Cultura temporária %
[0,5 ; 1)	0,6	86,5	65,3	29,6	5,1	15,81	8,80	75,39
[1 ; 2)	1,3	86,9	70,4	20,5	9,1	7,27	4,48	88,25
[2 ; 5)	3,1	89,3	70,4	18,4	11,2	3,92	3,01	93,07
[5 ; 10)	6,5	89,5	68,8	19,0	12,2	3,06	2,89	94,05
[10 ; 25)	14,1	87,4	66,4	20,7	12,9	2,96	2,68	94,36
[25 ; 50)	27,9	85,1	61,2	26,2	12,6	2,93	3,40	93,67
[50 ; 100)	53,4	84,1	50,2	38,7	11,1	3,07	2,95	93,98
[100 ; 200)	116,2	88,5	39,5	52,6	7,9	2,55	2,35	95,10
[200 ; 500)	266,6	91,3	26,7	62,7	10,6	1,59	2,11	96,30
[500 ; 1000)	609,7	100,0	25,3	61,7	13,0	0,24	0,57	99,19
[1000 ; 2000)	1258,0	100,0	22,2	74,6	3,2	0,36	0,68	98,96
[2000 ; 5000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[5000 ; 10000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[10000 ; 20000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[20000 ; 50000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[100000 ; ∞)	-	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	16,4	87,1	58,2	30,0	11,8	2,94	2,90	94,16

FORNE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 48 - Distribuição Qualitativa e Quantitativa da Mão-de-Obra nos Imóveis Rurais de Santa Cruz do Sul, por Estrato de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	% DA MÃO-DE-OBRA TOTAL				MÃO-DE-OBRA POR IMÓVEL (NÚMERO)			
	assal. perm.	assal. temp.	m.o. famil.	parc. arrend.	assal. perm.	assal. temp.	m.o. famil.	parc. arrend.
[0,5 ; 1)	0,0	4,1	95,0	0,9	0,00	0,05	1,14	0,01
[1 ; 2)	0,5	8,8	88,3	2,4	0,01	0,11	0,10	0,03
[2 ; 5)	0,2	11,8	93,9	4,1	0,00	0,20	1,39	0,07
[5 ; 10)	0,4	13,1	82,7	3,8	0,01	0,27	1,73	0,08
[10 ; 25)	0,6	14,5	80,1	4,8	0,02	0,39	2,15	0,13
[25 ; 50)	0,6	18,1	75,0	6,3	0,02	0,61	2,55	0,21
[50 ; 100)	1,2	26,1	64,7	8,0	0,05	1,07	2,65	0,33
[100 ; 200)	3,4	43,3	43,9	9,4	0,19	2,48	2,51	0,53
[200 ; 500)	5,7	59,8	20,0	14,5	0,44	4,54	1,51	1,10
[500 ; 1000)	10,8	67,5	10,2	11,5	2,25	14,00	2,13	2,38
[1000 ; 2000)	14,7	64,7	10,3	10,3	3,38	14,88	2,38	2,38
[2000 ; 5000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[5000 ; 10000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[10000 ; 20000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[20000 ; 50000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-	-
[100000 ; ∞)	-	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	0,7	16,5	77,6	5,2	0,02	0,42	2,00	0,13

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 49 - Ocupação Humana nos Imóveis Rurais de Santa Cruz do Sul, por Estrato de Área Total - 1972

Estratos de área total (ha)	Mão-de-obra/100 ha explor.	Mão-de-obra famil./100 ha explor.	Residentes por imóvel	Residentes por 100 ha explor.	% casas de moradia "desocup."	% famil. entre os residentes
[0,5 ; 1)	236,53	224,79	2,7	460,5	0,8	67,3
[1 ; 2)	113,75	100,38	2,0	165,5	1,3	62,4
[2 ; 5)	59,86	50,21	2,2	73,9	-0,9	64,4
[5 ; 10)	35,83	29,65	3,0	49,8	-0,2	65,6
[10 ; 25)	21,69	17,37	4,4	35,6	-3,1	63,9
[25 ; 50)	14,22	10,67	5,9	24,5	-4,5	61,2
[50 ; 100)	9,05	5,85	7,3	16,0	-0,2	54,9
[100 ; 200)	5,52	2,42	8,7	8,4	-3,6	41,2
[200 ; 500)	3,04	0,61	10,3	4,1	3,5	20,9
[500 ; 1000)	3,40	0,35	21,3	3,1	0,0	14,8
[1000 ; 2000)	1,63	0,17	26,2	2,1	-2,2	11,0
[2000 ; 5000)	-	-	-	-	-	-
[5000 ; 10000)	-	-	-	-	-	-
[10000 ; 20000)	-	-	-	-	-	-
[20000 ; 50000)	-	-	-	-	-	-
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-
[100000; ∞)	-	-	-	-	-	-
T O T A L	17,97	13,94	4,2	28,5	-2,5	62,9

FORNTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 50 - Decomposição do Valor Investido e Capital dos Imóveis Rurais de Santa Cruz do Sul, por Estrato de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	% DO VALOR TOTAL			VALOR TOTAL (Cr\$)		CAPITAL (Cr\$)	
	terránea	árvores nativas	bens incorpor.	por imóvel (Cr\$1000)	por ha explorado	por ha explorado	por pessoa ocupada
[0,5 ; 1)	16,7	0,2	83,1	7,6	14937	5128	2168
[1 ; 2)	26,9	1,0	72,1	8,9	6320	1816	1596
[2 ; 5)	37,6	2,0	60,4	8,9	3198	782	1306
[5 ; 10)	40,4	2,9	56,7	15,3	2629	662	1847
[10 ; 25)	40,5	3,9	55,6	24,1	1962	505	2329
[25 ; 50)	40,6	4,9	54,5	34,5	1452	392	2757
[50 ; 100)	40,6	4,6	54,8	52,6	1170	340	3754
[100 ; 200)	41,9	2,8	55,3	119,8	1165	322	5846
[200 ; 500)	49,4	3,4	47,2	233,3	946	168	5539
[500 ; 1000)	48,2	5,6	46,2	500,0	820	143	4199
[1000 ; 2000)	42,5	3,3	54,2	1007,0	801	194	11962
[2000 ; 5000)	-	-	-	-	-	-	-
[5000 ; 10000)	-	-	-	-	-	-	-
[10000 ; 20000)	-	-	-	-	-	-	-
[20000 ; 50000)	-	-	-	-	-	-	-
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-
[100000 ; ∞)	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	40,4	3,9	55,7	24,1	1689	441	2453

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 51 - Decomposição Percentual do Valor dos Bens Incorporados aos Imóveis Rurais de Santa Cruz do Sul, por Estrato de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	casas de moradia e inst.recr.	construç. instalaç. melhoram.	equipamentos	culturas permanentes	árvores plantadas	pastagens cultiv. e/ou melhor.	animais
[0,5 ; 1)	46,5	31,6	9,8	0,8	0,6	0,2	10,5
[1 ; 2)	42,2	23,1	16,7	1,1	1,8	0,3	14,8
[2 ; 5)	34,5	22,8	17,7	1,3	5,2	0,5	18,0
[5 ; 10)	28,7	24,6	19,8	1,2	5,1	0,6	20,0
[10 ; 25)	27,6	24,5	21,8	1,5	4,6	0,7	19,3
[25 ; 50)	25,0	25,7	23,9	2,2	3,6	10,0	18,6
[50 ; 100)	20,0	27,1	25,9	1,8	3,5	1,4	20,3
[100 ; 200)	12,8	18,6	31,5	1,4	2,5	3,1	30,1
[200 ; 500)	7,7	21,6	16,1	0,6	3,6	2,5	47,9
[500 ; 1000)	9,1	27,1	10,6	0,4	4,2	2,2	46,4
[1000 ; 2000)	5,8	21,3	23,5	0,3	0,5	2,9	45,7
[2000 ; 5000)	-	-	-	-	-	-	-
[5000 ; 10000)	-	-	-	-	-	-	-
[10000 ; 20000)	-	-	-	-	-	-	-
[20000 ; 50000)	-	-	-	-	-	-	-
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-	-
[100000; ∞)	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	25,8	24,6	22,3	1,6	4,1	1,0	20,6

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

QUADRO 52 - Grau de Comercialização e Nível de Produtividade nos Imóveis Rurais de Santa Cruz do Sul, por Estrato de Área Total - 1972.

Estratos de área total (ha)	% DOS IMÓVEIS QUE COMERCIALIZARAM			% produção não comercializ.	PRODUTIVIDADE	
	toda a produção	nada	parte da produção		trabalho (Cr\$/pess.ocup.)	terra (Cr\$/ha explor.)
[0,5 ; 1)	8,7	58,3	33,0	65,7	724	1713
[1 ; 2)	11,4	48,7	39,9	49,1	866	986
[2 ; 5)	7,8	32,6	59,6	48,3	1193	714
[5 ; 10)	5,7	19,1	75,2	42,5	1671	599
[10 ; 25)	3,6	10,1	86,3	41,9	2109	457
[25 ; 50)	3,3	5,6	91,1	42,9	2410	343
[50 ; 100)	5,1	4,7	90,2	40,0	2879	261
[100 ; 200)	9,1	1,8	89,1	29,1	4140	228
[200 ; 500)	18,0	4,2	77,8	27,0	6861	209
[500 ; 1000)	28,6	0,0	71,4	10,5	7530	256
[1000 ; 2000)	12,5	0,0	87,5	6,8	9576	156
[2000 ; 5000)	-	-	-	-	-	-
[5000 ; 10000)	-	-	-	-	-	-
[10000 ; 20000)	-	-	-	-	-	-
[20000 ; 50000)	-	-	-	-	-	-
[50000 ; 100000)	-	-	-	-	-	-
[100000; ∞)	-	-	-	-	-	-
T O T A L	4,9	15,1	80,0	41,1	2147	386

FONTE: INCRA (1972) Estatísticas Cadastrais/1

7.908 Perez, Luís Henrique

Caracterização de áreas agrícolas bra
sileiras segundo suas formas de produção.

CONSULENTE:	SAÍDA:	REGRESSO:
Vera Lucia Francisco	28.11.97	dez. 16.9.99