ESTUDOS SETORIAIS
~~AGRICULTURA~~ 471
AGRO/INDUSTRIA

BNDES. AP/DEPLAN

Avaliação global da agricultura brasileira, 1950 - 1973

AVALIACAO GLOBAL DA AGRICULTURA BRA
ES/AGRICULTURA/471
099353016
BNDES
AP/COPED
9935301_6

BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

BNDE/AP - DEPLAN

Agosto, 1974

AVALIAÇÃO GLOBAL DA AGRICULTURA BRASILEIRA(*)

1950-1973

(*) Este trabalho foi elaborado no Departamento de Planejamento, pelo economista Silvando da Silva Cardoso, auxiliado pelos estagiários de economia Elcio Maio Schroeder e Salo Coifman nos levantamentos e elaboração das informações estatísticas, apresentadas no final de cada um dos capítulos do documento.

ESTUDOS PERIODICOS

BNDE
DEIGR - AP
Nº REGISTRO
DATA:

BNDE
DEIGR - AP

Apresentação

Este trabalho pretende efetuar uma avaliação global de alguns fatores determinantes do comportamento da agricultura brasileira, no período 1950/73. Assim, para fins de análise, elaborou-se um "modelo", objetiva e empiricamente simples, de uma economia com dois setores: um "agrícola", aqui considerado como o "meio rural", e outro "não-agrícola", para refletir as atividades urbano-industriais do País. Dentro dessa perspectiva, centrou-se a investigação na estrutura de relações daqueles dois setores, sempre considerando-se a hipótese básica de que a agricultura é um subsistema integrante de um sistema produtivo nacional mais amplo, o qual, em última instância, determina os padrões básicos de comportamento das atividades econômicas agrícolas.

Igualmente, orientou-se a investigação no sentido de avaliar o desempenho das seguintes subeconomias: S. Paulo, Rio Grande do Sul, Paraná, Minas Gerais, Bahia e Pernambuco. A razão dessa escolha é que aquelas subeconomias traduzem adequadamente os padrões de interação da atividade agrícola com a não-agrícola, e revelam certas características interessantes, tais como: o nível relativamente elevado de capitalização em S.Paulo; a polarização das áreas novas do Paraná; o lento processo de modernização de Minas Gerais; o efeito dominante da monocultura canavieira em Pernambuco, etc.

Em outro sentido, procurou-se fazer certas comparações internacionais de posicionamento da agricultura brasileira. O propósito dessas comparações - não estritamente homogêneas, dadas as particularidades da atividade agrícola - foi chamar a atenção para um fato banal ao subdesenvolvimento: a incapacidade global da economia para gerar e difundir processos de modernização em seu subsistema agrícola.

I - Padrões de Crescimento Urbano-Rural da Economia Brasileira

Tomando-se o final da década dos 40 e o início dos anos 70, como têrmos de referência, o corte sincrônico das atividades agrícolas não-agrícolas da economia brasileira apresenta um mosaico de relações visivelmente distintas. No fim dos anos 40, as relações internas da economia nacional ainda eram fundamentalmente de natureza agrário-comercial. O nº de aglomerações urbanas com população superior a 10.000 habs. representava cerca de 4% do total, concentrando perto de 65% da população urbana. Também naquela época, as atividades econômicas urbano-industriais mais diretamente vinculadas ao setor agrícola, como as indústrias têxteis e de alimentação, apenas para citar as duas mais importantes, geravam mais da metade do valor da produção da indústria de transformação. Mas, o que se quer acentuar aqui é um tipo de relação estrutural mais complexa, existente no final dos anos 40: o grau de dependência relativa das aglomerações urbanas vis àvis das atividades agrícolas da economia.

A amplitude das funções desempenhadas pelas cidades, não tão diferenciadamente complexas como hoje, era, por assim dizer, linear: se via de elo de ligação entre os interesses da lavoura de exportação e os das economias compradoras. Assim, por exemplo, entre os anos 40 e 50, a percentagem da população urbana cresceu 5 pontos, isto é, de 31,24% (1940) para 36,16% (1950), contrastando com os 9 pontos dos anos seguintes (45,08% em 1960), em que se verificou um dinamismo acentuado no processo de industrialização da economia.

A introdução de novas formas mais sofisticadas (e eficientes) de produção no setor urbano, em paralelo com a perda de dinamismo da base agrário-comercial, alterou substancialmente o perfil econômico da

sociedade brasileira. Com efeito, até o final dos anos 40, o crescimento da renda e do emprego urbanos dependiam essencialmente da expansão do excedentes gerados no setor agrícola(lavoura de exportação), que eram reinvestidos nas atividades urbanas. Esse processo de acumulação "clássica" de capital não tinha nada que ver com as necessidades correntes do setor agrícola. Era basicamente para ampliar a demanda de bens de consumo corrente nas cidades. E, como consequência, o mercado se expandia horizontalmente. Esse mecanismo "horizontal" - lavouras de exportação/renda (investimento)/atividades urbanas industriais/mercado/bens de consumo corrente - guarda uma estreita relação com o comportamento da economia paulista, tomada aqui como exemplo típico de uma bubeconomia urbana dependente das atividades agrícolas.

Os números abaixo sugerem que o período crítico para a ruptura dessa dependência se deu por volta dos anos 51/53. De fato, foi a partir da passagem dos anos 52 pafa 53 que a renda industrial de

Razão Renda Industrial-Renda Agrícola em S.Paulo(*)

Anos	Razão	Variação da razão %
1939	0,971	-
1949	1,011	4,2
1950	1,063	5,1
1951	1,110	4,4
1952	0,967	- 12,9
1953	1,188	22,8
1954	1,236	4,0
1955	1,549	25,3
.		
.		
.		
1959	2,003	29,31

(*) A razão aqui é entendida como a resultante da divisão da renda industrial pela agrícola, a preços constantes de 1949.

S. Paulo acelerou sua velocidade de crescimento comparativamente a do setor agrícola. Também nos anos próximos do início da década dos 50, a capacidade de importar da economia brasileira oscilou fortemente, apresentando extremos de variação anual de - 25% (1952) contra 41,5% (1950), sendo esta última fortemente influenciada pela melhoria na relação de trocas (a cotação dos preços médios anuais do café subiu de 31,80 cents/lb, em 1949, para 50,84 cents/lb, em 1950). Mesmo com o breve período de euforia proveniente dos ganhos econômicos das transações externas, estava definido o fim da liderança econômica da agricultura. Já no final de 1959, a renda interna industrial paulista era o dobro da do setor agrícola, o que já era o reflexo de uum novo quadro de relações: S.Paulo definia para o País os novos padrões de urbanização, passando a ser de subordinação econômica a posição do setor agrícola.

Esse novo quadro, estruturalmente distinto do anterior, significava, em outro contexto, uma ruptura "cultural" entre as cidades e o meio rural. Para aquelas, o processo de modernização se aprofunda e se difunde com a operacionalidade do chamado "modelo de substituição de importações", centrado nas "indústrias leves" de bens duráveis de consumo. E porque estas exigem uma tecnologia mais absorvedora de capital e de mão-de-obra de melhor qualificação, o mercado urbano ganha cada vez maior amplitude, mas já agora sob a forma de um processo complexo de horizontalização-verticalização econômica.

Por trás desse processo diferenciado de crescimento, isto é, com as atividades urbano-industriais condicionando as relações econômicas internas da economia, a renda apropriada pela mão-de-obra de alta e média qualificações tende a compensar o nível mais baixo de renda dos estratos assalariados e cria as condições suficientes para a continuidade da expansão do mercado. Nesse caso, a produção agrícola para o mercado interno deverá se reajustar à nova realidade: a oferta de ali-

mentos e de matérias-primas passa a ser gerada em explorações agrícolas necessariamente mais aptas para responder às necessidades acrescidas do mercado urbano.

Por outra parte, é interessante acentuar a mudança de dependência: se até por volta do final dos anos 40, o dinamismo do setor agrícola estava condicionado pelo comportamento de sociedades urbanas externas à sociedade brasileira, com a aceleração da industrialização do País estabeleceu-se uma nova dinâmica para a agricultura: a demanda do setor urbano interno. Com efeito, entre os anos 50 e 70, a população urbana cresceu de mais de 33 milhões de pessoas (ver tabela I), contra os 7,9 milhões da população rural. Na última década, em que o crescimento populacional urbano foi impressionante, 30,5% dessa expansão se alojou em S.Paulo, porém outros 33,5% corresponderam à redução da população rural paulista, comparada com a do País.

Paralelamente à mudança de fisionomia da sociedade brasileira, as indicações da tabela II sugerem claramente a ocorrência de mecanismos mais profundos de reajustamentos estruturais dentro do setor agrícola, entre os anos 50 e 72. Neste último ano, por exemplo, US$242,4 milhões - que representaram quase 6% das exportações totais brasileiras - correspo deram à exportação de produtos primários "novos", transformados no seto urbano: café solúvel, calçados, carne industrializada, sucos de frutas e tecidos de algodão. Evidencia-se, assim, o caráter indireto da produção primária para o mercado externo, via mediação do setor urbano interno.

Portanto, parece que a aceleração do crescimento urbano do País vem provocando contínuas mudanças de "acomodação" no setor agrícola. - Nesse sentido, basta comparar o declínio da importância relativa do café no PIB agrícola (tabela II), isto é, de 34,1% (1950) para 9,7% (1972), - com o comportamento da oferta de crédito rural (ver tabela III). E, co quanto não se tenham indicações precisas para o ano de 1950, a evolução

da razão "crédito rural/PIB agrícola" é apreciável entre 1955 e 1973. - Entretanto, comparativamente ao sistema financeiro como um todo, houve uma nítida tendência de declínio, visível a partir da metade da década passada.

O aumento da oferta de crédito rural (tabela III), provavelmente teve uma consequência não deprezível nas relações internas do setor agrícola, qual seja, a redução do papel do prestamista (negociante) como "intermediário financeiro". Mas o impacto maior do sistema financeiro sobre a produção agrícola, refletido na elevação da participação de 11,3 (1955) para 40% (1973), não foi capaz de provocar transformações profundas na técnica produtiva do setor. A razão é simples: 40% do PIB agrícola contra 59,7% do PIB industrial, como forma de participação relativa da oferta setorial de crédito, são de efeitos substancialmente distintos para ambos os setores (agrícola e industrial). No setor urbano-industrial, a classe média ascendente pressiona (mas ao mesmo tempo é condicionada por um hábil e sofisticado processo de "marketing") o sistema produtivo de bens manufaturados "modernos", forçando esse sistema a reinvestir continuamente o seu excedente. O mundo do "audio-visual" e o "automóvel foram um importante ponto de sustentação e ampliação do mercado interno no último decênio.

O crescimento mais moderado da participação do crédito industrial no PIB do setor (o crédito industrial cresceu 2 vezes mais que o PIB industrial, contra um expansão de 3,5 vezes do crédito rural em relação ao PIB agrícola), significou coisa diferente do que ocorreu no setor agrícola. Para o primeiro, a ampliação da oferta creditícia implicou, quase sempre, na criação de condições necessárias para mudanças de escala e de novas combinações técnicas. Para o segundo, a maior disponibilidade de crédito, se de um lado mostrou-se compatível com as necessidades de expansão da fronteira agrícola, de outro, revelou-se um dado

virtualmente "paralelo" às condições de acesso e de uso da terra.

Examinando-se esse último ponto sob outro angulo, sabe-se que historicamente a propriedade agrícola das economias hoje desenvolvidas, se bem que tivesse perdido sua posição em favor da propriedade urbana, beneficiou-se amplamente do processo de capitalização urbano-industrial verificado naquelas economias. Nestas, o processo básico de formação de capital ocorreu simultaneamente em indústrias leves e pesadas. Conseqüentemente, a emigração rural provocada pela "revolução tecnológica" strict senso no campo - sob a forma de mecanização e utilização intensiva de tecnologia bioquímica - era absorvida pelas novas colocações criadas em conseqüência do efeito ampliado das indústrias de bens de capital. Com isso dado o padrão de acesso e utilização da terra, não se ampliou o hiato entre os padrões de vida urbana e rural.

Coisa diversa ocorreu no Brasil, a partir dos anos 50. A mão-de-obra emigrada do campo não provocou em nenhum momento redução global do nível absoluto do emprego agrícola. E, muito provavelmente, parcela ponderável daquela emigração foi absorvida em atividades urbanas de reduzido "efeito multiplicador", isto é, prestação de serviços ou de baixa produtividade (contrução civil, transportes de carga, por exemplo). Se isso for correto, as implicações do movimento "campo-cidade" são claras: em primeiro lugar, o modelo de substituição de importações não significou necessariamente distribuição adequada de seus benefícios para o campo, porque esteve voltado para a implantação de segmentos industriais "leves". E, em segundo lugar, aumentou consideravelmente o hiato do padrão de vida entre o meio rural e o urbano. Ou indo mais a fundo na questão, ampliou-se o fosso entre a pobreza relativa do meio urbano e a do rural. A primeira é visível na população de menor poder aquisitivo e justamente catalogada pelo Censo Demográfico, como "autônomos", os quais representariam 20,2% da população ativa não agrícola (excluindo-se as atividades

da Administração Pública). Efetuando-se, contudo, alguns ajustes - par exclusão de artistas, viajantes, profissionais liberais, etc. - a parti cipação dos "autônomos" seria alguma coisa da ordem de 18%. E, quanto pobreza relativa do meio rural, a elevada participação dos "autônomos - - da ordem de 50% da população com remuneração mista ou monetária - ser uma decorrência daquela, tendo em vista os padrões de distribuição da e trutura da propriedade fundiária no Brasil.

Dessa forma, embora globalmente a sociedade brasileira passas a apresentar os contornos típicos de uma sociedade urbana "moderna", no tadamente a partir dos anos 60, e,em consequência, a mudança das relaçõ econômicas entre o meio rural e as cidades (em 1970, as aglomerações ur banas acima de 10.000 habs. representaram 8,32% e 78,59% do número de c dades e de sua população, respectivamente, contra os 4% e os 65% verific dos em 1950), é igualmente verdadeiro o lento processo de trasformações - técnicas, econômicas e sociais - existente no setor agrícola.

Guardadas as diferenças de clima e de fertilidade do solo, as indicações estatísticas sobre a relação per capita do uso da terra em l vouras (ver tabela IV), mostram que ao longo de 20 anos, isto é, de 195 a 1970, a média brasileira da área cultivada por habitante rural evolui de 0,57 ha para 0,83 ha. Mesmo para S.Paulo, onde se fez mais intensa urbanização, a relação per capita somente cresceu no período 1960/70.So outro aspecto, os dados apresentados na tabela IV parecem sugerir não a nas superpopulação relativa no setor, mas principalmente indicar uma co centração populacional relativamente exagerada na pequena exploração ag cola. Esta última, então, serviria para compensar a falta de oportunid des na "cidade" (a qual requer uma mão-de-obra de nível mínimo de quali ficação), assumindo o papel fundamental de ser o "reservatório" de impo tantes contingentes populacionais com atividades econômicas em vias d desintegração (dado o processo de urbanização do País, exigindo uma agr cultura cada vez mais eficiente).

Essas considerações, mas já aí captando uma outra variante, ou seja, o grau de mecanização da lavoura, parecem ganhar suporte nos números abaixo, calculados com base nos Censos Demográficos e Agrícolas.

Área Cultivada por Pessoa Ativa Rural - 1970

	ha
Brasil	2,60
S.Paulo	3,66
Rio Grande do Sul	2,98
Paraná	3,08
Minas Gerais	3,16
Bahia	3,07
Pernambuco	3,07

Para a Austrália e os Estados Unidos - onde clima e fertilidade do solo se apresentam em condições melhores que no Brasil - a relação "área cultivada/população ativa" era maior 18 vezes (Austrália, 1969) e 22 vezes (Estados Unidos, 1969), quando comparada com a do Brasil. Para a Índia, em que grande parte de sua vida agrícola é regulada pelo clima das monções e o solo é realmente de má qualidade, a área cultivada por pessoa ativa era de 1,18 ha (1968), ou seja, quase a metade da do Brasil.

Essa ligeira digressão sobre alguns parâmetros internacionais, pretende apenas colocar em evidência um fato banal: as "distâncias" econômicas e sociais que tendem a se ampliar entre o meio urbano e o rural de uma economia subdesenvolvida, quando a "cidade" não cria condições adequadas para levar ao "campo" formas modernas de produção. Nesse sentido,

tomando-se os Estados de S.Paulo e do Maranhão, como formas regionais extremas de urbanização, algumas evidências abaixo apresentadas, dramatiza o hiato dos padrões de vida rural existentes entre aqueles Estados.

Alguns Indicadores de Modernização Rural - 1970

Discriminação	S. Paulo	Maranhão
1. % da pop. rural no Estado	19,7	74,9
2. pop. rural total (1.000 pessoas)	3.495,7	2.240,6
3. pop. rural sem instrução(1.000.pes.).	1.096,6	1.382,9
- homens (1.000)	515,5	698,7
- mulheres (1.000)	581,1	684,2
4. capital social de fruição no meio rural - % dos domicílios com:		
- inexistência de instalações sanitárias	40,74	94,32
- iluminação elétrica	30,65	0,79
- rádio	68,54	12,81
- geladeira	9,12	0,79
- televisor	7,82	0,16
- automóvel.....	6,41	0,17

Fonte dos dados básicos: Censos Demográficos

- POPULAÇÃO URBANA E RURAL: ESTOQUE, CRESCIMENTO ABSOLUTO E VARIAÇÃO MÉDIA ANUAL

(1.000 habitantes)

	ESTOQUE EM 1950				CRESCIMENTO ABSOLUTO				TAXA MÉDIA DE CRESCIMENTO ANUAL				ESTOQUE EM 1970			
	URBANA		RURAL		URBANA		RURAL		URBANA		RURAL		URBANA		RURAL	
	QUANTIDADE	%	QUANTIDADE	%	50/60	60/70	50/60	60/70	50/60	60/70	50/60	60/70	QUANTIDADE	%	QUANTIDADE	%
BRASIL	18.782,9	36,2	33.161,5	63,8	13.221,9	20.080,2	5.826,0	2.066,5	5,5	5,0	1,6	0,5	52.085,0	55,9	41.054,0	44,1
São Paulo	4.804,2	52,6	4.330,2	47,4	3.345,8	6.126,3	494,5	-1.329,0	5,4	5,8	1,1	- 3,3	14.276,2	80,3	3.495,7	19,7
Rio Grande Sul	1.422,0	34,1	2.742,8	65,9	1.023,8	1.107,2	260,2	100,8	5,6	3,8	0,9	0,4	3.553,0	53,3	3.111,9	46,7
Paraná	523,3	25,0	1.587,2	75,0	799,7	1.176,4	1.381,1	1.457,1	9,7	6,6	6,5	4,1	2.504,4	36,1	4.425,5	63,9
Minas Gerais	2.322,9	29,9	5.459,3	70,1	1.641,7	2.095,7	536,2	- 568,3	5,5	4,3	0,9	- 1,0	6.060,3	52,8	5.427,1	47,2
Bahia	1.250,5	25,9	3.584,1	74,1	833,2	1.001,8	322,8	501,1	5,2	4,0	0,9	1,2	3.085,5	41,2	4.408,0	58,8
Pernambuco	1.167,4	34,4	2.227,8	65,6	689,3	954,1	52,4	69,6	4,8	4,2	0,2	0,3	2.810,8	54,5	2.349,8	45,5

FONTE DOS DADOS PRIMÁRIOS: IBGE, CENSOS DEMOGRÁFICOS

(SA/AP).

