

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CONVÊNIO:

Secretaria de Estado de Assuntos Fundiários  
e Assentamentos Humanos

Superintendência de Recursos e Ação Fundiária - RAF

Fundação José Bonifácio

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional  
IPPUR

DIAGNÓSTICO FUNDIÁRIO DO ESTADO  
DO RIO DE JANEIRO

Série Documentos

PROJETOS E LEVANTAMENTOS  
SOBRE A ESTRUTURA FUN-  
DIÁRIA DO ESTADO DO RIO  
DE JANEIRO

**"DIAGNÓSTICO FUNDIÁRIO DO  
ESTADO DO RIO DE JANEIRO"**

**Convênio IPPUR/FUJB/SEAF**

**Equipe:**

**Lena Lavinás (Coordenadora Projeto)**

**Manoel A. Andrade Magina (Assistente de Pesquisa)**

**Adriana A. Freitas (Assistente de Pesquisa)**

**Christiane Santos (Estagiária de Pesquisa)**

**Fernando B. Guimarães (Programador)**

**Marcos José A. Soares (Programador)**

**Reiner Olibano Rosas (Cartografia Computadorizada)**

**Dezembro / 1990**

## I. INTRODUÇÃO

### Evolução da Estrutura Agrária do Estado do Rio de Janeiro

Tal estudo pretende, a partir da análise de dados cadastrais (INCRA) e censitários (IBGE), informar sobre a evolução recente (1970-1985) da estrutura fundiária do espaço agrário fluminense. Tal dinâmica será investigada a nível microrregional para o conjunto do Estado. Seu objetivo central consiste na interpretação dos efeitos da modernização agrícola sobre a estrutura fundiária, procurando correlacionar três tipos de fenômenos: a concentração da propriedade, a valorização fundiária e a capitalização da atividade agrícola.

Para tanto, serão privilegiadas algumas variáveis consideradas essenciais à compreensão desta evolução: o grau de concentração da propriedade (índice de Gini); a taxa de valorização anual do preço da terra agrícola (lavouras e pastagens); o grau de ociosidade dos imóveis rurais; o grau de modernização agrícola (com base numa série de 24 indicadores construídos para este fim, a partir do cruzamento de várias informações dos Censos Agropecuários). Um ranking classificando as MRH segundo seu grau de modernização será elaborado para as três datas-base, a saber 1970, 1980 e 1985 e apresentado sobre a forma cartográfica, bem como as informações anteriormente mencionadas.

Igualmente, será apresentada uma distribuição espacial dos conflitos em torno da luta pela terra, qualquer que seja ela, isto

é sem classificação prévia sobre a natureza/duração/amplitude destes conflitos, já que as fontes disponíveis não conseguem informar com precisão o que encerra tal categoria.

Dessa maneira, poderemos interpretar se existe, por exemplo, correlação entre multiplicação dos conflitos fundiários e elevação do preço da terra agrícola, ou ainda se a modernização agrícola levou a uma valorização fundiária que acabou por excluir parte significativa da população trabalhadora do campo, diminuindo as chances de acesso à terra no estado. Finalmente, será apresentado um quadro bastante atual (1985) do perfil do setor agrícola fluminense, de modo a caracterizar, detalhadamente, suas potencialidades e suas dificuldades.

## II. ESTRUTURA AGRÁRIA E DINÂMICA AGRÍCOLA

### 2.1. Estrutura Agrária

Estudar a estrutura agrária do Rio de Janeiro, sua evolução nos últimos vinte anos, quando o processo de capitalização do setor agrícola transformará radicalmente as condições de produção, circulação e distribuição da agropecuária brasileira, evidencia alguns paradoxos. Conflitos fundiários não faltam para mostrar que, muito embora a agricultura seja uma atividade de pouca expressão no estado, tanto em área quanto em termos de valor da produção, a luta pela terra continua envolvendo milhares de pessoas. O aumento da ordem de 25% dos estabelecimentos rurais em 15 anos, num dos estados mais urbanizados do país e cuja superfície total não prima pela grandeza, atesta esta pressão sobre a terra agrícola. Ao mesmo tempo, e apesar dos obstáculos que uma topografia acidentada e solos bastante desgastados colocam para o desenvolvimento da atividade agrícola, grupos econômicos de grande porte parecem interessados em investir aqui, apostando na lucratividade do setor. Lucratividade essa que não é flagrante a nível dos dados estatísticos, mas nem por isso pode ser descartada.

Estado de pouca tradição agrícola, historicamente confrontado às dificuldades de abastecimento que afligem as grandes metrópoles, sem um **hinterland** dinâmico e diversificado, o Rio de Janeiro parece ter resistido ao fenômeno da **modernização agrícola**, que preside às transformações do agro brasileiro a partir da década de 70. No interior da região Sudeste, onde o desenvolvimento das forças produtivas foi dos mais expressivos e impactantes, o estado apresenta

as taxas mais baixas de produtividade e de capitalização do setor agropecuário.

Apresenta igualmente, porém, um perfil fundiário atípico, com predomínio dos pequenos estabelecimentos agrícolas com área inferior a 10 ha. e uma superfície agrícola bastante reduzida, qual seja 3.264.150 ha., sendo 44% cobertos por pastagens naturais (IBGE, 1985), o que por si só indica fraca penetração de capital. Vale registrar que a superfície agrícola do estado mantém-se praticamente inalterada nas últimas décadas, tendo mesmo sofrido uma ligeira redução de 23.000 ha em relação a 1970, quando totalizava 3.287.813 ha. Esta estabilidade parece revelar uma relativa consolidação do processo de urbanização no estado, fortemente concentrado na região metropolitana e no seu entorno imediato. Na verdade, o que os dados agregados a nível estadual não mostram é a dinâmica bastante desigual desse processo, como indica o quadro abaixo, elaborado em base microrregional:

**QUADRO 1**  
**Evolução da superfície agrícola 1970-1985**

MRH	Variação bruta (ha)	Variação %
Itaperuna	- 1.014	- 0.37
Miracema	- 5.343	- 3.28
Açucareira de Campos	- 68.506	- 7.95
Cantagalo	- 4.709	- 2.29
Cordeiro	- 8.927	- 3.90
Serrana Fluminense	51.285	39.34
Bacias do S. João e Macacu	2.774	1.10
Cabo Frio	- 5.203	- 4.77
Três Rios	- 5.629	- 3.44
Vassouras e Barra do Pirai	14.766	7.44
Baía da Ilha Grande	- 15.309	-15.30
Vale do Paraíba Fluminense	- 1.566	- 0.40
Fluminense do Grande Rio	- 12.285	- 3.19
Rio de Janeiro	7.048*	43.40
<b>TOTAL</b>	<b>- 23.263</b>	<b>- 0.71</b>

Fonte: Censos Agropecuários IBGE, 1970, 1980, 1985

\* dado relativo a 1980

Como se pode observar, a redução da superfície agrícola atinge 10 das 14 microrregiões que compõem o estado, sendo a MRH de Baía da Ilha Grande aquela que registra taxa negativa mais elevada, seguida de Açucareira de Campos e Cabo Frio. A primeira e a terceira são áreas que vêm concentrando inversões importantes voltadas para a transformação do uso do solo de agrícola para fins imobiliário-turísticos. Já Açucareira de Campos deve estar-se ressentindo dos efeitos danosos da contração do crédito rural, de grande amplitude nesta década, e dos cortes orçamentários sobre os programas especiais como o Proalcool, ambos fatores que incidem diretamente sobre a retração da área agrícola. Isso significaria também que estariam surgindo aí novos usos do solo, mais rentáveis que aqueles ligados à cultura da cana e da pecuária de corte.

Ao contrário, Serrana Fluminense conhece uma expansão notável de área (mais de 50.000 ha), indicando estar-se consolidando na sua vocação de pólo agrícola dentro do estado. O crescimento da superfície agrícola da MRH Rio de Janeiro, ainda que muito forte em termos percentuais, significa pouco em termos absolutos (7.000 ha a mais). Porém, surpreende por tratar-se da zona mais urbana do estado, onde o valor da terra é dos mais caros, e que muito provavelmente deve estar abrigando cultivos metropolitanos de pequeno porte, como os hortigranjeiros. A outra microrregião onde se verifica integração de novas áreas é Vassouras e Pirai. Também as Bacias de S. João e Macacu, por decorrência da grandes investimentos de drenagem para recuperação de solos, apontam pequeno acréscimo da sua superfície agrícola, mas ainda inexpressivo.

A área média estadual dos estabelecimentos agrícolas é atualmente de 35,76 ha (contra 45,41 ha. em 1970). Os produtores, num total de 91.280, são, na sua maioria, proprietários (68,8%). Mas há que salientar que no período analisado (1970-1985) cresce a participação dos posseiros, passando de 11,87% para 13,37%, o restante dividindo-se nas categorias de parceiros (13,14%), também expandindo-se, e de arrendatários (4,63% em 1985 contra 7,22% em 1970).

Contrariamente à tendência de diminuição da superfície agrícola, os primeiros anos da década de oitenta acusam forte crescimento dos estabelecimentos rurais: 91.280 em 1985 contra 72.390 quinze anos antes. Essa evolução manifesta-se desde os anos 70, mas parece ter-se acentuado no período 80-85.

