

# POLÍTICA AGRÍCOLA E DESIGUALDADES ECONÔMICAS E SOCIAIS DO SETOR AGRÍCOLA BRASILEIRO<sup>1</sup>

ANA TEREZA BITTENCOURT PASSOS<sup>2</sup> e AHMAD SAEED KHAN<sup>3</sup>

**RESUMO** – O objetivo geral deste estudo foi avaliar o impacto da política agrícola sobre concentração dos recursos produtivos e produção, nos anos de 1970, 1975 e 1980. O coeficiente de Gini foi utilizado para mensurar o grau de concentração da posse de terra, crédito rural, emprego da mão-de-obra e valor da produção agropecuária. Os resultados obtidos permitem concluir que a década de 70 se caracterizou pela intensa incorporação de terra às grandes propriedades, elevando os níveis de concentração do crédito rural na estrutura fundiária.

**Termos para indexação:** política agrícola, desigualdades econômicas e sociais, Brasil.

## AGRICULTURAL POLICY AND SOCIO-ECONOMIC DISEQUALITY IN BRAZILIAN AGRICULTURAL SECTOR

**ABSTRACT** – The general objective of this study was that of evaluating the impact of agricultural policy on concentration of input use and production value, during the years 1970, 1975 and 1980. Gini coefficients were utilized to measure the level of concentration of landownership, agricultural credit, rural labor utilization and agricultural production value. The results obtained allow one to conclude that the decade of the 1970s was characterized by an intensive incorporation of lands in large properties, increasing the degree of concentration of agrarian structure.

**Index terms:** agricultural policy, socio-economic disequity, agriculture sector, Brazil.

### INTRODUÇÃO

O Brasil, embora classificado como a oitava economia do mundo ocidental, situado entre as grandes potências econômicas internacionais, apresenta ainda, características das economias mais atrasadas, ao colocar-se na sexta posição no que diz respeito ao baixo padrão alimentar da sua população.

Essas disparidades evidenciam nitidamente o profundo desequilíbrio entre o Brasil industrial e o Brasil agrícola, resultante da severa discriminação que a agricultura tem sofrido, incapaz de acompanhar o ritmo de desenvolvimento econômico verificado nos últimos 25 anos.

Analisando-se a história da política agrícola brasileira, é possível identificar três períodos bem distintos.

O primeiro período iniciou-se com o Império e estendeu-se até fins da década de quarenta, quando a industrialização passa a ser o principal objetivo da política econômica.

<sup>1</sup> Recebido em 13 de abril de 1987.

Aceito para publicação em 04 de dezembro de 1987.

<sup>2</sup> Economista, M.S. em Economia Rural, Técnica da Organização das Cooperativas do Estado do Ceará - Rua Ildefonso Albano, 1585 - CEP 60000 - Fortaleza - CE.

<sup>3</sup> Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, Ph.D., Professor da UFC(DEA/UFC) - Caixa Postal 3038 - CEP 60000 - Fortaleza - CE.

A política agrícola desse período foi caracterizada pela expansão da fronteira agrícola, como forma de aumentar a oferta de produtos de subsistência e da agroindústria.

O segundo período teve início na década de 60, e estendeu-se até o começo da década de 60. O objetivo explícito da política econômica era a industrialização do País a todo custo.

Ao setor industrial foram conferidos subsídios, gerando efeitos imediatos para o setor agrícola, ou seja: os termos de troca do setor foram deliberadamente deprimidos, a fim de induzir a transferência intensiva de capital e mão-de-obra para o setor industrial.

Em decorrência da falta de apoio do setor agrícola, surgiram as crises de abastecimento nas grandes cidades brasileiras.

O terceiro período tem como marco o biênio 1963/64 e se estende até os dias atuais. O País durante este período, sofreu profundas modificações no seu perfil econômico e social.

O crescimento da população, a urbanização, o incremento da renda "per capita" e a necessidade de exportar mais, resultaram numa demanda de alimentos incompatível com a oferta, que cresceu prioritariamente através da expansão da fronteira agrícola. Esse desequilíbrio propiciou a continuidade das crises de abastecimento.

Em face disso, a estratégia adotada para o incremento da produção e produtividade contempla a expansão da fronteira agrícola e a modernização da agricultura. Para atingir estes objetivos foi acionado um conjunto de medidas abrangendo, entre outros, a assistência técnica, a pesquisa, o crédito rural, a política de preços mínimos etc.

O crédito rural subsidiado assume, entretanto, papel relevante no comportamento da agricultura brasileira e o estudo desse mecanismo poderá explicar as profundas distorções estruturais, encontradas atualmente no setor agrícola.

O crédito rural, com suas metas voltadas para o curto prazo, pode ter contribuído intensamente para a expansão das grandes propriedades rurais, privilegiando-se com a modernização agrícola e conseqüentemente, propiciando o crescente êxodo rural verificado nesse período.

## OBJETIVOS

O objetivo geral deste estudo é verificar o impacto da política agrícola sobre os recursos produtivos e o valor da produção agropecuária brasileira.

Especificamente, objetiva-se analisar as desigualdades na área total agrícola, estrutura fundiária, distribuição do crédito rural, nível de emprego de mão-de-obra rural, valor da produção agropecuária, entre os diferentes estratos de área das propriedades rurais.

## MATERIAL E MÉTODOS

### Fontes dos dados

Os dados utilizados em nível de Brasil são oriundos de fontes secundárias, relativas aos anos de 1970, 1975 e 1980, publicados pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), através dos Censos Agropecuários.

As informações dizem respeito à área total dos estabelecimentos agrícolas. Área com lavouras, número de estabelecimentos, pessoal ocupado no setor agrícola, valor do crédito rural e da produção agropecuária, distribuídas em 14 estratos de área variando de menos de 1 hectare até mais de 10.000 hectares.