/SS/ajl

-II-

DESEMPENHO DAS EXPORTAÇOES DE PRODUTOS AGRÍCOLAS SELECIONADOS EM DETERMINADOS ANOS - US$ 1.000 de 1972

PRODUTOS SELECIONADOS / ANOS	1972	1970	1960	1950
Café em grão	989.218	1.014.407	898.020	1.272.260
çúcar em bruto	403.548	136.633	72.741	4.832
oja (grãos, farelo)	273.848	76.379	-	-
lgodao em rama	188.702	166.790	57.438	152.196
arne bovina (*)	169.205	75.114	3.973	5.589
Cacau (amêndoas)	59.156	83.893	87.168	113.653
umo em folha	46.673	33.691	23.410	31.312
Amendoim(grãos, farelo)	28.084	30.198	-	-
isal em bruto	22.488	17.846	28.157	19.178
astanha do Pará	20.229	14.729	18.000	21.572
Pimenta do reino	12.707	8.850	3.151	-
ilho (grãos)	9.630	87.040	-	1.164
Banana (frutos)	9.584	11.510	5.747	12.964
ã bruta	8.137	12.132	1.342	2.586
aranjas (frutos)	4.741	2.689	7.672	15.498
-TOTAL DAS EXPORTAÇÕES				
i) Produtos selecionados	2.245.950	1.771.901	1.206.819	1.654.700
ii) Brasil	3.991 211	2.958.036	1.598.690	1.991.994
I-PIB AGRÍCOLA	10.245.997	8.803.021	5.736.994	3.730.001
II-RELAÇÕES ESTRUTURAIS-%				
(a) Exp.prod.selec/Exp. Brasil	56,3	59,9	75,5	83,1
(b) Exp.prod.selec/PIB agrícola	21,9	20,1	21,0	44,4
(c) Café/Prod.selecionados	44,0	57,2	74,4	76,9
(d) Café/PIB Agrícola	9,7	11,5	15,7	34,1

ONTE DOS DADOS BASICOS: IBGE, Anuarios Estatísticos; ONU, Statistical Year book; BNDE.

(*) Fresca, refrigerada e congelada.

OTA: Valor do dolar ajustado pelo indice geral de preços p/ atacado dos Estados Unidos.

-III-

SISTEMA FINANCEIRO - EMPRÉSTIMOS AO SETOR PRIVADO

Discriminação / Anos	Saldos em 31/12- Cr$ milhões de 1973			Relações Estruturais				
	RURAL	INDUSTRIAL	SISTEMA FINANCEIRO	Crédito Rural		Crédito Industrial		Sistema Financeiro
				% do PIB Agrícola	% do Sistema Financeiro	% do PIB Industrial	% do Sistema Financeiro	% do PIB
1955	4.524,5	10.364,7	31.742,9	11,3	14,3	29,7	32,7	22,6
1960 (*)	6.002,4	11.653,9	33.097,3	12,3	18,1	20,8	35,2	16,9
1965 (*)	9.072,1	15.613,5	34.417,5	15,1	26,4	21,8	45,4	14,0
1970 (*)	23.299,4	50.841,1	125.238,1	30,8	18,6	45,4	40,6	35,2
1971	25.165,9	54.392,5	132.750,5	30,6	19,0	44,5	41,0	34,2
1972	27.141,5	73.780,1	178.416,4	31,6	15,2	53,0	41,4	41,6
1973	35.531,9	95.471,6	236.580,0	40,0	15,0	59,7	40,4	49,5

Fonte dos dados brutos: BACEN, IBGE e FGV

(*) média centrada de 5 anos

Nota: Os saldos acima incluem todas as modalidades de crédito.

IV. ÁREA DAS LAVOURAS: COEFICIENTES APARENTES DO USO DA TERRA - 1950/70

BRASIL E ÁREAS SELECIONADAS	TOTAL REGIONAL RELATIVO AO PAÍS - %						COEFICIENTES		
	POPULAÇÃO RURAL			ÁREA CULTIVADA (ha)			ÁREA CULTIVADA/POP. RURAL		
	1950	1960	1970	1950	1960	1970	1950	1960	1970
Brasil	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,57	0,74	0,83
Áreas selecionadas:	60,2	58,9	56,5	70,3	66,4	64,2	0,67	0,83	0,94
São Paulo	13,1	12,4	8,5	22,3	16,6	14,0	0,98	0,99	1,36
Rio Grande do Sul	8,3	7,7	7,6	13,1	12,9	14,7	0,91	1,23	1,60
Paraná	4,8	7,6	10,8	7,1	12,0	13,9	0,85	1,16	1,07
Minas Gerais	16,5	15,4	13,2	15,4	12,5	10,4	0,54	0,60	0,65
Bahia	10,8	10,0	10,7	7,2	7,5	6,9	0,38	0,55	0,54
Pernambuco	6,7	5,8	5,7	5,2	4,9	4,3	0,45	0,61	0,62

Fonte dos dados básicos: IBGE, Censos Demográficos e Agrícolas.

II - Análise Quantitativa do Comportamento da Agropecuária

Neste tópico, o núcleo da análise será o confronto da oferta agrícola para o mercado interno com a expansão urbana. Tomaram-se tres pontos no tempo, isto é, a média das quantidades produzidas nos períodos 1949/51, 1959/61 e 1969/71, respectivamente, considerando-se que o marco temporal deste trabalho se assenta basicamente nos censos de 1950, 1960 e 1970. Demais disso, excluiu-se propositadamente a produção orientada para o mercado externo (café e cacau, por exemplo) e a destinada à transformação industrial (matérias-primas), como algodão, amendoim, fumo, cana de açúcar, etc. Considerou-se, contudo, trigo-soja, por razões óbvias no caso do trigo, porque vem sendo realizado um esforço intenso de "substituição de importações"; quanto à soja, praticamente "explodiu" a partir de 1965 e rapidamente entrou na dieta urbana, principalmente sob a forma de óleo comestível, deslocando as gorduras tradicionais de origem animal (banha) e vegetal (amendoim e algodão, especialmente).

Isto posto, examinando-se a primeira parte da tabela V, a primeira sensação que se tem é confortadora: a taxa média de variação anual para todos os produtos da lavoura apresentados na referida tabela, foi superior a do crescimento populacional brasileiro. Produtos de consumo básico, como o arroz, o feijão e a batata, por exemplo, mostraram um incremento médio satisfatório. E, quanto aos derivados animais, embora seu ritmo de expansão anual não se revelasse tão brilhante, comparativamente ao dos produtos vegetais, na última década aumentou-se a oferta física de carnes bovina e suina. Apenas o leite *in natura* manteve praticamente constante o "quantum" de aumento absoluto.

Entretanto, as indicações da primeira parte da tabela V mascaram um fato fundamental: a incapacidade global da economia em atender

adequadamente a sua própria aceleração urbana. De fato, quando se adota como parâmetro de análise a razão incremental "ex-post" produção/população urbana (ver tabela V, segunda parte), pode-se captar o esforço da economia como um todo para se ajustar ao acréscimo do consumo, decorrente da expansão de sua população urbana. Assim, por exemplo, para os produtos que constituem a dieta básica do consumidor urbano - arroz, feijão, batata inglesa, carne bovina e leite - o incremento relativo da produção foi inferior à unidade (ver tabela V, segunda parte). Como os dados não sofreram nenhuma correção, no sentido de se eliminar a produção destinada ao auto-consumo rural (humano e animal), às perdas provocadas pelo beneficiamento industrial (e também as do próprio processo de comercialização e à exportação (caso da soja, por exemplo), mesmo assim, chega-se a uma verdade óbvia: os níveis de consumo no País são medíocres.

Na tabela VI, faz-se um apanhado global da disponibilidade *per capita* de produtos agropecuários no Brasil, apenas para a década de 60. Levando-se em conta as disparidades existentes entre o meio urbano e rural, agravadas pelos desníveis regionais, as indicações quantitativas arroladas na tabela VI são intuitivamente claras sobre o baixo padrão alimentar da população, especialmente em relação aos chamados "produtos nobres": carnes, leite, ovos e frutas. Desse modo, os números da tabela VI, comparada com os da anterior, são um reflexo não de variáveis como, por exemplo, subclimas tropicais (que, segundo alguns autores condicionariam determinados hábitos de consumo; numa "aldeia global", contudo, diferenças de hábitos de consumo tendem a se estreitar), mas de um fato caracteristicamente banal às economias subdesenvolvidas: excedente de oferta de maõ-de-obra não qualificada conjugado com um "gap" substancial de faixas alta e baixa de renda.

Se o ritmo de crescimento da produção física foi inferior ao da expansão urbana do País, resta saber se uma eventual pressão da dema

da urbana de alimentos não teria como reflexo elevação dos preços relati-vos. Indicações globais médias de longo prazo (ver tabela VII) sugerem muito pouco para se ter uma correta percepção da associação "intensidade da demanda-elevação dos preços relativos". Com efeito, justamente no período mais recente, isto é, 1969-71/1971-73, é que os preços agrícolas ao nível do atacado ganharam mais velocidade na "corrida" altista dos índices de preços (ver tabela VII, "crescimento relativo").

Apreciando mais de perto o comportamento da média dos preços agrícolas, foram as seguintes as variações anuais, a partir de 1966:

Preços Agrícolas: Variações Anuais - 1966/1973

Anos	Produtor Brasil	Produtor S. Paulo	Atacado
	%	%	%
1966	-	-	-
1967	19,0	13,0	24,0
1968	17,6	21,2	17,7
1969	25,7	32,8	21,2
1970	28,4	21,4	28,8
1971	27,4	25,3	25,4
1972	23,6	29,2	22,4
1973	40,4	45,8	19,1

Fonte dos dados básicos: FGV

No período mais recente, vê-se claramente uma relação muito próxima de intensidades de alta de preços, notando-se no último ano o efeito visível da administração dos preços no atacado. Este último aspecto inverteu a tendência tradicional da estrutura de comercialização dos

produtos agrícolas, isto é, as transferências parciais de ganhos econômicos do produtor para as diferentes etapas do processo da comercialização.

Entre os anos 50 e 60, os preços ao nível do produtor (exclusive café e cacau) se elevaram cumulativamente em 483%, contra os 583% do atacado (exclusive café) e os 589% do consumidor final (alimentação na Guanabara). E, dado o efeito mais "psicológico" do que econômico da então política de fixação institucional de preços agrícolas e, ao mesmo tempo, as medidas de natureza conflitante e contraditória, praticadas em relação ao abastecimento urbano (note-se que tanto o produtor como o consumidor se beneficiaram amplamente dos subsídios concedidos a determinados produtos, sendo os exemplos mais significativos: arroz, trigo - nacional e importado - e açúcar), parece ter havido, a rigor, uma espécie de "equilíbrio compensatório" entre as deficiências estruturais da produção e da comercialização. Ou em outras palavras, não teria havido nem perdedores e nem ganhadores no "jogo setorial", mas é provável que seu efeito para o conjunto da economia tivesse provocado amplas distorções. Razões de ordem política - então a tônica dos anos 50 - dificilmente poderiam deixar de influenciar o fluxo de alimentos do setor agrícola para o não-agrícola. O comportamento dos preços, por conseguinte, além de refletir o efeito de certas "variedades políticas", seria melhor explicado por outras variáveis exógenas ao setor agrícola.

Na tabela VIII são apresentadas algumas indicações sobre a evolução recente - período 1969/73 - de determinadas classes de preços. Propositadamente não se considerou qualquer "relação de intercâmbio" simplesmente porque tal relação é uma ficção estatística: em primeiro lugar, não há porque ignorar a evidência histórica - em qualquer economia desenvolvida ou subdesenvolvida - da transferência de excedentes do setor agrícola para o não-agrícola. Essa transferência, pelo menos é o que acontece nas economias desenvolvidas, posteriormente é contrabalan-

çada não somente pelos subsídios governamentais (exemplo americano, franceses, canadense, australiano, etc.), mas principalmente pelas economias externas irradiadas dos centros urbanos, tais como: melhoria e maior capacitação de atendimento dos meios de transporte e de comunicações, equipamentos agrícolas sofisticados, inovações crescentes na tecnologia bioquímica, melhor qualificação dos recursos humanos, etc.

Em segundo lugar, dentro de uma mesma economia, a "relação de trocas" reflete apenas diferenças relativas de rentabilidades entre os diferentes setores, pois não tem sentido comparar produtos com intensidades diferentes de trabalho e de capital (entendendo-se aqui: recursos naturais e ativos de produção de curto e de longo prazos). Depois, no caso específico do Brasil, indiretamente os preços do capital produtivo, seja sob a forma de ativos curtos de produção (fertilizantes e corretivos, por exemplo), seja do tipo longo (máquinas e equipamentos, por exemplo), vêm sendo parcialmente rebaixados por taxas de juros e prazos extremamente favorecidos. O "crédito barato", contudo, tende a se traduzir num subsídio indireto para os produtores agrícolas mais capacitados para se utilizarem das novas técnicas.

Para o crédito rural, os níveis máximos das taxas de juros vigentes no primeiro semestre de 1974, eram os seguintes:

i) financiamentos p/investimentos gerais ..... 7% a.a.
ii) financiamentos p/investimentos na agro-indústria .....17% a.a.
iii) financiamentos p/custeio rural .....15% a.a.
iv) financiamentos ao programa de incentivos ao uso de fatores técnicos de produtividade agropecuária:
   a) máxima ..... 7% a.a.
   b) mínima ..... s/juros

Nota: taxas máximas praticadas pelo BNB

Nessas condições, parece ser a política creditícia a principal variável exógena(de caráter econômico) do setor agrícola, notadamente em anos recentes. Assim, a posição do Banco do Brasil (ver tabela IX) - - 25,8% de participação creditícia no PIB agrícola e quase 2/3 do volume global do saldo devedor do setor, em 1973 - assume um papel de significativa importância, principalmente quando se leva em conta a capilaridade de sua ação financiadora. Os próprios números mostrados na tabela X, indiretamente, revelam os efeitos da política creditícia, no sentido de provocar mudanças na "função de produção" do setor.

Tudo considerado, não é fácil perceber qual das duas citações, que adiante são transcritas, traduzam adequadamente o "efeito preço" na oferta agrícola do País: "(...) fica, acima de tudo, o sentimento de que a expansão da oferta agrícola, no decênio observado (1950-1960), fez-se independentemente de maiores incentivos propiciados pelos preços" (conforme Julian M. Chacel in Revista Brasileira de Economia, set.1963, pág. 62), ou "mesmo no nível mais agregado é possível constatar uma resposta positiva da produção aos preços, indicando que não existem razões para rejeitar a hipótese de que no Brasil a produção agrícola (para o mercado interno) reage sensivelmente aos preços relativos" (confe. Affonso Celso Pastore in Revista Estudos Econômicos - USP/IPE, vol.1, 1971, nº 3, p.61

Sendo assim, volte-se, por um momento, às informações estatísticas das tabelas V (parte 2) e VI. A rigor, não se percebe claramente se os baixos níveis de produção estão diretamente associados com os preços administrados ao nível do consumidor. É possível, então, que seja o perfil da demanda global e não apenas os preços que explique o comportamento da oferta de produtos agrícolas.

Na tabela XI são feitas algumas comparações internacionais não com o propósito de acentuar o atraso relativo da agricultura brasileira

mas simplesmente evidenciar o reflexo do nível global de desenvolvimento das economias apresentadas. Assim, na primeira parte da tabela XI, compara-se a produção de carnes, cereais, leite e ovos, em dois níveis: um "estático", isto é, a produção per capita de cada economia, e um outro s postamente "dinâmico", ou seja, quanto a economia produziu adicionalment para atender à expansão de sua população, considerando-se as médias d produção (e da população) no período 1959/61 e 1970/72. Analogamente, a segunda parte da tabela XI balanceia acréscimo da produção agrícola com incremento demográfico urbano.

No grupo I das economias mostradas na tabela, há um "mix" de países "continentais" desenvolvidos (Austrália e Estados Unidos), um outro (Argentina) de nível intermediário de desenvolvimento, e dois países (pequeno: Nova Zelandia; médio, França) de elevado padrão de desenvolvimento.

No segundo grupo, em que se situa o Brasil, novamente o "mix" de um país "continental" subdesenvolvido, dois de tamanho médio (México e Espanha, com diferentes níveis de desenvolvimento, e com áreas cultivadas da ordem de 60% e 70%, respectivamente, em relação às lavouras brasileiras). E, por fim, um país (Egito) de escassa área arável, com agricultura concentrada no Vale do Nilo.

Desse modo, países com dotação tão diferente de recursos econômicos e variedades climáticas amplamente diferenciadas, apresentam um traço comum: os do grupo I sistematicamente levam vantagem sobre os do segundo grupo. Particularmente no caso brasileiro, em todos os níveis de produção adicional per capita, a posição do País é inferior a da média mundial (ver tabela XI, segunda parte). Observe-se que para quaisquer critérios - médio ou incremental - de desempenho do "quantum" produzido, as economias subdesenvolvidas como um todo (comparativamente a essas últimas, a posição brasileira é melhor), tanto em relação à popu

lação total, quanto à urbana, estão abaixo da média mundial.

No que respeita à produção de carne bovina, onde a situação do País não é das mais brilhantes, a transcrição abaixo, extraida de relatório (do ano de 1973) de um grande produtor nacional, coloca assim a questão:

"Produzir carne bovina será sempre caro e seu custo estará acima do de outros tipos de carne. As razões desta afirmação podem ser analisadas facilmente no quadro que apresentamos a seguir:

	Boi	Suinos tipo carne	Frango
- alimentos consumidos por animal para produzir 1 kg de carne (kg)	9	3,5	2
- nº de crias de uma matriz por ano	0,6	14	180
- área necessária para produção de 400 kg vivos (m^2)	10.000	40	10
- tempo de terminação do animal (meses)	42	6	2

"A um preço realista que estimule a pecuária e contemple os custos de produção, a demanda interna provavelmente não terá condições para absorver a totalidade da produção.

"A exportação (...) representa, porém, a válvula reguladora do mercado. Ela é, ademais, importante não só como geradora de divisas, mas, também, como grande incentivadora da produção, uma vez que grante a absorção dos possíveis excedentes".

Da mesma forma, um outro estudo publicado pela Revista Conjuntura Econômica, assinala que "a diminuição gradativa do baixo consumo

per capita de carne bovina (13,92% no período 1950/70 e 5,4% no ano de 1971 em relação ao anterior) tem como causas principais a distribuição d renda e, mais recentemente, a pouca disponibilidade de carne de dianteir in natura para o consumo direto, porque a mesma alcança maiores preços n indústria de transformação" (citação extraida do nº de junho de 1974, página 109).

Como se vê, os excertos acima convergem para um ponto comum: a insuficiência de demanda solvável seria a principal condicionante dos baixos níveis de produção de carne bovina e não simplesmente o círculo vicioso "baixa produtividade - custos elevados - preços elevados". É si tomático, por isso mesmo, os níveis insatisfatórios de produção dos demais produtos de origem animal (leite e ovos). Assim, dadas as condiçõe do sistema produtivo brasileiro, as economias de escala na produção de leite, acabam revertendo em favor unicamente dos grandes produtores.