**QUADRO 2**  
**Evolução dos estabelecimentos rurais 1970-1985**

MRH	Variação bruta	Variação %
Itaperuna	288	5.79
Miracema	2.340	51.31
Açucareira de Campos	3.117	16.37
Cantagalo	1.067	23.10
Cordeiro	1.293	35.68
Serrana Fluminense	1.568	28.01
Bacias S. João e Macacu	693	16.93
Cabo Frio	589	13.39
Três Rios	162	9.51
Vassouras e Pirai	- 233	- 7.99
Baía da Ilha Grande	37	1.42
Vale do Paraíba Fluminense	831	29.07
Fluminense do Grande Rio	3.234	26.82
Rio de Janeiro	1.259*	46.96
<b>TOTAL</b>	<b>18.890</b>	<b>26.09</b>

Fonte: Censos Agropecuários IBGE, 1970, 1980, 1985

(\*) Dado relativo a 1980



Não deixa de surpreender constatar o ritmo intenso e bastante generalizado (à exceção da MRH Vassouras e Piraí) a que vêm se multiplicando os estabelecimentos rurais no Rio de Janeiro, sobretudo considerando-se que a superfície agrícola tende a diminuir. Mais surpreendente ainda, no entanto, é constatar que tal crescimento verifica-se não apenas em regiões onde a área agrícola é expressiva, como é o caso das MRHs Açucareira de Campos, Bacias do S. João e Macacu, Vale do Paraíba Fluminense, Itaperuna, etc, mas também no perímetro metropolitano do estado (Fluminense do Grande Rio e Rio de Janeiro). No interior da MRH Fluminense do Grande Rio, constituída por 12 municípios, Itaboraí, Itaguaí, Magé, Mangaratiba, Maricá, Nova Iguaçu e Paracambi destacam-se por reforçarem seu perfil agrícola.

Excetuando-se a MRH Rio de Janeiro, que mereceria ser objeto de estudo específico para permitir um entendimento mais correto e verossímil do significado do aumento da área e do número de estabelecimentos rurais, Serrana Fluminense sobressai-se como área de expansão agrícola no estado, pois é a única MRH que registra simultaneamente forte crescimento da superfície agrícola e do número de estabelecimentos. A tendência à desconcentração do uso do solo observada na região Serrana é manifesta, já que a área média das unidades produtivas é ampliada, no período, de 2 hectares, passando de 23,28 ha. para 25,34 ha, num movimento inverso ao que acontece no estado.

O mapa 1, abaixo, mostra a dinâmica dessa evolução a nível microrregional. Prevalece claramente no conjunto do estado o fenômeno da fragmentação dos estabelecimentos rurais e, conseqüentemente, da

concentração do uso do solo agrícola.

A tendência à concentração é patente na MRH Vassouras e Pirai. No entanto, pode ser melhor evidenciada a partir de uma análise da evolução da estrutura agrária por classe de área, isto é, identificando-se quais os estratos favorecidos ou penalizados por esses movimentos simultâneos de retração/expansão.

O quadro 3 permite visualizar tal movimento e sua distribuição.

Quadro 3

Evolução da Estrutura Agrária por Grupo de Área (1970-1985)

Estratos de Área	1970		1985		Variação (%)	
	Área	Estab.	Área	Estab.	Área	Estab.
-10 ha	160.857	37.090	176.878	55.845	9,95	50,56
10 a 100 ha	921.737	28.743	937.456	28.704	1,70	-0,13
100 a 1000 ha	1.561.930	6.252	1.570.287	6.330	0,53	1,24
+1000 ha	643.288	296	579.522	284	-9,91	-4,05
TOTAL	3.287.812	72.381	3.264.150	91.280	-0,70	26,11

Fonte: Censos Agropecuários IBGE, 1970, 1980, 1985

(\*) Não foram incluídos os estabelecimentos rurais sem declaração de área.

Resumidamente, podemos afirmar que o acesso ao solo agrícola parece manter-se inalterado para os estabelecimentos das duas classes de áreas intermediárias, isto é, 10-100 ha e 100-1000 ha. Isto não significa, porém, que as terras não tenham mudado de mãos.

Para as unidades detentoras de imensas áreas, acima dos 1000 ha, verifica-se a perda de 63.766 hectares no período. Aparentemente, isso corresponde ao desaparecimento de alguns estabelecimentos que

se teriam fragmentado em unidades menores.

O aspecto mais interessante a destacar reside no fato de os menores estabelecimentos rurais terem sido o estrato que mais ampliou sua área (16.021 ha), mas reduzindo mesmo assim seu tamanho médio de 4,3 ha em 70 para 3,1 ha em 85, ou seja, um crescimento negativo de quase 30%, em razão da forte progressão do seu número.

Tal constatação revela, portanto, que o fenômeno da fragmentação das unidades de produção no período 70-80 atinge sobremaneira a classe de área inferior a 10 ha, o que indica precarização e empobrecimento ainda maiores dos pequenos produtores fluminenses. Se houve maiores possibilidades de acesso ao solo agrícola para eles, esta tendência se dá num quadro negativo, e não de consolidação da atividade agrícola, já que áreas tão exíguas, dificilmente conseguem capitalizar-se.

A concentração manifesta-se, pois, pelo agravamento das condições de acesso ao solo dos pequenos produtores rurais, já que as demais classes parecem manter suas condições anteriores, muito embora a urbanização esteja ganhando terreno. Os grandes estabelecimentos têm sido, aparentemente, igualmente afetados por esse movimento de redução da área média (-100 ha. em 15 anos). Caberia analisarem-se as razões dessa dinâmica, até porque ela se expressa no ano em que foi anunciado o Plano Nacional de Reforma Agrária e que pode ter levado os grandes proprietários de terra a dividirem, arrendarem, etc, seus estabelecimentos para diminuir as chances de penalização sob a forma da desapropriação.

Vale registrar as duas MRH's que concentram, em 1985, quase metade dos pequenos produtores fluminenses. Trata-se de Açucareira de Campos (14.053) e Fluminense do Grande Rio (11.923).

A MRH Baía da Ilha Grande, que reúne os municípios de Angra do Reis e Parati, apresenta, no período, comportamento peculiar. Além de sofrer forte redução da sua superfície agrícola, registra fraco crescimento dos seus estabelecimentos rurais. Esse movimento de retração - quase estagnação indica o esvaziamento daquela região para fins agrícolas e o seu controle para outras finalidades. Região onde se concentram 40% dos conflitos fundiários do estado, Baía de Ilha Grande parece abrigar transformações no uso do solo tão radicais que estariam condenando irreversivelmente o desenvolvimento de atividades agrícolas.

## 2.2. Dinâmica Agrícola

Vejamos agora como evolui a atividade agrícola propriamente dita e como se distribui no espaço agrário fluminense.

O quadro 4 informa sobre os diferentes usos do solo agrícola, segundo a classificação do IBGE.

Quadro 4

Evolução da Utilização das Terras (1970-1985)

RIO DE JANEIRO

MICROREGIÃO HOMOGÊNEA	MATAS PLANT.		PAST. PLANT.		MATAS NAT.		PAST. NAT.		LAV. PERM.		LAV. TEMP.	
	1970	1985	%	1970	1985	%	1970	1985	%	1970	1985	%
1 ITAPERUNA	139	321	130,94%	5,343	11,575	116,64%	23,335	18,531	-20,59%	176,269	179,478	1,82%
2 MIRACENA	27	160	492,59%	10,450	11,316	8,29%	13,020	11,869	-8,84%	89,445	112,362	25,64%
3 ACUCAREIRA DE CAMPOS	1.272	943	-25,86%	54,863	134,299	144,79%	93,392	75,858	-18,77%	349,322	247,031	-29,28%
4 CANTAGALO	556	1.065	95,14%	5,882	9,040	53,69%	28,663	174,676	509,41%	128,026	398,206	211,04%
5 CORDEIRO	312	816	161,54%	7,877	9,067	15,11%	29,817	26,348	-11,63%	134,297	130,371	-2,92%
6 SERRANA FLUMINENSE	4,010	3,983	-0,67%	2,031	5,242	158,10%	28,657	49,915	74,18%	43,725	40,843	-6,59%
7 BACIA DO S. JORD E MACAUC	600	2,185	264,17%	24,772	38,654	56,04%	67,436	65,614	-2,70%	56,245	69,949	22,59%
8 CARO FRIO	608	461	-24,18%	9,312	17,325	86,05%	21,306	7,614	-64,26%	25,112	34,536	37,53%
9 TRES RIOS	1,102	1,616	46,64%	3,500	6,376	82,17%	15,717	18,865	20,03%	188,621	100,786	-7,21%
10 VASSOURAS E PIRAI	3,472	7,388	112,79%	5,104	20,178	295,34%	33,627	41,176	22,45%	116,968	103,721	-11,33%
11 BAIA DE ILHA GRANDE	448	1,387	209,60%	2,016	2,788	38,29%	37,937	29,472	-22,31%	12,578	8,453	-32,80%
12 VALE DO PARAIBA FLUMINENSE	3,489	18,341	425,68%	7,582	30,927	307,90%	37,996	45,394	19,47%	283,540	222,229	-21,62%
13 FLUMINENSE DO GRANDE RIO	3,854	836	-72,63%	13,151	22,079	67,89%	33,126	44,559	34,51%	48,039	60,374	25,68%
14 RIO DE JANEIRO	462	136	-70,56%	430	444	3,26%	2,188	2,779	27,01%	4,831	5,212	7,89%
TOTAL	19,551	39,663	102,87%	152,313	319,227	109,59%	466,217	463,183	-0,65%	1,577,018	1,437,079	-8,82%
										182,259	153,974	-15,52%
										458,207	470,725	2,73%
										8,142	15,368	98,75%
										594	1,606	170,37%
										14,269	12,301	-13,79%
										2,419	3,007	24,31%
										6,720	9,621	43,17%
										4,273	6,610	54,69%
										31,626	23,007	-27,25%
										16,393	20,296	23,81%
										3,307	3,182	-3,70%
										6,265	5,887	-6,03%
										19,320	14,035	-27,36%
										1,897	5,383	183,76%
										59,423	29,883	-49,71%
										7,611	3,783	-50,30%
										11,762	11,651	-0,94%
										13,213	11,889	-10,82%
										4,043	6,217	53,77%
										16,827	36,075	78,75%
										19,179	14,772	-22,98%
										3,309	3,153	-4,71%

Apesar de conter muitas informações, o quadro 4 deve ser lido com a preocupação de identificar as tendências mais marcantes observadas nos 15 anos que separam 1970 e 1985. A primeira constatação a fazer é registrar o crescimento das matas plantadas, cuja área no estado passa de menos de 20.000 ha. em 1970 para 39.663 ha. na última data-base. As MRHs que carregam tal expansão são Vale do Paraíba Fluminense, Vassouras e Piraí, Bacias do S. João e Macacu e Baía de Ilha Grande. O município do Rio de Janeiro (igualmente MRH) e a MRH Fluminense do Grande Rio, áreas metropolitanas por excelência no estado, parecem continuar a sofrer o abandono das políticas de reflorestamento pois, juntamente com Açucareira de Campos e Cabo Frio, acusam retração da área ocupada por matas plantadas.