Os valores nominais do crédito rural e da produção agropecuária, para os anos de 1970, 1975 e 1980 foram corrigidos pelo Índice Geral de Preços (IGP - DI, base: março/1966 = 100) em cruzados, divulgado pela Fundação Getúlio Vargas.

### Métodos

O coeficiente de Gini foi utilizado para medir o grau de concentração da posse da terra, de crédito rural, valor da produção agropecuária e emprego da mão-de-obra, por estrato de área das propriedades agrícolas.

De acordo com Hoffman (1979), o valor do índice de Gini (G) para a população é dado por:

$$G = G_e + \sum_{h=1}^K \Pi_h Y_h G_h$$

onde:

$G$  = é o índice de Gini para toda a população;

$G_e$  = é o índice de Gini referente à desigualdade entre os estratos;

$G_h$  = é o índice de Gini da distribuição dentro do h-ésimo estrato;

$\Pi_h$  = corresponde à proporção do número de estabelecimentos que situam no h-ésimo estrato; e

$Y_h$  = é a correspondente proporção de área total no h-ésimo estrato.

O valor de  $G_e$  é dado por:

$$G_e = 1 - \sum_{h=1}^K (\Phi_{h-1} + \Phi_h) \Pi_h$$

e

$$G_h = 1 - \frac{1}{n_h} \sum_{i=1}^{n_h} (\Phi_{h, i-1} + \Phi_{hi})$$

onde:

$$\Phi_{h0} = 0 \text{ e } \Phi_{hi} = \frac{1}{n_h} \sum_{j=i}^i X_{hj}$$

Entretanto, para calcular os Índices de Gini referentes à desigualdades dentro dos estratos ( $G_h$ ,  $h=1, \dots, K$ ) precisamos conhecer a área ocupada por cada indivíduo.

Admite-se que são conhecidos os valores de  $\Pi_h$ ,  $Y_h$  e  $\mu_h$  para os  $K$  estratos, mas que não são dadas as áreas ocupadas por cada indivíduo; admite-se que também são conhecidos os limites dos estratos. Chamam-se  $E_{h-1}$  e  $E_h$  os limites inferior e superior, respectivamente, do  $h$ -ésimo estrato. Considerando-se um estrato como limites finitos, o Índice de Gini referente à desigualdade dentro do estrato será estimado admitindo-se que a distribuição dentro do estrato tem a função de densidade linear.

Supõe-se um estrato com limites finitos como sendo  $E_{h-1}$  e  $E_h$  e cuja média é  $\mu_h$ . Se tivermos:

$$1 < \frac{\mu_h - E_{h-1}}{E_h - E_{h-1}} < \frac{2}{3}$$

e fazendo  $E_{h-1} = a$ ,  $E_h = b$  e  $\mu_h = m$ , obteremos as estimativas de  $G_h$  como sendo:

$$G_h = 2 \left( 1 - \frac{a}{m} \right) \left( 1 - \frac{(1 + 2\lambda)^2}{15\lambda} \right)$$

onde  $\lambda = \frac{m-a}{b-a}$

Se tivermos:

$$\frac{\mu_h - E_{h-1}}{E_h - E_{h-1}} < \frac{1}{3}$$

$G_h$  será igual a

$$G_h = \frac{2}{5} \left( 1 - \frac{a}{m} \right)$$

Se tivermos

$$\frac{\mu_h - E_{h-1}}{E_h - E_{h-1}} > \frac{2}{3} \text{ a estimativa de } G_h \text{ será:}$$

$$G_h = \frac{2}{5} \left( \frac{b}{m} - 1 \right)$$

Quando o estrato de área mais alta, cujo limite inferior é  $E_{h-1}$ , não está delimitado à direita, o valor de  $G_h$  é calculado como:

$$G_h = \frac{m - a}{m + a}$$

## RESULTADOS

### Níveis de concentração da estrutura fundiária

Os índices de Gini obtidos com relação à concentração de terras dentro os estratos, entre os estratos e o relativo à concentração total são apresentados na Tabela 1.

TABELA 1. Índice de Gini da distribuição da área total em relação ao número de estabelecimento agrupados em 14 estratos de área, Brasil, 1970, 1975 e 1980.

Estatística	Anos		
	1970	1975	1980
Índice de Gini entre estratos	0,838306	0,850040	0,852747
Índice de Gini dentro dos estratos	0,019856	0,018311	0,017917
Índice de Gini total	0,858162	0,868351	0,870664
Participação de Gini entre estratos no total	97,69%	97,89%	97,94%

Fonte: IBGE, censos agropecuários 1970, 1975 e 1980.

A análise do Índice de Gini total para os anos de 1970, 1975 e 1980 cujos coeficientes corresponderam a 0,858162; 0,868351 e 0,870664 respectivamente, indicam que nesse período ocorreu uma ligeira concentração de terras a nível das grandes propriedades.

No que diz respeito à concentração dentro dos estratos, observa-se que no mesmo período houve uma leve desconcentração de terra.

Ao mesmo tempo, os Índices de Gini entre os estratos apresentaram-se com uma tendência crescente a partir de 1970.

Esses resultados evidenciam, portanto, que a desconcentração dentro dos estratos não foi suficiente para compensar a concentração entre os estratos.

Segundo o censo de 1970, 91% dos estabelecimentos agrícolas do País tinham área inferior a 100 hectares, compondo apenas 24,0% da área total dos estabelecimentos, aproximadamente. Enquanto isso, cerca de 9,0% dos estabelecimentos, com área superior a 100 hectares, ocupavam em torno de 76,0% da área total (Tabela 2).