Dessa maneira, por todo o período que vai de 1950 a 1972, uma boa parte da demanda urbana dos chamados produtos de elasticidade-renda próxima à unidade, na maioria das vezes foi sustentada pela administração de preços ao nível do consumidor. Com isso, compensou-se parcialmente o baixo poder aquisitivo médio do mercado.

Pesquisa de orçamentos familiares realizada na Cidade S.Paulo, mostrou que no período 1971/72, o consumo per capita mensal de certos pr dutos para a classe modal (renda familiar no intervalo de 2 a 6 salários mínimos da época) e para a classe "alta" (renda familiar superior a 33 salários mínimos da época), era dos seguintes níveis:

Consumo "per capita" mensal na cidade de S.Paulo
Ano base: set.71/ago 72

Produtos Selecionados	Classe Modal	Classe "Alta"
- arroz (kg)	4,404	3,106
- feijão (kg)	1,688	1,018
- batata inglesa (kg) ...	1,644	2,691
- tomate (kg)	1,384	2,027
- carnes (kg)	2,594	5,797
- bovina (kg)	1,506	3,629
- leite"in natura"(l) ...	6,184	8,939
- ovos (dz)	1,238	2,043
- laranja (dz)	1,652	2,958
- banana (dz)	1,561	1,539

Fonte dos dados básicos: IPE/USP, "Orçamentos Familiares na Cidade de S.Paulo, 1971/72"

Nessa ordem de idéias, a principal conclusão que emana deste capítulo é a seguinte: numa economia de vasta disponibilidade de área agricultrável, como a brasileira, não tem sentido explicar as deficiências de sua produção agrícola, somente com a redução simplificadora de "baixa produtividade". Na realidade, as relações da agricultura com o setor urbano são assimétricas. Ademais, a explicação da baixa produtividade rural brasileira, comparada com a de outros paises "continentais" desenvolvidos, como os Estados Unidos, Canadá e Austrália - em que os fatores pedológicos (propriedades físico-químicas do solo, temperatura, pluviosidade, etc.) são notoriamente superiores aos do Brasil - tem uma explicação mais profunda: foram os elementos inerentes à formação histórica da sociedade global brasileira e não meramente o "deus ex-ma

china" de tecnologia inferior, que ainda condicionam toda a estrutura produtiva do setor.

Nessa perspectiva, o problema do atraso relativo da agricultura brasileira tem que se situar, necessariamente, num quadro mais amplo, compreendendo a visão global da economia nacional nas suas relações meio urbano-industrial/meio rural/mercado mundial. Porque, de outra forma, não se explicaria aquele atraso, quando a própria agricultura criou as condições para prover os recursos necessários à instalação inicial da indústria: primeiro, no então Distrito Federal e depois em S.Paulo.

V - BALANÇO DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DE PRODUTOS SELECIONADOS COM EXPANSÃO URBANA

.1 - COMPORTAMENTO DA AGROPECUÁRIA

PRODUTOS SELECIONADOS	QUANTIDADES PRODUZIDAS				CRESCIMENTO ABSOLUTO DA PRODUÇÃO		TAXA MÉDIA DE VARIAÇÃO ANUAL %	
	Unidade (em 1.000)	1950	1960	1970	1950/1960	1960/1970	1950/1960	1960/1970
I - Cereais e Grãos								
Arroz	ton	3.040	4.763	7.019	1.723	2.256	4,6	4,0
Trigo	ton	465	623	1.783	158	1.160	3,0	11,1
Milho	ton	5.897	8.498	13.739	2.601	5.241	3,7	4,9
Soja	ton	-	210	1.514	210	1.304	-	21,8
Feijão	ton	1.248	1.675	2.304	427	629	3,0	3,2
II - Legumes e Frutas								
Tomate	ton	135	399	745	264	346	11,4	6,4
Banana	ton	3.200	5.140	9.860	1.940	4.720	4,9	6,7
Laranja	ton	1.246	1.712	3.198	466	1.486	3,2	6,4
III - Raízes e Tubérculos								
Batata Inglesa	ton	726	1.073	1.508	347	435	4,0	3,5
Batata Doce	ton	860	1.275	2.083 *	415	808	4,0	5,0
IV - Derivados Animais								
Carne Bovina	ton	971	1.217	1.643	246	426	2,3	3,1
Carne Suína	ton	128	173	286	45	113	3,1	5,2
Carne de Aves	ton	-	6,4	85,7 *	-	79,3	-	29,6
Leite	litros	2.476	4.873	7.305	2.397	2.432	7,0	4,1
Ovos	dúzias	270	520	847	250	327	6,3	5,0

Obs.: Média de 3 anos centrada nos anos indicados

(*) quantidade produzida no ano indicado (1970)

FONTE PRIMÁRIA DOS DADOS: MA/ETEA

V-2- Comparação entre os acréscimos da produção e a expansão urbana

PRODUTOS SELECIONADOS	UNIDADES POR MÊS	PRODUÇÃO ADICIONAL PER-CAPITA				CRESCIMENTO RELATIVO (*)					
		POPULAÇÃO URBANA		FORÇA DE TRABALHO NÃO AGRÍCOLA		POPULAÇAO URBANA		FORÇA DE TRABALHO NÃO AGRÍCOLA		PRODUTO NÃO AGRÍCOLA (**)	
		1950/1960	1960/1970	1950/1960	1960/1970	1950/1960	1960/1970	1950/1960	1960/1970	1950/1960	1960/1970
I - CEREAIS E GRÃOS											
arroz	kg	10,83	9,33	38,83	31,33	0,81	0,76	1,04	0,83	0,51	0,54
trigo	kg	1,00	4,83	3,58	16,08	0,48	2,97	0,63	3,26	0,31	2,12
milho	kg	16,42	21,75	58,58	72,83	0,63	0,98	0,81	1,08	0,40	0,70
soja	kg	1,33	5,42	4,75	18,08	-	9,90	-	10,88	-	7,06
feijão	kg	2,67	2,58	9,58	8,75	0,49	0,60	0,63	0,66	0,31	0,43
II - LEGUMES E FRUTAS											
tomate	kg	1,67	1,42	5,92	4,83	2,78	1,38	3,60	1,52	1,77	0,99
banana	kg	12,23	19,59	43,69	65,56	0,86	1,46	1,11	1,61	0,55	1,04
laranja	kg	2,94	6,17	10,50	20,64	0,53	1,38	0,69	1,52	0,34	0,99
III - RAÍZES E TUBERCULOS											
batata inglesa	kg	2,17	1,83	7,83	6,08	0,68	0,65	0,88	0,71	0,43	0,46
batata doce	kg	2,58	3,33	9,33	11,25	0,69	1,01	0,89	1,11	0,44	0,72
IV - DERIVADOS ANIMAIS											
carne bovina	kg	1,58	1,75	5,50	5,92	0,36	0,56	0,47	0,61	0,23	0,40
carne suína	kg	0,25	0,50	1,00	1,58	0,51	1,04	0,65	1,14	0,32	0,74
carne de aves	kg	-	0,33	-	1,08	-	19,76	-	21,70	-	14,08
leite	litros	15,08	10,08	54,00	33,75	1,38	0,80	1,78	0,87	0,87	0,57
ovos	dúzias	1,58	1,33	5,67	4,58	1,32	1,00	1,70	1,10	0,84	0,72

(*) Relação entre taxas médias de expansão anual dos produtos selecionados e crescimento médio anual urbano (população, força de trabalho e produto setorial).

(**) Produto real estimado com base nas contas nacionais elaboradas pela FGV.

Nota: A produção adicional per-capita é a resultante do incremento da produção pelo acréscimo da população e da força de trabalho urbanas, respectivamente.

VI - DISPONIBILIDADE DE PRODUTOS AGRÍCOLAS PARA O CONSUMO HUMANO NO BRASIL

(Medias Moveis Trienais)

Unidade: Kg/hab/Mês

Produtos \ Anos	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
Cereais	8,91	8,78	9,02	9,12	9,02	9,03	8,68	8,88	8,69
- trigo	2,26	2,16	2,32	2,15	2,20	2,09	2,27	2,35	2,42
- arroz	3,65	3,76	3,90	4,18	3,99	3,97	3,66	3,75	3,75
- milho	3,00	2,86	2,80	2,79	2,83	2,97	2,75	2,78	2,52
Feijão	1,81	1,82	1,84	1,98	1,99	2,13	2,10	2,05	1,89
Açucar	3,04	2,96	3,09	3,39	3,42	3,38	3,04	3,03	3,13
Carnes	1,63	1,61	1,60	1,60	1,60	1,58	1,62	1,68	1,75
- bovina	1,35	1,30	1,29	1,29	1,28	1,26	1,28	1,33	1,38
Ovos	0,28	0,29	0,30	0,30	0,31	0,31	0,32	0,32	0,33
Leite e Laticínios	5,03	5,16	5,40	5,77	6,05	6,10	5,97	5,83	5,73
- leite (fresco, em pó)	4,95	5,08	5,32	5,71	5,98	6,03	5,90	5,75	5,65
- laticínios	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08
Frutas	5,23	5,50	5,73	5,89	5,99	6,22	6,49	6,87	7,17
- banana	3,55	3,71	3,89	3,98	4,04	4,19	4,36	4,64	4,83
- laranja	1,68	1,79	1,84	1,91	1,95	2,03	2,13	2,23	2,34

Fonte dos dados básicos: IPEA, Desempenho do Setor Agrícola - decada 1960/70 (Sylvio Wanick Ribeiro), 1973

28

VII - COMPORTAMENTO DOS PREÇOS EM PERÍODOS SELECIONADOS

DISCRIMINAÇÃO / PERÍODOS	CRESCIMENTO MÉDIO ANUAL		
	1949-51/1959-61	1959-61/1969-71	1969-71/1971-73
I - Preços por atacado			
I-1 - Disponibilidade interna	21,5	41,0	18,5
- Generos Alimenticios	21,6	42,1	22,0
I-2 - Oferta global	20,1	41,4	19,1
- Produtos Agrícolas	19,0	41,6	23,4
I - Preços ao consumidor-GB	21,0	43,0	17,6
- Alimentação	22,5	40,5	19,5
	CRESCIMENTO RELATIVO		
I - Preços por atacado			
Generos Alimenticios/Disp. interna	1,00	1,03	1,19
Produtos Agricolas/Oferta global	0,95	1,00	1,23
II - Preço ao consumidor-GB			
Alimentação/Total	1,07	0,94	1,11

Fonte dos dados básicos: FGV

COMPORTAMENTO DOS PREÇOS

EM ANOS RECENTES

(Base: 1º semestre de 1969 = 100)

DISCRIMINAÇÃO / ANOS	PREÇOS NA AGRICULTURA								PREÇOS NO ATACADO				PREÇOS AO CONSUMIDOR
	PREÇOS RECEBIDOS			PREÇOS PAGOS					PRODUTOS AGRÍCOLAS		PRODUTOS INDUSTRIAIS	BENS DE CONSUMO	
	AGROPECUÁRIA	LAVOURA	PECUÁRIA	MÃO DE OBRA (*)	FERTILIZANTES	INSETICIDAS E FUNGICIDAS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES	TOTAL	S/ LAVOURA DE EXPORTAÇÃO	(ALIM., BEBIDAS E FUMO)	ALIMENTAÇÃO	ALIMENTAÇÃO NA GUANABARA
1970	140	145	136	125	113	91	116	119	143	136	129	135	134
1971	178	185	173	158	124	93	127	146	178	177	159	174	164
1972	220	222	219	191	162	107	149	185	218	214	183	209	193
1973	309	313	306	264	196	133	170	212	260	248	207	241	221
Variação Média:													
- anual - 1969/1973	32,6	33,0	32,2	27,4	18,3	7,4	14,2	20,7	26,9	25,5	19,9	24,6	21,9
- trimestral (**)													
1972/1973	26,9	22,7	29,9	....	17,2	...	15,8	20,8	20,6	16,1	10,2	15,1	14,5
1973/1974	45,9	40,5	49,8	....	85,7	...	16,9	27,0	27,5	14,7	18,6	14,9	25,3

Fonte dos dados básicos: FGV , CACEX

(*) remuneração média mensal
(**) 1º trimestre

Notas: a) oferta global: produtos agrícolas e produtos industriais
b) disponibilidade interna: bens de consumo

(SA/AP)
/nps.

-IX-

BANCO DO BRASIL - OFERTA DE CRÉDITO RURAL EM ANOS RECENTES

DISCRIMINAÇÃO / ANOS	SALDOS EM 31/12 - CR$ MILHOES - 1973				% DO TOTAL DA OFERTA			
	1973	1972	1971	1970-1968	1973	1972	1971	1970-1968
I - - GIRO E OUTROS FINS	13.372,0	11.377,7	11.106,2	9.092,4	58,4	62,0	68,5	72,0
LAVOURAS	11.400,1	9.582,2	9.632,2	7.512,5	49,8	52,2	59,4	59,5
- plantações	6.733,7	5.511,7	4.568,3	...	29,4	30,0	28,2	-
insumos modernos	1.745,6	1.481,1	1.006,7	...	7,6	8,1	6,2	-
comercialização	2.682,7	2.335,1	3.799,7	...	11,7	12,7	23,4	-
PECUÁRIA	1.971,9	1.805,5	1.473,9	1.579,9	8,6	9,8	9,1	12,5
- rebanhos	1.640,4	1.499,2	991,0	...	7,2	8,2	6,1	-
- insumos modernos	112,3	74,4	49,2	...	0,5	0,4	0,3	-
- comercialização	54,1	58,8	49,5	...	0,2	0,3	0,3	-
II - INVESTIMENTOS	9.532,0	6.982,9	5.113,7	3.537,6	41,6	38,0	31,5	28,0
LAVOURAS	5.318,6	3.990,5	2.827,6	2.325,6	23,2	21,7	17,4	18,4
- máquinas e equipamentos	2.905,6	2.570,6	1.831,4	...	12,7	14,0	11,3	-
- armazens	141,6	137,5	102,7	...	0,6	0,7	0,6	-
PECUÁRIA	4.213,4	2.992,4	2.286,1	1.212,0	18,4	16,3	14,1	9,6
- máquinas e equipamentos	367,5	298,0	260,6	...	1,6	1,6	1,6	-
- animais (total)	1.764,1	1.449,1	1.223,5	...	7,7	7,9	7,5	-
- matrizes	337,3	248,6	283,6	...	1,5	1,4	1,7	-
III - TOTAL								
- CR$								
- Lavouras	16.718,7	13.572,8	12.459,9	9.838,1	73,8	73,9	76,8	77,9
- Pecuaria	6.185,3	4.797,8	3.760,0	2.791,9	27,0	26,1	23,2	22,1
- Geral	22.904,0	18.370,6	16.219,9	12.630,0	100,0	100,0	100,0	100,0
- Indices: 1970-68=100								
- Lavouras	170	138	127	100	-	-	-	-
- Pecuária	221	172	135	100	-	-	-	-
- Geral	181	145	128	100	-	-	-	-
IV - % DA PARTICIPAÇÃO DO BANCO DO BRASIL								
- no total da oferta de crédito rural do País	64,5	67,7	64,5	60,6	-	-	-	-
- no total do PIB Agrícola	25,8	21,4	19,7	18,1	-	-	-	-

Fonte dos dados brutos: Banco do Brasil, BACEN, IBGE

X - AGRICULTURA: IMPORTAÇÕES EM ANOS SELECIONADOS

US$ 1000 (CIF) de 1973

DISCRIMINAÇÃO / ANOS	1959	1969	1970	1971	1972	1973
I - INSUMOS	33.703	87.251	118.209	123.535	232.796	277.183
- Fertilizantes	22.148	62.255	86.669	91.479	178.365	175.977
- Defensivos	10.518	17.163	23.032	23.577	45.238	86.541
- Outros	1.037	7.873	8.508	8.479	9.193	14.665
II - BENS DE CAPITAL	17.807	28.534	29.966	37.795	27.884	35.488
Máquinas e Equipamentos	12.056	16.709	19.728	24.233	15.298	26.260
Arame Farpado	5.434	9.974	7.924	11.507	9.434	7.339
Animais p/ reprodução	317	1.851	2.314	1.935	3.152	1.889
III - TOTAL	51.510	115.825	148.175	161.330	260.680	312.671
RELAÇÕES ESTRUTURAIS %						
Coeficiente de importação no PIB Agrícola	0,07	1,06	1,28	1,25	1,92	2,22
Participação nas importações totais do País	2,61	4,02	4,23	3,66	4,79	4,36

Fonte dos dados básicos: CACEX, FGV

NOTA: Dolar ajustado pelo índice geral de preços por atacado dos Estados Unidos

(SA/AP)
/acd

33.750

COMPARAÇÃO INTERNACIONAL DE PRODUTOS SELECIONADOS DA ACROPECUÁRIA

A - PRODUÇÃO EM RELAÇÃO À POPULAÇÃO TOTAL - Kg/ANO

DISCRIMINAÇÃO / ECONOMIAS	CARNES						CEREAIS			LEITE			OVOS		
	TOTAL			BOVINA											
	Produção Per Capita			Produção Per Capita			Produção Per Capita			Produção Per Capita			Produção Per Capita		
	Total		Adicional	Total		Adicional	Total		Adicional	Total		Adicional	Total		Adicional
	1959-61	1970-72	59-61/70-72	1959-61	1970-72	59-61/70-72	1959-61	1970-72	59-61/70-72	1959-61	1970-72	59-61/70-72	1959-61	1970-72	59-61/70-72
GRUPO I															
U S A	70	81	154	39	49	119	744	1 006	2 994	310	160	- 83	21	20	14
AUSTRÁLIA	139	177	333	71	95	195	651	817	1 516	623	574	367	14	15	21
NOVA ZELANDIA	307	352	570	102	140	328	109	170	474	2 265	2 148	1 572	18	18	19
ARGENTINA	114	110	86	95	93	76	458	803	2 696	214	190	56	9	7	- 4
FRANÇA	61	55	4	33	29	2	301	536	2 461	501	568	1 112	11	13	26
GRUPO II															
ESPANHA	17	28	123	5	9	46	180	235	731	81	144	721	6	12	74
EGITO	8	7	6	6	6	6	177	213	314	42	47	58	1	2	3
MÉXICO	13	17	26	9	9	11	190	259	411	116	64	- 48	4	7	14
BRASIL	27	29	33	20	20	20	206	245	360	72	83	118	5	5	6
TOTAL MUNDIAL	18	24	51	9	11	19	232	304	605	115	111	94	4	6	12
ECON. MERCADO															
- DESENVOLVIDAS	44	56	154	22	28	72	346	506	1 764	284	276	217	13	16	39
- SUBDESENVOLVIDAS	9	10	12	6	6	5	168	200	298	51	47	33	2	2	1
ECON. PLANIFICADAS	12	25	95	4	8	27	245	335	808	91	105	181	2	6	26

B - PRODUÇÃO EM RELAÇÃO À POPULAÇÃO URBANA - Kg/ano

DISCRIMINAÇÃO / ECONOMIAS	CARNES						CEREAIS			LEITE			OVOS		
	TOTAL			BOVINA											
	PRODUÇÃO PER CAPITA			PRODUÇÃO PER CAPITA			PRODUÇÃO PER CAPITA			PRODUÇÃO PER CAPITA			PRODUÇÃO PER CAPITA		
	Total		Adicional	Total		Adicional	Total		Adicional	Total		Adicional	Total		Adicional
	1959-61	1970-72	59-61/70-72	1959-61	1970-72	59-61/70-72	1959-61	1970-72	59-61/70-72	1959-61	1970-72	59-61/70-72	1959-61	1970-72	59-61/70-72
GRUPO I															
USA	75	84	129	42	51	99	797	1.040	2.344	332	269	- 70	23	21	12
Austrália	157	192	314	81	103	184	734	888	1.428	704	624	346	16	17	20
Nova Zelandia	360	395	532	120	158	307	128	191	443	2.655	2.414	1.468	21	20	17
Argentina	143	129	75	119	108	67	572	941	2.352	268	222	49	12	9	- 3
França	78	64	2	42	34	1	387	620	1.574	643	657	712	14	15	17
GRUPO II															
Espanha	29	41	84	9	14	31	311	352	497	140	216	490	10	19	51
Peito	19	16	10	15	13	10	426	464	540	102	102	101	3	4	4
México	30	32	35	19	17	15	423	480	555	258	119	- 64	9	13	19
BRASIL	60	50	35	44	35	22	456	429	320	158	145	128	11	9	6
TOTAL MUNDIAL	53	63	86	27	29	32	782	798	1.026	348	292	160	13	16	21
ECON. MERCADO															
- Desenvolvidas	74	86	136	38	43	64	577	766	1.554	474	419	191	21	24	34
- Subdesenvolvidas	39	34	25	26	21	12	720	696	659	220	164	74	8	6	3
ECON. PLANIFICADAS	42	73	142	15	23	41	854	963	1.208	316	302	271	8	18	39

Fonte dos dados básicos: FAO, Production Yearbook, vários anos; ONU, Monthly Bulletin of Statistics, Nov.1971; IBGE; MA/ETEA

Notas: 1) Carnes, total: produção em peso de carcaça, de carnes bovina, suína, caprina e ovina.
2) Cereais: trigo, milho e arroz
3) Leite: in natura, todos os tipos
4) Ovos: de galinha

III - Modernização, Emprego e Produtividade do Trabalho

Conforme já foi discutido, importantes mudanças ocorreram nas relações econômicas internas da economia, por volta dos primeiros anos da década dos 50. Desde esse ponto de vista, isso não quer dizer necessariamente que não se estivesse verificando um processo de transformações urbano-rurais, especialmente a partir dos anos 30. Observava-se, entretanto, que as atividades industriais instaladas nos centros urbanos eram basicamente dependentesde um mercado sustentado pela renda gerada: i)no conjunto das atividades ligadas à exportação; ii) na comercialização agrícola destinada ao consumo interno. A indústria de produtos alimentares, por exemplo, que, em 1949, gerava 32% do valor total da indústria de transformação, tinha aproximadamente 41% de seu movimento concentrado nas atividades decorrentes do beneficiamento do café (19,6%), do arroz e da fabricação e refino do açúcar. Assim, as duas principais indústrias da época - texteis e produtos alimentares - virtualmente se constituiam num "prolongamento rural" na cidade.