A comparação com os dados referentes às matas naturais não deixa de confundir, uma vez que sua área parece ter-se ampliado no período, no caso de algumas MRHs, tais como Cantagalo (509%), Serra na Fluminense (74%), Fluminense do Grande Rio (34%), Rio de Janeiro (27%), Três Rios, Vassouras e Piraí e Vale do Paraíba Fluminense (estas últimas numa taxa inferior a 20%). Isso estaria significando que áreas de reserva ou devolutas estariam sendo apropriadas privadamente nas regiões acima citadas. De modo geral, entretanto, a tendência é para a diminuição das áreas cobertas com matas naturais. As matas e florestas naturais e plantadas representam cerca de 15% da área recenseada dos estabelecimentos rurais, isto é pouco mais de 500.000 ha..

Quanto ao peso das pastagens no conjunto da superfície agrícola fluminense, não surpreende constatar que de 1970 a 1985 há um forte incremento das plantadas (109%) em detrimento das naturais (-8%). Se as primeiras dobram sua área, passando de 152.000 ha. para 319.000 ha em quinze anos, estas continuam apesar de tudo a cobrir cerca de 44% da superfície agrícola, o que corresponde a 1.437.879 ha. Somando-as, pastagens naturais e pastagens plantadas participam com 53% da área agrícola do estado. Olhando-se no detalhe, percebe-se que as pastagens artificiais expandem-se em todas as MRHs fluminenses, sobremaneira nas de Açucareira de Campos, Vassouras e Piraí e Vale do Paraíba Fluminense. Percentualmente sua expansão é também significativa na região Serrana e em Itaperuna, área de tradição na pecuária leiteira. Como o crédito de investimento, responsável pela melhoria das pastagens, decresce violentamente a partir de 1979, é possível que o crescimento das pastagens plantadas no estado esteja associada a programas estaduais com financiamentos próprios para este fim. Caberia investigar por que as pastagens naturais incorporam 270.000 ha. na MRH de Cantagalo. Outra curiosidade a ser explicada: por que as MRHs Rio de Janeiro e Fluminense do Grande Rio registram crescimento da sua área de pastagens naturais.

Quanto às áreas de lavoura, constata-se que elas regridem, no caso dos cultivos permanentes (-15%), ou sofrem variação positiva bastante insignificante (2,73%) no caso dos temporários. Como revela o quadro 4, as lavouras anuais registram forte retração no período em quase todas as MRHs, à exceção de Serrana Fluminense, que destaca-se por ter registrado a taxa mais elevada de expansão (134%), de Campos e do Vale do Paraíba Fluminense. Deixamos voluntariamen-

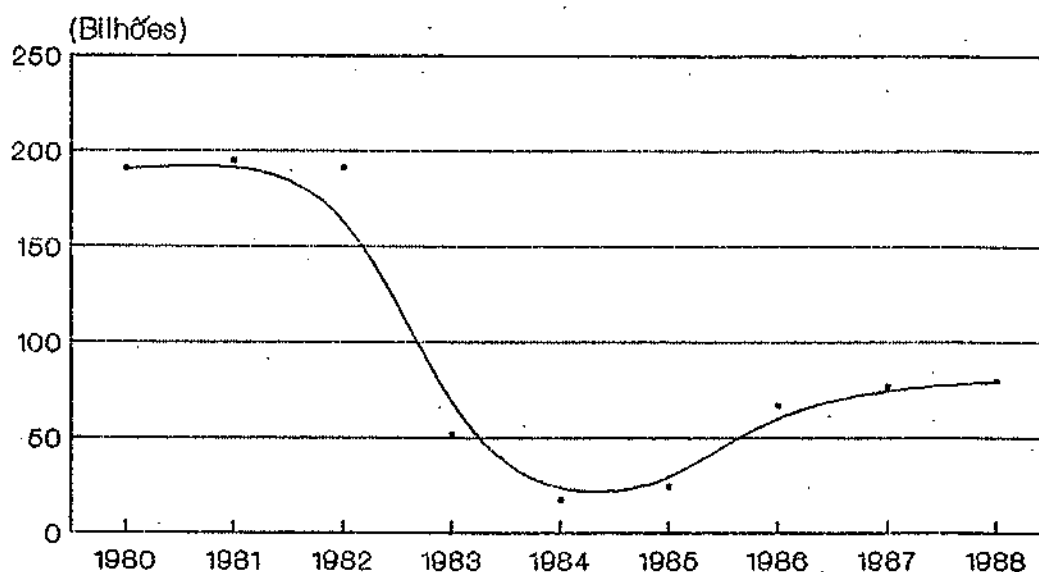
te de lado o crescimento da área de lavouras temporárias de Baía de Ilha Grande por significar, em termos absolutos, muito pouco (6.000 ha.), a merecer, porém, destaque, posto que como afirmamos anteriormente a atividade agrícola parece declinar sensivelmente na região. Se não fosse a forte expansão dos cultivos anuais na região Serrana, a média do estado teria acusado variação negativa no período. Sem dúvida, tal tendência explica-se pela retração dos recursos creditícios destinados ao custeio das safras que no anos de 84 e 85 conhecem em todo o estado seu nível mais baixo, conforme demonstra o gráfico abaixo:

GRÁFICO 2

## VOLUME DO CRÉDITO RURAL

ESTADO DO RIO DE JANEIRO-1980/1988

Em Cruzados Novos de 1989



Anuario Estatístico do Banco do Brasil  
Correcao feita pelo IGP-FGV/89



No caso dos cultivos perenes, vale assinalar as duas MRHs que destacam-se como contra-tendências, a saber o Vale do Paraíba Fluminense e Miracema. Em ambas, a taxa de crescimento no período é expressiva, embora mais uma vez se trate de pequenas áreas. No caso do Vale do Paraíba, a reintrodução do café é provavelmente um dos elementos explicativos desta progressão.

Também as informações aqui contidas indicam que a região de Serra-na Fluminense vem-se consagrando enquanto um novo pólo produtor no estado.

### III. QUADRO FUNDIÁRIO DO RIO DE JANEIRO

O processo histórico de apropriação da terra no Rio de Janeiro, articulado a diversos condicionantes histórico-espaciais, resultou num perfil fundiário marcado pela presença dominante do pequeno imóvel rural. Tal fato, no entanto, não revela uma estrutura fundiária equilibrada, uma vez que, a despeito da expressão numérica dos pequenos estabelecimentos, o grau de concentração fundiária é ainda elevado como demonstra o índice de Gini do Estado que é de <1>.

O Mapa 2 mostra a distribuição espacial do índice de Gini. Os quatro intervalos de classe apresentados são resultados da distribuição dos valores das microrregiões em torno da média do Estado. Assim, podemos visualizar padrões diferenciados dentro do contexto intra-estadual, que vão desde uma estrutura relativamente equilibrada até situações de forte concentração da terra. Grosso modo, podem-se identificar dois comportamentos distintos. O primeiro refere-se às áreas de maior grau de concentração fundiária (representadas no mapa preto e pelo quadriculado), que englobam a periferia metropolitana, a região serrana, a faixa litorânea (Baía de Ilha Grande e Cabo Frio) e a região de Campos. Os três primeiros segmentos espaciais representam áreas de expansão metropolitana, seja para fins de moradia fixa (como o caso da microrregião fluminense do Grande Rio que apresenta o índice de 0,75) ou de atividades turísticas e de lazer (região serrana, Cabo Frio e Baía de Ilha Grande). Tal expansão, ligada portanto ao processo de urbanização, tem levado à apropriação de extensas áreas pelo capital imobiliário com vistas à especula-

ção. Exemplo disto ocorre no Litoral Sul, onde a expansão do lar-  
zer metropolitano, viabilizado pela construção da Rodovia Rio-  
Santos (BR 101), deflagrou um processo de apropriação que vem-se  
consubstanciando, principalmente, através da aquisição do direi-  
to de posse das terras, com base em estratégias ilícitas, por  
parte de pessoas físicas ou grupos empresariais<sup>«2»</sup>. Vale mencio-  
nar que esta porção do Estado (microrregião de Baía de Ilha  
Grande) apresenta o maior índice de Gini do Estado: 0,82. O alto  
grau de concentração fundiária da região de Campos (2º maior ín-  
dice: 0,75) explica-se pela importância da cultura canavieira  
que desenvolvida sob forma de "plantation"; contribui para a ma-  
nutenção de grandes estabelecimentos articulados à aglutinação  
de pequenas propriedades<sup>«3»</sup>.

Um outro comportamento refere-se a um menor grau de concentração  
da terra, no mapa representado pelas hachurias verticais, e se  
manifesta nas áreas de planalto do Estado (microrregiões de Ita-  
peruna, Vale do Paraíba Fluminense, Miracema, Cantagalo e Três  
Rios), onde a decadência da cultura cafeeira no começo deste sé-  
culo desencadeou um processo de desmembramento da terra, gerando  
um padrão fundiário caracterizado pela predominância da pequena  
e da média propriedade voltadas para a pecuária e a produção  
hortifrutigranjeira. O índice dessa área gira em torno de 0,62.  
No Rio, o baixo grau de concentração está associado, logicamen-  
te, à pouca expressão das propriedades rurais no município, tan-  
to em número quanto em área. Na microrregião de Bacias de São  
João e Macacu, o baixo índice de Gini (0,56) parece estar rela-  
cionado à padronização da estrutura fundiária no sentido de uma  
predominância numérica das médias e grandes propriedades, não

havendo um desequilíbrio expressivo entre diferentes estratos de área. Tal situação é resultado da contínua expansão de grandes empreendimentos agro-industriais que vêm se realizando a partir da última década, sobretudo no Vale do Rio São João.