TABELA 2. Participação dos estabelecimentos por estratos de área total, área com lavouras, Brasil, 1970, 1975 e 1980.

Estratos de área (ha)	Nº de estabelecimentos %			Variação do nº de estabelecimentos %			Área total dos estabelecimentos %			Variação da área dos estabelecimentos %			Área com lavouras %			Variação da área com lavouras %		
	1970	1975	1980	70/75	75/80	70/80	1970	1975	1980	70/75	75/80	70/80	1970	1975	1980	70/75	75/80	70/80
	0 a 05	36,70	38,32	36,67	4,41	-4,31	-0,08	1,33	1,25	1,09	-6,01	-12,80	-18,04	8,76	7,58	5,96	-13,47	-21,37
05 a 10	14,66	13,83	13,78	-5,66	-0,36	-6,00	1,76	1,53	1,39	-13,07	-9,15	-21,02	8,87	7,00	5,91	-21,08	-15,57	-33,37
10 a 20	15,66	14,69	14,97	-6,19	1,91	-4,41	3,65	3,16	2,95	-13,42	-6,65	-19,18	13,86	11,23	9,94	-18,96	-11,49	-28,28
20 a 50	16,80	16,28	16,58	-3,09	1,84	-1,31	8,64	7,76	7,23	-10,18	6,83	-16,32	20,59	18,14	16,77	-11,90	-7,52	-18,55
50 a 100	6,97	7,10	7,60	1,86	7,04	9,04	8,13	7,65	7,50	-5,90	-1,96	7,50	11,88	11,69	11,81	1,60	1,03	-0,60
> 100	90,79	90,22	89,59	-0,63	-0,70	-1,32	23,51	21,35	20,14	-9,19	-5,67	-14,33	63,96	55,64	50,39	-13,01	-9,43	-21,22
100 a 500	7,48	7,89	8,35	5,48	5,83	11,63	25,72	24,60	23,75	-4,35	-3,45	-7,66	21,62	24,02	25,69	11,10	6,95	18,82
500 a 1.000	0,98	1,05	1,13	7,14	7,62	15,31	11,25	11,19	11,01	-0,53	-1,61	-2,13	6,38	8,09	8,74	26,80	8,03	36,99
1.000 a 5.000	0,67	0,74	0,81	10,45	9,46	20,90	21,33	21,59	22,06	1,22	2,18	3,42	6,67	9,23	11,18	38,38	21,13	67,62
≥ 5.000	0,08	0,09	0,11	12,50	22,22	37,50	18,19	21,27	23,04	16,93	8,32	26,66	1,37	3,02	4,00	20,44	32,45	191,97
≥ 100	9,21	9,78	10,41	6,19	6,44	13,03	76,49	78,65	79,86	2,82	1,54	4,41	36,04	44,36	49,61	23,08	11,83	37,65
Total	100,00	100,00	100,00	1,68	3,26	5,00	100,00	100,00	100,00	10,11	12,64	24,04	100,00	100,00	100,00	17,71	22,76	44,49

Fonte: IBGE, censos agropecuários, 1970, 1975 e 1980.

Em 1980, cerca de 90,0% dos estabelecimentos com menos de 100 hectares ocupavam uma área equivalente a 20,0% da área total e, por outro lado, apenas 10,0% dos estabelecimentos com área superior a 100 hectares detinham em torno de 80,0% da área total.

Na realidade, no período de 1970 a 1980 houve um decréscimo de 1,3% no número de estabelecimentos com menos de 100 hectares, e o equivalente a 14,3% em relação à área total.

Entretanto, os estabelecimentos com área superior a 100 hectares apresentaram, no mesmo período, um incremento de 13,0% no número de estabelecimentos e de 4,4% na área total.

A situação é mais grave quando se consideram as disparidades encontradas na área com lavouras.

Os estabelecimentos com menos de 100 hectares sofreram em 1980, em relação a 1970, uma redução superior a 21,0% na área destinada às lavouras, enquanto que os estabelecimentos com área igual ou superior a 100 hectares obtiveram uma elevação de aproximadamente 38,0%.

Acredita-se, assim, que a oferta de crédito rural a taxas altamente subsidiadas favoreceu a expansão do latifúndio, ante a fácil obtenção de recursos oficiais pelos grandes proprietários para a aquisição de terras.

Aliada a isso, a implantação do Programa Nacional do Alcool a partir de 1975, e os subsídios oferecidos não só à expansão da área cultivada com a cana-de-açúcar, como também de outras culturas exportáveis, incentivaram os grandes proprietários a ampliarem suas propriedades, mediante a aquisição de terras dos produtores menores.

#### **Níveis de concentração do crédito rural**

Os Índices de Gini como medida de concentração do crédito rural foram estimados para os três anos do estudo, através do valor dos financiamentos, ponderados pelo número de estabelecimentos agrícolas.

Os coeficientes de Gini relativos à concentração do crédito rural para os anos de 1970, 1975 e 1980 foram de 0,737333; 0,788595 e 0,739426 respectivamente (Anexo 1, 2 e 3).

Esses coeficientes apontam a existência de concentração do crédito rural em favor das grandes propriedades, no período em estudo.

Observa-se, também, que a maior concentração do crédito rural ocorreu em 1975, indicado pelo maior valor do Coeficiente de Gini.

De um modo geral, os resultados evidenciam discriminação na distribuição dos recursos financeiros pelo Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), em prol dos grandes produtores voltados, primordialmente, para a produção destinada ao mercado externo.

Na Tabela 3 observa-se que, em 1975, o volume de crédito rural concedido às propriedades com menos de 100 hectares reduziu-se em cerca de 17,0% em relação a 1970.