Por outro lado, dados os diferenciais de salários existentes entre uma economia subdesenvolvida e uma outra já evoluída, a efetiva implantação no País de indústrias que se beneficiaram das vantagens comparativas de uma relação mão-de-obra/capital (e por isso mesmo, a indústria de bens duráveis de consumo no Brasil tem hoje padrão equivalente a dos paises mais desenvolvidos, embora o mercado nacional ainda esteja longe de refletir um "consumo de massa"), fez com que o processo de urbanização da sociedade perdesse a característica de autonomia vis à vis da industrialização - até então centrada no atendimento das necessidades locais mais imediatas - de tal forma que, no fim dos anos 60 era o padrão de desenvolvimento industrial que determinava a nova face da so

ciedade domo um todo. Entre os anos 50 e 70, a elevação de 27,7 pontos percentuais na população urbana de S.Paulo, comparada com a de 11,7 pontos percentuais para o Brasil (conforme tabela I), significa, obviamente, mudanças profundas na composição social da população e tem como causas fundamentais, dois fatores: primeiro, a demanda polarizada das classes médias ascendentes, atuando como "fator de propulsão". Tal fator mantem a aceleração do mercado e, como consequência, o fascínio exercido pela "cidade" sobre a população rural, especialmente a de seu segmento mais jovem. E, segundo, as lentas transformações sociais do meio rural, paralelamente ao efeito da mecanização (particularmente verdadáro para S.Paulo para última década) e do declínio das atividades das lavouras tradicionais de exportação em favor de outras mais "modernas" ou de retornos mais rápidos (daí o surgimento, por exemplo, de "cidades vazias", onde se verificou declínio da população urbana entre 1960 e 1970).

Esses fatores são evidentemente peças de um mosaico mais complexo dos efeitos da industrialização no meio rural. A evidência mais visível é o chamado êxodo rural que, no caso brasileiro, precisa ser melhor qualificado.

Quando se examina o comportamento do índice de evolução do emprego dos setores agrícola e não-agrícola (ver tabela XII), salta à vista o deslocamento de mão-de-obra rural para o meio urbano. Observa-se, contudo, dois movimentos aparentemente contraditórios entre os períodos 1950/60 e 1960/70. Assim, globalmente, não se verificou efetivamente transferência de mão-de-obra de setores de baixa produtividade (agricultura) para os de alta (indústria de transformação), porém para os de nível intermediário (serviços). Como a partir da metade da década dos 50 é que se implantaram as indústrias mais modernas (automotiva e de eletro domésticos, notadamente), e tendo em vista a exigência de mão-de

-obra mais qualificada, parece lógico concluir que as oportunidades de emprego - as de melhores níveis salariais - foram destinadas aos assalariados de outros subsetores industriais (ver tabela XIII, coluna "modificações na estrutura do emprego"). Também, a política contraditória de fixação artificial dos alugeis urbanos, aparentemente provocou efeitos inibidores na expansão do mercado de trabalho da construção civil (ver tabelas XII e XIII). Este último, no perído 50/60 apresentou um índice de expansão do emprego menor do que a média nacional e, ao contrário do que ocorreu no período posterior, as modificações na estrutura do emprego do mercado de trabalho da construção civil, tiveram efeito positivo na expansão (em valor) do produto daquele subsetor.

A política de industrialização posta em prática na década de 1950, criou somente indiretamente oportunidades de emprego para a mão-de-obra emigrada do setor agrícola, mas em níveis tais que não podem ser julgados satisfatórios. A expansão do emprego agrícola foi apenas 4% inferior à média do País (ver tabela XII, período 1950/60). Para a expansão (em valor) do produto agrícola, o coeficiente de participação do emprego correspondeu ao elevado nível de 0,777 (ver tabela XII), contra apenas 0,09 por conta das modificações na estrutura de ocupação setorial (período 1950/60). A expansão da fronteira agrícola - de 19,1 milhões de ha de área cultivada (1950) para 28,7 milhões de ha (1960)- explicaria, em parte, a maior absorção do emprego.

Para os anos posteriores (1960/70), o quadro se modificou substancialmente. A mobilidade da mão-de-obra se revelou com força particular, destacando-se especialmente a indústria de construção civil, como o "desaguadouro natural" para o trabalho de baixa qualificação. Uma espécie de bomba de sucção, decorrente das alterações profundas da estrutura ocupacional no setor urbano (no sentido de permitir a melhoria dos salários da mão-de-obra direta ou indiretamente engajada nas atividades in-

dustriais mais dinâmicas), conjugada com a introdução de melhorias nas condições técnicas de produção e comercialização, foi o fator preponderante para os deslocamentos da mão-de-obra rural. Na expansão setorial (em valor) do produto agrícola (1960/1970), as modificações na estrutura do emprego se constituiram em elemento muito superior ao do período precedente (1950/60). E, igualmente, todos os subsetores não agrícolas cresceram mais rapidamente seu nível de emprego do que a média nacional (ver tabela XII).

Os deslocamentos da mão-de-obra rural para as cidades não significaram que tivesse ocorrido um movimento compensatório de criação de oportunidades no mercado urbano-industrial de trabalho. Quando um trabalhador agrícola ingressa efetivamente naquele mercado, há, por assim dizer, uma disrupção "cultural" de seu horizonte de vida. Pois o trabalhador passa a ter melhor percepção (sensorial) dos padrões de comportamento da "gente" das cidades, notadamente a das grandes metrópoles e de sua região de mais direta influência. Isso é assim, porque, em têrmos gerais, as condições de vida no meio rural brasileiro ainda estão longe de apresentar níveis satisfatórios. Portanto, a penetração no meio rural de processos tipicamente urbano-industriais (como é o caso de S.Paulo), poderiam, globalmente, ter efeitos positivos no estilo de vida rural.

O que se observa na economia brasileira, é uma espécie de "continuidade rural" no segmento não qualificado do mercado urbano de trabalho. Em sua grande maioria, as ocupações daquele segmento apresentam baixos níveis de produtividade nas condições em que são exercidas. Nesse caso, houve uma modificação fundamental nas relações entre as atividades agrícolas e não-agrícolas: depois dos anos 60, o "prolongamento rural" - já comentado na fl. 33 - deixou definitivamente de existir <u>dentro</u> do setor industrial, mas se transferiu, sob um as-

pecto novo, para o mercado urbano de trabalho não-qualificado. Não obstante, acentue-se que a posição relativa do segmento "marginal" daquele mercado possivelmente ainda será melhor do que o que prevalece no meio rural.

O advento do Estatuto do Trabalhador Rural - em que se assegura ao empregado agrícola o salário mínimo rural e férias remuneradas - provocou alguns efeitos importantes nas relações do mercado de trabalho (do setor agrícola). Particularmente nas regiões de maior nível de capitalização, a aplicação daquele diploma legal acarretou uma abrupta modificação da estrutura de custos ao nível do produtor. Por conseguinte, a figura do trabalhador "eventual" adquiriu cada vez mais importância. Assim, a mão-de-obra "volante" em S.Paulo significa, na realidade, uma espécie de "nomadismo rural". Esse movimento cigano acarreta, como é óbvio, uma única diferença entre o "mensalista" e o "volante": a independência no trabalho. Entretanto, o caráter nômade daquele tipo de mão-de-obra tende a provocar pressões temporárias no custo de produção da lavoura por ocasião dos "picos" de demanda. Nas "baixas" dessa última, a renda percebida anteriormente é erodida, o que força o nomadismo.

A consequência mais importante da realocação da mão-de-obra dentro do setor agrícola, são as mudanças que isso tem provocado no âmbito de seu mercado de trabalho. Assim, a participação decrescente dos trabalhadores agrícolas (posicionados como "empregados") no total da ocupação do setor, é o resultado daquelas mudanças. Os números a seguir arrolados, permitem captar os efeitos das modificações que se vêm verificando no mercado agrícola de trabalho, observando-se, especialmente, o rápido declínio da mão-de-obra feminina (considerada "empregada") na última década.

Setor Agrícola: Posicionamento dos Empregados na Ocupação Total - 1950/70

Anos	total do pessoal ocupado (1.000)	% dos empregados no total		
		total	homens	mulheres
1950	10.996,8	33,9	38,2	23,0
1960	15.634,0	28,2	32,5	17,7
1970	18.151,5	18,3	25,2	3,8

Fonte dos dados básicos: Censos Agrícolas

Os dados acima sugerem, então, dois aspectos interessantes:

i) Nas condições de trabalho agrícola, a redução da participação relativa do nº de empregados - segundo a posição no mercado, não significando que o "resto" da mão-de-obra esteja desocupada - na força de trabalho, pressupõe maior mobilidade social dentro do setor e ganho de "independência relativa" do trabalhador agrícola na esfera do processo produtivo setorial. Por extensão, isso implica numa tendência modernizante nas práticas prevalecentes no mercado de trabalho rural.

ii) A contínua realocação da mão-de-obra agrícola tem-se realizado num quadro que dificilmente pode ser considerado brilhante para a melhoria dos ganhos de produtividade setorial, conforme as indicações mostradas nas tabelas XIV a XVII.

Por outra parte, no ambito do mercado agrícola de trabalho surge um paradoxo: escassez relativa de mão-de-obra dentro de uma situação global de abundância relativa dessa mesma mão-de-obra. Se de um lado, o avanço do grau de capitalização rural - particularmente notada na última década - não chegou a liberar mão-de-obra para o conjunto

do setor, de outro, foi a intensificação da mobilidade da força de trabalho que tendeu a provocar desbalanceamentos regionais no mercado. Em consequência, no plano global inexiste o paradoxo da escassez, a qual, evidentemente, só se pode dar no nível regional. Desde esse ponto de vista, a mobilidade da mão-de-obra agrícola - mais precisamente caracterizada por seu aspecto nômade - se faz no Brasil em várias direções, num processo contínuo e simultâneo, resultando "estoques regionais" ora de excesso, ora de escassez. Mas esse movimento pluri-direcional da mão-de-obra não é de ritmo uniforme. A falta de oportunidades de emprego ou as duras condições de trabalho no "roçado", fazem com que o trabalhador "autônomo" migre de uma região para outra. Primeiramente, circunscrito no interior das próprias áreas rurais; posteriormente, "empurrado" para o meio urbano. Na tabela XIII, pode se ver, com bastante clareza, a repercussão dos deslocamentos da mão-de-obra para a expansão (em valor) da produção da indústria de construção civil, no período 1960/1970, sendo que em anos mais recentes (1970/72), aqueles deslocamentos ainda foram mais intensos. Para a indústria de construção civil, a produtividade do trabalho era de US$320 em 1972, contra os US$493 de 1960 (ver tabela XV).

Nessas condições, o lento processo de modernização que se vem observando na agricultura brasileira - comparativamente ao do setor não-agrícola - só pode ser entendido, através da caracterização da mobilidade social de sua força de trabalho. A introdução abrupta de formas modernas de produção no setor agrícola de uma economia subdesenvolvida tende a provocar efeitos desbalanceadores na estrutura social de seu meio rural, como aconteceu, por exemplo, na India. Nesta última, a chamada "Revolução Verde" provocou, o que alguns autores batizam de "dualidade", o fenômeno das "duas Indias": uma afluente e outra relativamente mais empobrecida. A explicação aparente para isso é que

a atitude "cultural" do produtor agrícola, no sentido de revelar maior ou menor propensão a inovar, não é a mesma do que a do produtor industrial por exemplo. A figura do "empresário inovador" não se aplica a um meio rural subdesenvolvido, por definição. Razões imanentes à formação histórica daquele meio ainda são fundamentais para explicar certos condicionamentos.

Numa economia com agricultura altamente capitalizada, 10% de elevação de sua produção agrícola, provavelmente representaria muito mais (em têrmos de utilização adicional de insumos modernos e de maquinaria), do que os mesmos 10% para uma de baixo nível de capitalização. É que, para o primeiro tipo de economia, a organização produtiva está avançada de tal forma, que a introdução de novas práticas produtivas em seu setor agrícola é uma decorrência natural de um processo globalizante de inovações. Numa situação de subdesenvolvimento, por definição, inexiste tal processo globalizante e, por conseguinte, a difusão das inovações não gera mecanismos de transformação linear e unidirecional, no sentido em que as inovações geradas nos setores mais dinâmicos são "repassadas" para os de menor nível de modernização.

No caso da agricultura brasileira, formas tradicionais de posse e uso da terra coexistem lado a lado com outras mais modernas, refletindo essas últimas, a adoção de práticas urbano-industriais no meio rural. Nas condições que prevalecem no sistema de produção agrícola do País, é difícil perceber se ambos os processos - o tradicional e o moderno - apresentam qualquer tendência de convergência. Na realidade, ambos os processos estão diretamente condicionados pela expansão urbana do País ou pelo comportamento dos mercados mundiais. Assim, formas tradicionais de utilização da terra são substituidas por outras mais modernas (e capitalizadas), como ocorreu no Rio Grande do Sul entre a pecuária e o trigo-soja. Outras vezes, aquelas mesmas formas tradicionais

são substituidas por outras também tradicionais, como por exemplo, o café cedendo passo à pecuária, como aconteceu em S. Paulo.

A troca de uma forma tradicional de exploração, como o café - que exige um alto contingente de mão-de-obra - por outra que utiliza mais terra que trabalho, tende a reorientar o fluxo da mão-de-obra para atividades "novas" - por exemplo: soja, no Paraná; laranja e tomate, em S. Paulo, etc. - mas dentro de um processo tradicional de acesso à terra. No Paraná, entre 1950 e 1970, a área cultivada cresceu 3,5 vezes, passando de 1.358,2 mil ha. para 4.746,2 mil ha.; todavia, a percentagem dos proprietários agrícolas na população rural ativa daquele Estado era, em 1970, inferior à média nacional. Note-se, igualmente, que para o Paraná, o declínio da área das lavouras permanentes foi da ordem de 20% (1960/70), contra uma elevação de mais de 90% (1960/70) na área das culturas temporárias.

Paralelamente ao desenvolvimento das formas tradicionais ou mais modernas de acesso e utilização da terra, registre-se que tanto as primeiras como as segundas, acabam resultando na criação de aglomerações urbanas (veja-se o caso do desbravamento e colonização do oeste paranaense, ou mais recentemente o processo de ocupação da Amazônia), mas numa situação inteiramente distinta do quadro anterior da sociedade (cuja base econômica era a lavoura de exportação). Numa palavra, a ocupação do solo vem-se acelerando em consequência da nova base: o setor urbano-industrial. Dessa sorte, como a ampliação da fronteira agrícola vem-se dando simultaneamente com a utilização do "tradicional" e do "moderno", resulta que, visto como um todo, o sistema de produção agrícola tem-se modificado muito pouco. Isso explica porque, em dólares de 1972 a produtividade agrícola do trabalho - em têrmos nacionais - tivesse evoluido cumulativamente em 32% (1950/72), contra os 179% da indústria, conforme se pode ver na parte 1 da tabela XVI.

O progresso da produtividade agrícola pode ser considerada de duas maneiras (ver tabela XVII):

i) Tomando-se em conta apenas o comportamento "interno" do setor. Nesse caso, os dados setoriais (agrícola e não-agrícola) não são comparáveis entre si, porque refletem valores de uso diferentes (por exemplo: o valor de uso do solo para a lavoura do café "versus" o de uma fábrica de café solúvel) e sobretudo técnicas produtivas inteiramente diferenciadas. Nesse sentido, as diferenças de desempenho setorial evidenciam tão somente rendimentos diferentes no processo produtivo de cada setor. Por isso, o ritmo de crescimento médio anual da produtividade setorial agrícola foi inferior a de qualquer subsetor não-agrícola entre 1950 e 60, porém superior a esses mesmos subsetores no período seguinte, como se vê na parte 3 da tabela XV.

Essa divergência de comportamento é explicada por duas razões principais: a) a partir de 1955, a intensificação do esforço de investimento industrial, especialmente orientado para atender à demanda de bens "modernos" de consumo; b) depois do esgotamento das oportunidades de inversão decorrentes da primeira "onda" de substituição de importaçõẽs e, posteriormente, o impacto de reajustamento ao novo modelo de política econômica posto em prática na metade dos anos 60, o quadro urbano-industrial só se recompos já na final da década.

ii) Tornar a produtividade agrícola comparável com a dos demais setores e, por extensão, com a da economia como um todo. Para tanto, o conceito adequado de produtividade só pode ser "nacional", pressupondo-se implicitamente que o coeficiente de expansão do emprego seja igual para todos os setores. Ou em outras palavras, a quantidade total de trabalho "direto" (os demais recursos, no caso, seriam considerados "indiretos") seria a mesma para os setores. Assim, a produtividade agrícola cresceu efetivamente de 61% entre 1950 e 1972. Mas ao se tomar a

a sua produtividade em têrmos nacionais, a elevação seria de 32%, aproximadamente (ver tabelas XVI e XVII). Tais diferenças se explicam pelas modificações estruturais da demanda de emprego ocorridas na economia nos períodos referidos nas tabelas. Desse modo, percebe-se que, em têrmos nacionais, o crescimento relativo da produtividade agrícola - - comparando-se com a elevação da média nacional - subiu significativamente de 0,18 (1950/60) para 0,47 (1960/70) e deste último para 0,60 (1970/72). No longo prazo, contudo, o crescimento relativo da produtividade agrícola foi inferior a de qualquer dos subsetores não-agrícolas.