O perfil concentrador da estrutura fundiária pode ser avaliado, também, a partir das informações sobre a caracterização dos imóveis rurais feita pelo INCRA<sup>4</sup> para o ano de 1984: 51,74% das propriedades rurais do Estado são classificadas como latifúndio de exploração, ou seja, com baixo grau de utilização. As duas únicas regiões onde não predomina esta categoria de imóvel são Bacias de São João e Macacu e Três Rios onde prevalece a empresa rural. Tais microrregiões apresentam índice de concentração fundiária relativamente baixo, conforme já evidenciado, além de se constituírem em áreas de desenvolvimento agrícola de tipo empresarial para as quais tem-se voltado, nos últimos anos, o poder público federal e, sobretudo, estadual.

Vale mencionar, ainda, a pequena incidência dos latifúndios por dimensão, sendo encontrados somente nas microrregiões: Vassouras e Barra do Pirai, Serrana Fluminense, e Fluminense do Grande Rio. Pequena expressão possuem também os minifúndios do Estado: apenas 9% dos imóveis foram classificados nesta categoria para o INCRA. Tal informação se contrapõe aos dados do IBGE, que mostram o predomínio dos pequenos estabelecimentos (de até 10 ha): 62% do total de estabelecimentos. Com base nessa diferença de importância entre pequenos estabelecimentos e pequenas propriedades, podemos concluir que, mesmo considerando a concentração fundiária, o acesso à terra no Estado possui características

particulares que nos remete à existência de relações sociais de produção variadas.

A predominância da propriedade pouco ou sub-utilizada reflete-se espacialmente no mapa 3 que mostra o grau de ociosidade das terras no Estado. Verifica-se que, grosso modo, as áreas com grau de ociosidade acima da média estadual, estimada em 15%, são aquelas mais afetadas pelo processo de urbanização, comprometidas, portanto, com a especulação imobiliária. Trata-se de terras usadas como reserva de valor que aguardam, assim, conjunturas mais favoráveis para terem seu uso transformado. Como será mostrado adiante, a década de 80 não foi propícia a ganhos especulativos com a terra agrícola. Tais sobrelucros parecem realizar-se quando da substituição do uso do solo. Essas áreas, com exceção da microrregião Bacias de São João e Macacu, apresentam, como foi visto, o maior grau de concentração fundiária.

O padrão espacial visualizado reflete as peculiaridades do Estado que incidem no baixo grau de utilização da terra: o elevado grau de urbanização, que atinge as áreas próximas à cidade do Rio de Janeiro, a expansão do veraneio, que assume importância na faixa litorânea, e a existência de relevo acidentado, que restringe o aproveitamento agrícola na zona serrana<sup>65</sup>.

Os desequilíbrios na estrutura fundiária, resultantes do processo de ocupação do território fluminense, por sua vez, contribuem para a existência de numerosos conflitos fundiários: 184, segundo relatório da FETAG<sup>66</sup>, de 1990, envolvendo cerca de 7.000 famílias. Num cálculo rápido, bastante aproximativo, podemos con-

siderar que quase 15% da população do campo estariam envolvidas com problemas fundiários no período 1970/1990. Este quadro assume ainda maior gravidade se considerarmos sua dimensão espacial caracterizadamente concentradora. O mapa 4, onde relacionamos a incidência espacial dos problemas fundiários, mostra que a grande parcela deles se encontra nas áreas diretamente afetadas pela urbanização (microrregião Fluminense do Grande Rio): 62 conflitos, quase 50% do total. Torna-se, pois, necessário recuperar a questão fundiária do Estado diante das aspirações das famílias envolvidas nos conflitos e sua relação com o setor agrícola.

As outras áreas com grande incidência de conflitos fundiários são o litoral sul e as bacias do Rio São João e Macacu. A primeira área, como foi anteriormente mencionado, vem sofrendo um processo de apropriação da terra por parte de grandes grupos turísticos e imobiliários que, quase sempre, levam à expulsão de antigos lavradores e pescadores. Os dois municípios que compõem esta porção do Estado - Angra dos Reis e Paratí - são os que apresentam a maior incidência de problemas fundiários, 23 e 25 respectivamente. A segunda área é a microrregião Bacias de São João e Macacu que, apesar de apresentar um índice baixo de concentração da terra, concentra 23 conflitos, o que merece maiores investigações. É provável que os recentes investimentos realizados na região com vistas à recuperação dos solos (drenagem) estejam suscitando disputas pela sua apropriação, já que tendem a valorizar-se.

## NOTAS

- 1 - Quanto mais o índice se aproxima de 1 maior é a concentração fundiária.
- 2 - BRITO, N.A. e INNOCENCIO, N.R.. Organização do Espaço Agrário do Rio de Janeiro. In: RBG 50(3):85-119, jul/set 88.
- 3 - Ibidem.
- 4 - LAVINAS, L. e SANDRONI, P.
- 5 - BRITO, N.A. e INNOCENCIO, N.R. Op.cit.
- 6 - Neste relatório não há uma definição clara do que é considerado conflito, de modo que há de se investigar a verdadeira natureza e dimensão do problema fundiário no Estado. A indefinição do seu conteúdo nos levou a abandonar o uso da categoria "conflito", substituindo-a por "problema fundiário".

#### IV. MERCADO DE TERRAS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (1980-1990)

Em primeiro lugar, vale chamar atenção para o fato de que, ao contrário do que se verificou durante a década de 1970, quando o preço da terra agrícola em todo o país sofreu uma considerável elevação com relativa estabilidade deste movimento ascendente de preços, observa-se, durante a década de 1980, uma tendência à desvalorização do preço da terra. A taxa de valorização anual do preço da terra no país, tanto para lavoura como para pastagem, tomando-se por base os preços de 1980 e do primeiro semestre de 1990 é negativa, situando-se em torno de -3,5% ao ano.

Convém frisar que a desvalorização durante a última década foi ainda maior, pois os valores correspondentes ao primeiro semestre de 1990 demonstram uma expressiva valorização em relação ao ano anterior (aproximadamente 100%). Se tivéssemos nos limitado ao período 1980-1989, a taxa de desvalorização anual seria ainda mais acentuada.

No entanto, o processo de desvalorização do preço da terra ao longo do período 1980-1990 não se deu através de um movimento estável de queda dos preços. Em 1983, observa-se uma forte redução dos preços que no ano posterior começam a subir de forma galopante até o primeiro semestre de 1986, ano em que a terra alcança o maior preço da década. Mas é também neste ano que se acelera o movimento descendente de preços até 1988. Logo em seguida, tem-se um novo período de queda expressiva do preço da terra que alcança, no final de 1989, o menor preço da década.



Este movimento tão instável do preço da terra ao longo da década de oitenta dificulta qualquer teorização apressada que tente explicá-lo. É consenso entre os estudiosos do preço da terra no país enfatizar a sua natureza de ativo financeiro (SALAZAR, ), o que a torna atrativa quando se inicia o movimento descendente do ciclo econômico e aumenta o nível de incerteza quanto a investimentos produtivos. Em 1984, ano posterior ao agravamento da crise econômica, os preços da terra começam a subir alcançando o seu valor máximo em 1986, ano de ameaça de hiperinflação e de vigência do primeiro plano governamental de estabilização econômica. Enquanto a inflação está congelada, a terra parece perder seu status de reserva de valor e seu preço começa a cair, indicando talvez uma menor demanda. Com a retomada da inflação em 1988, verifica-se novamente uma subida dos preços que, no entanto, é neutralizada pela forte desvalorização que tem início nos primeiros meses de 1989, período de novo, porém mais curto, "congelamento" da inflação por parte de outro programa governamental de estabilização. No entanto, no segundo semestre de 1989, em que novamente se vivem as ameaças da hiperinflação, o preço da terra continua caindo, só voltando a subir no primeiro semestre de 1990, ano de mais um plano de estabilização.

Para o estado do Rio de Janeiro como um todo, o comportamento do preço da terra para lavouras e pastagens se assemelha ao do país, com maior estabilidade para o preço destas durante o período 1980-1984. A valorização anual do preço da terra agrícola no estado entre 1980-1990 também apresentou taxas negativas, em torno de -0,5% para os dois tipos de terras observadas. Para o

primeiro semestre de 1990, enquanto os preços da terra de lavoura e pastagem no país são de Cr\$11.123,80 e Cr\$6.774,40 respectivamente, para o estado como um todo estes preços são de Cr\$17.536,42 e Cr\$13.872,06 respectivamente. Em 1980 estes valores correspondiam a Cr\$ 16.509,61 e Cr\$9.981,22 para o Brasil, e Cr\$18.436,50 e Cr\$14.676,00 para o estado do Rio de Janeiro. Portanto, as terras agrícolas do estado estão atualmente mais valorizadas que a média do país, assim como o estiveram no início da década.