TABELA 3. Participação do crédito rural por estrato de área e razões: crédito rural/número de estabelecimentos agrícolas e valor da produção agropecuária/crédito rural, Brasil, 1970, 1975 e 1980.

Estratos de área (ha)	Crédito rural %			Variação do crédito rural %			Créd. rural/Nº estabelecimentos agrícolas (Cz\$ 1,00 - mar/86)			Variação do cré. rural/ Nº est. agrícolas %			Valor da prod. agrop./ crédito rural (Cz\$ mar 1986)			Variação do valor da prod. agrop./crédito rural %		
	1970	1975	1980	1970/75	1975/80	1970/80	1970	1975	1980	1970/75	1975/80	1970/80	1970	1975	1980	1970/75	1975/80	1970/80
0 a 05	2,31	1,30	2,03	-43,73	56,15	-12,12	313	559	975	78,59	74,42	211,50	26,01	23,52	15,30	-9,57	-34,95	-41,18
05 a 10	3,19	1,93	2,83	-39,50	46,63	-11,28	1.079	2.295	3.616	112,70	57,56	235,12	14,80	13,60	9,40	-8,11	-30,88	-36,49
10 a 20	7,02	5,13	6,48	-26,92	26,32	7,69	2.226	5.748	7.636	158,22	32,85	243,04	10,44	8,27	6,96	-20,78	-15,84	-13,33
20 a 50	14,34	12,47	13,66	-13,04	9,54	4,74	4.238	12.626	14.531	197,92	15,09	242,87	7,43	5,17	5,35	-30,42	-3,48	-27,99
50 a 100	11,74	11,07	11,57	-5,71	4,52	-1,45	8.360	25.683	26.853	207,21	4,56	221,21	5,25	3,70	4,25	-29,52	14,86	-19,05
100 a 200	36,60	31,90	36,58	-17,36	14,67	-5,23	2.110	5.823	7.198	175,97	23,61	241,14	9,04	6,42	6,15	-28,98	-4,21	-31,97
500 a 1.000	11,00	12,42	11,48	12,91	-7,57	4,36	55.924	194.382	178.743	247,58	-8,04	219,62	4,41	2,91	3,44	34,01	18,21	-21,99
1.000 a 5.000	14,20	16,56	15,21	16,62	-8,15	7,11	105.203	370.613	329.111	252,28	-11,20	212,83	4,00	2,46	3,46	-38,50	40,65	-13,50
5.000 a 100	5,41	6,93	6,16	28,10	-11,11	13,86	328.823	1.196.508	953.940	263,88	-20,27	190,11	3,53	1,66	3,01	-52,97	81,32	-14,70
Total	100,00	100,00	100,00	227,36	10,53	272,90	4.965	16.470	17.630	231,72	7,04	255,09	6,01	3,84	4,44	-36,11	15,62	-26,12

Fonte: IBGE, censos agropecuários, 1970, 1975 e 1980.

Por outro lado, as propriedades com área igual ou superior a 100 hectares obtiveram um acréscimo de quase 11,0% no volume de crédito concedido no mesmo período.

Comparando-se o ano de 1975 com 1980, verifica-se que, neste último ano, houve um incremento de 14,67% no total de crédito concedido às pequenas propriedades com área inferior a 100 hectares.

Enquanto isso, as propriedades com área igual ou superior a 100 hectares obtiveram uma redução de 6,87% no crédito concedido nesse mesmo período.

Os resultados confirmaram, deste modo, as conclusões obtidas anteriormente, através dos coeficientes de Gini.

Acredita-se, entretanto, que a implementação dos programas especiais desenvolvidos a nível regional, tais como POLONORDESTE, POLOCENTRO, etc., ou a nível nacional, como o PROTERRA, PROHIDRO dentre outros, a partir de 1975, voltados principalmente para o pequeno e médio produtor, seja em parte responsável pela redução das disparidades verificadas outrora na distribuição do crédito aos pequenos produtores.

Considerando agora o volume de crédito rural por estabelecimento agrícola, verificou-se grande heterogeneidade entre os estratos, com vantagens incontestáveis para os grandes produtores.

Em 1975, a média de crédito rural por estabelecimento elevou-se em aproximadamente, 232,0% quando comparada à de 1970.

O mesmo não ocorreu em 1980, em relação a 1975, quando o acréscimo na média de crédito por estabelecimento situou-se em 7,04%.

Entretanto, ao analisar-se o ano de 1980 em relação a 1970, observa-se, nesse período, um acréscimo da ordem de 255,0% na média de crédito rural concedido por estabelecimento agrícola.

Ainda com relação a esse ano, constatou-se que o volume de crédito rural por estabelecimento aumentou consideravelmente em todos os estratos de área, não significando entretanto, que o volume de crédito total também tenha aumentado na mesma proporção em todos os estratos.

É possível que esse incremento em alguns estratos de área seja devido à redução do número de estabelecimentos no período analisado.

#### **Níveis de concentração do pessoal ocupado**

Os coeficientes de Gini calculados para determinar a concentração do pessoal ocupado em relação a área dos estabelecimentos, em 1970, 1975 e 1980 foram de 0,752086, 0,768755 e 0,744393 respectivamente, conforme Anexos 4, 5 e 6.

Esses valores indicaram que houve concentração do pessoal ocupado nas pequenas propriedades nos três anos em estudo.

A maior concentração de mão-de-obra nas pequenas propriedades ocorreu, entretanto, em 1975.