A conjugação dos dados apresentados nas tabelas XIII e XIV com os da XVII sugerem duas tendências:

i) A persistência do declínio da contribuição da agricultura na expansão (em valor) do produto nacional, acompanhada de uma queda mais do que aparente da participação do emprego no aumento (em valor) do produto agrícola.

ii) O atraso relativo da agricultura tende a "deprimir" o índice do progresso "nacional" da produtividade do trabalho, enquanto o subsetor serviços (dado o seu peso relativo na produção global do País) segue de perto a produtividade média nacional.

O movimento tendencial dos índices de progresso da produtividade nacional, refletem adequadamente as características da economia brasileira: a mobilidade social (no sentido econômico) inter e intra-setorial de sua força de trabalho. Na agricultura, a mobilidade da força de trabalho se faz: a) das grandes explorações para as menores; b) das áreas de antiga colonização para as "novas"; e, por fim, c) para o setor urbano-industrial, em atividades que não requeiram um nível maior de qualificação. No setor não-agrícola, o grau de instrução parece ser o fator fundamental para a formação da estrutura do emprego e para a mobilidade da mão-de-obra.

Dessa maneira, os diferenciais de evolução da produtividade entre os setores agrícola e não-agrícola traduzem, afinal, graus de modernização diferentes. Estes últimos podem ser melhor percebidos, com base nas informações constantes da parte 1 da tabela XVIII, em que são mostrados os níveis dos produtos setoriais per capita. Em 1972, por exemplo, o produto per capita agrícola ainda era cerca de 45% inferior ao do setor não-agrícola, em 1950. A situação de S. Paulo era melhor: o nível de seu produto agrícola per capita (em 1972) era idêntico ao do não-agrícola, em 1950. Outrossim, constata-se que a variação setorial do produto agrícola per capita é superior a do não-agrícola (ver parte 3 da tabela XVIII) para todos os subperíodos, notando-se o ritmo menor de crescimento anual da atividade urbana-industrial de S.Paulo (0,9%, em 1960/70; 3%, em 1950/60).

Pelas razões já enumeradas anteriormente, quando se comentou o comportamento da produtividade agrícola, a comparação puramente setorial dos produtos per capita efetuou-se apenas com o propósito de chamar a atenção para o hiato "temporal" que existe entre o meio rural e o meio urbano-industrial.

Em outro sentido, o confronto dos dados regionais para os produtos per capita mostram que os desempenhos das agriculturas de S. Paulo e do Rio Grande do Sul foram superiores ao do setor não-agrícola (supostamente o mais dinâmico) das duas subeconomias do Nordeste, de acordo com o que se vê na parte 1 da tabela XVIII. Demais disso, na comparação das produtividades regionais da agropecuária, nota-se um desnível muito acentuado entre, por exemplo, S. Paulo e a média do País, conforme a indicação da parte 4.1 da tabela XVIII. Enquanto em S.Paulo essa evolução mais rápida da produtividade foi provocada, de um lado, pela melhoria geral de seu sistema produtivo global e, de outro, pela intensificação da mecanização - com liberação de mão-de-

-obra - de uso mais intensivo da terra (entre 1960 e 1970, a área cultivada das lavouras temporárias cresceu 20% em S. Paulo, contra 36% no Rio Grande do Sul), nos demais Estados selecionados, deve ter havido um mecanismo intenso de redistribuição da população dentro da área rural, o que confirmaria a coexistência de processos tradicionais de posse e uso da terra com os "novos".

A redistribuição da população no ambito do setor, conjugada com o êxodo rural para as cidades, parece indicar uma outra característica da força de trabalho agrícola brasileira: a oportunidade de emprego é buscada indiferentemente, ou no meio rural ou no urbano, conforme os números abaixo sugerem fortemente (apenas para o Brasil e as subeconomias selecionadas são feitas as indicações, mas isso não infirmaria o que foi colocado).

Setor Rural: Número de Pessoas Residentes para cada 10 trabalhadores ocupados

Discriminação	1960	1970	1972
Brasil	25	23	22
S. Paulo	28	24	24
Rio Grande do Sul	22	21	22
Paraná	23	22	22
Minas Gerais	28	26	26
Bahia	21	20	20
Pernambuco	18	20	21

Fonte dos dados básicos: Censos Demográficos e Agrícolas; PNAD.

Na tabela XIX , vê-se perfeitamente o efeito das mudanças da mão-de-obra agrícola. Assim, no período 1960/70, houve um movimento diferenciadamente complexo em todas as subeconomias regionais, basicamente em duas direções:

i) Para as chamadas áreas pioneiras (Norte e Centro-Oeste), continuando o Paraná - 11,1% do total do emprego em 1970 - como o prinpal polo de criação de oportunidades para a mão-de-obra no Centro-Sul d País. Na região do extremo oeste paranaense, a taxa de ocupação da população rural total era a mais alta do Brasil, ou seja, perto de 50%, em 1970 (312,5 mil pessoas ocupadas para uma população rural de 623,6 mil)

No Nordeste, destaca-se o Maranhão como grande centro absorvedor de emprego na mini exploração (82% em 1970, para aquele Estado). Também se pode perceber a influência da maior polarização industrial em Pernambuco, o qual, juntamente com S.Paulo, foram as únicas subeconomia a apresentarem redução da taxa média de expansão do emprego. Para a economia agrícola nordestina como um todo, a reorientação do fluxo de geração de emprego dentro dessa economia - por exemplo, no confronto com a média nacional ou com a da própria região, os Estados da Paraiba, Rio Grande do Norte, Pernambuco e Sergipe foram "liberadores", ao passo que Maranhão, Piauí, Ceará, Alagoas e Bahia se revelaram "absorvedores" de mão-de-obra - não chegou a alterar a posição do Nordeste como "região reserva" de mão-de-obra: 43% do total do País em 1970, contra 42,6% em 60

Em relação ao Centro-Sul desenvolvido, isto é, apenas se considerando o Sudeste e o Sul, as indicações da tabela XIX mostram que somente o Paraná e Santa Catarina tiveram crescimento superior à média nacional. A introdução de técnicas mais intensivas de capital em S. Paulo e Rio Grande do Sul, explicaria, em parte, a causa do amortecimento de emprego nessas subeconomias. A queda do emprego em S.Paulo - em todas as faixas de área dos estabalecimentos - correspondeu ao dobro da taxa nacional (1,5% a.a., período 1960/70).

ii) As mudanças mais interessantes na estrutura do emprego foram no sentido da grande (e média superior) exploração para a pequena. Esta última é a célula básica de geração do emprego no País. A participação das pequenas e das "mini" explorações no total do emprego subiu de 75,9% (1960) para 82,5% (1970). Para as menores - até 10 ha. de área total - o ritmo de absorção de mão-de-obra foi intenso: 4,2% a.a., notando-se o ritmo impressionante de deslocamento de mão-de-obra na direção das mini-explorações do Distrito Federal, Matto-Grosso, Paraná, Ceará, Piauí e Territórios (ver tabela XIX). Mesmo em S.Paulo, onde se verificou redução do nível de emprego em todos os subestratos, as mini-explorações apresentaram uma perda relativamente menor que a média daquele Estado, passando de 23,2% do total (1960) para 26,1% (1970). Além disso, observe-se que, a rigor, somente nas áreas de nova colonização - Norte e Centro-Oeste - os estabelecimentos na faixa de 100 a 1.000 ha. evidenciaram incremento positivo de emprego. O Maranhão foi o único Estado nordestino a apresentar ganhos de emprego naquela faixa, porém em ritmo inferior ao do conjunto do País (assim como o Pará). Portanto, fica claro que a pequena exploração - até 100 ha. de área total - é que sustenta o nível de emprego na agricultura, o que é um paradoxo num País de dimensão continental. Mas esse paradoxo reflete apenas um fato banal às economias subdesenvolvidas: a desigual distribuição na estrutura da propriedade dos ativos.

Assim, a grande concentraçãode emprego (e supostamente de produção, dado o declínio relativo da grande lavoura tradicional de exportação) no Brasil, está nas explorações de área inferior a 1.000 ha., as quais absorviam 96,9% do total do emprego, em 1970. As chamadas "muito grandes" explorações são de representatividade menor, exceto em Mato-Grosso, em que a participação daquelas no emprego era sensivelmente superior à média nacional, em 1970: 13,5% contra 3,1%.

Numa "cross-section" efetuada pela Fundação Getúlio Vargas, no decorrer do ano de 1970, chegou-se a um ajustamento de uma função agregada de produção para o setor agropecuário. Essa função teve por base trabalho de campo realizado em 511 estabelecimentos agrícolas, distribuidos nos seguintes Estados: 61 no Ceará; 67 em Pernambuco; 59 no Espírito Santo; 61 em Minas Gerais; 130 em S.Paulo; 66 em Santa Catarina e 67 no Rio Grande do Sul.

As conclusões daquela "cross-section" sugerem que a agropecuária do País tende a apresentar rendimentos de escala praticamente constantes, isto é, dobrando-se o valor da produção (tendo em vista que se tomou o valor da produção do estabelecimento, como a variável dependente aos preços médios do ano de 1969), teoricamente se necessitaria do dobro dos insumos. Das várias funções estimadas, selecionaram-se 3 delas, das quais, apenas os coeficientes das elasticidades da produção estão arrolados na tabela XX.

As funções de produção do tipo estimado pela FGV, embora não passem de meros exercícios teóricos, são, não obstante, interessantes para evidenciar a contribuição (teórica) de um dado recurso (ou insumo) para a variação da produção (em valor). No caso dos dados apresentados na tabela XX, verifica-se de imediato que, na suposição, entre outras, de ausência de progresso técnico, a mão-de-obra é o principal fator explicativo da variação do valor da produção. Na combinação I, por exemplo, se as despesas com a mão-de-obra crescessem de 1%, o valor da produção subiria de 0,57%, aproximadamente, para o Brasil. Contudo, a maior objeção que se poderia fazer ao ajustamento de uma função agregada que se utilize de dados em têrmos físicos (por exemplo, área cultivada) e em valor (por exemplo, o valor dos ativos produtivos, como maquinaria), é a não consideração do grau de utilização da maquinaria e dos equipamentos. Por isso mesmo, para S.Paulo, a variável "maquinaria, equipamento

e semoventes" não foi significante ao nível de 10%. E, em outro, para a subárea Rio Grande do Sul-Santa Catarina, a contribuição da maquinaria isoladamente, ou é muito baixa (0,09 na combinação I), ou não significante a 10% (combinação III). Porque não se levou em conta o grau de utilização do estoque do capital produtivo (segundo a FGV, o valor das máquinas, veículos, equipamentos e animais de trabalho) dentro do estabelecimento, os coeficientes das elasticidades daquele recurso é de escassa objetividade explicativa. Da mesma forma, no caso dos adubos e defensivos a função calculada em valor não deixa perceber a resposta física do solo à fertilização (na realidade, o problema fundamental da fertilização do solo é conhecer o "ótimo" e não apenas o grau de resposta da terra).

A conclusão mais importante das considerações deste Capítulo, é que a lenta evolução da produtividade agrícola não pode ser explicada simplesmente pela má alocação de recursos ou do baixo nível relativo de capitalização do setor. Na verdade, um rosário de variáveis influenciam o comportamento global da agropecuária. As produtividades desiguais entre o meio rural e o urbano-industrial traduzem, evidentemente, graus diferentes de modernização. Por extensão, essas diferenças se reduzem a taxas diferenciadas de lucro e salários desiguais. De outro modo, técnicas mais intensivas de capital - utilizadas sobretudo em S.Paulo e Rio Grande do Sul - só têm efeito "ampliado" no setor, quando os ganhos econômicos decorrentes da elevação da produtividade do trabalho, são reinvestidos em atividades produtivas. Igualmente, carece de sentido objetivo buscar explicações para o atraso relativo do setor agrícola, sem levar em conta o sistema global de produção do País, pois aquele setor, já há algum, tornou-se subordinado às atividades urbano-industriais.

Finalmente, dentro do quadro global de lenta modernização do setor agrícola, a elevação de seu produto <u>per capita</u> - de US$132 para US$292, entre 1950 e 1972, contra US$523 para US$855 do setor não-

agrícola e US$274 para US$617, como média nacional - esconde um dado fundamental: a pobreza relativa da mão-de-obra "autonôma", sujeita à grande sazonalidade do mercado de trabalho e por isso mesmo de alta mobilidade. Fica, portanto, a impressão de que a agricultura é a variável dependente das atividades não-agrícolas internas e daquelas situadas externamente à economia nacional (caso das lavouras de exportação).

XXI - POPULAÇÃO RURAL ECON. ATIVA E ATIVIDADES BÁSICAS - 1970

ÁREAS SELECIONADAS	POP.ECON.ATIVA-1.000 PESSOAS			ATIVIDADES BÁSICAS: % DA POPULAÇÃO ATIVA TOTAL							
	TOTAL (A)	LAVOURA E PECUÁRIA (B)	TAXA DE PARTICIPAÇÃO B/A - %	ARROZ	ALGODÃO	CANA	FUMO	TRIGO	CAFÉ	CACAU	PECUÁRIA
ÁREA I	5.217,7	4.473,7	85,7	10,8	9,9	6,1	2,2			1,8	1,1
MA	762,9	597,3	78,3	56,3							
PI	346,9	309,8	89,3	31,5	6,5						
CE	742,1	643,7	86,7	3,1	26,5	4,9					
RN	240,9	194,0	80,5		42,4						
PB	437,9	372,5	85,1		30,2	5,0					
AL	323,1	277,7	85,9			23,6	7,1				
SE	161,8	137,1	84,7			4,1	8,1				
BA	1.437,4	1.282,0	89,2		3,1	2,9	5,6			6,6	3,3
PE	764,7	659,6	86,3		6,6	17,5					
ÁREA II	6.323,7	5.347,7	84,6	13,7	2,6	2,0	1,2	1,4			7,4
GO	524,1	444,2	84,8	62,1							10,3
MT	297,5	255,4	85,8	40,7							12,0
MG	1.716,7	1.425,6	83,0	12,4		3,2			5,2		8,9
SP	1.301,8	941,6	72,3	6,5	5,8	5,5			15,4		5,3
PR	1.438,8	1.328,0	92,3	4,7	6,1				21,6		1,6
RS	1.044,8	952,9	91,2	5,2			7,2	8,7			12,8

FONTE DOS DADOS BÁSICOS: IBGE, CENSOS DEMOGRÁFICOS

XII - ÍNDICE DA EVOLUÇÃO COMPARADA DOS COEFICIENTES DE EXPANSÃO DO EMPREGO

Base: 1950=100

SETORES \ ANOS	ÍNDICES(*)			% RELATIVO DE GANHOS E PERDAS		
	1960	1970	1972	1960	1970	1972
I - AGRÍCOLA	96	85	82	-4	-15	-18
II - NÃO-AGRÍCOLA	105	124	129	+5	+24	+29
a) Indústria	89	118	128	-11	+18	+28
a_1) Ind.Transf.	85	103	105	-15	+3	+ 5
a_2) Ind.C.Civil	94	155	180	-6	+55	+80
b) Serviços	113	127	130	+13	+27	+30

(*) Relação simples dos índices dos coeficientes de expansão do emprego setorial/emprego nacional.

XIII- EXPANSÃO SETORIAL DO PRODUTO: contribuição marginal do emprego e de outros fatores

1950/1960

SETORES	Emprego (e)	Outros fatores: Total (f)	Outros fatores: Modificações na estrutura do emprego (d)	Outros fatores: Outros (t)
I - Agrícola	0,777	0,223	0,090	0,133
II - Não-agrícola	0,491	0,509	- 0,070	0,579
a) Indústria	0,226	0,774	0,120	0,654
a_1) Ind.Transf.	0,407	0,593	- 0,073	0,666
a_2) I.C.C.	0,445	0,555	0,178	0,377
b) Serviços	0,679	0,321	- 0,204	0,525

1960/1970

I - Agrícola	0,312	0,688	0,305	0,383
II - Não-agrícola	0,649	0,351	- 0,206	0,557
a) Indústria	0,801	0,199	- 0,457	0,656
a_1) Ind.Transf.	0,620	0,380	- 0,280	0,660
a_2) I.C.C.	1,538	- 0,538	- 0,793	0,255
b) Serviços	0,593	0,407	- 0,197	0,604

1970/1972

I - Agricola	0,201	0,799	0,221	0,578
II - Não-agrícola	0,444	0,556	- 0,163	0,719
a) Indústria	0,569	0,431	- 0,308	0,739
a_1) Ind.Transf.	0,347	0,653	- 0,091	0,744
a_2) I.C.C.	1,047	- 0,047	- 0,827	0,780
b) Serviços	0,384	0,616	- 0,087	0,703

1950/1972

SETORES	e	f	d	t
I - Agrícola	0,406	0,594	0,215	0,379
II - Não-agrícola	0,430	0,570	- 0,155	0,725
a) Indústria	0,343	0,657	- 0,118	0,775
a_1) Ind.Transf.	0,238	0,762	- 0,021	0,783
a_2) I.C.C.	0,196	- 0,196	- 0,677	0,481
b) Serviços	0,492	0,508	- 0,180	0,688

BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

XIV - CONTRIBUIÇÃO MARGINAL DOS SETORES NA EXPANSÃO DO PRODUTO NACIONAL

	Outros (t)	Emprego (e)	t+e	e/t+e
1950/1960				
I - Agrícola	0,0239	0,1552	0,1791	0,8671
II - Não-agrícola	0,4755	0,3454	0,8209	0,4208
a) Indústria	0,2246	0,1186	0,3432	0,3456
a_1) Ind.Transf.	0,2055	0,1029	0,3084	0,3337
a_2) I.C.C.	0,0047	0,0078	0,0125	0,6240
b) Serviços	0,2509	0,2268	0,4777	0,4748
III - Brasil	0,4994	0,5006	1,0000	
1960/1970				
I - Agrícola	0,0637	0,1023	0,1660	0,6163
II - Não-agrícola	0,5217	0,3123	0,8340	0,3745
a) Indústria	0,2277	0,1195	0,3472	0,3442
a_1) Ind.Transf.	0,2050	0,1058	0,3108	0,3404
a_2) I.C.C.	0,0020	0,0058	0,0078	0,7436
b) Serviços	0,2940	0,1928	0,4868	0,3961
III - Brasil	0,5854	0,4146	1,0000	
1970/1972				
I - Agrícola	0,0875	0,0639	0,1514	0,4221
II - Não-agrícola	0,6097	0,2389	0,8486	0,2815
a) Indústria	0,2699	0,0952	0,3651	0,2608
a_1) Ind.Transf.	0,2457	0,0847	0,3304	0,2564
a_2) I.C.C.	0,0077	0,0034	0,0111	0,3063
b) Serviços	0,3398	0,1437	0,4835	0,2972
III - Brasil	0,6972	0,3028	1,0000	
1950/1972				
I - Agrícola	0,0630	0,1031	0,1661	0,6207
II - Não-agrícola	0,6043	0,2296	0,8339	0,2753
a) Indústria	0,2716	0,0789	0,3505	0,2251
a_1) Ind.Transf.	0,2465	0,0684	0,3149	0,2172
a_2) I.C.C.	0,0048	0,0051	0,0099	0,5152
b) Serviços	0,3327	0,1507	0,4834	0,3118
III - Brasil	0,6673	0,3327	1,0000	

XV - PRODUTIVIDADE SETORIAL DO TRABALHO

.1 - Em US$ de 1972.