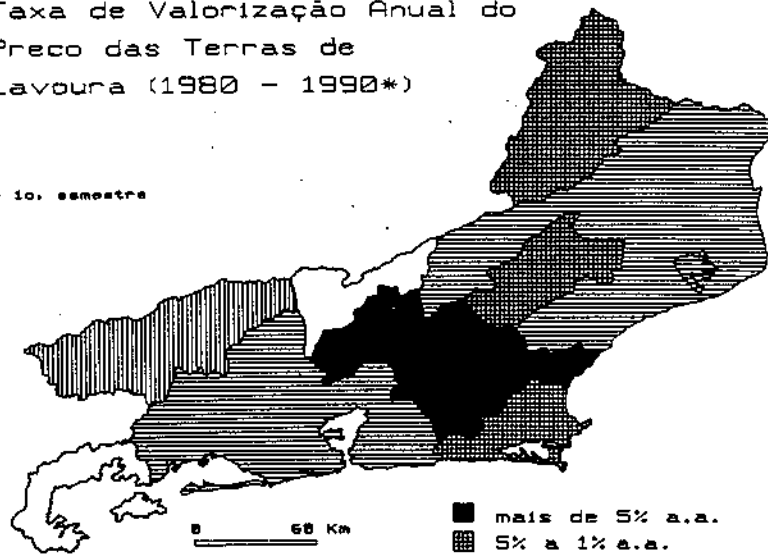
Para o conjunto das microrregiões do estado, apenas duas, Açucareira de Campos e Fluminense do Grande Rio, apresentaram um comportamento peculiar. A primeira apresentou uma variação mais estável do preço da terra ao longo do período, enquanto a segunda apresentou preços mais elevados em 1988 e não em 1986 como todas as demais.

No que se refere às terras para lavoura, apenas seis microrregiões tiveram taxas positivas de valorização anual do preço da terra no período 1980-1990: Serrana Fluminense, Bacias de São João e Macacu, Cabo Frio, Cordeiro, Itaperuna e Miracema. As duas primeiras alcançaram valorização anual superior a 5%, correspondendo à zona mais escura no mapa 5.

Cantagalo, Acucareira de Campos e Três Rios tiveram suas terras para lavoura desvalorizadas ao longo do período, com taxas negativas de valorização anual do preço da terra superior a -3%, sendo que Três Rios bate o recorde com uma taxa de -5,3%, tendo apresentado nos dois primeiros anos da década de oitenta a terra

Rio de Janeiro  
Taxa de Valorização Anual do  
Preço das Terras de  
Lavoura (1980 - 1990\*)

\* 1o. semestre



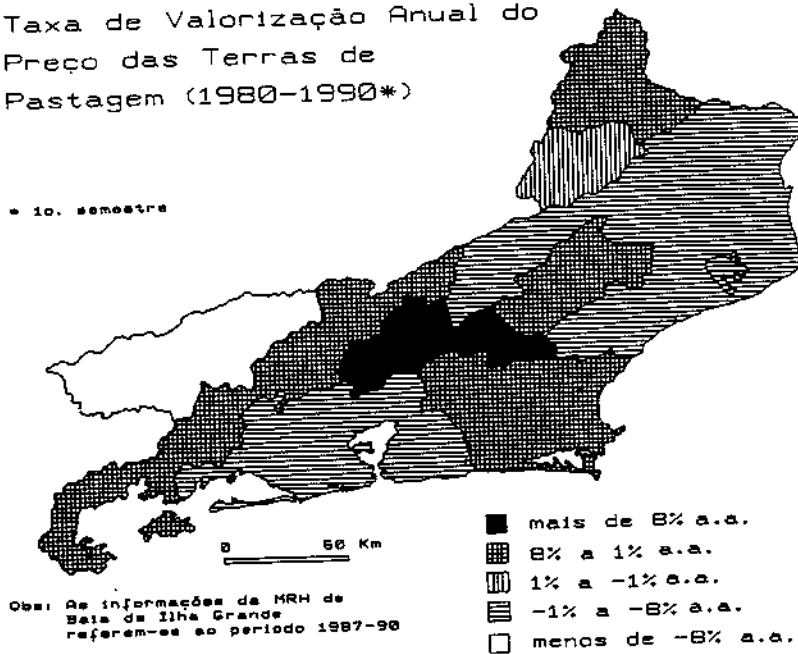
Obs: As informações da MRH de  
Baía de Ilha Grande  
referem-se ao período 1987-88

Fonte: FGV 1988-1990

- mais de 5% a.a.
- ▨ 5% a 1% a.a.
- ▧ 1% a -1% a.a.
- ▩ -1% a -5% a.a.
- menos de -5% a.a.

Rio de Janeiro  
Taxa de Valorização Anual do  
Preço das Terras de  
Pastagem (1980-1990\*)

\* 10. semestre

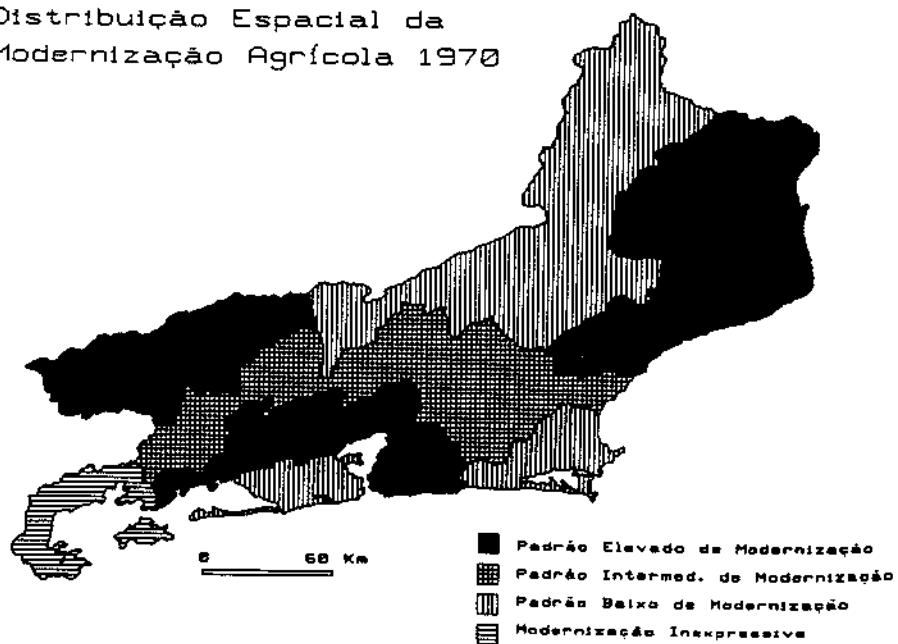


Obs: As informações da MRH de  
Baía da Ilha Grande  
referem-se ao período 1987-90

Fonte: FGV 1988-1998

Rio de Janeiro

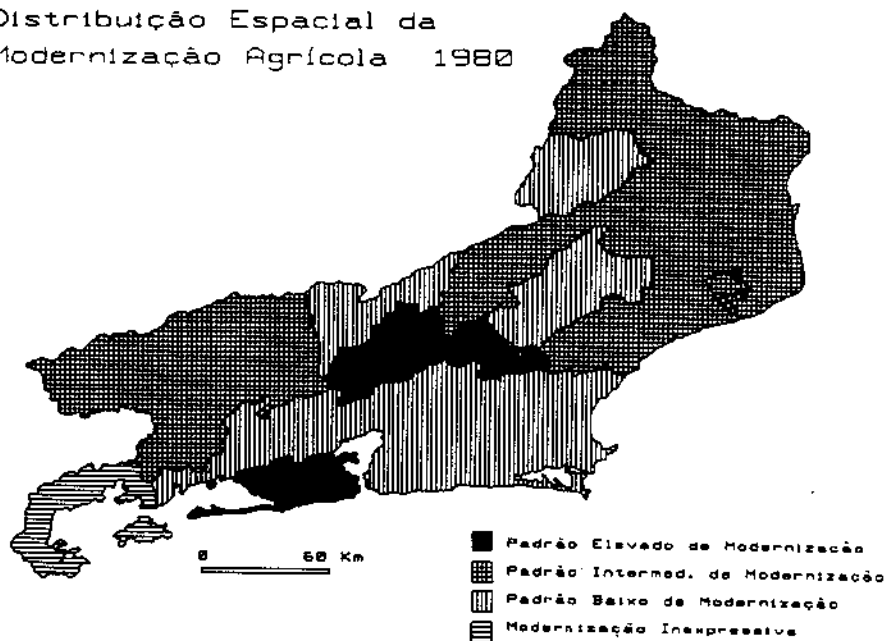
Distribuição Espacial da  
Modernização Agrícola 1970



Fonte: Censo Agropecuário do IBGE - 1970

Rio de Janeiro

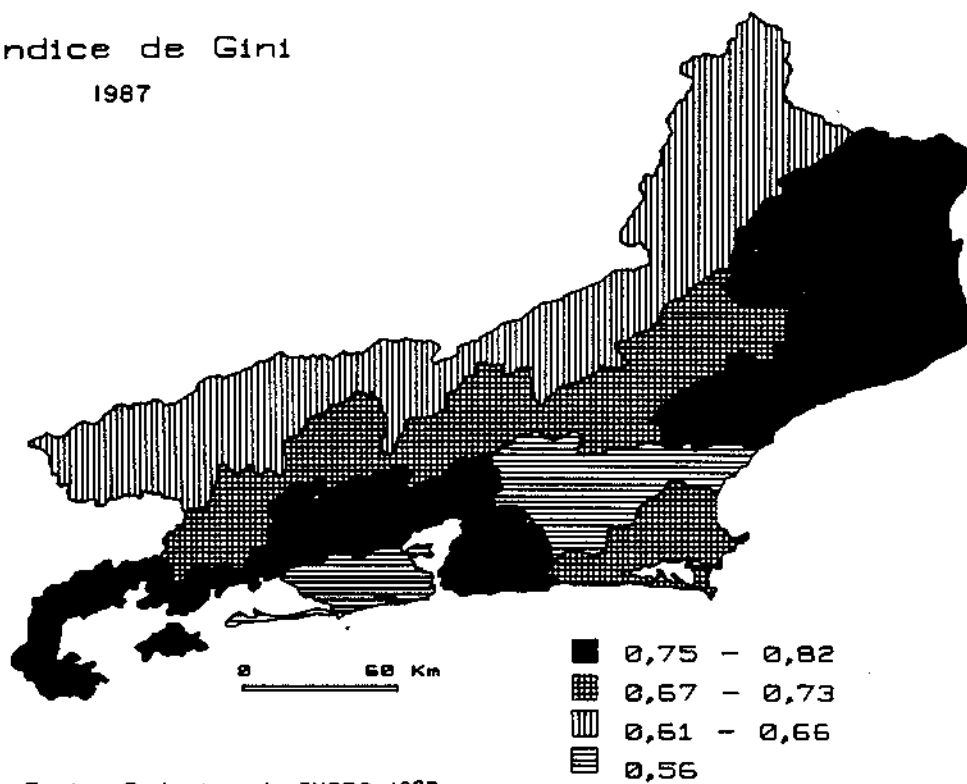
Distribuição Espacial da  
Modernização Agrícola 1980