Como estudou-se anteriormente, nesse mesmo ano ocorreu a maior concentração de crédito rural por parte dos grandes proprietários. É possível, portanto, que em face da maior disponibilidade de recursos financeiros, os grandes proprietários, ao

intensificarem o processo de mecanização agrícola, tenham favorecido essa concentração de pessoal ocupado, como resultado da substituição da mão-de-obra rural por máquinas e equipamentos agrícolas.

A ligeira desconcentração de pessoal ocupado, observada em 1980 em relação a 1970, pode ser explicada não só pela expansão da área das grandes propriedades como também, pela substituição das culturas alimentares pelas culturas energéticas, como a cana-de-açúcar, promovendo, assim, a absorção de um maior contingente de mão-de-obra nas grandes propriedades.

Acredita-se ainda que essa pequena desconcentração seja, em parte, resultado do fluxo migratório no sentido urbano, em decorrência das secas verificadas na região Nordeste, nos anos de 1976, 1979 e 1980.

Piatt *et al.* (1980) entretanto, considera os coeficientes de Gini, descritos anteriormente, como tendenciosos, uma vez que os dados relativos a pessoal ocupado em relação à área dos estabelecimentos foram ordenados por estratos de área e não por grupo de pessoal ocupado.

Diante disso, procedeu-se então ao cálculo dos índices de Gini considerando-se a distribuição do pessoal ocupado, agrupado em 6 classes, em relação ao número de estabelecimentos.

Pelo índice de Gini Total, constante na Tabela 4, observa-se que ocorreu uma ligeira desconcentração de pessoal ocupado em 1975, muito embora em 1980 tenha se verificado um incremento na concentração do pessoal ocupado nas propriedades que empregavam maior quantidade de mão-de-obra.

**TABELA 4. Índice de Gini da distribuição de pessoal ocupado, agrupado em 6 classes, em relação ao número de estabelecimentos. Brasil, 1970, 1975 e 1980.**

Estatística	Anos		
	1970	1975	1980
Índice de Gini entre grupos de pessoal ocupado	0,300025	0,331727	0,344104
Índice de Gini dentro dos grupos de pessoal ocupado	0,141023	0,106609	0,108950
Índice de Gini total	0,441048	0,438336	0,453054
Participação de Gini entre grupos de pessoal ocupado no total	68,03%	75,68%	75,95%

Fonte: IBGE, censos agropecuários, 1970, 1975 e 1980.

Verifica-se, ainda, uma elevação nos valores relativos ao Índice de Gini entre os grupos de pessoal ocupado, para os 3 anos estudados.

A participação de Gini entre grupos de pessoal ocupado no total em 1975 e 1980 apresentou praticamente a mesma magnitude.

## Níveis de concentração do valor da produção agropecuária

Os Índices de Gini relativos ao valor da produção agropecuária, calculados por Passos (1976), foram de 0,47305732, 0,46901695 e 0,4589132 para os anos de 1970, 1975 e 1980, respectivamente. Estes coeficientes indicam uma concentração relativamente pequena do valor da produção agropecuária nas propriedades menores.

A participação da pequena propriedade no valor da produção agropecuária total em 1975 e 1980 em relação a 1970 reduziu-se em torno de 8,0% e 12,6%, respectivamente (Tabela 5).

Enquanto isso, em 1975 e 1980 a participação das grandes propriedades no valor da produção agropecuária, obteve acréscimos respectivos de 11,0% e 17,4% em relação a 1970.

De certa forma, os resultados confirmam a idéia de que, a partir da década de 70, com a amplitude da área com lavouras pelos grandes proprietários, aliada à expressiva oferta de crédito rural, à intensificação do processo de modernização agrícola e à reversão da tendência de redução de alimentos para produtos comerciais, favoreceram a exploração mais racional das grandes propriedades, contribuindo, dessa maneira, para a elevação progressiva do valor da produção agropecuária nos estabelecimentos com área igual ou superior a 100 hectares, no período estudado (Passos, 1976).

No que diz respeito ao valor da produção agropecuária por hectare, observa-se que esta relação é sempre maior para as pequenas propriedades do que para as grandes propriedades. Isso não significa necessariamente que as pequenas propriedades sejam mais eficientes economicamente que as grandes. O volume maior do valor da produção agropecuária nas pequenas propriedades pode ser explicado pela utilização intensiva da área desses estabelecimentos, enquanto nas grandes propriedades havia estensas áreas não utilizadas ou utilizadas como pastagens, florestas ou matas de reserva natural.

## CONCLUSÕES E SUGESTÕES

### Conclusões

A política agrícola, no período em estudo, em favor das grandes propriedades, favoreceu a elevação da concentração do crédito rural e da terra nessas propriedades, permitindo a expansão do latifúndio.

As distorções na distribuição da terra e do crédito rural, por outro lado, não foram capazes de promover a melhoria no nível de emprego no campo. Em 1975, constata-se que quanto maior é a área dos estabelecimentos, menor é a utilização da mão-de-obra em relação a 1970. Esse é o período em que se verifica que a concentração de recursos via crédito rural foi, historicamente, a mais significativa para a agricultura.

Apesar da forte concentração destes recursos produtivos e da tendência declinante observada ao longo do período analisado, a participação das pequenas propriedades no valor da produção agropecuária total apresenta-se sempre superior à das grandes propriedades.

TABELA 5. Participação do valor da produção agropecuária por estratos de área e razão: valor da produção agropecuária/área dos estabelecimentos, Brasil, 1970, 1975 e 1980.

Estratos de área (ha)			Valor da produção agropecuária %			Variação do valor da prod. agropecuária %			Valor da prod. agrop./Área total dos estabelecimentos (Cz\$ 1,00=1986/ha)			Variação VPA/Área total estab. %		
			1970	1975	1980	1970/75	1975/80	1970/80	1970	1975	1980	1970/75	1975/80	1970/80
0	a	05	10,00	7,97	6,98	-20,30	-12,42	-30,20	3.750	6.239	7.167	66,37	14,87	91,12
05	a	10	7,84	6,84	5,99	-12,75	-12,43	-23,60	2.214	4.349	4.757	96,43	9,38	114,86
10	a	20	12,19	11,06	10,17	-9,27	-8,05	-16,57	1.662	3.401	3.815	104,63	12,17	129,54
20	a	50	17,72	16,83	16,46	-5,02	-5,20	7,11	1.021	2.110	2.516	106,66	19,24	146,42
50	a	100	10,24	10,69	11,09	4,39	3,74	8,30	628	1.359	1.635	116,40	20,31	160,35
	∨	100	57,99	53,39	50,69	-7,93	-5,06	-12,59	1.228	2.433	2.781	98,13	14,30	126,46
100	a	500	21,33	23,57	24,39	10,50	3,48	14,35	413	932	1.135	125,66	21,78	174,82
500	a	1.000	8,07	9,44	8,89	16,98	-5,83	10,16	357	821	893	129,97	8,77	150,14
1.000	a	5.000	9,44	10,61	11,86	12,39	11,78	25,64	220	477	594	116,82	24,53	170,00
	≥	5.000	3,17	2,99	4,17	-5,68	39,46	31,54	87	137	200	57,47	45,98	129,88
	∨	100	42,01	46,61	49,31	10,95	5,79	17,38	273	577	682	111,35	18,20	149,82
Total			100,00	100,00	100,00	115,14	27,96	175,30	498	973	1.105	95,38	13,57	121,89

Fonte: IBGE, censos agropecuários, 1970, 1975 e 1980.

## Sugestões

A adoção de medidas que venham a reduzir as disparidades encontradas na estrutura produtiva da agricultura brasileira envolve, antes de mais nada, decisão política para empreender um amplo programa de reestruturação dos instrumentos de política agrícola.

As sugestões nesse sentido envolvem ações visando:

(a) Adotar uma política agrícola com meta de médio e longo prazo, rompendo em definitivo com as práticas consagradas no passado, tendo como objetivo primordial a elevação da produção agrícola nacional;

(b) implementar em nível nacional, a Reforma Agrária, objetivando uma distribuição mais justa do uso e posse da terra, como forma de reduzir as pressões sociais nos centros urbanos, resultantes do intenso movimento migratório do campo para as grandes cidades, em busca de emprego e de melhoria do bem-estar social;

(c) promover a distribuição mais equitativa do crédito agrícola, possibilitando que o pequeno e médio produtor tenham maior acesso a esse importante instrumento de política agrícola.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério do Interior. Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste. **Produto e formação bruta do capital: nordeste do Brasil, 1965-81.** Recife, 1983. 205p.
- FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS, Rio de Janeiro, RJ. **Conj. Econ.**, 34 (3), mar. 1980.
- FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS, Rio de Janeiro, RJ. **Conj. Econ.**, 40 (3), mar. 1986.
- FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, Rio de Janeiro, RJ. **Censo agropecuário do Brasil de 1970.** Rio de Janeiro, 1973.
- FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, Rio de Janeiro, RJ. **Censo agropecuário do Brasil de 1975.** Rio de Janeiro, 1978.
- FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, Rio de Janeiro, RJ. **Censo agropecuário do Brasil de 1980.** Rio de Janeiro, 1982.
- HOFFMAN, R. Estimação da desigualdade dentro de estrato no cálculo do índice de Gini e da redundância. **Pesq. Plan. Eco.**, Rio de Janeiro, 9(3): 719-38, dez. 1979.
- PASSOS, A. T. B. **O impacto das políticas de crédito rural e de preços mínimos na agricultura brasileira.** Fortaleza, UFC, 1986. 82p. Tese Mestrado.
- PYATT, G. *et al.* The distribution of income by factor components. **Q. J. Econ.**, 95(3), nov. 1980.

## ANEXOS

ANEXO 1. Distribuição do crédito rural em relação ao número de estabelecimentos em 14 estratos de área, Brasil, 1970.

Estratos de área (ha)	Nº de estabelecimentos		Crédito rural			$\Phi_{h-1} + \Phi_h$	Crédito rural/ Nº estab. Cz\$ mar/86/ha ( $\mu_h$ )
	Absoluto ( $n_h$ )	Proporcional ( $\Pi_h$ )	Absoluto (Cz\$ 1.000,00 mar/86 ( $X_h$ ))	Proporcional ( $Y_h$ )	Acumulado ( $\Phi_h$ )		
0 a	1	396.846	0,080896	60.005,88	0,002464	0,002464	151,21
1 a	2	488.562	0,099592	91.670,59	0,003764	0,006228	187,63
2 a	5	914.835	0,186486	411.470,59	0,016895	0,023123	449,77
5 a	10	719.387	0,146645	776.123,53	0,031868	0,054991	1.078,87
10 a	20	768.448	0,156646	1.710.452,94	0,070231	0,125222	2.225,85
20 a	50	824.090	0,167988	3.492.364,71	0,268618	0,393840	4.237,84
50 a	100	341.854	0,069686	2.857.905,88	0,117346	0,385964	8.360,02
100 a	200	215.329	0,043894	3.141.520,41	0,128991	0,514955	14.589,44
200 a	500	151.514	0,030886	4.358.147,06	0,178946	0,693901	28.763,99
500 a	1.000	47.903	0,009765	2.678.941,18	0,109997	0,803898	55.924,29
1.000 a	2.000	21.492	0,004381	1.771.641,18	0,072744	0,876642	82.432,58
2.000 a	5.000	11.372	0,002318	1.685.747,06	0,069217	0,945859	148.236,64
5.000 a	10.000	2.561	0,000522	347.188,23	0,014255	0,960114	135.567,45
≥	10.000	1.449	0,000295	971.394,12	0,039886	1,000000	670.389,32
Total		4.905.642	1,000000	24.354.582,36	1,000000	-	4.864,61

Fonte: IBGE, censo agropecuário, 1970. Ge = 0,737333

ANEXO 2. Distribuição do crédito rural em relação ao número de estabelecimentos em 14 estratos de área, Brasil, 1975.