	1950	1960	1970	1972
I - Agrícola				
a) Total	401	435	572	644
b) Mão-de-obra masculina	558	611	814	918
II- Não Agrícola	1.444	1.971	2.358	2.649
a) Indústria	1.466	2.641	2.926	3.217
a1) Ind. de Transf.	1.820	3.497	4.259	4.953
a2) Ind. de C. Civil	391	493	325	320
b) Serviços	1.432	1.704	2.090	2.365
III - BRASIL	799	1.053	1.422	1.633

.2 - Variação acumulada - %.

	50/60	60/70	70/72	50/72
I - Agrícola				
a) Total	8,55	31,52	12,60	60,77
b) Mão-de-obra masculina	9,53	33,07	12,79	64,41
II- Não Agrícola	36,53	19,62	12,34	83,46
a) Indústria	80,08	10,79	9,94	119,35
a1) Ind. de Transf.	92,14	21,78	16,30	172,12
a2) I.C.C.	25,98	-34,06	-1,46	-26,95
b) Serviços	18,02	22,62	13,19	65,15

.3 - Variação média anual - %.

	50/60	60/70	70/72	50/72
I - Agrícola				
a) Total	0,8	2,8	6,1	2,2
b) Mão-de-obra masculina	0,9	2,9	6,2	2,3
II- Não Agrícola	3,2	1,8	6,0	2,8
a) Indústria	6,1	1,0	4,9	4,0
a1) Ind. de Transf.	6,7	2,0	7,8	4,7
a2) I.C.C	2,3	-3,0	-0,7	-1,0
b) Serviços	1,7	2,1	6,4	2,3

XVI - PRODUTIVIDADE NACIONAL DO TRABALHO

.1 - Variação Acumulada - %.

	50/60	60/70	70/72	50/72
I - Agrícola	5,27	15,45	8,85	31,79
II - Não Agrícola	43,78	41,41	16,52	136,89
a) Indústria	60,19	47,24	18,35	179,13
a1) Ind. de Transf.	63,49	48,01	18,77	187,42
a2) Ind. C. Civil	19,26	8,57	14,53	48,29
b) Serviços	35,18	37,79	15,30	114,78
III- BRASIL	31,72	34,99	14,90	104,31

.2. - Variação Média Anual - %

	SETORIAL				RELATIVA (*)			
	50/60	60/70	70/72	50/72	50/60	60/70	70/72	50/72
I - Agrícola	0,5	1,4	4,3	1,2	0,18	0,47	0,60	0,39
II - Não Agrícola	3,7	3,5	7,9	4,0	1,32	1,17	1,10	1,21
a) Indústria	4,8	3,9	8,8	4,8	1,71	1,30	1,22	1,45
a1) Ind. de Transf.	5,0	4,0	9,0	4,9	1,79	1,33	1,25	1,48
a2) Ind. C. Civil	1,8	0,8	7,0	1,8	0,64	0,27	0,97	0,55
b) Serviços	3,1	3,3	7,4	3,5	1,11	1,10	1,03	1,06
III- BRASIL	2,8	3,0	7,2	3,3	1,00	1,00	1,00	1,00

(*) Comparativamente ao País.

XVII - ÍNDICES DA PRODUTIVIDADE DO TRABALHO

Base: 1950=100

SETORES \ ANOS	SETORIAL			NACIONAL		
	1960	1970	1972	1960	1970	1972
I - AGRÍCOLA						
a) Total	109	143	161	105	121	132
b) M.O.Masc.	110	146	164	-	-	-
II - NÃO-AGRÍCOLA	137	163	183	144	203	237
a) Indústria	180	200	219	160	236	279
a_1)Ind.Transf.	192	234	272	163	242	287
a_2)Ind.C.Civil	126	83	82	119	129	148
b) Serviços	119	146	165	135	186	215
III - BRASIL	-	-	-	132	178	204

3.750

XVIII - PRODUTO PER-CAPITA E PRODUTIVIDADE DO TRABALHO

-1. Produto setorial per-capita

US$ 1972

BRASIL E ESTADOS SELECIONADOS / DISCRIMINAÇAO	AGRÍCOLA				NÃO AGRÍCOLA				TOTAL			
	1950	1960	1970	1972	1950	1960	1970	1972	1950	1960	1970	1972
Brasil	132	174	253	292	523	647	747	855	274	387	530	617
São Paulo	306	335	610	736	740	996	1.084	1.232	534	750	992	1.147
Rio Grande do Sul	184	265	441	508	573	668	810	940	318	446	639	749
Paraná	187	294	330	368	595	623	746	880	288	396	480	560
Minas Gerais	137	158	228	287	338	439	597	708	197	270	423	531
Bahia	63	99	163	208	252	357	429	400	111	189	272	301
Pernambuco	70	110	173	206	337	380	443	485	161	231	320	363

Fonte dos dados brutos: IBGE, FGV, BNDE.

-2 - Comparação do produto per-capita agrícola com

DISCRIMINAÇÃO / BRASIL E ESTADOS SELECIONADOS	NÃO AGRÍCOLA (%)				TOTAL (%)			
	1950	1960	1970	1972	1950	1960	1970	1972
Brasil	25	27	34	34	49	45	47	47
São Paulo	41	34	56	60	57	45	62	64
Rio Grande do Sul	32	40	54	54	58	59	69	69
Paraná	31	47	44	42	65	74	69	66
Minas Gerais	41	36	38	41	70	59	54	54
Bahia	25	28	38	52	56	52	60	69
Pernambuco	21	29	39	42	43	48	54	57

-3 - Produto Setorial per-capita-variação média-anual - %

DISCRIMINAÇÃO / BRASIL E ESTADOS SELECIONADOS	AGRÍCOLA				NÃO AGRÍCOLA			
	1950/1960	1960/1970	1970/1972	1950/1972	1950/1960	1960/1970	1970/1972	1950/1972
Brasil	2,7	3,8	7,4	3,6	2,2	1,5	7,0	2,3
São Paulo	0,9	6,2	9,8	4,1	3,0	0,9	6,6	2,4
Rio Grande do Sul	3,6	5,3	7,4	4,7	1,6	1,9	7,7	2,3
Paraná	4,6	1,1	5,6	3,1	0,5	1,8	8,6	1,8
Minas Gerais	1,4	3,7	12,2	3,4	2,6	3,1	9,0	3,4
Bahia	4,7	5,1	13,1	5,6	3,6	1,8	- 3,6	2,1
Pernambuco	4,7	4,6	9,3	5,1	1,2	1,9	4,7	1,7

-4 - Produtividade agrícola do trabalho

BRASIL E ESTADOS SELECIONADOS / DISCRIMINAÇAO	US$/1972				VARIAÇÃO MÉDIA ANUAL - %			
	1950	1960	1970	1972	50/60	60/70	70/72	50/72
Brasil	401	435	572	644	0,8	2,8	6,2	2,2
São Paulo	867	935	1.446	1.779	0,8	4,5	10,9	3,3
Rio Grande do Sul	473	595	935	1.084	2,3	4,6	7,6	3,8
Paraná	582	681	721	819	1,6	0,6	6,6	1,6
Minas Gerais	401	454	592	759	1,2	2,7	13,2	2,9
Bahia	175	213	324	419	1,9	4,3	13,7	4,0
Pernambuco	175	199	351	435	1,3	5,8	11,3	4,2

-4-1 - Confronto das produtividades em relação a

BRASIL E ESTADOS SELECIONADOS / DISCRIMINAÇAO	BRASIL				SÃO PAULO			
	1950	1960	1970	1972	1950	1960	1970	1972
Brasil	100	100	100	100	46	47	40	36
São Paulo	216	215	253	276	100	100	100	100
Rio Grande do Sul	118	137	164	168	55	64	65	61
Paraná	145	157	126	127	67	73	50	46
Minas Gerais	100	104	103	118	46	49	41	43
Bahia	44	49	57	65	20	23	22	24
Pernambuco	44	46	61	68	20	21	24	24

XIX - EMPREGO: DISTRIBUIÇÃO REGIONAL POR ÁREA DO ESTABELECIMENTO AGRICOLA

Área de Estabelecimento / Regiões/Estados	Até menos de 10 ha				Até menos de 100 ha				De 100 a menos de 1.000 ha				Até menos de 1.000 ha				TOTAL REGIONAL RELATIVO AO PAÍS			
	% do total				% do total				% do total				% do total				% do total			
	1960	1970	r	n*	1960	1970	r	n*	1960	1970	r	n*	1960	1970	r	n*	1960	1970	r	n*
NORTE	41,8	39,5	5,4	- 0,6	83,4	88,7	6,0	-	8,8	13,0	10,2	4,0	92,2	96,7	6,5	0,5	3,5	5,4	6,0	4,4
Acre	11,0	9,4	6,2	- 1,6	38,5	46,8	2,9	2,0	18,3	51,9	19,6	11,0	56,8	98,7	13,9	5,7	0,2	0,4	7,7	7,2
Amazonas	59,7	43,3	2,2	- 3,3	92,2	82,1	4,3	- 1,2	4,5	14,9	19,0	12,7	96,7	97,0	5,6	-	1,1	1,6	5,5	3,8
Pará	36,7	42,8	7,4	1,5	84,2	90,6	6,5	0,7	9,5	6,3	1,5	- 4,2	93,7	96,9	6,1	0,3	2,1	3,2	5,7	4,3
Territórios	13,8	11,5	10,7	- 1,8	59,4	53,6	13,5	0,6	26,0	34,5	16,0	2,9	76,4	88,1	14,4	1,4	0,1	0,2	12,8	7,2
NORDESTE	45,9	55,7	3,8	2,2	80,7	86,5	2,6	0,7	16,8	11,4	- 2,5	- 3,2	97,5	97,9	1,6	-	42,6	43,2	1,6	0,1
Maranhão	88,2	82,9	2,5	0,1	92,5	91,4	2,2	- 0,1	6,1	5,7	1,7	- 0,7	98,6	97,1	2,2	- 0,2	6,1	6,6	2,3	0,8
Piauí	32,5	62,1	10,7	6,7	72,3	88,7	5,9	2,1	24,1	10,0	- 5,2	- 9,2	96,4	98,7	4,0	0,2	2,3	2,9	3,8	2,3
Ceará	14,9	37,2	12,9	9,6	69,6	81,2	4,6	1,6	27,4	15,7	- 2,6	- 5,7	97,0	97,6	3,1	0,1	5,1	6,0	3,0	1,6
Paraíba	47,1	56,0	2,8	1,7	82,0	86,6	1,6	0,5	14,8	10,8	- 2,2	- 3,2	96,8	97,4	1,1	0,1	3,5	3,4	1,0	- 0,3
R.Grande do Norte	25,5	45,8	6,6	6,1	68,6	79,5	2,0	1,5	25,5	15,9	- 4,3	- 4,8	94,1	95,4	0,7	0,1	1,2	1,7	0,5	- 1,1
Alagoas	44,5	57,4	4,6	2,6	76,0	83,2	2,2	0,2	19,6	13,2	- 2,1	- 4,0	95,6	96,4	2,0	0,1	2,3	2,4	1,2	0,4
Pernambuco	54,8	63,1	6,4	1,4	80,4	86,1	- 0,2	0,7	17,5	11,8	- 4,9	- 4,0	97,9	97,9	-0,9	-	8,1	6,4	- 0,9	- 2,4
Sergipe	55,6	63,2	3,4	2,3	84,5	91,8	1,8	0,8	13,5	7,0	- 5,7	- 6,8	98,0	98,8	1,1	0,1	1,6	1,5	1,0	- 0,6
Bahia	36,4	44,5	4,1	2,0	83,4	86,8	2,4	0,4	15,0	12,0	- 0,3	- 2,3	98,4	98,8	2,0	-	11,7	12,1	2,9	0,3
SUDESTE	18,7	21,8	0,6	1,5	65,5	71,0	- 0,1	0,8	27,4	24,3	- 2,2	- 1,2	92,9	95,3	-0,1	0,3	29,1	22,8	- 0,7	- 2,5
São Paulo	23,2	26,1	- 0,4	1,2	62,2	71,2	- 0,2	1,4	26,6	22,1	- 3,5	- 1,9	88,8	93,3	-1,1	0,5	11,1	8,1	- 1,6	- 3,2
R.de Janeiro/Guanabara	22,7	30,3	2,8	2,6	71,2	75,9	0,9	0,6	23,1	18,8	- 1,9	- 2,1	94,3	94,7	0,3	-	1,7	1,5	0,2	- 1,3
Minas Gerais	15,5	18,0	1,6	1,5	64,6	69,1	0,7	0,7	30,8	27,3	- 1,2	- 1,2	95,4	96,4	0,1	0,1	13,4	11,5	-	- 1,6
Espírito Santo	6,5	11,8	6,9	6,1	76,0	79,3	1,2	0,4	21,6	19,2	- 0,4	- 1,2	97,6	98,5	0,9	0,1	1,8	1,7	0,8	- 0,6
Serra dos Aimorés (*)	16,4	-	-	-	81,5	-	-	-	11,9	-	-	-	93,4	-	-	-	1,1	-	-	-
SUL	29,7	43,2	8,1	5,1	84,7	91,5	3,5	0,8	12,4	6,2	- 3,1	- 6,0	97,1	98,4	3,1	0,1	20,4	23,5	2,9	1,4
Paraná	29,2	41,5	12,5	7,5	78,4	91,0	6,2	1,5	17,4	7,3	- 4,3	- 9,0	95,8	98,3	4,9	0,2	8,2	11,1	4,6	3,1
Santa Catarina	24,6	35,5	3,4	0,4	92,6	94,1	3,2	0,2	6,8	5,3	0,4	- 2,5	99,4	99,4	3,0	-	3,7	4,3	3,0	1,5
Rio Grande do Sul	19,6	27,9	4,6	3,6	87,4	90,7	1,3	0,4	10,0	7,2	- 2,4	- 3,3	97,4	97,9	1,0	0,1	8,5	8,1	1,0	- 0,5
CENTRO-OESTE	11,9	18,3	7,8	4,4	52,5	57,8	4,3	1,0	34,6	32,1	2,5	- 0,8	87,1	89,9	3,6	0,3	4,4	5,3	3,3	1,2
Mato Grosso	18,5	34,9	14,0	6,3	57,1	70,0	9,5	2,1	21,3	16,5	4,6	- 2,6	78,4	86,5	8,4	1,0	1,2	2,1	7,3	5,8
Goiás	9,5	7,6	- 0,9	- 2,3	50,8	49,3	0,4	- 0,3	39,6	42,8	2,1	0,8	90,4	92,1	1,5	0,2	3,2	3,1	1,3	- 0,3
Distrito Federal	8,0	29,3	27,0	13,2	40,0	81,3	19,9	7,4	40,0	16,0	1,8	- 9,6	80,0	97,3	13,8	2,0	-	0,1	11,6	-
BRASIL	39,8	49,9	4,2	2,7	75,9	83,5	2,3	0,8	19,5	14,4	- 1,5	- 3,1	95,4	96,9	1,6	0,2	100,0	100,0	1,5	-

(*) Área em litígio entre Minas Gerais e Espírito Santo

GLOSSÁRIO: r - Taxa média de variação anual do emprego
n* - Taxa relativa média de variação anual do emprego

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE, CENSOS AGRICOLAS

(SA/AP)

LAVOURAS : FUNÇÕES AGREGADAS DE PRODUÇÃO, EM VALOR

Brasil e Estados Selecionados / Recursos	coeficientes das elasticidades de produção				
	SP	RS - SC	MG - ES	PE - CE	BRASIL
Combinação I (total)	0,95774	0,77865	1,03332	0,94295	0,96427
- mão-de-obra	0,52512	0,15086 (*)	0,65290	0,50553	0,56962
- área cultivada	0,26274	0,41601	0,26921	0,29207	0,23556
- adubos e defensivos	0,14334	0,11827	0,12230	0,14242	0,13289
- maquinaria, equipamentos e semoventes	0,02654 (*)	0,09351	- 0,01109 (*)	0,00293 (*)	0,02690
Combinação II (total)	0,98868	1,09329	1,01463	0,95937	0,99408
- mão-de-obra	0,43023	0,18999	0,62496	0,49954	0,53401
- área cultivada	0,30752	0,38292	0,24947	0,27695	0,23048
- adubos e defensivos	0,13081	0,06762	0,09830	0,13732	0,11468
- capital fixo	0,12012	0,36276	0,04190 (*)	0,03656 (*)	0,11491
Combinação III (total)	1,09428	0,81664	0,99650	0,99628	0,99135
- mão-de-obra	0,20555	0,03996 (*)	0,65080	0,69263	0,56861
- adubos e fertilizantes	0,05179	0,02532 (*)	0,07042	0,10628	0,07580
- defensivos	0,17079	0,09417 (*)	- 0,00999 (*)	0,01040 (*)	0,07267
- área cultivada	0,61506	0,40398	0,14078 (*)	0,15760	0,21229
- maquinaria, equipamentos e semoventes	- 0,02395 (*)	0,08243 (*)	0,03553 (*)	- 0,00180 (*)	0,02324
- capital fundiário	0,07486 (*)	0.17078	0,00997 (*)	0,03187 (*)	0,03875 (*)

Fonte: FGV, "Brasil-Projeções da Demanda e da Oferta de Produtos Agrícolas - 1975 e 1980 ", março de 1974.

Notas: 1) capital fixo: valor das construções, benfeitorias, máquinas, veículos, equipamentos e animais de de trabalho (semoventes) existentes no estabelecimento

2) capital fundiário: valor das terras, culturas permanentes, construções e benfeitorias pertencentes ao estabelecimento

(*) não significante a 10%

IV - Utilização de Alguns Recursos Básicos nas Atividades Agrícolas

Em 1970, 26,8% da população econômica ativa do Nordeste se concentravam nas atividades de tres lavouras: arroz (10,8%), algodão (9,9%) e cana de açúcar (6,1%). Em contrapartida, cerca de 22% da população ativa de S.Paulo tinham no café (15,4%) e arroz (6,5%), a sua fonte básica de atividade econômica. Para o Paraná, a concentração ainda era maior do que S.Paulo: 21,6% e 4,7% da população ativa eram dependentes, no fundamental, do café e do arroz, respectivamente(ver tabela XXI).

Tais indicações, tomadas ao acaso, mostram um fato simples: o caráter comercial da agricultura brasileira. Pelo menos no médio prazo, dificilmente se podem esperar grandes transformações nas técnicas da agricultura brasileira, se uma parcela considerável de sua população ativa (as áreas selecionadas e mostradas na tabela XXI, representavam cerca de 88% da população econômica ativa do País, em 1970), acha-se concentrada em atividades que, nas condições em que são exercidas, ainda representam formas tradicionais de acesso e utilização da terra.