Fonte: Censo Agropecuário do IBGE 1980

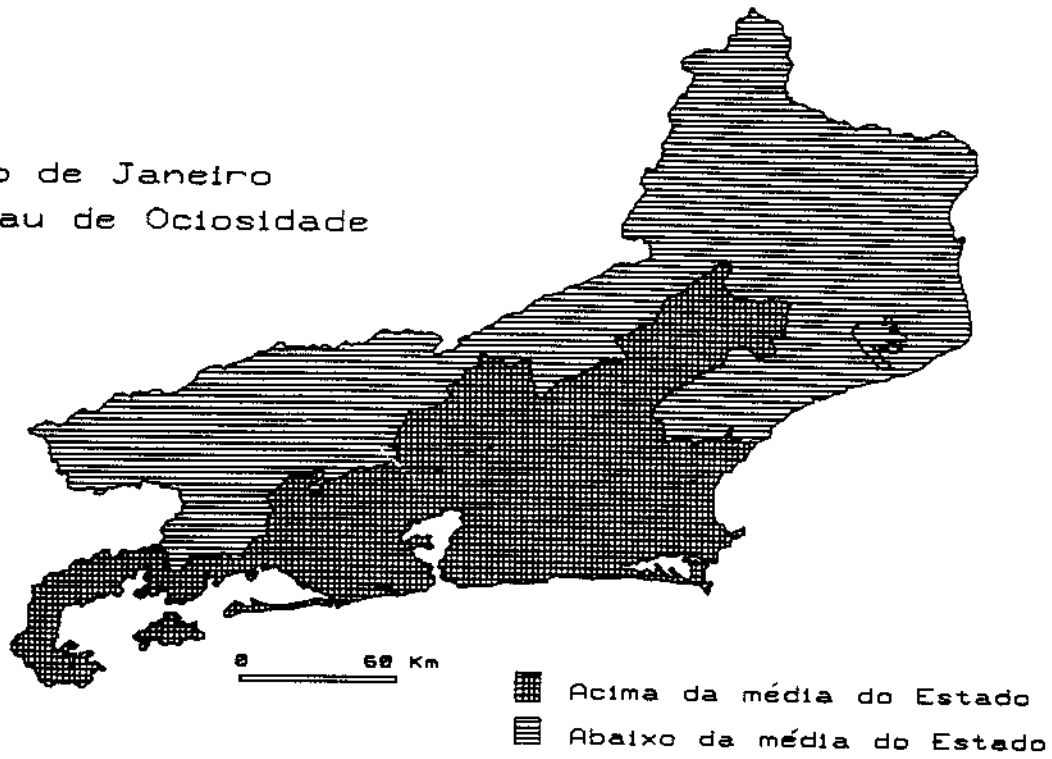
Rio de Janeiro

Indice de Gini  
1987



Fonte: Cadastro do INCRA-1987

Rio de Janeiro  
Grau de Ociosidade



Fonte: Cadastro do INCRA - 1984

MÉDIA - 0.15



mais valorizada dentre todas as MRH's.

Para o primeiro semestre de 1990, o hectare de lavoura mais caro pertence à Serrana Fluminense que figurava entre as três MRH's com terras mais valorizadas nos primeiros anos da última década, juntamente com Fluminense do Grande Rio e Três Rios. No entanto, enquanto a primeira apresentou uma taxa de valorização anual do preço da terra em torno de 6,4%, as duas últimas apresentaram taxas negativas. Este comportamento do preço da terra de lavoura na MRH de Serrana Fluminense pode estar relacionado à sua permanente ocupação com cultivos de hortícolas ao longo da década.

No que se refere à MRH de Cabo Frio, a valorização do preço da terra de lavoura em torno de 4% ao ano no período 1981-1990 (segunda zona de valorização mais expressiva conforme mapa 5), pode estar relacionada a mudanças no tipo de uso do solo para fins de lazer (segunda moradia e hotéis), além do uso propriamente agrícola da terra em alguns municípios, tais como Araruama e São Pedro da Aldeia. Nesta MRH, o preço da terra de lavoura passou de Cr\$19.444,42 em 1981 para Cr\$28.114,11 no primeiro semestre de 1990.

Ainda no que se refere a MRH's de valorização anual positiva do preço da terra de lavoura no período estudado, Itaperuna e Miracema foram áreas contempladas com o PROVARZEAS, o que pode ter viabilizado a incorporação de novas terras ao cultivo agrícola.

Também para o primeiro semestre de 1990, Bacias de São João e Macacu registram o segundo hectare de lavoura mais caro do esta-

do. A expressiva valorização anual do preço da terra no período 1980-1990, em torno de 5,5%, conta com efeitos de obras em dragagem e drenagem ao longo do rio São João, implementadas pelo Governo Federal, cuja conclusão em 1982 permitiram recentes ocupações produtivas, no que concerne à agricultura.

O hectare de lavoura mais barato no primeiro semestre de 1990 pertence a Açucareira de Campos (Cr\$10.531,63). Esta MRH estava entre as quatro que apresentaram terras mais baratas nos primeiros anos da última década (Cr\$15.833,33 em 1980) e, como já foi salientado, apresenta o comportamento mais regular de valorização anual da terra. Pode-se pensar que devido ao tipo predominante de uso agrícola desta MRH, o cultivo de cana-de-açúcar ligado a um projeto do governo federal que implicou em seletividades de diversas naturezas, esta terra tenha estado menos sujeita a transações meramente especulativas. Comparando-a à média do estado, o crescimento anual do preço da terra é aí superior para os anos de 1981-1982, desvalorizando-se em maior proporção que a média do estado entre 1982-1983, recuperando seu valor até 1986, ano em que teve uma taxa de crescimento de apenas 65,8% contra 114% para a média do Estado. Ao longo do período de 1980-1990, a desvalorização anual, baseada no primeiro e no último preço do período, foi de -4%.

Observando-se a valorização anual no período 1980-1990 das terras de pastagem, oito microrregiões apresentaram taxas positivas: Serrana Fluminense, Cabo Frio, Cordeiro, Itaperuna, Três Rios, Bacias de São João e Macacu, Vassouras e do Pirai e Miracema.

Serrana Fluminense apresentou uma taxa de valorização anual ao longo do período próxima a 12% (zona mais escura do mapa 6). Esta MRH tem o hectare de pastagem mais caro do estado no primeiro semestre de 1990, superando o preço do hectare de lavoura (Cr\$49.999 e Cr\$43.700, respectivamente), fato que só ocorre nesta região, e que pode estar relacionando ao fenômeno citado anteriormente quando se falou na valorização das terras de lavoura em Cabo Frio, qual seja a utilização da terra "agrícola" para fins de lazer e turismo, implicando em mudança do uso do solo, assim como em compra e venda especulativa da terra.

O Vale do Paraíba Fluminense tem o hectare de pastagem mais barato de 1990, apresentando a taxa de desvalorização anual mais expressiva no período 1980-1990, dentre todas as MRH's, próxima a -8%. O preço da terra de pastagem variou de Cr\$16.711,17 em 1980 para Cr\$6.997,29 no primeiro semestre de 1990 (zona clara do mapa 6).

## V. AREAS PARA ASSENTAMENTOS

Como indica o mapa 7, as zonas previstas para implantação de assentamentos rurais situam-se, em grande parte, nas áreas de baixada do estado, mais precisamente as MRHs de Açucareira de Campos, Cordeiro, Serrana Fluminense, Bacias de São João e Macacu, Cabo Frio, Baía de Ilha Grande e Fluminense do Grande Rio. Um olhar rápido sobre o mapa ... revela superposição com as áreas onde registra-se forte incidência de conflitos.

é o caso, por exemplo, de Fluminense do Grande Rio, Bacias de S. João e Macacu e Baía de Ilha Grande, microrregiões onde concentram-se aproximadamente 70% dos conflitos fundiários levantados pela FETA0 para o ano de 1990. Essas MRHs juntamente com a de Açucareira de Campos deverão abrigar assentamentos para trabalhadores rurais sem terra numa área de 22.673 hectares, num total de 27.685 hectares previstos. Ou seja, 81% das áreas destinadas a novos assentamentos encontram-se aí. A maior delas situa-se em Campos, com 9.695 ha. Em segundo lugar, temos Fluminense do Grande Rio (6.575 ha.), seguida de perto por Bacias de São João e Macacu (5.652 ha.). Em Baía de Ilha Grande a superfície prevista para produtores assentados parece bastante pequena (750 ha.), confirmando que esta região parece cada vez mais excluída de propostas voltadas para o crescimento e consolidação da agricultura.

Também em Cabo Frio (3.203 ha.), Serrana Fluminense (1.103 ha.) e Cordeiro (705 ha.) deverão ser implantados projetos de assentamentos.

Segundo levantamentos da SEAF, tal área teria capacidade para acolher perto de 1.500 famílias.

