

# UMA ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO DO CRÉDITO RURAL NO BRASIL\*

Adilson José da Costa Rego\*\*  
Charles L. Wright\*\*

## SINOPSE

Na década de 70, o crédito rural subsidiado ocupou posição de destaque na política agrícola como meio de difundir técnicas modernas e compensar o setor pelos encargos que sobre ele incidem. Diversos autores, entretanto, demonstram que tais subsídios podem criar distorções, como concentração do crédito, utilização de recursos próprios noutros setores e emprego inapropriado de fatores, de modo que os objetivos dos subsídios não sejam plenamente alcançados.

Este trabalho quantifica alguns dos resultados constatados ao longo do decênio, em termos da concentração do crédito por tamanho de estabelecimento, por região e por produto. Verificam-se elevados graus de concentração do crédito em grandes estabelecimentos e em culturas que utilizam técnicas intensivas em capital, e menor concentração entre regiões. Há, ainda, relação inversa entre valor de produção por hectare possuído e crédito recebido em propriedades de diferentes estratos de tamanho.

## SUMMARY

Subsidized rural credit was an important component of agricultural policy in the 1970s as a means of promoting adoption of modern techniques and compensating farmers for other fiscal and price burdens. Numerous researchers, however, show that credit subsidies can cause distortions, such as concentration of credit, a drain of other funds from the agricultural sector and inappropriate factor mixes, so that the goals of the programs are not entirely reached.

This article quantifies some of the results seen during the decade, in terms of the concentration of credit by farm size, region and type of product. High concentration is found with respect to farm size and capital intensive crops, along with a lower degree of inequality across regions. There is also an inverse relation between value of production per hectare of land owned and credit received by properties of different sizes.

---

\* Este trabalho é uma revisão e extensão de parte da análise desenvolvida na tese de mestrado do Primeiro autor, "Crédito rural no Brasil: uma contribuição à análise da distribuição". Brasília, Departamento de Economia, Universidade de Brasília, 1980. Os autores agradecem as sugestões dos Drs. Lívio W. R. de Carvalho e Joanílio Rodolpho Teixeira, na fase inicial desta pesquisa; os numerosos comentários verbais recebidos na ocasião da apresentação de uma versão preliminar deste artigo na XVIII Reunião da SOBER, as valiosas contribuições escritas do Dr. Rodolfo Hoffmann; e a assistência em programação do Eng° César D. S. Monterosso. Aplicam-se as ressalvas de praxe.

\*\* Adilson José da Costa Rego acaba de concluir o Curso de Mestrado em Economia na Universidade de Brasília. Charles L. Wright é técnico em Planejamento de Transportes Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes - GEIPOT, e professor-colaborador; Departamento de Economia, Universidade de Brasília.

## UMA ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO DO CRÉDITO RURAL NO BRASIL

Adilson José da Costa Rego  
Charles L. Wright

### 1. INTRODUÇÃO

O crédito rural ocupa posição de destaque na política econômica do governo brasileiro de estímulo e aceleração do desenvolvimento agrícola (17). PAIVA (16) ressalta que o crédito é fator positivo na difusão de técnicas modernas na agricultura; PINTO (20) caracteriza-o como o "carro-chefe da política agrícola, pairando muito acima de todos os demais instrumentos", para os quais freqüentemente serve de balizamento. O crédito acha-se intimamente vinculado ao seguro agrícola (PROAGRO), ao pagamento de preços mínimos e ao atendimento dos serviços de extensão rural.

Por outro lado, o crédito agrícola no Brasil é concedido a taxas negativas de juros, isto é, a taxas inferiores à inflação e, portanto, altamente subsidiadas. Subsídios podem criar distorções, tais como a concentração de crédito e de subsídios, a evasão de recursos para fins não-agrícolas, e o emprego inapropriado de fatores produtivos (1, 2, 10, 14, 21, 22, 23 e 24).

Neste trabalho, avalia-se, em termos quantitativos e qualitativos, o papel do crédito como instrumento de política agrícola, em confronto com os objetivos explicitados na legislação pertinente e face às necessidades de capital para incentivar a produção rural. O período examinado é 1970/75, sendo que alguns resultados estão disponíveis para 1969/76 e continuam a ser qualitativamente válidos até 1979, quando foram introduzidas algumas mudanças importantes na política de crédito rural.

Examinam-se três hipóteses básicas:

- a) existe concentração de crédito agrícola por tamanho de propriedade, por tipo de produto e por regiões<sup>1</sup>;
- b) a desigualdade na distribuição de crédito é relacionada com a desigualdade da posse de terra.

---

<sup>1</sup> Esta hipótese foi introduzido por PINTO (20). No presente trabalho, será examinada mais a fundo e será mostrado o relacionamento com outros fatores de teoria econômica e da agricultura brasileira.

- c) a distribuição do crédito está relacionada mais com a posse de terra do que com o valor da produção por unidade de área total do estabelecimento.

Demonstrar-se-á a veracidade dessas hipóteses através da análise de dados oficiais sobre o crédito e o valor da produção. Explicitar-se-ão os fatores que levam a esses resultados e investigar-se-ão as implicações para a política agrícola. Por último, serão indicadas as perspectivas da nova política creditícia e apresentadas sugestões para a coleta de melhores dados sobre crédito rural.

## **2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS E ESTUDOS ANTERIORES**

### **2.1. Expansão do Crédito Agrícola**

Em 1967, os bancos foram obrigados, mediante legislação específica e resoluções do Banco Central, a manter 10% do valor total dos seus depósitos na agricultura. No caso de não o fazerem na forma de empréstimos, teriam de depositá-los, compulsoriamente, no Fundo Geral para Agricultura e Indústria – FUNAGRI<sup>2</sup>.

Em 1973, esse percentual foi elevado para 15%. Até 1979, os juros permitidos nessas aplicações situavam-se, normalmente, ao redor de 12% ao ano, havendo casos de empréstimos a taxas de 7% e de prazos de pagamento de até 12 anos. Era permitida aos bancos a cobrança de uma taxa de administração anual entre 2% e 6%, de modo que o retorno dos empréstimos seria bem superior ao do FUNAGRI, fixo em 6%, até 1973, e em 10%, a partir de 1977. Ressalte-se que essas taxas nominais ocorreram em um período em que a taxa anual de inflação elevou-se de cerca de 20%, no início da década, à casa de 40%, de 1976 em diante, quando a taxa de juros para outros empréstimos começou a atingir a faixa de 50% a 60%. Ademais, a elevação nas taxas nominais, vista a partir de 1979, foi mais que compensada pelo recrudescimento da inflação, de modo que os empréstimos agrícolas têm apresentado taxas cada vez mais negativas de juros.

Deduz-se do exposto a existência de uma distorção proveniente dos subsídios à agricultura: para outros setores da economia, taxas de juros mais altas e menores quantias a eles emprestadas, fatos apontados por SAYLOR et alii (23), entre outros.

Uma justificativa para tal política talvez tenha sido a crença, entre os responsáveis pelas decisões, de que, devido aos pesados tributos diretos, indiretos e disfarçados que oneram o setor rural, o retorno era baixo para investimentos em atividades agrícolas, de modo que estes somente seriam mantidos ao nível desejado se o capital utilizado pelo setor se tornasse menos oneroso. Isto é, o crédito subsidiado compensaria, pelo menos parcialmente, as penalidades impostas ao setor agrícola (28).

<sup>2</sup> Para maiores detalhes, reportar-se a REGO (21). Não estão incluídos os depósitos a prazo fixo, os de entidades públicas ou autarquias, ou aqueles vinculados a operações de câmbio.