Estratos de área (ha)	Nº de estabelecimentos		Crédito rural			$\Phi_{h-1} + \Phi_h$	Crédito rural/ Nº estab. Cz\$ mar/86/ha ( $\mu_h$ )
	Absoluto ( $n_h$ )	Proporcional ( $\Pi_h$ )	Absoluto (Cz\$ 1.000,00 mar/86 ( $X_h$ ))	Proporcional ( $Y_h$ )	Acumulado ( $\Phi_h$ )		
0 a	01	455.111	0,091233	104.650,09	0,001274	0,001274	229,96
01 a	02	535.951	0,107438	194.288,64	0,002365	0,003639	362,51
02 a	05	920.668	0,184560	769.661,36	0,009368	0,016646	835,98
05 a	10	690.130	0,138346	1.583.763,64	0,019276	0,032283	2.294,87
10 a	20	733.004	0,146940	4.213.136,36	0,051278	0,083561	5.747,77
20 a	50	811.895	0,168755	10.251.200,00	0,124770	0,208331	12.626,26
50 a	100	354.050	0,070974	9.092.925,00	0,110672	0,319003	25.682,60
100 a	200	236.941	0,047498	10.418.727,27	0,126608	0,445811	43.971,83
200 a	500	156.736	0,031420	16.031.779,55	0,195126	0,640937	102.285,24
500 a	1.000	52.493	0,010523	10.203.706,82	0,124191	0,765128	194.382,24
1.000 a	2.000	24.115	0,004834	7.699.659,09	0,093714	0,858842	319.289,20
2.000 a	5.000	12.595	0,002525	5.905.927,27	0,071882	0,930724	468.873,23
5.000 a	10.000	2.937	0,000589	2.581.552,27	0,031421	0,962145	878.975,92
≥	10.000	1.820	0,000365	3.110.236,36	0,037855	1,000000	1.708.921,09
Total		4.988.447	1,000000	82.161.222,72	1,000000	-	16.470,30

Fonte: IBGE, censo agropecuário, 1970. Ge = 0,788593

ANEXO 3. Distribuição do crédito rural em relação ao número de estabelecimentos em 14 estratos de área, Brasil, 1980.

Estratos de área (ha)	Nº de estabelecimentos		Crédito rural			$\Phi_{h-1} + \Phi_h$	Crédito rural/ Nº estab. Cz\$ mar/86/ha ( $\mu_h$ )
	Absoluto ( $n_h$ )	Proporcional ( $II_h$ )	Absoluto (Cz\$ 1.000,00 mar/86 ( $X_h$ ))	Proporcional ( $Y_h$ )	Acumulado ( $\Phi_h$ )		
0 a 01	469,091	0,091065	171,452,62	0,001888	0,001888	0,001888	365,49
01 a 02	515,515	0,100078	296,053,93	0,003260	0,005148	0,007036	574,28
02 a 05	903,590	0,175415	1.373,926,70	0,015128	0,020276	0,025424	1.520,52
05 a 10	709,823	0,137799	2.566,770,94	0,028263	0,048539	0,066815	3.616,07
10 a 20	771,330	0,149739	5.889,751,31	0,064853	0,113392	0,161931	7.635,84
20 a 50	854,051	0,165798	12,409,840,05	0,136646	0,250038	0,363430	14,530,56
50 a 100	391,393	0,075982	10,510,039,53	0,115727	0,365765	0,615803	26,852,91
100 a 200	260,714	0,050613	11,579,701,83	0,127505	0,493270	0,859035	44,415,34
200 a 500	169,455	0,032896	16,180,961,52	0,178170	0,671440	1,164710	95,488,25
500 a 1.000	58,352	0,011328	10,430,003,66	0,114846	0,786286	1,457726	178,742,86
1.000 a 2.000	27,145	0,005270	7,884,152,36	0,086813	0,873099	1,659385	290,445,84
2.000 a 5.000	14,832	0,002879	5,930,923,56	0,065306	0,938405	1,811504	399,873,49
5.000 a 10.000	3,519	0,000683	2,586,622,51	0,028482	0,966887	1,905292	735,044,76
IV 10.000	2,345	0,000455	3,007,283,51	0,033113	1,000000	1,966887	1,282,423,67
Total	5.151,155	1,000000	90,817,484,03	1,000000	-	-	17,630,51

Fonte: IBGE, censo agropecuário, 1970. Ge = 0,739426

ANEXO 4. Distribuição do pessoal ocupado em relação à área dos estabelecimentos em 14 estratos de área, Brasil, 1970.

Estratos de área (ha)	Nº dos estabelecimentos (ha)		Pessoal ocupado			$\Phi_{h-1} + \Phi_h$	Pessoal ocupado/ Área total ( $\mu_h$ )
	Absoluto ( $n_h$ )	Proporcional ( $II_h$ )	Absoluto ( $X_h$ )	Proporcional ( $Y_h$ )	Acumulado ( $\Phi_h$ )		
IV 10.000	36,190,429	0,123035	40,729	0,002322	0,002322	0,002322	0,001125
5.000 a 10.000	17,305,071	0,058832	48,050	0,002739	0,005061	0,007383	0,002777
2.000 a 5.000	33,483,378	0,113833	162,141	0,009243	0,014304	0,019365	0,004842
1.000 a 2.000	29,270,712	0,099510	249,318	0,014212	0,028516	0,042820	0,008518
500 a 1.000	33,084,216	0,112476	441,772	0,025182	0,053698	0,082214	0,133353
200 a 500	45,958,057	0,156243	971,193	0,055361	0,109059	0,162757	0,021132
100 a 200	29,700,402	0,100972	1,067,120	0,060829	0,169888	0,278947	0,035929
50 a 100	23,902,023	0,081260	1,523,058	0,086820	0,256708	0,426596	0,063721
20 a 50	25,424,849	0,086436	3,222,922	0,183718	0,440426	1,697134	0,126763
10 a 20	10,742,832	0,036522	2,686,670	0,153150	0,593576	1,034002	0,250089
5 a 10	5,186,364	0,017632	2,295,295	0,130840	0,724416	1,317992	0,442563
2 a 5	3,003,495	0,010211	2,630,422	0,149943	0,874359	1,598775	0,875787
1 a 2	657,544	0,002235	1,282,650	0,073116	0,947475	1,821834	1,950668
0 a 1	236,093	0,000803	921,436	0,052525	1,000000	1,947475	3,902852
Total	294,145,465	1,000000	17,542,776	1,000000	-	-	0,059640

Fonte: IBGE, censo agropecuário, 1970. Ge = 0,752086

ANEXO 5. Distribuição do pessoal ocupado em relação à área dos estabelecimentos em 14 estratos de área, Brasil, 1975.

Estratos de área (ha)	Nº dos estabelecimentos (ha)		Pessoal ocupado			$\Phi_{h-1} + \Phi_h$	Pessoal ocupado/Área total ( $\mu_h$ )	
	Absoluto ( $n_h$ )	Proporcional ( $\Pi_h$ )	Absoluto ( $X_h$ )	Proporcional ( $Y_h$ )	Acumulado ( $\Phi_h$ )			
	$\geq$	10.000	48.951,812	0,151135	56.208	0,002764	0,002764	0,001148
5.000	a	10.000	19.930,150	0,061532	69,467	0,003416	0,006180	0,003485
2.000	a	5.000	37.018,080	0,114290	182,513	0,008975	0,015155	0,004930
1.000	a	2.000	32.918,716	0,101634	292,231	0,014371	0,029526	0,008877
500	a	1.000	36.233,482	0,111868	515,289	0,025340	0,054866	0,014221
200	a	500	47.822,385	0,147647	1.124,351	0,055291	0,110157	0,023511
100	a	200	31.867,177	0,098387	1.326,773	0,065245	0,175402	0,041634
50	a	100	24.782,716	0,076514	1.774,832	0,087279	0,262681	0,071616
20	a	50	25.143,838	0,077629	2.657,209	0,179847	0,442528	0,145451
10	a	20	10.245,084	0,031631	2.992,801	0,147174	0,589702	0,292121
5	a	10	4.954,505	0,015297	2.564,120	0,126093	0,715795	0,517533
2	a	5	3.009,504	0,009292	3.068,124	0,150878	0,866673	1,019478
1	a	2	736,410	0,002273	1.563,439	0,076884	0,943557	2,123055
0	a	1	282,227	0,000871	1.147,765	0,056443	1,000000	4,066815
Total			323.896,086	1,000000	20.335,122	1,000000	-	0,062783

Fonte: IBGE, censo agropecuário, 1975.  $G_e = 0,768755$ 

ANEXO 6. Distribuição do pessoal ocupado em relação à área dos estabelecimentos em 14 estratos de área, Brasil, 1980.

Estratos de área (ha)	Nº dos estabelecimentos (ha)		Pessoal ocupado			$\Phi_{h-1} + \Phi_h$	Pessoal ocupado/Área total ( $\mu_h$ )	
	Absoluto ( $n_h$ )	Proporcional ( $\Pi_h$ )	Absoluto ( $X_h$ )	Proporcional ( $Y_h$ )	Acumulado ( $\Phi_h$ )			
	$\geq$	10.000	60.007,780	0,164470	123,234	0,005829	0,005829	0,002054
5.000	a	10.000	24.054,110	0,065928	96,217	0,004551	0,010380	0,004000
2.000	a	5.000	43.467,185	0,119136	266,205	0,012591	0,022972	0,006125
1.000	a	2.000	37.027,553	0,101486	409,208	0,019357	0,042329	0,011052
500	a	1.000	40.169,719	0,110098	680,654	0,032197	0,074526	0,016945
200	a	500	51.957,472	0,142406	1.368,468	0,064734	0,139260	0,026339
100	a	200	34.671,996	0,095030	1.555,421	0,073578	0,212838	0,044861
50	a	100	27.358,050	0,074983	1.011,737	0,095164	0,308002	0,141681
20	a	50	26.384,898	0,072316	3.738,246	0,176835	0,484837	0,141681
10	a	20	10.751,394	0,029468	2.968,691	0,140432	0,625269	0,276122
5	a	10	5.074,510	0,013908	2.477,601	0,117201	0,742470	0,488248
2	a	5	2.942,802	0,008066	2.838,467	0,134272	0,876742	0,964546
1	a	2	706,942	0,001938	1.457,692	0,068955	0,945697	2,061969
0	a	1	280,003	0,000767	1.147,961	0,054303	1,000000	4,099817
Total			364.854,414	1,000000	21.139,645	1,000000	-	0,057940

Fonte: IBGE, censo agropecuário, 1980.  $G_e = 0,744393$