Vale ainda salientar que a faixa na qual serão realizados tais projetos corresponde, à exceção de Bacias de S. João e Macacu, às áreas onde o índice de Gini é o mais elevado do estado. A parte setentrional, onde o grau de ociosidade é mais alto que a média fluminense e onde a concentração da propriedade não é tão elevada não tem sido objeto de proposta para assentamentos. Isso quer dizer que, na prática, o governo estadual tem de fato desapropriado e buscado atender à reivindicação dos trabalhadores rurais sem terra nas áreas de conflito, sejam elas metropolitanas, de alto preço, etc. Podemos supor que não tem havido deslocamento dos sem terra para zonas agrícolas mais distantes. Nesse sentido, a política que preside à implantação dos assentamentos rurais parece ter-se pautado pela luta contra a concentração fundiária.

O mapa 8 mostra que, também no que diz respeito à distribuição espacial das áreas onde existem processos em curso para desapropriação de fazendas com vistas à sua aquisição por parte das pessoas envolvidas em conflitos, é novamente a faixa litorânea (sem contar o município do Rio de Janeiro) que detém quase que exclusivamente todos eles. Em Cordeiro há igualmente processos em curso. Mais uma vez Fluminense do Grande Rio e Bacias de S. João e Macacu somam 2\3 destas áreas, que no total atingem 18.200 hectares.

Da mesma forma, no que concerne às áreas onde deve concentrar-se a ação de regularização fundiária no estado, deparamo-nos com seu predomínio nas MRHs de Fluminense do Grande Rio e Bacias de S. João

e Macacu. Surpreendentemente, a dimensão das superfícies nesse caso é bem mais modesta, cobrindo apenas 2.973 hectares, sendo 665 referentes à microrregião de Campos.

Em conclusão, podemos afirmar que é na faixa litorânea do estado, sobretudo nas MRHs de Fluminense do Grande Rio e Bacias de S. João e Macacu, que se localiza de maneira bastante concentrada grande parte das áreas objeto de intervenção do estado para regularização, desapropriação e implantação de assentamentos rurais. Considerando-se a expansão urbana do estado na sua periferia metropolitana (municípios que constituem a MRH Fluminense do Grande Rio), que parece estar também sofrendo mudanças importantes no seu padrão de crescimento, sugere-se a realização de estudos que analisem em profundidade os efeitos dessa intervenção tão delimitada espacialmente, com vistas a uma avaliação rigorosa da realidade e viabilidade dos assentamentos rurais da Baixada Fluminense.

## VI. DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS PADRÕES DE MODERNIZAÇÃO AGRÍCOLA

Finalmente, apresentamos, com base na construção de 22 indicadores de modernização agrícola, que medem a elevação da capitalização, da produtividade e da rentabilidade dos investimentos, como vêm penetrando no estado as formas capitalistas de produzir. A metodologia, explicada a seguir, foi feita para os anos de 1970, 1980 e 1985 (LAVINAS e SANDRONI, 1987).

Elaboraram-se, a partir dos dados dos Censos Agropecuários, indicadores que medissem o grau crescente ou não de modernização agrícola. Para tanto, consideraram-se processos característicos de penetração do capital na agricultura a saber:

- 1) expansão da área irrigada/expansão superfície agrícola total
- 2) consumo de fertilizantes/área cultivada
- 3) consumo de defensivos/área cultivada
- 4) número de bovinos/área de pastagens
- 5) rendimento médio por ha dos cultivos temporários
- 6) rendimento médio por ha dos cultivos permanentes
- 7) grau de utilização das terras
- 8) matas plantadas/área de matas
- 9) pastagens plantadas/área de pastagens
- 10) índice de assalariamento /mão-de-obra total
- 11) grau de intensificação do uso da mão-de-obra
- 12) grau de concentração das propriedades com área 100-1.000 ha.
- 13) número de tratores/área cultivada
- 14) número de arados mecânicos/área cultivada
- 15) número de tratores/mão-de-obra total
- 16) número de arados mecânicos/mão-de-obra total

- 17) valor agregado/mão-de-obra total
- 18) valor agregado/superfície agrícola total
- 19) valor dos bens/área média
- 20) financiamentos/área média
- 21) despesas com fertilizantes/superfície agrícola total
- 22) despesas com defensivos/superfície agrícola total

De posse de tais números (índices por microrregiões, para cada um dos indicadores apontados, procedemos à elaboração de uma média para o estado do Rio de Janeiro. Tal média quanto mais próxima de 100 mais alta, e vice-versa. Com a média, foi-nos possível calcular o desvio padrão que permite então classificar os grupos que situam-se na média do estado (isto é, apresentam um grau de modernização médio), acima dela (isto é, grau de modernização superior) ou abaixo dela (ou seja, grau de modernização inferior).

Para o ano de 1970, retratado no mapa 10, vemos que as MRHs Fluminense do Grande Rio, Açucareira de Campos e Vale do Paraíba Fluminense destacam-se como as regiões de maior penetração do progresso técnico na agricultura. Cumpre ressaltar, no entanto, que o grau de modernização à época é bastante inferior àquele analisado nas duas datas-base subsequentes, a saber 1980 e 1985. Por exemplo, os gastos com consumo intermediário ainda são pouco expressivos, mas já é elevado o peso do trabalho assalariado em algumas regiões. Outras apresentam alto valor agregado/mão-de-obra total, etc. O grau de modernização médio para o estado é de 39,09.



Já em 1980, tal valor sobe para 39,48, revelando que ao longo da década a maior penetração do progresso técnico na agricultura fluminense parece ocorrer numa progressão lenta. Nesta data as MRH, que podem ser consideradas mais modernas são a MRH Rio de Janeiro e Serrana Fluminense. Ora, a primeira deve ser desconsiderada, uma vez que sua superfície agrícola é inexpressiva e o volume e valor da produção também. Se ainda assim ela destaca-se como região relativamente capitalizada no estado é porque concentra, na pouca área produtiva, recursos e capitais, com produtividades elevadas. Tal desvio esclarecido, sugerimos que se descarte tal MRH como significativa especialmente na distribuição do capital na agricultura fluminense. Ficamos, pois, com Serrana Fluminense, cuja média em 80 situa-se em 58,77, quando era 45,26 dez anos antes. Isso indica que a capitalização da agricultura fluminense foi bastante concentrada.

É interessante observar que entre 70 e 80 há uma profunda mudança no ranking, já que aquelas MRHs que se encontravam no grupo de ponta, passam a constituir a o grupo intermediário, no caso do Vale do Paraíba Fluminense e de Açucareira de Campos, e mesmo o grupo de baixo grau de modernização no caso da MRH Fluminense do Grande Rio. Suas médias em 1980 são respectivamente 49,41; 43,64; 33,81.

Em 1970, 1980 e 1985, a MRH Baía de Ilha Grande permanece praticamente à margem do processo de modernização da agricultura em curso no estado, o que reafirma nossa hipótese de que o uso do solo agrícola para outros fins estaria condenando a atividade agropecuária na região. Seu índice de modernização em 1985 é de

15,74 quando a média do estado é de 41,81.

Já Itaperuna e Cantagalo são microrregiões que na década 70-80 parecem ter sido incorporadas, ainda que num ritmo mais lento, à dinâmica de capitalização do setor agrícola, pois ascendem da categoria baixa modernização para a de nível intermediário. Num movimento inverso, a MRH Bacia de S. João e Macacu parece ter-se retraído, caindo no ranking. Quanto à Miracema, Cordeiro, Três Rios e Cabo Frio, estas parecem não ter sofrido transformações profundas naquele período, registrando quase que um crescimento vegetativo do seu nível de modernização.

O mapa 12, relativo ao ano de 1985, indica que uma certa estagnação na distribuição espacial do processo de modernização da agropecuária fluminense, possivelmente em decorrência da crise que nos primeiros anos dessa década abate-se sobre o setor, levando mesmo a uma certa descapitalização. As mudanças ficam por conta da ascensão de Bacias de S. João e Macacu a um nível maior de modernização (nível intermediário), acompanhada nesse movimento pela MRH Fluminense do Grande Rio. Inversamente, Vassouras e Piraí cai no ranking, revelando ser uma das áreas de descapitalização, passando a engrossar com Miracema, Cordeiro, Três Rios e Cabo Frio a classe de mais baixo grau de modernização no estado.

Quadro 5

Rankings de Modernização para o Rio de Janeiro

MICROREGIÃO HOMOGENEA	70	80	85
Rio de Janeiro	32,62	59,00	63,66
Fluminense do Grande Rio	57,75	33,81	44,64
Açucareira de Campos	49,43	43,64	46,94
Serrana Fluminense	45,26	58,77	52,52
Bacia de S. João e Macacu	45,19	31,41	40,90
Vassouras e Pirai	41,58	40,06	39,71
Itaperuna	39,04	44,33	43,38
Tres Rios	37,35	37,47	38,93
Cabo Frio	34,86	32,53	34,45
Cantagalo	34,26	42,96	44,29
Miracema	32,91	37,53	38,92
Cordeiro	30,56	27,84	31,78
Baia de Ilha Grande	15,14	13,94	15,74
Vale do Paraíba Fluminense	51,37	49,41	49,45
Média	39,09	39,48	41,81
Desvio Padrão	10,21	11,48	10,52

## M A P A S

- 1 - Evolução da Estrutura Agrária
- 2 - índice de Gini 1987
- 3 - Grau de Ociosidade
- 4 - Incidência de Problemas Fundiários entre 1970-1990
- 5 - Taxa de Valorização Anual do Preço das Terras de Lavoura (1980-1990)
- 6 - Taxa de Valorização Anual do Preço das Terras de Pastagem (1980-1990)
- 7 - Distribuição Espacial das Áreas para Assentamentos Rurais
- 8 - Distribuição Espacial das Áreas com Processo para Desapropriação/Aquisição de Imóveis Rurais
- 9 - Distribuição Espacial das Áreas para Regularização Fundiária
- 10 - Distribuição Espacial da Modernização Agrícola - 1970
- 11 - Distribuição Espacial da Modernização Agrícola - 1980
- 12 - Distribuição Espacial da Modernização Agrícola - 1985

## Q U A D R O S

Quadro 1 - Evolução da Superfície Agrícola - 1970-1985

Quadro 2 - Evolução dos Estabelecimentos Rurais - 1970-1985

Quadro 3 - Evolução da Estrutura Agrária por Grupo de Área  
(1970-1985)

Quadro 4 - Evolução da Utilização das Terras (1970-1980-1985)

Quadro 5 - Rankings de Modernização para o Rio de Janeiro.