A essa hipótese ter-se-ia acrescido o argumento da "modernização forçada": os agricultores somente adorariam novas técnicas e equipamentos modernos se estes fossem menos onerosos. O preço dessas técnicas e máquinas foi artificialmente reduzido mediante empréstimos subsidiados e sua utilização tornou-se quase que obrigatória através da vinculação dos empréstimos à utilização de "pacotes tecnológicos". (Observe-se que, no período estudado, a EMBRAPA estava em fase de organização e treinamento de pessoal, de maneira que havia relativamente pouca tecnologia a disseminar: os "pacotes" limitavam-se à utilização de adubos químicos, defensivos e moto mecanização. Os resultados transferíveis de pesquisa biológica de outros países e de São Paulo foram adotados, em décadas anteriores, sem o incentivo de crédito subsidiado).

Desta forma, a adoção da solução dos empréstimos subsidiados relegou ao segundo plano alternativas como: eliminação de impostos e encargos (ICM, FUNRURAL, tabelamentos, confisco cambial etc.); políticas de maiores preços para bens agrícolas; maiores investimentos em infra-estrutura; reestruturação fundiária. Negligenciou-se, até anos recentes, a pesquisa voltada para técnicas simples e menos dispendiosas, tais como mecanização com tração animal, combate biológico às pragas, rotação de culturas e conservação do solo e da matéria orgânica<sup>3</sup>.

Com o respaldo das políticas supracitadas, o crédito concedido expandiu-se de apenas 19,7% do produto bruto da agricultura, em 1969, para 61,3%, em 1976 (5). Neste ano a inclusão do financiamento de investimentos e comercialização elevou esse percentual a 102,5%, contra apenas 45,3% em 1969. Isto ocorreu apesar de que menos de 20% dos proprietários recebem crédito pelos canais oficiais (20, p. 195).

## **2.2. Distribuição do Crédito**

À medida que as taxas de juros sobre empréstimos agrícolas se tornam inferiores às do mercado, a tomada de empréstimos começa a divorciar-se do critério da eficiência marginal do capital na agricultura. Os recursos próprios daqueles que conseguem crédito subsidiado podem ser aplicados em outros investimentos, como terras, outros imóveis, especulação com terras rurais, letras de câmbio e até depósitos em cadernetas de poupança. Com isso, as quantidades demandadas de "crédito rural" tornam-se, praticamente, infinitas, à medida que se cobram taxas de juros inferiores aos rendimentos obtidos nessas aplicações. Fazem-se necessários mecanismos de controle para evitar que o crédito destinado à agricultura seja desviado maciçamente para outros setores.

Foge ao escopo do presente trabalho o exame da eficácia desses mecanismos. Cabe observar, entretanto, que, mesmo se admitindo que os fundos emprestados à agricultura fossem nela integralmente aplicados, a conseqüente

---

<sup>3</sup> A safra recorde de 1979/80 no Paraná ocorreu concomitantemente com uma redução muito grande de defensivos químicos promovida pelos recentes sucessos da pesquisa biológica da EMBRAPA e pelos esforços de cooperativas e serviços de extensão, para reduzir as despesas da produção e a agressão ao meio ambiente. Melhores variedades foram adotadas, no Centro Oeste e no Sul, nas décadas de 30 até 70, sem o crédito subsidiado.

liberação dos recursos próprios dos agricultores para outros investimentos implicaria em necessidade de grandes injeções de fundos subsidiados, a fim de serem obtidos aumentos que talvez sejam bastante modestos, segundo modelo formalizado por SAYAD (22). Ademais, o crédito influencia a produção somente à medida que alivia restrições efetivas de capital ao nível do empresário rural. De um lado, os produtores que utilizam tecnologia simples e compram poucos insumos precisam de quantias reduzidas, e, por outro lado, a produção dos que empregam técnicas mais intensivas em capital será aumentada apenas se os seus recursos próprios forem insuficientes, ou puderem obter retornos maiores em outros setores. Neste último caso, os produtores investirão no setor somente os recursos subsidiados cuja utilização seja restrita a aplicações na agricultura.

Conforme demonstra BESSE R (3), há dois impactos do subsídio ao crédito: i) um "efeito-preço" que estimula a produção; e ii) um efeito de redistribuição de renda. O trabalho de Besser revela que o efeito sobre a produção é bastante pequeno, enquanto que o da redistribuição pode ser substancial. A caracterização do tipo de redistribuição que ocorre constitui o objetivo da seção 4 do presente artigo.

A taxas reais negativas de juros, a quantidade demandada de empréstimos torna-se muito maior do que a ofertada, sendo que a existência desta se deve à obrigação jurídica de os bancos aplicarem certa percentagem dos seus depósitos na agricultura. O excesso de demanda implica em necessidade de racionar o crédito disponível.

O primeiro critério para o racionamento é a posse de terra, requisito que se faz mister para restringir os fundos subsidiados ao setor rural. Embora esse critério seja óbvio, suas implicações têm sido pouco exploradas em estudos anteriores sobre crédito no Brasil e serão comentadas em outras seções deste trabalho. O segundo critério é o uso das terras possuídas: os financiamentos serão diferentes, conforme o subsetor (pecuária ou agricultura) e o grau da "tecnologia" empregada (ou da "produtividade esperada").

Esses critérios de racionamento de recursos decorrem das normas do sistema de crédito rural no Brasil, no período estudado. Outros critérios são próprios do sistema bancário em si:

- a) alocação de fundos aos proprietários que oferecem menores riscos;
- b) empréstimos que resultam em menores custos administrativos por cruzeiro emprestado.

Os médios e grandes proprietários possuem as melhores garantias (posses substanciais e diversificados de imóveis, saldos médios, rendas não-agrícolas, fiadores etc.). Já que as despesas administrativas por empréstimos são, em termos absolutos, de magnitude semelhante, qualquer que seja o montante do empréstimo, os bancos podem reduzir os custos administrativos por cruzeiro emprestado quando concedem contratos grandes e não pequenos. Destarte, os

custos administrativos desempenham um papel importante na determinação da grande concentração de crédito (3). Com a exceção do Banco do Brasil, os bancos oficiais e particulares comportam-se de acordo com o princípio de lucratividade, o que constitui desempenho racional do ponto de vista da firma (14). Há mesmo indícios de que os critérios comerciais, na concessão dos empréstimos agrícolas, chegam, às vezes, a incluir exigências como, por exemplo, saldos médios, realização de outros empréstimos a juros do mercado etc. (14 e 20).

### 2.3. Demanda de Crédito

Nesse mercado financeiro sob racionamento, há competição entre os agricultores quanto aos fundos disponíveis. Os pequenos proprietários tendem a possuir maior aversão ao risco (19) e a taxas efetivas de juros mais altas, quando se incluem as despesas na forma de trabalho perdido, viagens efetuadas, cartórios etc. Ademais, os pequenos agricultores têm poucas opções para investimentos não-agrícolas e utilizam técnicas simples que exigem pouco capital para o custeio das suas atividades agrícolas, ocorrendo o contrário com os proprietários de maiores estabelecimentos.

Destarte, espera-se que: i) muitos pequenos e miniprodutores continuem à margem do crédito oficial; e ii) os pequenos agricultores tenham maior facilidade de acesso ao crédito em áreas onde existem cooperativas atuantes (em certas regiões de São Paulo e no sul do Brasil), visto que elas assumem boa parte das despesas e da burocracia financeira envolvidas na concessão do crédito.

## 3. MATERIAL E MÉTODOS

A análise, a seguir, baseia-se em dados do Censo Agropecuário, de 1970 e 1975 (7 e 8), do Anuário Estatístico de 1978 (g), da FIBGE, e de outros trabalhos publicados que tratam do tema.

É utilizado o índice de Gini para medir a concentração de terra e de crédito, no Brasil e em unidades federativas, em 1970 e 1975. A fórmula é dada por:

$$G_o = 1 - \sum_{i=1}^n (Y_i + Y_{i-1})x_i$$

onde:

$G_o$  = índice de Gini;

$Y_i$  = proporção acumulada de terra (ou de crédito) até o estrato  $i$ ;

$X_i$  = proporção de estabelecimentos no estrato  $i$ .

Os valores obtidos para terras podem ser interpretados, a grosso modo, mediante o emprego da classificação sugerida por Câmara, citado por HOFFMANN (13):

0,000 a 0,100 - Concentração nula.

0,101 a 0,250 - Concentração fraca.

0,251 a 0,500 - Concentração fraca a média.

0,501 a 0,700 - Concentração média a forte.

0,701 a 0,900 - Concentração forte a muito forte.

0,901 a 1,000 - Concentração muito forte a absoluta.

Para a concentração de um recurso financeiro como o crédito, torna-se também conveniente comparar os índices obtidos com os de renda pessoal em diferentes países. De 56 países pesquisados por PAUKERT (18 e 26), o que apresentou o menor índice de Gini, baseado em 6 estratos de renda, foi a Coréia do Sul, com 0,26; os Estados Unidos apresentaram o índice de 0,34; o Brasil, 0,54; a África do Sul, 0,58; e o Gabão, o maior índice, 0,64.

O índice de Gini quantifica a desigualdade representada pela curva de Lorenz. Essa curva é contínua e figura a desigualdade entre todos os componentes do universo examinado, num único gráfico. Esse fator, a simplicidade do conceito e a obediência à condição Pigou-Daiton (transferências regressivas sempre elevam o seu valor) tornam o índice bastante conceituado e utilizado. No entanto, há duas observações que se fazem necessárias quanto à interpretação dos índices:

1) Podem existir valores idênticos de Gini para distribuições diferentes, se as respectivas curvas de Lorenz se cruzam. Às vezes, questiona-se a validade do índice nesse aspecto, quando seria mais cabível lembrar-se de que ele apenas mensura a desigualdade: não exprime implicações éticas sobre as peculiaridades da concentração verificada.

2) Os dados a que os pesquisadores têm acesso são tais que o verdadeiro índice de Gini é subestimado:

- a) ao invés de uma função que dê a curva de Lorenz, dispõem-se normalmente de observações sobre poucos grupos, o que permite traçar apenas um "polígono de Lorenz". As fórmulas comuns (e a utilizada neste artigo) assim igualam a zero a desigualdade dentro de cada grupo. A subestimação aumenta à medida que o número de estratos disponíveis diminui, pois, ceteris paribus, cada grupo se torna maior e mais heterogêneo;
- b) as informações não se referem diretamente à categoria que se quer estudar. No caso em apreço, seria desejável ter a concentração de terra e de crédito por proprietário ou por rurícola. Os dados disponíveis, no entanto, são coletados por estabelecimento ou por contrato. Visto que um proprietário pode ter mais de um estabelecimento e mais de um contrato por estabelecimento, ocorre subestimação.

Note-se que sempre se conhece a direção da tendenciosidade nos casos a) e b) e, em alguns casos, pode-se inferir se a subestimação é grande ou não.

A hipótese de haver relação direta entre desigualdade da posse da terra e do crédito recebido será testada estatisticamente mediante a utilização do coeficiente de correlação ordinal de Spearman para os índices de Gini de terras e de crédito.

Para examinar a distribuição de crédito por região e produto, utilizar-se-ão índices de participação relativa. Tais índices também serão utilizados para caracterizar as propriedades segundo o valor da produção agrícola, as despesas com a produção e outros parâmetros.

Avaliar-se-á a coerência entre objetivos e resultados nos termos do Decreto nº 58-380, de 10/05/66, que especifica, no seu artigo 39, ser objetivo do crédito rural "... possibilitar o fortalecimento econômico dos produtores rurais, notadamente pequenos e médios...incentivar a introdução de métodos racionais de produção visando ao aumento da produtividade, à melhoria do padrão de vida das populações rurais e à adequada defesa do solo". O decreto diz, explicitamente, que não constituem objetivos do crédito rural "subsidiar atividades deficitárias ou anti-econômicas", "possibilitar a recuperação do capital investido", "favorecer a retenção especulativa de bens" ou "antecipar a realização de lucros presumíveis".

## **4. RESULTADOS E ANÁLISE**

### **4.1. Distribuição do Crédito por Tamanho de Propriedade**

#### **4.1.1. Dados dos Censos Agropecuários**

No quadro 1, apresentam-se os índices de Gini referentes à posse de terras e a financiamentos obtidos de "entidades do governo"<sup>4</sup>, em 1970 e 1975, no Brasil e em 26 unidades da Federação. Os índices referem-se à desigualdade da posse de crédito, entre estabelecimentos classificados conforme sua área (15 estratos) e ordenados quanto às razões "crédito obtido/estabelecimento". O número de estratos é grande e a subestimação, por esse motivo, é reduzida.

A classificação por área ocasionará subestimação da concentração real do crédito quando a correlação entre área possuída e montante do crédito não for perfeita. Essa tendenciosidade pode ser de magnitude substancial e deve ser bem maior, no caso do Brasil como um todo, do que para as unidades federativas, por ser menor a correlação entre área e crédito recebido a esse nível de agregação. O coeficiente de Spearman, entretanto, não deve ser invalidado pela tendenciosidade, já que se baseia na ordenação dos índices e não nos seus valores absolutos.

Por último, ocorre considerável subestimação devido à classificação dos empréstimos por estabelecimento, em vez de por proprietário ou por agricultor.

Verifica-se que tanto a terra como os financiamentos agrícolas são concentrados em elevado grau. Há, ainda, expressivo aumento na concentração do crédito entre 1970 e 1975. Neste ano, os índices de Gini para crédito chegaram a igualar ou superar os de terras em 12 unidades da Federação, contra 8 em 1970. (Devido à subestimarão, os verdadeiros índices para crédito talvez sejam

<sup>4</sup> Como esta categoria engloba vasta maioria do crédito que os agricultores declaram ter recebido, supõe-se que nela se inclua boa Parte dos fundos do Sistema Nacional de Crédito Rural - SNCR, embora o Censo não a defina claramente.

superiores para o Brasil e vários outros estados e territórios.) Isto indica que a grande expansão dos recursos para crédito rural, registrados no quinquênio, canalizaram-se para propriedades médias e grandes. O coeficiente de correlação ordinal de Spearman entre os índices de Gini de terras e crédito oficial, em 1970 e 1975, respectivamente, foi de 0,68 e 0,51, valores superiores aos valores críticos de 0,47 e 0,46, com o nível de significância de 0,01 para o teste unilateral à direita (correlação positiva).

Confirmam-se as hipóteses sobre a concentração de crédito por tamanho de propriedade e da relação entre desigualdade na posse de terra e no recebimento do crédito.

QUADRO 1. Índices de Gini para terras e crédito obtido de entidades do governo em 1970 e 1975, para o Brasil e unidades da Federação

Unidade da Federação	1970		1975	
	Terras	Crédito	Terras	Crédito
BRASIL	0,840	0,755	0,843	0,795
Acre	(24) 0,601	(21) 0,546	(24,5) 0,619	(4) 0,903
Alagoas	(9) 0,830	(4) 0,871	(11) 0,842	(1) 0,930
Amapá	(5) 0,867	(24) 0,445	(9) 0,851	(14) 0,773
Amazonas	(18) 0,738	(19) 0,578	(3) 0,919	(18) 0,732
Bahia	(11) 0,795	(8) 0,829	(14) 0,806	(9) 0,874
Ceará	(13) 0,784	(13) 0,736	(16) 0,777	(16) 0,764
Distrito Federal	(12) 0,786	(22) 0,533	(17) 0,774	(25) 0,427
Espírito Santo	(25) 0,587	(18) 0,644	(26) 0,612	(22) 0,652
Goiás	(19) 0,730	(15) 0,687	(20) 0,739	(21) 0,660
Maranhão	(2) 0,918	(2) 0,883	(2) 0,924	(2) 0,923
Mato Grosso	(1) 0,927	(5) 0,850	(1) 0,942	(3) 0,922
Mato Grosso do Sul	-	-	(4) 0,906	(12) 0,799
Minas Gerais	(17) 0,742	(16) 0,680	(19) 0,748	(20) 0,720
Pará	(4) 0,878	(1) 0,918	(7) 0,863	(11) 0,848
Paraíba	(10) 0,817	(7) 0,841	(12) 0,841	(8) 0,886
Paraná	(20) 0,710	(10) 0,767	(22) 0,719	(13) 0,783
Pernambuco	(8) 0,832	(3) 0,872	(13) 0,824	(5) 0,902
Piauí	(3) 0,889	(11) 0,764	(5) 0,895	(6) 0,897
Rio Grande do Norte	(6,5) 0,849	(6) 0,846	(8) 0,858	(7) 0,888
Rio Grande do Sul	(16) 0,747	(12) 0,739	(21) 0,731	(17) 0,761
Rio de Janeiro	(14) 0,776	(14) 0,714	(15) 0,793	(15) 0,768
Rondônia	(21) 0,662	(23) 0,502	(24,5) 0,619	(26) 0,419
Roraima	(23) 0,610	(20) 0,554	(6) 0,884	(23) 0,635
São Paulo	(15) 0,771	(17) 0,678	(18) 0,770	(19) 0,726
Santa Catarina	(22) 0,631	(25) 0,393	(23) 0,644	(24) 0,487
Sergipe	(6,5) 0,849	(9) 0,823	(10) 0,849	(10) 0,854

Fonte: FIBGE (7 e 8).

Nota: Os números entre parênteses indicam a posição dos valores, em ordem decrescente. Atribui-se a média dos números de ordem às observações empatadas.

Em 1975, apenas Santa Catarina, o Distrito Federal e Rondônia tiveram índices de Gini para crédito inferiores a 0,60. Onze estados tiveram índices superiores a 0,80 e cinco, superiores a 0,90, valores que se pode considerar altíssimos para um recurso financeiro. Aplicam-se ainda os comentários anteriores sobre a magnitude da subestimação.

#### 4.1.2. Distribuição por Valores dos Contratos

A concentração do crédito, ao nível do país, pode ser calculado por valores dos contratos concedidos pelo Banco do Brasil. Essa instituição é responsável por grande parcela do crédito distribuído pelo Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) e esforça-se mais que os outros bancos em atender a pequenos agricultores (14). Com base em apenas 3 estratos, obtêm-se índices de Gini de 0,60 e 0,73 em 1969 e 1976, respectivamente (quadro 2)<sup>5</sup>. Visto que, pelo menos, 80% dos proprietários não recebiam crédito de fontes oficiais na época (20), pode-se incluir um "quarto estrato" composto de "contratos de valor nulo", o que eleva os respectivos índices para 0,92 e 0,95.

QUADRO 2. Banco do Brasil, Agricultura: distribuição percentual do crédito aos produtores e índice de Gini para crédito, 1969 e 1976

Ano	Pequenos		Médios		Grandes		Índice de Gini
	Contratos (%)	Valor (%)	Contratos (%)	Valor (%)	Contratos (%)	Valor (%)	
1969	88,16	30,95	11,17	45,81	0,67	23,24	0,595
1976	77,73	11,38	22,93	35,09	3,34	53,53	0,734

Fonte: Dados do Banco Brasil S. A., em COMCRED (4).

Nota: A classificação da COMCRED é: pequeno produtor – até 50 salários mínimos de 1966; médio produtor – de 50 a 500 salários mínimos de 1966; grande produtor – acima de 500 salários mínimos de 1966

<sup>5</sup> Como os índices são calculados com base em apenas 3 estratos, ocorre sério problema de subestimarão (o que não afeta a validade da comparação quanto à elevação do índice). Por exemplo, o índice de Gini para terras no Brasil, em 1975, é 0,84, quando calculado com base em 15 estratos (quadro 1). Quando os 5 estratos principais do censo são usados, o índice cai a 0,81. Para apenas 3 estratos, o índice reduz-se muito mais, para 0,72 (os três estratos usados foram: menores de 100 ha; de 100 a menos de 1.000 ha; e acima de 1.000 ha). Outrossim, ocorre subestimação devido ao fato de os dados serem compilados em termos de valor de contratos, pois um proprietário pode receber mais de um contrato. De fato, no estudo de SI LVA (24) em São Paulo, em região de ampla divulgação do crédito, houve, de modo geral, menos de um contrato por propriedade nos estabelecimentos pequenos, dois nos médios e três nos grandes.

Note-se, entretanto, que os dados são coletados inadequadamente por incluírem contratos que cooperativas repassam aos seus sócios. Esse fator, obviamente, superestima a concentração e pode anular ou até inverter a subestimção causada pelos outros fatores citados. Como o número de membros de cooperativas que efetuam repasses não é grande em relação ao total de agricultores, não parece provável que haja substancial superestimção, no conjunto.

#### **4.1.3. Pesquisa a Nível de Propriedade Rural**

Outra fonte de dados é uma pesquisa de campo do Projeto de Formação de Capital e da escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" em três municípios da região de Ribeirão Preto (27). Entre os dados levantados constam os financiamentos (quase todo o valor proveniente do SNCR) médios por três estratos: de 10 a menos de 30 ha; de 30 a menos de 200 ha; e de 200 a menos de 3.000 ha. Ocorre grosseira subestimção da concentração do crédito, devido à classificação por área, ao reduzido número de grupos e à exclusão dos minifúndios (25% das propriedades em Jardinópolis e Sales de Oliveira - agregados no estudo original - e 16% em Guáira). Sob a premissa que as médias dos estratos sejam representativas do universo, interpelações dos dados do Censo Agropecuário de 1970 - São Paulo permitem calcular a concentração do crédito entre os estratos. Para Jardinópolis e Sales de Oliveira, Gini = 0,49, e para Guáira, Gini = 0,46.

Os índices de Gini para concentração de terras, quando são utilizados os mesmos três estratos, são 0,58 e 0,55, respectivamente, contra 0,72 e 0,67, quando se utilizam os 15 estratos do Censo. É razoável supor que a subestimção devido ao pequeno número de estratos seja, pelo menos, tão grande para crédito quanto para terras (na realidade, será maior, pois cai a percentagem de recipientes na classe de pequenos proprietários), de modo que os índices para crédito se elevem a 0,61 e 0,58, mesmo sem considerar as outras fontes de subestimção.

Esses valores superam ligeiramente os registrados para a distribuição de renda no Brasil, embora os três municípios se encontrassem, em termos nacionais, em posição privilegiada quanto à abrangência do crédito institucional.

#### **4.2. Financiamentos Obtidos e Uso de Terras, por Tamanho de Propriedade**

A maior abrangência dos financiamentos em 1975, em comparação com 1970, resultou em parcela relativa de crédito algo maior por área de lavoura nas propriedades de até 100 ha (coluna 4 do quadro 3). Entretanto, essas propriedades continuaram a receber valores de crédito/ha de lavoura muito inferiores àqueles destinados aos estabelecimentos acima de 1.000 ha e, sobretudo, aos com mais de 10.000 ha.

Há relação inversa entre índices de utilização de terras e o crédito recebido nos diferentes estratos (quadros 3 e 4). Em 1975, a razão "área de lavoura/área total" decresce monotonicamente de 0,65, nas propriedades inferiores a 10 ha, a

cerca de 0,01, nas superiores a 10.000 ha. A razão "valor da produção/área total" segue o mesmo padrão, caindo de Cr\$ 2.286/ha, nas propriedades menores de 10 ha, a somente Cr\$ 37/ha, nos maiores latifúndios (quadro 3).

QUADRO 3. Razões: Área de lavoura/Área total; Valor da produção/Área de lavoura; Valor de produção/Área total; Financiamentos/Área de lavoura, por tamanho de propriedade, 1970 e 1975

Tamanho de propriedade (ha)	Razão			
	$\frac{\text{Área de lav. (1)}}{\text{Área total}}$	$\frac{\text{Val. da prod.}}{\text{Área de lav. (1)}}$	$\frac{\text{Val. da prod.}}{\text{Área Total}}$	$\frac{\text{Financ.}}{\text{Área de lav. (1)}}$
		(Cr\$/ha)		
	<b>1970</b>			
Menos de 10	0,660	742	489	38
10 a menos de 100	0,262	635	167	87
100 a menos de 1.000	0,090	769	67	182
1.000 a menos de 10.000	0,030	1.058	33	255
10.000 e mais	0,005	2.342	13	84
	<b>1975</b>			
Menos de 10	0,650	3.520	2.286	200
10 a menos de 100	0,273	3.256	889	(2) 631
100 a menos de 1.000	0,111	3.553	395	(2) 1.256
1.000 a menos de 10.000	0,041	4.594	189	1.654
10.000 e mais	0,012	3.083	37	3.143

Fonte: FIBGE (7, 8 e 9).

Nota: Valores em moeda corrente.

(1) Área de lavouras temporárias mais lavouras permanentes. (2) Houve erro na transcrição desses dados na versão apresentada na XVII Reunião da Sober

As razões "financiamentos/valor da produção", "financiamentos/despesas" e "despesas/valor da produção" aumentaram de maneira expressiva no quinquênio (quadro 4). Em 1975, financiaram-se apenas 6% do valor da produção, em propriedades menores de 10 ha, e 19%, nas de 10 a menos de 100 ha, contra 35%, 42% e 75% nos três estratos maiores, onde ocorreram os maiores aumentos.

Constata-se que ocorre forte relação entre terra e crédito (observada no quadro 1), apesar da brusca diminuição no valor da produção, à medida que se passa às propriedades maiores. Este aparente paradoxo deve-se ao incremento acentuado nas despesas financeiras nessas propriedades (coluna 3 do quadro 4), e ao acréscimo na parcela das despesas que nelas é coberta por crédito (coluna 2). Em outras palavras, nas propriedades maiores, a tecnologia é intensiva em capital e apoiada pelo crédito subsidiado; nas pequenas propriedades, usam-se mais intensivamente os fatores terra e mão-de-obra. Apenas uma parcela reduzida das suas despesas financeiras é coberta por crédito, embora esses dispêndios sejam bem menores que os das propriedades maiores.

Destarte, confirma-se a terceira hipótese: a distribuição do crédito relaciona-se mais com a posse de terras do que com o valor da produção por área. De fato, existe relação inversa entre crédito recebido e valor de produção por hectare possuído.

QUADRO 4. Razões: Financiamentos/Valor da produção; Financiamentos/Despesas; Despesas/Valor da produção, por tamanho de propriedade, 1970 e 1975

Tamanho de propriedade (ha)	Razões		
	$\frac{\text{Financiamentos}}{\text{Valor da prod.}}$	$\frac{\text{Financiamentos}}{\text{Despesas}}$	$\frac{\text{Despesas}}{\text{Valor da prod.}}$
<b>1970</b>			
Menos de 10	0,05	0,14	0,35
10 a menos de 100	0,13	0,34	0,40
100 a menos de 1.000	0,23	0,43	0,55
1.000 a menos de 10.000	0,24	0,44	0,57
10.000 e mais	0,36	0,73	0,49
<b>1975</b>			
Menos de 10	0,06	0,16	0,36
10 a menos de 100	0,19	0,44	0,44
100 a menos de 1.000	0,35	0,69	0,58
1.000 a menos de 10.000	0,42	0,65	0,64
10.000 e mais	0,75	0,73	1,02

Fonte: FIBGE (7 e 8)

### 4.3. Distribuição do Crédito por Região

O quadro 5 mostra que o crédito é concentrado, em termos regionais. Apenas o Sudeste e o Centro-Oeste receberam percentagens do crédito superiores à sua participação no produto agrícola. O Sudeste absorveu, em 1976, 35,7% do crédito, embora fornecesse apenas 29,4% da produção. Quanto ao Centro-Oeste, as respectivas percentagens foram 11,5% e 8,2%. Isto se deve à concentração de estabelecimentos bancários e à prevalência de tecnologia agrícola mais intensiva em capital, no Sudeste, e aos grandes projetos agropecuários financiados, no Centro-Oeste. É precisamente o Centro-Oeste que apresenta o maior valor médio dos contratos de crédito rural (quadro 6). A Região Norte apresenta o segundo maior valor médio dos contratos, o que também demonstra o apoio dado pela política aos grandes projetos agropecuários nessa região.

O Nordeste e o Norte, as regiões menos desenvolvidas, foram os que menos participaram do crédito e dos subsídios. Em 1976, o Nordeste produziu 19,5% do produto agrícola e recebeu apenas 13,5% do crédito e 7,5% dos subsídios. Quanto ao Norte, os respectivos valores foram 2,6%, 1,7% e 0,5%.

QUADRO 5. Participação percentual das regiões brasileiras no produto agrícola, no crédito rural e nos subsídios

Região	Produto agrícola			Crédito rural			Subsídios		
	1974	1975	1976	1974	1975	1976	1974	1975	1976
Sudeste	32,5	28,2	29,4	37,8	37,7	35,7	38,0	33,5	32,5
Centro-Oeste	6,5	7,0	8,2	10,7	10,2	11,5	5,5	8,0	12,0
Norte	1,8	2,3	2,6	1,2	1,5	1,7	0,5	0,8	0,5
Nordeste	19,7	22,5	19,5	11,7	12,5	13,5	7,2	8,5	7,5
Sul	39,5	40,0	40,3	38,6	38,3	37,6	48,8	49,2	47,5

Fonte: PINTO (20)

QUADRO 6. Valor do crédito agrícola por região e valor médio dos contratos, 1976

Região	Contratos (nº)	Valor do Crédito (Cr\$ 1.000)	Valor médio dos contratos (Cr\$ 1.000)
Sudeste	109.865	15.127.069	137,7
Centro-Oeste	25.380	2.243.825	88,4
Norte	705.392	48.742.018	69,1
Nordeste	710.734	46.444.763	65,3
Sul	280.818	17.668.485	62,9

Fonte: Banco do Brasil, Crédito rural: Dados Estatísticos.

Nota: Valores em cruzeiros de 1970

O Sul apresenta duas tendências distintas: i) participação menor no crédito do que no produto agrícola; e ii) participação maior nos subsídios do que no produto agrícola. Explica-se a primeira pela percentagem maior de terras possuídas por pequenos proprietários no Sul, em relação às outras regiões, conforme indicada pelos coeficientes de Gini do quadro 1. Evidencia-se o racionamento do crédito proporcionado pelos incentivos do sistema bancário e pela menor demanda de pequenos produtores, limitando a abrangência do crédito<sup>6</sup>. Note-se que isto ocorre apesar do Sul ser a área em que as cooperativas são mais atuantes e abrandam esses fatores.

A maior percentagem nos subsídios, por outro lado, reflete os estímulos dados ao trigo e à soja, ambas culturas intensivas em capital, sendo o trigo beneficiado por subsídios nas compras efetuadas pelo Banco do Brasil, além daqueles concedidos na ocasião da revenda aos moinhos (ver próximo item).

<sup>6</sup> Reportar-se aos itens 2.2 e 2.3

Portanto, confirma-se a hipótese de haver concentração do crédito subsidiado por região, fenômeno que ocorre em detrimento das áreas menos desenvolvidas do país.

#### 4.4. Distribuição do Crédito por Produto

##### 4.4.1. Produtos Agrícolas

O quadro 7 mostra que o crédito se concentra em produtos de exportação (café, cana e soja) e substituição de importações (trigo). São, de modo geral, culturas cuja tecnologia é intensiva em capital. No caso da cana-de-açúcar, cujos contratos apresentam o maior valor médio, o cultivo associa-se a grandes estabelecimentos agroindustriais.

QUADRO 7. Participação de seis produtos no crédito de custeio, valor médio dos contratos e razão "Valor da produção/Crédito de custeio recebido"

Produto	Participação no crédito (1) (%)	Valor da produção (2) Crédito recebido			Valor médio dos contratos (1) (Cr\$ 1.000)
Café	12,1	1,5	a	3,5	54,2
Cana	8,0	2,0	a	3,0	264,6
Feijão	2,1	14,0	a	18,0	18,4
Mandioca	0,9	50,0	a	60,0	12,4
Soja	20,3	2,0	a	2,5	189,0
Trigo	13,2	1,0	a	2,0	125,3

Fonte: (1) FIBGE (9) (percentagem de 1976). (2) PINTO (20)

Nota: Valores médios para os anos recentes

Somente dois produtos, soja e trigo, absorvem um terço do crédito de custeio. Estes produtos, normalmente, são cultivados nas mesmas propriedades, no mesmo ano agrícola.

Note-se que a razão "valor da produção/crédito recebido" é baixa (de 1 a 3,5) para café, cana, soja e trigo, o que implica financiamento entre 29% e 100% do valor de venda. Quanto ao feijão e à mandioca, entretanto, o valor da produção varia de 14 a 60 vezes o montante do crédito, o que indica a pouca monta do crédito subsidiado. Estes são tipicamente produtos de pequenas propriedades e importantes no orçamento de famílias de baixa renda.

Confirma-se a hipótese de concentração do crédito subsidiado por produto, em favor dos que se cultivam com tecnologias intensivas em capital e que detêm maior importância na balança comercial, em detrimento dos bens de consumo interno.

#### 4.4.2. Concentração de Crédito à Pecuária, Conforme o Tamanho do Contrato

O quadro 8 mostra que o crédito à pecuária também se acha concentrado em propriedades maiores, e que esta concentração aumentou bruscamente entre 1969 e 1976, conforme indicado pelo acréscimo no índice de Gini, de 0,46 a 0,68 no período. Apenas 3,8% dos contratos abarcavam quase a metade (46,9%) dos financiamentos concedidos pelo Banco do Brasil, embora este seja o banco que mais se esforça em atender ao pequeno produtor (14).

QUADRO 8. Banco do Brasil, Pecuária: distribuição percentual do crédito aos produtores e índice de Gini para crédito, 1969 e 1976

Ano	Pequenos		Médios		Grandes		Índice de Gini
	Contratos (%)	Valor (%)	Contratos (%)	Valor (%)	Contratos (%)	Valor (%)	
1969	86,79	42,54	12,91	42,11	0,30	15,35	0,461
1976	68,69	12,12	27,47	40,97	3,84	46,91	0,679

Fonte: Dados do Banco do Brasil S. A. em COMCRED (4)

Nota: A classificação da COMCRED é: pequeno produtor: até 50 salários mínimos de 1966; médio produtor – de 50 até 500 salários mínimos de 1966; grande produtor – acima de 500 salários mínimos de 1966

É substancial a subestimação devido somente ao fator de muitos pecuaristas não receberem crédito<sup>7</sup>. Se a percentagem fosse a mesma que se considerou anteriormente como o mínimo para a agricultura, os índices elevar-se-iam a 0,89% e 0,94. Não obstante, no caso da pecuária, a percentagem de não recipientes é desconhecida, de modo que não se sabe se estes últimos valores são subestimados ou superestimados, no conjunto (supõe-se que repasses de cooperativas não sejam muito importantes no caso da pecuária).

#### 4.5. Resultados para Alguns Estados: Financiamentos e Investimentos

Os resultados anteriores são complementados, aqui, por informações de 1975, sobre quatro estados representativos de importantes regiões agrícolas: Minas Gerais, Paraná, São Paulo e Pernambuco (quadro 9). Confirma-se o fenômeno anteriormente notado, ao nível do país, do decréscimo acentuado na produção/ha, à medida que se passa aos estratos de propriedades maiores (coluna 5). Ao mesmo tempo, estas recebem muito mais crédito, em termos absolutos: as propriedades inferiores a 10 ha recebem 168 vezes menos crédito por estabelecimento que as superiores a 1.000 ha, em São Paulo; 154, em Minas Gerais; 530, no Paraná; 2.010, em Pernambuco (coluna 4).

<sup>7</sup> Para outros fatores, reportar-se às seções anteriores e à nota 5.

QUADRO 9. Razões: Financiamentos/Valor da produção; Financiamentos/Despesas; Financiamentos/investimento; Financiamento/Estabelecimento; Valor da produção/Área total; Investimentos em imóveis/Investimentos totais, por estado.

Tamanho da propriedade (ha)	$\frac{\text{Financiamentos}}{\text{Val. da prod.}}$	$\frac{\text{Financiamentos}}{\text{Despesas}}$	$\frac{\text{Financiamentos}}{\text{Investimentos}}$	$\frac{\text{Financiamentos}}{\text{Estabelecimentos}}$ (Cr\$)	$\frac{\text{Val. da Prod.}}{\text{Área total}}$ (Cr\$/ha)	$\frac{\text{Inv. em im.}}{\text{Inv. total}}$
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Minas Gerais</b>						
Menos de 10	0,07	0,18	0,85	670	2.003	0,56
10 a menos de 100	0,19	0,43	1,03	4.200	616	0,48
100 a menos de 1.000	0,32	0,59	1,16	30.200	355	0,47
1.000 e mais	0,45	0,70	0,90	102.900	179	0,33
<b>Paraná</b>						
Menos de 10	0,05	0,15	0,74	810	2.858	0,57
10 a menos de 100	0,21	0,48	1,22	10.200	1.815	0,41
100 a menos de 1.000	0,30	0,68	1,41	100.600	1.315	0,48
1.000 e mais	0,34	0,46	1,01	429.600	494	0,31
<b>Pernambuco</b>						
Menos de 10	0,03	0,11	0,59	140	1.639	0,50
10 a menos de 100	0,16	0,35	1,20	2.590	563	0,41
100 a menos de 1.000	0,29	0,40	1,95	39.000	522	0,48
1.000 e mais	0,59	0,72	2,93	281.400	243	0,31
<b>São Paulo</b>						
Menos de 10	0,11	0,18	1,39	3.390	6.345	0,53
10 a menos de 100	0,22	0,38	1,43	14.200	1.893	0,46
100 a menos de 1.000	0,32	0,51	1,54	94.100	1.103	0,47
1.000 e mais	0,33	0,53	3,71	571.100	739	0,55

Fonte: FIBGE (8)

A importância dos financiamentos, em relação ao valor da produção, às despesas e aos investimentos, cresce monotonicamente à medida que se passa para os estratos com áreas maiores.