Em Goiás, por exemplo, as atividades da rizicultura - no cultivo simples, a produção do arroz em casca era 85% do total da quantidade produzida em 1970 - absorviam 62,1% da população rural ativa do Estado. E, se o rendimento físico da terra for um indicador de "eficiência" eram os mini-estabelecimentos (até 10 ha.) os que apresentavam os melhores níveis da exploração arrozeira: 1.077 kg/ha contra os 894 kg/ha das grandes explorações (entre 1.000 e 10.000 ha). Enquanto os primeiros geravam 4% do total da produção física, os segundos foram responsáveis por 16%. Em suma, o subestrato das pequenas explorações (até 100 ha.) revelaram um rendimento médio de 1.042 kg/ha, produzindo 35% do

total do Estado, e o subestrato "médio" (entre 100 e 1.000 ha.) obteve um rendimento de 1.006 kg/ha, representando pouco mais de 50% da produção.

Desse modo, no caso específico de Goiás (e também do Maranhão onde a população dedicada à orizicultura era muito alta: 56,3% do total), a sua base agrícola é muito vulnerável - assim como a do Nordeste - às flutuações de variáveis exógenas (chuvas, por exemplo) ou de variáveis endógenas aompróprio setor (preços ao nível do produtor, por exemplo).

No Nordeste, pode-se perceber que uma baixa acentuada na cotação do algodão - ao nível do produtor - teria efeitos altamente desbalanceadores para a base agrícola do Ceará, Rio Grande do Norte e Paraiba. O Rio Grande do Sul, nesse particular, isto é, no sentido de maior diversificação de sua base agrícola, é o Estado que apresenta a melhor distribuição da população (dada a sua importância relativa na agricultura brasileira, ao contrário da Bahia, por exemplo).

Entre 1960 e 1970, o número de exploraçoes agrícolas no Brasil, cresceu a um ritmo médio anual de 4%, conforme se indica na parte A da tabela XXII. De novo, a maior vitalidade de crescimento foi observada nas explorações abaixo de 10 ha. (5,4% a.a.), destacando-se, especialmente, o Paraná, com a alta taxa de 12,2% a.a. Esse Estado, dentre as subeconomias selecionadas na tabela XXII, foi o único a revelar um incremento superior à média nacional. Em S. Paulo, a expansão média anual de seu número de estabelecimentos foi insignificante, notando-se a queda de explorações agrícolas no subestrato inferior a 10 ha.

Para a economia paulista, os dados apresentados na parte B da tabela XXII, permitem captar com clareza o efeito da polarização industrial no Estado. Houve um movimento inverso na faixa correspondente aos grandes estabelecimentos - tabela XXII, grupo IV - nos dois sul

períodos: em 1950/60, baixou o número de explorações e a área das terras (total e cultivada). Em 1960/70, o número de estabelecimentos permaneceu praticamente constante, o decréscimo das terras foi mais rápido e se acelerou a liberação de mão-de-obra, ao contrário do que ocorreu na década anterior. O efeito da mecanização, então, se fez sentir com particular intensidade para S.Paulo, no tocante às explorações maiores.

Um aspecto a considerar na parte B da tabela XXII, é que para o Brasil e em quase todas as subeconomias ali apresentadas, verificou-se liberação de mão-de-obra nos grupos de áreas III e IV, isto é, estabelecimentos com tamanhos entre 100 e 1.000 ha, e 1.000 e 10.000 ha. entre 1960 e 1970, diferentemente dos anos anteriores. Assim, na agricultura paulista, uma exploração adicional liberou, em média, 25 trabalhadores (entre 1960 e 1970), porém absorveu 4,362 tratores.

Nessas condições, tanto para o País, como para o conjunto de Estados selecionados, as informações da parte B da tabela XXII sugerem que a mecanização do setor agrícola vem mostrando uma tendência de liberação de mão-de-obra - já visível nas explorações maiores - dentro de um processo "extensivo" de aproveitamento das novas oportunidades criadas com a ampliação da fronteira agrícola. Com efeito, entre 1950 e 60, o número total de estabelecimentos agrícolas no País cresceu a uma taxa acumulada de 61,5%, contra uma elevação da área cultivada total da ordem de 50%. No período seguinte - 1960/70 - a percentagem de crescimento das explorações foi de 47,3, enquanto a da área das lavouras se situou em torno de 20%. Desse modo, as razões dos crescimentos relativos - 1,23 para 1950/60; 2,35 para 1960/70 - indicam, implicitamente, que a ocupação do solo tem-se acelerado muito mais rapidamente do que a expansão da fronteira agrícola e sugerem, ademais, que o movimento migrário dentro do setor rural tem sido a causa básica do crescimento das explorações agrícolas no Brasil.

As razões incrementais das relações fator-fator - isto é, a variação tendencial de um dado fator, induzida pela variação de outro - estão apresentadas na tabela XXIII, considerando-se as áreas das explorações agrícolas. Tais números são, evidentemente, simples aproximações, visto não se saber a quantidade efetiva da ocupação nas lavouras. Entretanto, como o requisito de mão-de-obra exigido pelas demais atividades - na pecuária, por exemplo, 7,4% da população econômicamente ativa para os Estados mais importantes do Centro-Sul, conforme tabela XXI - não é dos mais altos, as informações da tabela XXIII podem ser consideradas aceitáveis para os propósitos desta análise.

De acordo com a média global do País, permaneceu praticamente constante a necessidade adicional de mão-de-obra por força da ampliação da fronteira agrícola. Na última década, os grupos III e IV de áreas dos estabelecimentos reduziram o volume de ocupação e aumentaram a área das lavouras, por efeito da mecanização (ver na tabela, a relação "pessoal ocupado/tratores"). Para a economia paulista, a expansão das culturas implicou nitidamente na maior utilização de tratores. Enquanto em S. Paulo o "efeito trator" se traduziu numa liberação de 6 trabalhadores, em Pernambuco, a "expulsão" foi mais acentuada: 276.

No Paraná, as faixas III e IV de áreas apresentaram um movimento simétrico nos dois períodos: no primeiro, aumento de emprego e de área cultivada; no segundo, redução simultânea de ambos os fatores. Para essa subeconomia, a queda na demanda da área destinada à lavoura do café foi contrabalançada pela substancial expansão das culturas temporárias, concentradas fortemente nos pequenos estabelecimentos (até 10 ha.), mas num quadro aparentemente equilibrado. De fato, o desvio padrão da razão incremental "pessoal ocupado/área cultivada" do Paraná foi o menor de todos os referentes às demais subeconomias. Em Minas, para os anos 60/70, a mini-exploração (até 10 ha.) foi uma espécie de válvu-

la de escape para a mão-de-obra deslocada das explorações maiores. A economia mineira é um caso atípico da agricultura desenvolvida do Centro-Sul: era a que, em 1970, apresentava a menor área média de cultivo total por proprietário agrícola, sem que isso implicasse necessariamente numa melhor distribuição da estrutura da propriedade fundiária (em 1967, a área dos "latifúndios por exploração" - 35.807,5 mil ha. - era inferior apenas a de Goiás e Mato Grosso; enquanto o rebanho bovino de Minas ainda seja o maior do País, a percentagem de sua população ativa dedicada basicamente à pecuária era, em 1970, inferior a de Goiás e de Mato Grosso).

Ainda no caso de Minas, segundo as informações da tabela - XXIII, a expansão da área cultivada nos estabelecimentos da faixa I, acarretou, em média, uma absorção 2,7 vezes maior de mão-de-obra do que a média nacional. Neesas circunstâncias, a reorientação das atividades agrícolas mineiras, conjugada com a manutenção de padrões tradicionais de acesso e uso da terra, explicaram, em boa parte, a acentuada emigração ocorrida em Minas: primeiro, para as cidades (não necessariamente mineiras); segundo, para as pequenas explorações. Ou em outros têrmos, diferentemente de S.Paulo - em que a maior capitalização "técnica", primeiro no setor urbano-industrial, depois no campo,- e que provocou a aceleração do movimento migratório em direção a áreas "novas" (dentro do setor agrícola paulista) ou para a cidade "grande" — em Minas, mudanças ocorridas na estrutura da ocupação geraram movimentos para as cidades, sem que isso implicasse em aceleração da capitalização rural. Com efeito, em 1970, o eśtoque existente de tratores em Minas, correspondia a pouco mais de 14% do de S.Paulo, pior do que em 1960, que era quase 18%.

Em Pernambuco, mais do que em Minas, houve uma redução sistemática da razão incremental homem/terra. Naquele Estado, nos anos

60 a 70, foi visível a tendência ao menor uso da terra na policultura d subsistência. Esse fato, acompanhado da redução da taxa global do empr go no Estado - (-)0,9% a.a. no período 60/70 - e do aumento expressivo variação anual média da produtividade agrícola do trabalho - 5,8% a.a., mais do dobro da média nacional e 30% superior a de S.Paulo - deve ter provocado uma forte concentração de renda dentro do setor agrícola pernambucano. Ou indo mais a fundo na questão: se a taxa média anual do emprego nas mini-explorações pernambucanas foi de 6,4% a.a. (1960/70, ve tabela XIX) e se o incremento demográfico urbano foi quase 14 vezes superior ao do rural, então aumentou o fosso da pobreza relativa.

As subeconomias nordestinas - Bahia e Pernambuco - refletem bem as características gerais que enformam uma economia subdesenvolvida em seu setor setor agrícola, mas já se mostrando complexamente articulada em seu setor urbano-industrial, como é tipicamente o caso do Brasil. Assim, o quadro geral que configura a agricultura brasileira é o seguinte: a) hiperemprego nas pequenas explorações agrícolas; b) um subsetor "moderno", caracterizadamente subordinado ao meio urbano-industrial, o qual lhe propicia determinadas economias externas, mas não oportunidade suficientes de emprego para a mão-de-obra liberada pela modernização d quele subsetor. E, mesmo as lavouras de exportação - que representavam o subsetor "moderno" no antigo modelo primário-exportador, mas que gradativamente vai-se convergindo para o novo modelo urbano-industrial do País - já não são o polo de atração da mão-de-obra: agora, sao as áreas "novas" ou a "cidade grande".

Nessa perspectiva, o padrão global de utilização de recurso no setor agrícola se apresenta triplamente diferenciado:

i) Formas tradicionais de utilização do solo que se mostram eficientes nas áreas "novas", lado a lado com formas nitidamente mais

modernas nas áreas de antiga colonização.

ii) Crescente nível de percepção da importância das variáveis "preço" e "qualidade" dos produtos destinados à colocação no mercado mundial.

iii) Dadas as condições que prevalecem no acesso e uso da terra nas áreas de menor nível de desenvolvimento, as atividades nas mini-explorações têm que necessariamente evidenciar baixa produtividade. No Nordeste, os estabelecimentos daquele tipo mostravam uma elevadíssima ocupação 55,7% (1970), contra 45% (1960) do total do emprego naquela região, enquanto a média nacional era de 40% (1970), contra 30,8% (1960).

A rigor, portanto, a crescente urbanização do País tendeu a ampliar os hiatos:(a) regionais, quando se compara, por exemplo, a produtividade agrícola de S.Paulo com a do Paraná e deste último com a de Pernambuco: US$1.779, US$819 e US$435, respectivamente, para o ano de 1972; e,(b) intra-setoriais, isto é, dentro da própria agricultura, provenientes, no fundamental, de processos antigos - na realidade, históricos e por isso mesmo, imanentes à formação da sociedade brasileira - e modernos, ou seja, onde se verifica um mecanismo de aprofundamento e difusão do uso do capital. Entretanto, é preciso qualificar melhor o que se entende por processos "modernos". Capital & tecnologia não sao o bastante para caracterizar um processo moderno. São certamente condições necessárias, mas não suficientes. Para a agricultura brasileira, o fator "modernizador" mais importante - e talvez,por isso mesmo, ela venha-se modernizando tão lentamente - tem sido a mudança de atitude provocada pela dinâmica industrial do País, vale dizer: pela ampliação dos meios de comunicação, expansão e diferenciação da base econômica urbana. Aparece, assim, o "produtor agrícola moderno" com "animal spirit" diferente do "agricultor-comerciante". Para aquele, o empreendimento agrícola passa a ser visto como uma atividade capaz de gerar"resultados" e não um

um meio de propiciar "negócios lucrativos". O resultado da atividade agrícola está assentado na eficiência do investimento e não na oportunidade do negócio. Dessa maneira, dado o padrao global de utilizaçao dos recursos no setor agrícola, a escolha de técnicas se torna irrelevante: é a ampliação da "base física" dos "produtores agrícolas modernos " e a escolha dos setores que constituem, na verdade, o problema da modernização agrícola brasileira.

Finalmente, na ausência de melhores indicadores sobre a utilização física de fertilizantes na agricultura, procurou-se confrontar a posição brasileira com a de outras economias de elevado nível de aplicação daqueles recursos. Os resultados estão arrolados na tabela XXIV. Em relação aos países desenvolvidos de grande área - na tabela só estão indicados a Austrália e os Estados Unidos - o consumo "per capita" do Brasil (apenas quando se toma a população ativa da agricultura, como termo de referência) é muito baixo. Paises de pequena dimensão de área arável, como a Dinamarca e a Holanda, revelam um alto consumo per capita, por razões óbvias (sem_pre se olhando pelo lado da agricultura). Porém, o aspecto interessante nas informações da tabela XXIV é realçar a distância relativamente grande da India. Não obstante, esse país obteve ganhos importantes na sua produção de cereais (trigo e arroz), através do que se convencionou chamar de "revolução verde", o que, em essência se traduzia na utilização de resultados da investigação científica a problemas da agricultura indiana. Contudo, o "cientismo" agrícola indiano provocou alguns efeitos contraditórios, gerando benefícios somente para aqueles que puderam tirar proveito dos novos métodos, ou seja, os que estavam suficientemente preparados para adotá-los. É que, por melhor que fossem as variedades agrícolas - e a complexidade dos recursos então envolvidos - a "água" continuou como o recurso escasso básico da agricultura indiana.

O exemplo indiano mostra bem como novos processos de transformação das técnicas agrícolas, tendem a provocar efeitos desbalanceadores quando não se leva em conta o sistema global de produção da economia. Entretanto, isso se torna inevitável ao se escolher determinados setores para receber "choques" de modernização. Por vezes, em outro sentido, práticas destinadas à melhoria do grau de mecanização do setor agrícola de economias subdesenvolvidas, têm-se revelado altamente negativas para a estrutura de longo prazo do emprego do setor, com a ocorrência do "nomadismo" rural - num quadro em que persistem as formas tradicionais de acesso e uso da terra.

ESTRUTURA DOS ESTABELECIMENTOS E UTILIZAÇÃO ADICIONAL DOS SEUS RECURSOS BÁSICOS

A. ESTRUTURA E EXPANSÃO DOS ESTABELECIMENTOS

ÁREA DOS ESTABELECIMENTOS / BRASIL E ESTADOS SELECIONADOS	ATÉ MENOS DE 10 ha				ATÉ MENOS DE 100 ha				DE 100 a MENOS DE 1.000 ha				DE 1000 A MENOS DE 10000 ha				TOTAL REGIONAL RELATIVO AO PAÍS			
	% DO TOTAL		r	n *	% DO TOTAL		r	n *	% DO TOTAL		r	n *	% DO TOTAL		r	n *	% DO TOTAL		r	n *
	1960	1970			1960	1970			1960	1970			1960	1970			1960	1970		
BRASIL	44,8	51,4	5,4	1,4	89,6	90,8	4,1	0,1	9,4	8,5	2,8	-1,0	0,9	0,7	1,5	-2,5	100,0	100,0	4,0	-
SÃO PAULO	45,9	40,2	-0,9	-1,3	89,7	88,9	0,2	-0,1	9,5	10,3	1,1	0,8	0,8	0,7	-	-1,3	9,5	6,7	-	-3,6
RIO GRANDE DO SUL	26,3	34,6	5,9	2,8	92,7	93,5	3,1	0,1	6,4	5,8	2,0	-1,0	0,8	0,6	0,6	-2,9	11,4	10,4	3,0	-0,9
PARANÁ	34,7	53,2	12,2	4,4	93,9	96,7	7,8	0,3	5,8	3,1	1,1	-6,5	0,3	0,2	2,0	-4,1	8,1	11,3	7,5	3,4
MINAS GERAIS	27,1	27,6	2,2	0,2	80,8	81,6	2,1	0,1	17,9	17,3	1,7	-0,3	1,3	1,1	0,2	-1,7	11,2	9,3	2,0	-1,9
BAHIA	49,3	54,9	4,7	1,1	91,5	92,3	3,7	0,1	8,0	7,3	2,6	-0,9	0,4	0,4	2,3	-	11,4	11,1	3,6	-0,3
PERNAMBUCO	76,6	77,6	2,6	0,1	96,1	96,5	2,5	-	3,7	3,3	1,5	-1,1	0,2	0,2	-0,5	-	7,8	6,8	2,5	-1,4

NOTAS: r) Taxa média de variação anual do número de estabelecimentos existentes.

n*) Taxa relativa média de variação anual do número de estabelecimentos existentes.

Fonte primária dos dados: IBGE, Censos Agrícolas.