## B I B L I O G R A F I A

BRANDÃO, R.S.P. Mercado de Terras e Estrutura Fundiária. In Os Principais Problemas da Agricultura Brasileira. PNPE-IPEA, nº 18, Rio de Janeiro, 1988.

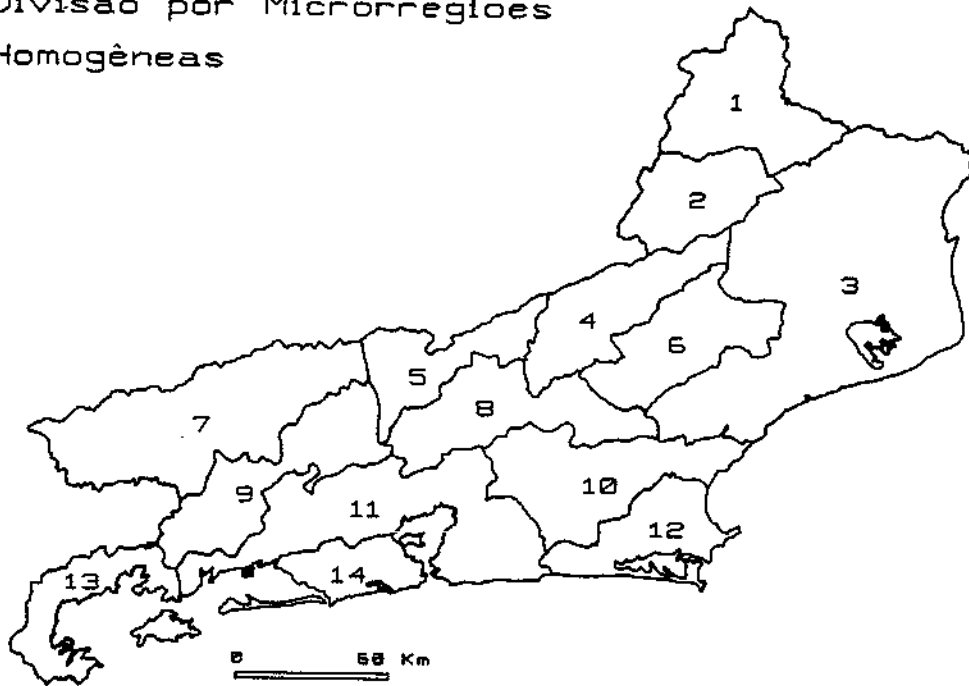
BRITO, N. A e INNOCENCIO, N.R. Organização do Espaço Agrário do Rio de Janeiro. In RBG 50(3): 85-119, jul./set 88.

Censos Agropecuários - IBGE, anos 1970/1980/1985.

LAVINAS, L. e NABUCO, M.R. A Modernização da Agricultura do Sudeste e a Estruturação do Espaço Regional. Relatório Parcial, 128 p. IPPUR/CEDEPLAR, out/89, jun/90.

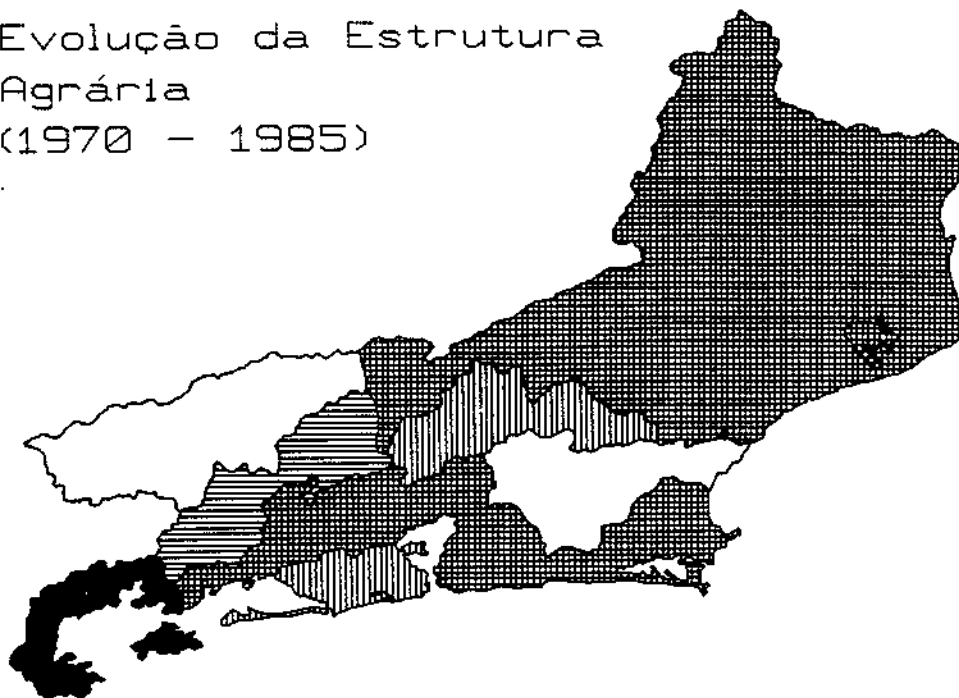
LAVINAS, L. e SANDRONI, P. A Modernização da Agricultura do Sudeste e seus Impactos Sócio-Econômicos. Relatório de Pesquisa, 2 tomos, 316 p. Convênio SERSE/IPPUR, set. 1987.

Rio de Janeiro  
Divisão por Microrregiões  
Homogêneas



- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1 - Itaperuna                  | 8 - Serra Fluminense            |
| 2 - Miracema                   | 9 - Vassouras e B. do Pirai     |
| 3 - Apucarana de Campos        | 10 - Bacias do São João e Macaé |
| 4 - Cantagalo                  | 11 - Fluminense do Grande Rio   |
| 5 - Três Rios                  | 12 - Cabo Frio                  |
| 6 - Cordeiro                   | 13 - Baía da Ilha Grande        |
| 7 - Vale do Paraíba Fluminense | 14 - Rio de Janeiro             |

Rio de Janeiro  
Evolução da Estrutura  
Agrária  
(1970 - 1985)



0 50 Km

- ▣ Retração da Área Agrícola e Aumento dos Estab. Rurais
- ▤ Expansão da Área Agrícola e Aumento dos Estab. Rurais
- ▥ Estagnação(\*) da Área Agrícola e Aumento dos Estab. Rurais
- ▦ Expansão da Área Agrícola e Diminuição dos Estab. Rurais
- Retração da Área Agrícola e Estagnação(\*) dos Estab. Rurais

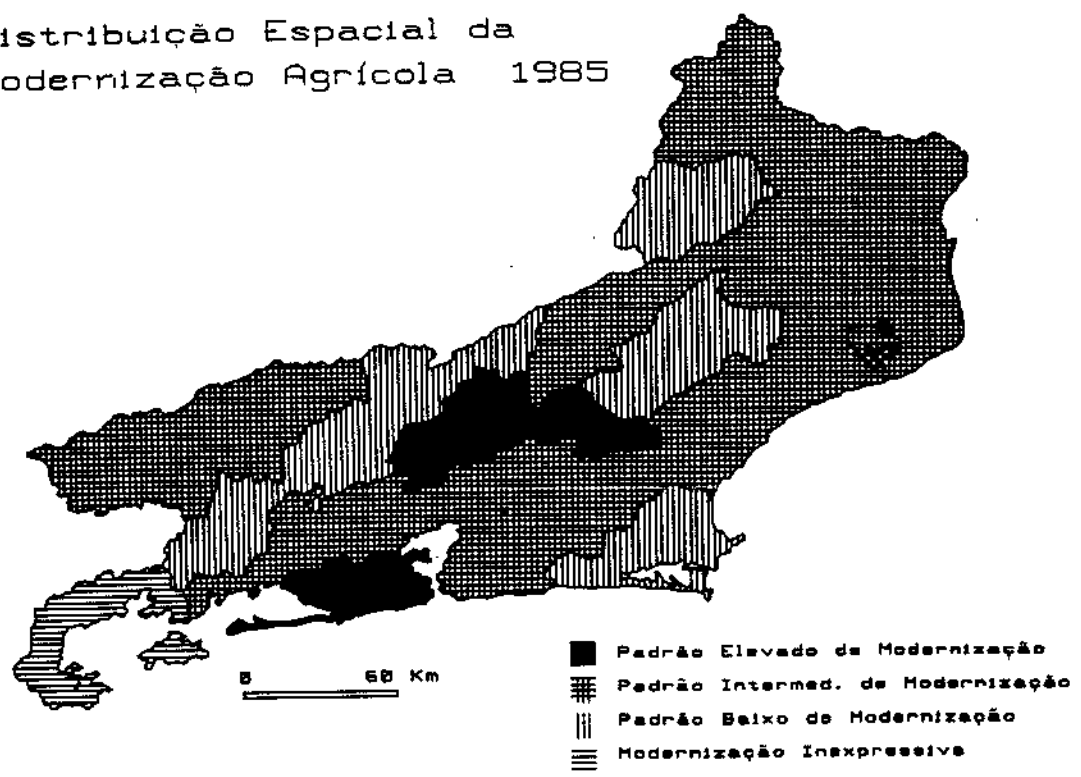
\* - toda variação situada entre -1% e 1%

Fontes: Censo Agropecuários - IBGE, 1970, 1980, 1985



# Rio de Janeiro

## Distribuição Espacial da Modernização Agrícola 1985



Fonte: Censo Agropecuário do IBGE 1985