É claro que se devem interpretar os valores sobre investimentos com certa cautela, pois deles se esperam retornos durante várias safras, enquanto que os outros valores são anuais. No entanto, algumas comparações podem ser feitas, porquanto os investimentos em 1975, provavelmente, não são muito diferentes dos realizados em outros anos e, assim, indicam os fluxos relativos que ocorrem nos diferentes estratos. A razão "Financiamentos/Investimentos" é especialmente

informativa: as propriedades inferiores a 10 ha investem mais do que recebem em crédito (com exceção de São Paulo), enquanto que ocorre o inverso em propriedades maiores.

Na coluna 6 vê-se que boa parte dos investimentos, em todos os estratos, destina-se à aquisição de imóveis. Nos estratos até 100 ha, tais compras podem indicar intenções de expandir a produção. Entretanto, devido aos baixos índices de utilização de terras nos dois estratos maiores, muitas compras, provavelmente, ligam-se à especulação, face à inflação.

Os quadros citados indicam que os proprietários de maiores extensões de terra precisam arriscar relativamente pouco capital próprio na realização de investimentos e no custeio das operações agrícolas, o que permite a utilização de recursos próprios em investimentos não-agrícolas ou na aquisição de terra.

#### **4.6. Tecnologia, Produtividade e Defesa do Solo**

Os dados citados mostram a ligação, na década de 70, entre o crédito e técnicas agrícolas mais intensivas em capital. Sem dúvida, o crédito contribuiu positivamente na aquisição de novas técnicas e equipamentos ao longo do decênio.

Cabe observar, entretanto, que a divulgação de técnicas se voltou para o uso de motomecanização em grande escala, e não de equipamentos menores que encorajassem, concomitantemente, o emprego mais intensivo de mão-de-obra e de terra. De fato, em áreas como o Nordeste, o crédito favoreceu o deslocamento de atividades agrícolas pela pecuária extensiva. Em Caruaru (PE), por exemplo, cerca de dois terços dos financiamentos e a preponderância da assistência técnica foram para o pecuária (29). É também inegável o papel que o crédito subsidiado desempenhou em promover a utilização excessiva dos chamados "defensivos agrícolas", o que resultou na elevação dos custos de produção, dizimou muitos inimigos naturais das pragas e provocou danos ao meio ambiente, que só agora se estão manifestando. (Felizmente, há recentes indícios de que o Ministério da Agricultura e os órgãos competentes estão começando a inverter essa tendência) (25).

As limitações da eficácia do crédito agrícola também se revelaram claramente no caso da pecuária. Como MUELLER (15) demonstra, a longa defasagem entre investimento e produção de carne, leite e derivados torna o setor altamente vulnerável a flutuações da demanda internacional e às políticas do governo. Em particular, as súbitas expansões e retrações do crédito, juntamente com a utilização de tabelamento, de quotas e de proibições de exportações, têm sido responsáveis pelo agravamento das crises periódicas no abastecimento daqueles produtos, forçando, inclusive, a importação de carne e leite em pó. Apesar dos expressivos recursos creditícios alocados ao setor, a produção leiteira atual está da mesma magnitude que em 1970, apesar do aumento populacional ocorrido e do expressivo crescimento na demanda de produtos como sorvetes, iogurtes etc. (6). Deixando de lado as dificuldades de administrar corretamente o crédito destinado à pecuária, torna-se óbvio que os seus efeitos positivos são

facilmente anulados por políticas que, de tempos em tempos, afetam negativamente este subsetor.

## **5. CONCLUSÕES, IMPLICAÇÕES E PERSPECTIVAS**

### **5.1. Conclusões**

Em condições, *ceteris paribus*, do aspecto da estrutura fundiária e de outras políticas agrícolas, a expansão do crédito rural, sem dúvida, ajudou a remover restrições de capital e compensar políticas de impostos, tabelamentos e outros fatores desfavoráveis ao aumento da produção agrícola, entre os proprietários médios e grandes estabelecimentos. Entretanto, a política agrícola dependeu excessivamente do crédito e, em especial, do crédito subsidiado, em detrimento de medidas como a redução de impostos (28), a regularização fundiária e uma política mais agressiva de seguros e preços mínimos, as quais poderiam ter surtido efeitos mais positivos sobre a produção, sem os desfavoráveis impactos observados sobre a distribuição do crédito e dos subsídios.

O crédito rural, antes do ano agrícola 1979/80, concentrou-se nas maiores propriedades, em tecnologias de produção mais intensivas em capital, nas regiões mais desenvolvidas do país e em culturas mais tecnificadas e de maior peso na balança comercial. A maneira como o crédito foi alocado incentivou práticas pouco recomendáveis no tocante à conservação do solo e da sua matéria orgânica e liberou recursos próprios de proprietários médios e grandes para aplicações em investimentos não agrícolas e aquisição de terras. Os pequenos proprietários enfrentaram os impactos negativos da política agrícola sem a compensação parcial do crédito subsidiado. Eles receberam pouca assistência técnica dos serviços de extensão que se associam estreitamente à distribuição e à fiscalização do crédito. Assim, surgem as hipóteses de que se tenham enfraquecido economicamente ao longo do período e que sua produtividade tenha sido prejudicada, em termos absolutos e em relação às maiores propriedades. Se essa queda não se tiver registrado, questionar-se-á a validade da vinculação que muitos supõem, nos moldes atuais, entre crédito e difusão de tecnologia produtiva.

O exame dessas hipóteses foge do escopo deste trabalho. Entretanto, do exposto, com relação aos outros fatores, torna-se óbvio que os objetivos expressos no Decreto n. 58.380, de 1966, não foram atingidos pelo sistema de crédito rural, no período 1969-79.

### **5.2. Implicações e Perspectivas**

No ano agrícola 1979/80, o governo introduziu diversas mudanças importantes na política de crédito rural, tais como: seguro obrigatório de 100% dos financiamentos recebidos e dos recursos próprios aplicados; eliminação do aval da nota Promissória Rural; suspensão de exigências de garantias reais em financiamentos de até Cr\$ 2,48 milhões; criação de postos avançados do Banco

do Brasil; especificação de percentagens significativas destinadas a pequenos e miniprodutores; "conta em aberto" para empréstimos agrícolas.

Entretanto, seria precipitado atribuir a essas medidas ou aumentos observados de produção em 1979/80 e os esperados para 1980/81. Além da expansão da área de cultivo e do bom tempo observado, os novos preços mínimos, a garantia de compra e a maxidesvalorização foram medidas positivas a que se pode atribuir parte substancial dos acréscimos. Continua a haver dúvida, portanto, quanto à eficácia do crédito como instrumento para aumentar a produção, ou de melhorar os níveis tecnológicos de pequenas propriedades. Enfrenta-se um dilema: se os financiamentos continuarem vinculados, basicamente, à posse da terra, cuja distribuição é altamente desigual, e a tecnologias intensivas em capital, concentrar-se-ão nos maiores estabelecimentos, onde a utilização de terras é pouco intensiva, e causarão resultados contrários aos objetivos formais da política de crédito rural. Se forem desvinculados da posse da terra, na ausência de uma reestruturação fundiária, restrições de capital poderão diminuir a expansão da produção agrícola.

## **6. RECOMENDAÇÕES PARA FUTURAS PESQUISAS**

Nota-se que há elevado grau de coerência entre os resultados de pesquisa sobre a concentração do crédito, que utilizam dados de fontes diversas: levantamentos a nível de fazenda; dados do Banco do Brasil e do Banco Central; informações dos Censos Agropecuários. Entretanto, o primeiro tipo tem a desvantagem de ser caro e de cobrir apenas pequenas áreas do país, enquanto que os Censos Agropecuários, entre outras deficiências, são divulgados com um quinquênio de atraso. Quanto aos dados do Banco do Brasil e do Banco Central, seria recomendável haver um cadastro especial dos empréstimos oficiais, publicado regularmente, que contivesse detalhes sobre as finalidades dos empréstimos, total de empréstimos recebidos por proprietário, área total possuída pelo receptor do empréstimo e empréstimos por produto em cada unidade federativa. Os dados atuais do Banco do Brasil e do Banco Central não discriminam as categorias de empréstimos com tais pormenores, o que dificulta o acompanhamento dos resultados da aplicação dos recursos substanciais que se destinam ao crédito agrícola.

Constituem prioridades de pesquisa, tendo em vista a ênfase dada ao crédito na formação da política agrícola, informações mais precisas sobre a eficácia desse instrumento e as suas limitações. Semelhantemente, precisa-se de análise sobre os aspectos institucionais da distribuição do crédito, "vis-à-vis" interesses que não são diretamente envolvidos na produção rural, mas são dependentes de financiamentos concedidos ao setor. Os problemas que se apresentam potencialmente incluem tanto aspectos financeiros quanto a eficiência energética do setor agrícola, devido à vinculação do crédito a tecnologias que incluem motomecanização e utilização de derivados de petróleo na forma de fertilizantes químicos e defensivos.

## 7. LITERATURA CITADA

1. ADAMS, D. Mercados financeiros rurais. In: BARROS, J. R. & GRAHAM, D.H. (eds.). Estudos sobre a modernização da agricultura brasileira. São Paulo, IPEIUSP, p. 18.56, 1977. (Série Monográfica, 9).
2. BAKER, C. B. Credit in the production organization of the farm. American Journal of Agricultural Economics, 50(3): 507-20, Aug. 1968.
3. BESSER, H. D. Rural credit markets in the Northeast of Brazil. Cambridge, Department of Urban Studies and Planning, Massachusetts Institute of Technology, 1979.
4. COMCRED - Comissão Coordenadora da Política de Crédito Rural. Crédito Rural - 1969/1976. Brasília, COMCRED, Banco do Brasil, 1977.
5. CFP - Comissão de Financiamento da Produção. Subsídios para a fixação dos preços mínimos - Safra 19781/79. Brasília, CFP, v. 2, 1979.
6. Estado de São Paulo, 11/11/79, p.68.
7. FIBGE - Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Agropecuário de 1970. Rio de Janeiro, FIBGE, 1975.
8. \_\_\_\_\_. Censo Agropecuário de 1975. Rio de Janeiro, FIBGE, 1979.
9. \_\_\_\_\_. Anuário Estatístico, 1978. Rio de Janeiro, FIBGE, 1979.
10. GONZALES, V. C. Interest rate restrictions and income distribution. American Journal of Agricultural Economics, 59(5): 973-6, Dec. 1977.
11. HOEFLICH, V.A. & THOMPSON, R.L. Efeitos de diferentes alíquotas de ICM sobre os setores algodoeiros dos Estados de São Paulo e Paraná. Revista de Economia Rural, 17(2): 51-74, abr./jun. 1979.
12. HOFFMANN, R. Estimativa da desigualdade dentro de estratos no cálculo do índice de Gini e da redundância. Pesquisa e Planejamento Econômico, 9(3): 719-38, dez. 1979.
13. \_\_\_\_\_. Contribuição à análise da distribuição de terra no Brasil. Piracicaba, Departamento de Ciências Sociais, ESALQ/USP, 1971. (Tese de livre docência).
14. MEYER, R. L. et alii. Mercados de crédito rural e pequenos agricultores no Brasil. In: ARAÚJO, P.F.C. & SCHUH, G.E. (eds.). Desenvolvimento da agricultura: análise de política econômica. São Paulo, Pioneira, p. 151-204, 1977.
15. MUELLER, C.C. O "ciclo do gado" e as políticas de controle nos mercados do gado e da carne: resenha histórica e modelo teórico. Brasília, Departamento de Economia, Universidade de Brasília, 1978. (Textos para discussão, 50).
16. PAIVA, R.M. O processo de modernização agrícola e dualismo em desenvolvimento. Minas Gerais, ANPEC, II Encontro Anual, 1974.
17. PATRICK, G.F. Desenvolvimento agrícola do Nordeste. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1970. (Relatório de Pesquisa, 11).
18. PAUKERT, F. Income distribution at different levels of development. International Labour Review, n. 108, p. 97-125, Aug./Sep. 1973.

19. PERES, F. C. Derived demand for credit under conditions of risk. Columbus, Department of Agricultural Economics and Rural Sociology. Ohio State University, 1976. (Tese de Ph.D.).
20. PINTO, L.C.G. Notas sobre a política agrícola brasileira. Encontros com a Civilização Brasileira, n. 7, p. 193-206, jan. 1979.
21. REGO, A.J.C. Crédito rural no Brasil: uma contribuição à análise da distribuição. Brasília, Departamento de Economia, Universidade de Brasília, 1980. (Tese de M.S.).
22. SAYAD, J. Planejamento, crédito e distribuição de riqueza. Guarujá, IV Encontro Nacional de Economia, 1976 (Versão preliminar).
23. SAYLOR, R.G.; ARAÚJO, P.F.C.; NEVES, E.M. Crédito e agricultura de subsistência: alguns instrumentos de análise. Revista de Economia Rural, 13(1): 121-35.
24. SILVA, Z.P. Uso e eficiência do crédito rural e dos fatores de produção: Jardinópolis e Guaíra, São Paulo, ano agrícola 1971/72. Piracicaba, Departamento de Ciências Sociais, ESALQ/USP, 1973. (Tese de M.S.).
25. STÁBILE, A. Agricultura: a prioridade, seus instrumentos e objetivos. Conferência apresentada no Seminário "Agricultura 80: a opção em debate". Brasília, em 20, 21 e 22 de maio de 1980.
26. WRIGHT, C.L. Income inequality and economic growth: examining the evidence. Journal of Developing Areas, n. 13, p. 49-66, out. 1978.
27. WRIGHT, C.L. et alii. Aspectos econômicos da agricultura na região de Ribeirão Preto: ano agrícola 1971/72. Piracicaba, Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, ESALQ/USP, 1973. (Série Estudos, 16).
28. WRIGHT, C. L. & MEYER, R. L. Posição competitiva da soja brasileira: custos econômicos e financeiros na produção e comercialização. Revista de Economia Rural, 18(2): 339-48, abr./jun. 1980.
29. YOUNG, D. & CORUM, K. O impacto das políticas agrárias no tamanho das propriedades. Boletim Econômico. IPEA, p.21-33, maio/jun. 1975.