Brasil e Estados Selecionados / Variáveis e por tamanho dos estabelecimentos	TERRA (ha) TOTAL I	II	III	IV	V	TERRA (ha) CULTIVADA I	II	III	IV	V	MÃO DE OBRA I	II	III	IV	V	TRATORES POR 1.000 ESTABELECIMENTOS I	II	III	IV	V
BRASIL																				
A = 1950/1960	4	12	225	16.726	14	3	6	46	- 3.755	8	3	4	3	760	4	4	19	499	- 63.200	42
B = 1960/1970	3	11	208	1.832	27	2	3	6	24	3	2	2	- 4	- 30	2	8	35	305	2.113	61
SÃO PAULO a = 1950/60	5	7	273	2.277	3	4	5	77	320	5	3	3	- 74	75	2	21	116	10.608	- 25.010	243
b = 1960/70	6	20	234	- 7.070	120	9	7	12	- 5.210	1	1	- 4	- 37	- 8.530	- 25	- 346	3.408	3.754	310.400	4.362
(a)/A	1,3	0,5	1,2	0,2	0,2	1,4	0,9	1,7	- 0,1	0,7	1,0	0,8	- 22,3	0,1	0,5	5,3	6,3	21,2	0,4	5,9
(b)/B	1,9	7,7	1,0	- 3,9	4,7	4,4	2,2	1,9	- 213,5	0,2	0,5	- 2,0	9,5	281,5	- 12,5	- 42,2	99,1	12,3	146,9	71,9
RIO GRANDE DO SUL a = 1950/60	3	10	- 316	2.725	- 4	4	8	1.322	- 145	13	3	3	- 20	31	3	9	60	10.576	- 2.616	138
b = 1960/70	4	11	272	- 933	17	3	7	60	381	10	2	3	- 5	- 22	1	14	96	1.447	12.345	176
(a)/A	1,3	0,8	- 1,4	0,2	- 0,3	1,3	1,4	28,6	-	1,7	1,0	0,8	- 6,7	-	0,8	2,4	3,3	32,2	-	3,2
(b)/B	1,4	1,0	1,2	- 0,1	0,6	1,4	2,2	10,5	15,6	3,3	1,0	0,5	1,3	0,7	0,5	1,7	2,8	4,7	5,0	2,9
PARANÁ a = 1950/60	6	37	237	1.210	19	5	9	122	265	12	3	4	27	186	4	3	24	575	4.920	27
b = 1960/70	5	9	310	2.000	12	4	5	- 50	- 264	5	3	3	- 43	- 107	3	7	29	1.771	3.705	42
(a)/A	1,5	1,4	1,1	0,1	1,4	1,6	1,6	2,7	- 0,3	1,5	1,0	1,0	2,0	0,2	1,0	0,7	0,7	1,1	-	0,7
(b)/B	1,7	0,8	1,4	1,2	0,4	2,0	1,7	- 9,3	- 10,8	1,6	0,7	1,3	10,8	3,5	1,5	0,8	0,8	5,8	1,7	0,7
MINAS GERAIS a = 1950/60	5	12	229	2.795	16	3	5	18	- 48	6	3	4	- 13	107	2	1	8	351	- 2.550	38
b = 1960/70	4	24	215	778	42	1	1	- 5	- 597	- 1	2	1	- 6	- 122	-	5	18	229	5.520	55
(a)/A	1,5	1,5	1,0	0,2	1,2	1,0	0,9	0,4	-	0,8	1,0	1,0	- 4,0	0,1	0,5	0,3	0,4	0,7	-	0,9
(b)/B	1,2	2,2	0,4	0,4	1,7	0,5	0,3	- 0,8	- 24,2	- 0,3	1,0	0,5	- 1,5	6,6	-	0,6	0,5	0,7	2,7	0,9
BAHIA a = 1950/60	4	14	236	10.220	16	2	4	46	- 3.370	6	4	4	7	230	4	-	2	36	- 6.600	4
b = 1960/70	3	11	238	1.636	27	1	1	-	48	1	3	3	- 1	2,3	2	-	2	20	400	5
(a)/A	1,0	1,1	11	0,6	1,1	0,7	0,7	1,0	0,2	0,8	1,3	1,0	2,3	0,3	1,0	-	0,1	0,1	0,1	0,1
(b)/B	1,0	1,0	10	0,9	1,0	0,5	0,3	-	2,0	0,3	1,5	1,5	0,3	0,1	1,0	-	0,1	0,1	0,1	0,1
PERNAMBUCO a = 1950/60	2	5	256	745	10	2	3	127	- 45	5	4	4	40	- 174	4	1	2	405	760	10
b = 1960/70	2	7	198	1.743	7	1	1	22	- 203	1	1	- 1	- 56	137	- 2	-	-	139	- 5.200	5
(a)/A	0,5	0,4	1,1	0,1	0,7	0,7	0,5	2,8	-	0,6	1,3	1	13,3	- 0,2	1,0	0,3	0,1	0,8	-	0,3
(b)/B	0,6	0,6	0,8	1,0	0,3	0,5	0,3	3,5	- 0,3	0,3	0,5	- 0,5	14,3	- 0,9	- 1,0	-	-	0,4	- 2,5	0,1

Notas: 1) A utilização adicional dos recursos está referida à relação entre o acréscimo da terra, mão-de-obra e trator, respectivamente por estabelecimento adicional;

2) Grupo de áreas consideradas na tabela, em relação aos estabelecimentos

(I) menos de 10 ha
(II) menos de 100 ha
(III) 100 menos de 1.000 ha
(IV) 1.000 menos de 10.000 ha
(V) media geral

Fonte primária dos dados: IBGE, Censo Agrícolas

-XXIII-

RAZÃO INCREMENTAL DAS RELAÇÕES FATOR-FATOR, SEGUNDO

TAMANHO DOS ESTABELECIMENTOS - 1950/60 e 1960/70

BRASIL E ESTADOS SELECIONADOS	DISCRIMINAÇÃO	PESSOAL OCUPADO/ÁREA CULTIVADA(*)					TRATORES/ÁREA CULTIVADA (*)					PESSOAL OCUPADO/TRATORES				
		I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
BRASIL	(A)=1950/1960	114	67	7	-20	48	0,1	0,3	1,1	1,7	0,6	906	202	7	-12	88
	(B)=1960/1970	121	70	-61	-124	47	0,4	1,2	4,7	8,6	1,8	290	60	-13	-14	26
SÃO PAULO	(a)=1950/1960	71	58	-96	23	38	0,5	2,4	14	-7,6	4,6	141	25	-7	-3	8
	(b)=1960/1970	12	-56	-307	164	-5.476	-4	53	31	-6	948	-3	-1	-10	-28	-6
	(a)/(A)	0,6	0,9	-13,3	-1,1	0,8	5,0	8,0	12,6	-4,5	7,7	0,2	0,1	-1,0	0,2	0,1
	(b)/(B)	0,1	-1,8	5,0	-1,3	-116,8	-10,0	43,8	6,6	-0,7	526,9	-	-	-0,8	2,0	-0,2
RIO GRANDE DO SUL	(a)=1950/1960	71	39	-1,5	-21	22	0,2	0,8	1,5	1,8	1,1	306	50	-1	-12	20
	(b)=1960/1970	72	20	-8	-6	11	0,5	1,4	2,1	3,2	1,8	139	14	-3,5	-2	6
	(a)/(A)	0,6	0,6	-0,2	1,0	0,5	2,0	2,7	1,4	1,1	1,8	0,3	0,3	-0,2	1,0	0,2
	(b)/(B)	0,6	0,3	0,1	-	0,2	1,3	1,2	0,4	0,4	1,0	0,5	0,2	-0,3	0,1	0,2
PARANÁ	(a)=1950/1960	61	42	22	19	37	-	0,2	0,5	0,5	0,2	1.101	281	46	37	159
	(b)=1960/1970	69	57	72	40	56	0,2	0,6	-3	-1,4	0,9	423	102	-24	-29	61
	(a)/(A)	0,5	0,6	3,0	-0,9	0,8	-	0,7	0,5	0,4	0,3	1,2	1,4	7,0	-3,1	1,8
	(b)/(B)	0,6	0,8	-2,2	-0,3	1,2	0,5	0,5	-0,6	-0,2	0,5	1,5	1,7	-1,9	2,1	2,3
MINAS GERAIS	(a)=1950/1960	107	69	-71	-221	34	-	0,2	1,9	5,3	0,6	2.751	443	-37	-42	56
	(b)=1960/1970	321	98	121	34	-3	0,7	1,3	-4,6	-1	-10	435	76	-27	-36	0,3
	(a)/(A)	0,9	1,0	-9,9	10,9	0,7	-	0,7	1,7	3,1	1,0	3,0	2,2	-5,6	3,5	0,6
	(b)/(B)	2,7	1,4	-2,0	-1,3	-0,1	1,8	1,1	-1,0	-0,1	-0,5	1,5	1,3	-2,0	2,5	-
BAHIA	(a)=1950/1960	193	99	16	-7	68	-	-	0,1	0,2	-	8.376	2.273	195	-35	1.105
	(b)=1960/1970	244	213	-370	-5	192	-	0,2	18	0,8	0,4	10.113	1.287	-21	-6	476
	(a)/(A)	1,7	1,5	2,2	0,3	1,4	-	-	0,1	0,1	-	9,2	11,3	29,6	2,9	12,6
	(b)/(B)	2,0	3,0	6,1	-	4,1	-	0,2	3,8	0,1	0,2	34,9	21,4	-1,6	0,4	18,3
PERNAMBUCO	(a)=1950/1960	227	147	31	397	96	-	0,1	0,3	-1,7	0,2	4.538	1.847	98	-229	446
	(b)=1960/1970	76	-21	-252	-13	-162	-0,1	-	0,6	2,6	0,6	-1.454	-1.360	-407	-5	-276
	(a)/(A)	2,0	2,2	4,3	-19,0	2,0	-	0,3	0,3	-1,0	0,3	5,0	9,1	14,8	18,9	5,1
	(b)/(B)	0,6	-1,3	4,1	0,1	-3,5	-0,3	-	0,1	0,3	0,3	-5,0	-22,7	-31,3	0,4	-10,6

(*) Relação por 100 ha.

NOTA: Áreas consideradas nos estabelecimentos:
(I) menos de 10 ha
(II) menos de 100 ha
(III) 100 a menos de 1.000 ha
(IV) 1.000 a menos de 10.000 ha
(V) média geral.

Fonte primária dos dados: IBGE, Censos Agrícolas.

-XXIV-

CONSUMO DE FERTILIZANTES EM ECONOMIAS SELECIONADAS - 1971/72 (*)

ECONOMIAS	CONSUMO			CONSUMO DO BRASIL (= 1) EM RELAÇÃO A	
	TOTAL (tons)	PER CAPITA - (Kg/ano)			
		PAÍS	AGRICULTURA		
	I	II	III	II	III
GRUPO I					
Dinamarca	630.845	127	2.311	8,47	20,27
Holanda	601.164	46	1.902	3,07	16,68
França	4.959.929	97	1.593	6,47	13,97
N. Zelandia	473.103	166	3.786	11,07	33,21
Austrália	976.500	76	2.271	5,07	19,92
Estados Unidos	15.628.983	76	4.836	5,07	42,42
GRUPO II					
Itália	1.449.765	27	339	1,80	2,97
Espanha	1.395.000	42	340	2,80	2,98
Japão	2.122.500	20	195	1,33	1,71
India	2.689.000	5	18	0,33	0,16
México	692.971	13	104	0,87	0,91
Argentina	950.000	4	60	0,27	0,53
BRASIL	1.426.273	15	114	1,00	1,00

Nota: O consumo per capita está referido à população total do país e à população ativa na agricultura, respectivamente.

(*) nitrogênio, fosfato e potássio.

Fontes dos dados primários: FAO, ANNUAL FERTILIZER REVIEW, 1972;

Sindicato da Indústria de Adubos do Estado de São Paulo.

V - Padrões de Desigualdades Econômicas

Possivelmente, o aspecto mais interessante da economia brasileira nos últimos anos, foi evidenciar elevado ritmo de crescimento e o que é mais importante, crescer a sua taxa de formação bruta de capital, de 0,2096 (1970) para 0,2257 (1973), medida a preços correntes, em relação ao PIB. Da mesma forma, melhorou consideravelmente a proporção da renda líquida enviada para o exterior sobre o total do deficit do balanço de pagamentos em conta corrente, baixando de 66,7% (1970) para 49,4% (1973). Também, a propensão média a consumir das famílias - a proporção da renda disponível do setor privado destinada a gastos de consumo - se manteve praticamente constante (a preços correntes), situando-se entre um máximo de 0,8602 (1972) e um mínimo de 0,8426 (1970). E, por fim, a participação da agricultura na renda interna total do País, baixou acentuadamente, a preços correntes: de 20,57% (1959) para 15,26% (1973), embora o "produto real" do setor tivesse quase duplicado entre 1959 e 1973.

Neste último período, a elevação dos preços se mostrou particularmente mais severa no setor urbano_industrial do que propriamente ao nível do produtor agrícola. Igualmente, constatou-se maior avanço do setor industrial na oferta global de crédito do sistema financeiro (conforme as indicações da tabela III,mostradas na primeira parte deste trabalho). Paralelamente, permaneceram as deficiências do sistema de transporte e comercialização e aumentaram as imperfeições do mercado de trabalho agrícola.

Tudo isso, tem uma explicação simples: em qualquer economia que se modernize rapidamente, torna-se inevitável o desbalanceamento setorial e funcional da renda. Neste último caso, em têrmos de salários,

é evidente que a mão-de-obra de maior nível de qualificação, consegue melhor posição na estrutura salarial, inclusive no meio rural. Neste, a introdução de técnicas mais intensivas de capital, resulta por ampliar o hiato entre as faixas consideradas "altas" e "baixas" de remuneração salarial (monetária ou mista, não importa). É sintomático, nesse sentido, a elevada proporção de pessoas no setor rural que "gostariam de trabalhar percebendo o salário mínimo" (conforme se pode ver, compulsando-se as informações do PNAD, referentes ao ano de 1972).

Para o conjunto da economia brasileira, a distribuição modal dos salários era a seguinte, em 1972:

Níveis de Remuneração Monetária do Emprego - 1972

Setores	Grupos de salários: % da mão-de-obra ocupada		
	Até 1 salário mínimo	Mais de 1 a 2 sal. mínimos	Até 2 salários mínimos
Agrícola	89,2	9,7	98,9
Não-Agrícola	32,5	37,4	69,9
- indústria	35,2	42,9	78,1
- comércio	41,7	35,0	76,7
- transportes e comunicações ..	16,1	46,7	62,8
- prestação de serviços	77,4	18,4	95,8
- outros	35,0	42,9	77,9
Brasil	43,2	32,2	75,4

Fonte dos dados básicos: IBGE, PNAD, 4º trimestre de 1972

Por outra parte, no exercício de 1973, nos grupos de contribuintes do imposto de renda, situados nas faixas mais altas de renda (de 30 a 50%), a distribuição do imposto devido foi a seguinte:

Imposto de Renda das Pessoas Físicas: Distribuição Percentual dos Contribuintes Situados nas Faixas mais Altas de Renda - 1973

Faixas	% do nº de contribuintes	% do imposto devido	razão do imposto "per capita" (média nacional = 1)
30%	1,28	11,32	8,84
35%	0,85	12,75	15,00
40%	0,25	5,95	23,80
45%	0,28	7,04	25,14
50%	3,71	19,40	5,23
Total destas faixas	6,37	56,46	8,86

Fonte: Secretaria da Receita Federal

Por conseguinte, em têrmos de imposto de renda per capita, a faixa mais alta de renda foi a que, em 1973, apresentou a menor razão, comparativamente à média nacional, e foi quase tres vezes inferior ao imposto per capita da faixa de 35%.

Os números arrolados anteriormente, parecem confirmar, grosso modo, a persistência de padrões de desigualdades econômicas no País.

Em relação à agricultura, os dados apresentados nas tabelas XXV e XXVI, sugerem com clareza a existência daquelas desigualdades no setor. Para a tabela XXVI, tomaram-se duas hipóteses básicas sobre a participação relativa do trabalho e do capital (inclusive terra) no PIB agrícola, ou melhor, da renda interna bruta da agricultura: a primeira hipótese, que supõe que de cada unidade do produto gerado, 0,45 sejam devidos à remuneração do capital (e da terra), está próxima a calculada para a economia brasileira, em 1969: 0,428 para o capital; 0,558 para o trabalho e 0,013 para a terra. Outrossim, segundo os

resultados de pesquisa de campo - efetuada pela FGV - em 1962, a remuneração do trabalho agrícola era de 36,46% do produto setorial, mas variando muito, em subeconomias: S. Paulo, 31,5%; Minas Gerais, 40,7% e Pernambuco, 63,7%. A interpretação da alta participação do trabalho em Pernambuco, é dada pela FGV, como segue: "como grande parte da área abrangida pela amostra (...), foi a do Litoral Mata, zona de monocultura canavieira, pode-se, em parte, explicar o peso relativamente alto alcançado pelos salários (...)".

A segunda hipótese, tendo em vista o auto-consumo que se verifica no setor agrícola, admite que, agora, o trabalho participe com uma remuneração global equivalente a 70% do produto, o que, para as condições vigorantes na agricultura brasileira é provavelmente um exagero. E, por fim, propositadamente se considerou uma mesma distribuição, tanto para o País, como para as subeconomias selecionadas, no caso: S. Paulo, como representação de uma subeconomia agrícola "madura"; Minas Gerais, para traduzir uma subeconomia de nível intermediário e Pernambuco, como exemplo típico de uma subeconomia dominada pela monocultura canavieira, mas de alto nível relativo de industrialização regional. Com isso a distribuição funcional do produto per capita agrícola, em dólares de 1972, está apresentada na tabela XXVI. Nesta última, pode-se ver que na hipótese II, por exemplo - o trabalho participando em 70% e o capital em 30% do produto agrícola - a renda bruta dos empregadores teria sido de US$14.935 contra os US$566 dos trabalhadores agrícolas, em 1970, para a agricultura brasileira como um todo. Em Pernambuco, os proprietários agrícolas teriam recebido - em têrmos brutos - uma renda média de US$19.823, enquanto os trabalhadores, US$375, o que corresponderia a um hiato de mais de 50 vezes entre as duas médias.

XXV- ALGUNS INDICADORES DA PROPRIEDADE AGRÍCOLA - 1970

DISCRIMINAÇÃO / BRASIL E ÁREAS SELECIONADAS	PROPRIETÁRIOS AGRÍCOLAS			NÚMERO DE PESSOAS ATIVAS POR PROPRIETÁRIO	EXPLORAÇÕES AGRÍCOLAS POR PROPRIETÁRIO			ÁREA CULTIVADA (ha) POR PROPRIETÁRIO		
	NÚMERO	% DA POPULAÇÃO			PRÓPRIAS	TERCEIROS (*)	TOTAL	CULTIVO PRÓPRIO	CULTIVO DE(*) TERCEIROS	CULTIVO TOTAL
		POP. TOTAL	POP. ATIVA							
BRASIL	200.509	0,48	1,53	65	15	9	24	130	40	170
Área I	42.902	0,26	0,82	121	29	22	51	185	56	241
Maranhão	1.890	0,08	0,25	403	26	184	210	100	309	409
Piauí	1.993	0,17	0,57	174	37	72	109	194	125	319
Ceará	7.405	0,29	0,99	101	21	12	33	251	67	318
Rio Grande do Norte	3.338	0,41	1,39	72	19	12	31	188	44	232
Paraíba	3.231	0,23	0,74	135	34	19	53	304	62	366
Pernambuco	6.152	0,26	0,80	124	33	21	54	177	61	238
Alagoas	3.627	0,38	1,12	89	20	9	29	131	26	157
Sergipe	1.112	0,23	0,69	145	64	22	86	161	21	182
Bahia	14.154	0,32	0,98	101	32	6	38	152	15	167
Área II										
Goiás	11.411	0,67	2,18	46	10	3	13	124	20	144
Mato Grosso	6.679	0,73	2,24	44	8	8	16	71	42	113
Minas Gerais	46.391	0,85	2,70	37	8	2	10	67	10	77
São Paulo	31.768	0,91	2,44	41	7	4	11	115	36	151
Paraná	18.924	0,43	1,32	76	16	13	29	167	84	251
Rio Grande do Sul	21.604	0,69	2,07	48	17	6	23	173	58	231

FONTE DOS DADOS BÁSICOS: IBGE, Censos Demográficos e Agrícolas, 1970.

(*) Arrendatário, parceiro e ocupante.

BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA - DISTRIBUIÇÃO FUNCIONAL DO PRODUTO PER CAPITA AGRÍCOLA - 1970

US$ de 1972

DISCRIMINAÇÃO / POSIÇÃO NA OCUPAÇÃO	HIPÓTESE I Trabalho - 0,55 Capital - 0,45				HIPÓTESE II Trabalho - 0,7 Capital - 0,3			
	BRASIL	SÃO PAULO	MINAS GERAIS	PERNAMBUCO	BRASIL	SÃO PAULO	MINAS GERAIS	PERNAMBUCO
EMPREGADORES	27.383	29.399	11.617	29.735(*)	14.935	19.598	7.744	19.823(*)
TRABALHADORES	364	924	408	295	566	1.176	519	375
TOTAL	795	1.638	721	532	795	1.638	721	532

Fonte dos dados primários: Censo Demográfico, FGV

(*) propritários agrícolas

(SA/AP)
/acd

82

BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO