

ANÁLISE DO PERFIL DISTRIBUTIVO DO CRÉDITO RURAL NO BRASIL, 1969-90¹

Elcio Umberto Gatti²
José Luiz Teixeira M. Vieira²
Valquíria da Silva²

RESUMO

O trabalho insere-se na discussão do caráter distributivo do crédito rural no Brasil; procede a uma análise de período bastante longo - as duas últimas décadas - e estuda a distribuição do crédito rural por atividade agropecuária, por região e unidade da federação e por grupo de produtos, segundo os vários níveis de agregação do crédito total, discriminado pelas finalidades de custeio, comercialização e investimento. Os dados básicos utilizados são as estatísticas de crédito rural das instituições financeiras integrantes do Sistema Nacional de Crédito Rural, com os quais calcularam-se índices de Redundância, como medida do grau de concentração do crédito, além de participações relativas. Os resultados mostraram que, na década de 80, contrariamente à década anterior, os recursos financeiros destinados ao crédito rural foram decrescentes, restritos e de custo elevado. As distorções, do ponto de vista da concentração regional, já apontadas por vários autores para a década de 70, mantiveram-se na década de 80, com piora do perfil distributivo do crédito relativamente ao valor da produção no âmbito regional (inter e intraregião). No transcorrer das duas décadas, a Região Nordeste foi a que apresentou melhor padrão distributivo entre suas unidades; as Regiões Sul e Sudeste apresentaram índices de concentração inferiores que as demais regiões, com melhor alocação do crédito de custeio relativamente ao valor da produção gerada. A pior *performance* ocorreu com a Região Norte/Centro-Oeste, com padrão distributivo concentrado entre suas unidades. A distribuição de crédito de custeio entre os dois grupos de produtos considerados, Grupo I (produtos bastante integrados ao Complexo Agroindustrial - CAI) e Grupo II (produtos pouco vinculados ao CAI), foi canalizada, crescentemente, para os produtores do primeiro grupo, que absorviam no final dos anos 80 cerca de 70% do total de crédito ofertado (participando com cerca de 74% do valor da produção agrícola), contra os cerca de 60% de participação (no crédito e no valor de produção) do início da década de 70. A distribuição do crédito intragrupos (entre produtos) foi mais equilibrada no Grupo I e mais concentrada no Grupo II. Os recursos alocados para o crédito de comercialização decresceram, expressivamente, na década de 80 e concentram-se nas Regiões Sul e Sudeste e também na Região Centro-Oeste. O crédito de investimento foi direcionado, principalmente, para as Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Palavras-chaves: crédito rural; distribuição de crédito rural; concentração de crédito rural.

ANALYSIS OF THE DISTRIBUTIVE PATTERN OF RURAL CREDIT IN BRAZIL, 1969-90

SUMMARY

The study utilizes statistical data concerning rural credit which were provided by the financial system and consolidated by the Banco Central for different states, regions and agricultural activities. The results allowed the authors to verify that the distributive pattern of rural credit provided by both public and private financial institutions was extremely unbalanced among states, regions and product groups, in the analysed period. The states located in the Central and Southern regions of Brazil, had absorbed the greatest share of the total credit supplied, which had been a strong tool for modernization of productive activities. In the same way, the group of agricultural products predominantly oriented to agribusiness received more credit per unit of product (in value) than the other groups.

Key-words: rural credit; concentration/ distribution of rural credit.

1 - INTRODUÇÃO

O papel do crédito rural, como fator que possibilitou a manutenção dos padrões de produtividade já alcançados pela agricultura brasileira e permitiu sua contínua expansão, além de ter se constituído em fonte de estímulo à implantação e desenvolvimento de uma importante indústria interna

de insumos e equipamentos agrícolas e à formação dos complexos agroindustriais hoje predominantes no País, já foi suficientemente destacado por diversos autores (MUNHOZ, 1982; REZENDE, 1987; KAGEYAMA, 1990).

Nos últimos anos, entretanto, vem se verificando um questionamento desse papel, como resultado da crise por que passou o Sistema Nacional

de Crédito Rural (SNCR) ao longo da década de 80, consubstanciada na redução dos volumes reais de crédito, na redução e extinção dos subsídios e na elevação das taxas de juros nominais a patamares inviáveis para a atividade agropecuária nos últimos anos dessa década.

O debate tem levado em conta uma série de aspectos. Alega-se que os fartos volumes de crédito rural subsidiado, oferecidos na década de 70, foram parcialmente desviados para outras aplicações fora do setor e que a produção agropecuária não respondeu na mesma intensidade do ritmo de expansão da oferta de financiamento. Além disso, a manutenção de taxas de juros reais muito baixas (frequentemente negativas) teria estimulado a substituição de capital próprio pelo de terceiros (de forma mais acentuada quanto maior o porte do produtor), acabando por restringir a participação dos bancos privados na oferta de crédito agrícola (SAYAD, 1978; RIBEIRO, 1979).

Por outro lado, nos anos 80, apesar da queda nos níveis reais de crédito - com a reversão do padrão de política de crédito em vigor na década anterior - alguns autores argumentam que a agricultura continuou expandindo sua oferta e apresentando ganhos de produtividade (REZENDE, 1987 e 1989; DIAS, 1989).

O que se observa na análise dos diversos autores é que raramente se questiona a importância da existência de um sistema de crédito institucionalizado, que possa fornecer recursos financeiros complementares aos do próprio setor rural. O que todas as análises colocam em relevo, entretanto, são as distorções geradas por esse sistema ao longo das últimas duas décadas, e um grande número de estudos e entrados, predominantemente, nos anos 70 - alguns estendendo-se até os primeiros anos dos 80 - apontam como principais problemas aqueles derivados dos aspectos distributivos do crédito agrícola, como se verá no item 2, a seguir.

O presente trabalho insere-se no âmbito desta discussão, ou seja, da caracterização e análise da questão distributiva do crédito rural no Brasil. Pretende representar um passo a mais em relação aos estudos conhecidos, à medida em que se procede à análise de um período bastante longo, desde 1969 - a partir de quando tornam-se disponíveis as estatísticas de crédito rural - até 1990, abrangendo o período recente, extremamente crítico em relação às condi-

ções de financiamento no Brasil. A discussão das evidências, encontradas para esse longo período, confere relevância ao trabalho.

Assim, estuda-se a distribuição do crédito rural no Brasil por atividade agropecuária, por região e unidade da federação, segundo os vários níveis de agregação da variável principal, isto é, crédito total e discriminado pelas finalidades de custeio, comercialização e investimento.

No item 2, apresentam-se as principais evidências encontradas pelos autores que estudaram o assunto no período relevante e, no item 3, é descrita a metodologia utilizada e caracterizadas as fontes de dados.

No item 4, analisam-se os dados levantados e discutem-se os resultados e evidências encontradas para o período 1969-89 e no item 5, abordam-se os principais resultados e conclusões do estudo.

2 - ASPECTOS DISTRIBUTIVOS DO CRÉDITO RURAL NAS ÚLTIMAS DÉCADAS: UMA REVISÃO

2.1 - Distribuição em Nível das Unidades de Produção

As primeiras preocupações de estudos sobre crédito rural no Brasil, a partir da década de 70, foram com a distribuição/apropriação dos recursos pelas unidades produtivas segundo o tamanho dos estabelecimentos, da propriedade ou da produção.

REGO & WRIGHT (1981) procuraram testar a hipótese de que há relação direta entre desigualdade na posse da terra e do crédito, utilizando dados dos Censos Agropecuários de 1970 e 1975 da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de área dos estabelecimentos agropecuários e de financiamentos obtidos de entidades governamentais.

Foram calculados índices de Gini para o Brasil e por Estado, para quinze estratos de área. Os índices obtidos mostraram elevada concentração do crédito (a qual cresceu entre 1970 e 1975), acompanhando os índices calculados para a propriedade da terra. Para o Brasil, os autores encontraram 0,840 e 0,755 em 1970 e 0,843 e 0,795 em 1975 para terras e

crédito, respectivamente. No Estado de São Paulo, por exemplo, tais valores foram de 0,771, 0,678, 0,770 e 0,726, respectivamente.

O mesmo trabalho estimou, também, índices de Gini para o Brasil, para os três estratos de tamanho de produtor utilizados pelo Banco do Brasil e com dados de crédito concedido por essa instituição oficial, para 1969 e 1976. Os resultados mostraram que os pequenos e médios produtores reduziram a participação no valor total de crédito concedido pelo Banco do Brasil de 76,76% em 1969 para 46,47% em 1976. Neste último ano, os pequenos produtores detiveram 77,73% do número total de contratos, os médios 22,93% e os grandes produtores 3,34%; o índice de Gini da distribuição de crédito aumentou de 0,595 em 1969 para 0,734 em 1976.

O estudo ressaltou uma série de razões que explicariam a concentração da apropriação do crédito rural disponível nos estratos maiores de área. Do ponto de vista dos bancos, destaca-se que estes procuram alocar os fundos disponíveis aos proprietários que ofereçam menores riscos e propiciem menores custos administrativos. Estes fatores de concentração oriundos do sistema financeiro só não foi acentuado ou foi atenuado, no período analisado, devido à elevada participação do Banco do Brasil na oferta total de crédito, o qual pautava-se por uma linha de atuação "mais social" por força de determinações oficiais.

Do ponto de vista da demanda, os autores lembraram que "...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 de suas despesas financeiras é (passível de ser) coberta por crédito, embora esses dispêndios sejam bem menores que os das propriedades maiores".

Cálculos adicionais realizados no mesmo estudo ilustram as afirmações acima: a relação valor dos financiamentos/valor da produção cresce da faixa de 0,06 - 0,19 nas propriedades de até 100 hectares para 0,42 - 0,75 nas propriedades de tamanho igual ou superior a 1.000 hectares e a relação dos financiamentos/despesas com a produção cresceu de 0,16 - 0,44 para 0,65 - 0,73, respectivamente, para os mesmos estratos de área, em 1975; resultados semelhantes foram encontrados em 1970.

Outro trabalho dos mesmos autores WRIGHT & REGO (1982) procurava relacionar o grau de apropriação dos recursos de crédito rural mostrado no estudo de 1981 e a produtividade e a resposta tecnológica das unidades produtivas nos diversos estratos de área. As evidências mostraram que, apesar da concentração de crédito e do processo de modernização da agricultura, os estabelecimentos com até 100 hectares apresentaram ganhos de produtividade, entre 1970 e 1975, comparáveis aos estabelecimentos maiores, em 13 das 14 culturas analisadas; além disso, os pequenos e médios estabelecimentos (até 100 hectares) respondiam pela maior parte da produção de muitas culturas (50% a 90% para todas as culturas analisadas, com exceção da cana-de-açúcar) e dos suínos (82,8%), ovinos e caprinos (43,5%), aves (85,0%) e ovos (81,5%), bem como por 27,0% dos bovinos e 48,0% do leite produzido.

PINTO (1981), analisando o mesmo assunto, estimou que o número de estabelecimentos rurais, que se utilizavam de crédito na década de 70, atingira seu pico no ano de 1980, situando-se entre 1,0 a 1,2 milhão de estabelecimentos, abrangendo não mais que 25% do total existente. Foi estimado, também, o índice de Gini para a distribuição de crédito entre os agricultores, segundo o tamanho do estabelecimento, com base nos dados do Banco do Brasil, para o período 1969-79. Os resultados, como se poderia esperar, foram semelhantes aos obtidos pelo trabalho anterior e mostraram a alta concentração de crédito, já em 1969, com tendência ao crescimento: o índice para a agricultura passou de 0,731 em 1969, para 0,798 em 1979 e, para a pecuária, elevou-se de 0,6 para 0,711, ao longo do mesmo período.

O autor constatou uma grande dicotomia entre número de contratos e valor do crédito em cada um dos três estratos de classificação do agricultor pelo Banco do Brasil, além de observar acentuada queda de participação no valor apropriado de crédito pelos pequenos e médios produtores e um crescimento para os grandes, de 1966 para 1976. Assim, os pequenos agricultores detinham 90,1% do número total de contratos em 1966 e 34,1% do valor dos financiamentos, caindo para 73,7% e 11,4% em 1976, respectivamente; os médios passaram de 9,5% (nº de contratos) e 45,6% (valor) para 22,9% e 35,1% respectivamente; os grandes agricultores, que detinham 0,4% do número de contratos e 20,3% do valor total

do crédito em 1966, passaram a 3,3% e 53,5% em 1976, respectivamente. Os dados para a pecuária mostraram um comportamento bastante semelhante ao da agricultura.

O estudo mais abrangente, discutindo a questão distributiva do crédito rural *vis-à-vis* a distribuição fundiária em nível de Brasil, foi realizado por LEMOS & KHAN (1984), utilizando dados dos Censos Agropecuários do IBGE de 1960 a 1980 e interpolando esses valores quinquenais para obter séries anuais para o período. Além de quantificar o grau de concentração do crédito por tamanho de estabelecimento rural e o grau de concentração da terra (utilizando índices de entropia), procuraram medir, também, os efeitos dessas situações no valor da produção agrícola.

Os resultados mostraram que o grau de concentração do crédito rural foi alto ao longo de todo o período, apresentando o índice pequenas flutuações em torno do valor médio até 1974, observando-se, porém, a partir de 1975, tendência de ligeira redução. O índice medindo a concentração da terra, ao contrário, apresentou tendência de aumento sistemático, atingindo índice indicativo de forte concentração no final do período.

Quanto à influência da concentração do crédito e da terra sobre o valor da produção, os resultados revelaram que, quanto maior o grau de concentração de ambos os fatores (crédito e terra), menor o valor da produção agropecuária agregada. Tais resultados levaram os autores a propugnar por políticas de redistribuição de terras e de desconcentração do crédito em benefício dos menores produtores, como fatores de estímulo à produção agropecuária no País.

Análise de CARVALHO & GIMENES (1982), para o Estado de São Paulo, mostrou resultados semelhantes aos do Brasil. Os autores utilizaram dados levantados pela Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo, nas safras 1973/74 e 1978/79, para as dez Divisões Regionais Agrícolas (DIRAs) do Estado.

Inicialmente, constataram que a relação número de imóveis usuários de crédito rural/número total de imóveis variou de 0,094 a 0,431 nas DIRAs, ficando em 0,29 na média do Estado, indicando que, na década de 70, apenas 29% dos imóveis teriam se

utilizado de crédito, número este compatível com aquele estimado para o Brasil por PINTO, 1981. Encontraram, entretanto, certa proporcionalidade, entre a participação de cada estrato de área agricultada do Estado e a participação das respectivas áreas financiadas no total do Estado, com pequena diferença desfavorável para o menor estrato: 15,5% de participação na área cultivada do Estado e 11,8% na área financiada total para os pequenos imóveis; 45,2% e 48,0%, respectivamente, para os médios e 39,3% e 40,2% para os grandes, respectivamente, na safra 1978/79.

2.2 - Distribuição do Crédito Rural em Nível Regional

Diversos trabalhos analisaram a questão distributiva do crédito rural em nível de regiões do Brasil, na década de 70 e início dos anos 80.

ARAÚJO (1983), utilizando dados dos Censos Agropecuários de 1970 e 1975 e do Banco do Brasil de 1970 a 1979, observou, inicialmente, que o volume de crédito era absorvido quase que totalmente por cinco Estados da Federação - São Paulo, Rio Grande do Sul, Paraná, Minas Gerais e Goiás - que, juntos, ficavam com 72,3% do total dos financiamentos concedidos em 1975, valor ligeiramente inferior ao de 1970; as Regiões Sul e Sudeste somadas absorviam cerca de 3/4 do total de recursos ofertados. Concluiu, assim, que o perfil distributivo regional não havia se modificado significativamente no período, alertando, porém, para a possibilidade de que essas alterações viessem a ocorrer nos anos seguintes, devido aos incentivos existentes para a incorporação de novas áreas na fronteira agrícola.

Os dados do Banco do Brasil para os anos de 1970, 1976 e 1978 apresentaram perfis distributivos regionais muito semelhantes aos do Censo, em termos gerais; mostraram, entretanto, certas alterações no padrão de evolução das participações das Regiões no crédito total, ao longo do período. Assim, os dados já revelavam um razoável aumento nas fatias do crédito apropriadas pelas Regiões Nordeste e Centro-Oeste em 1976, relativamente a 1970, mantendo-se mais ou menos estável em 1978; a Região Nordeste perdeu participação, substancialmente, já em 1976 - com 35,7% do volume total

de crédito concedido contra 49,9% em 1970 - a qual permaneceu estável em 1978; a Região Sul aumentou sua participação em 1976 em relação a 1970 (cerca de 17% de crescimento na taxa), mantendo-se no mesmo nível em 1978.

O autor observa, ainda, com base nos dados dos Censos, que, enquanto a distribuição percentual do crédito rural nas Regiões Sudeste e Sul era mais ou menos proporcional aos respectivos valores da produção em 1975, o Nordeste contribuía com um valor de produção (16,0%) superior à parcela de crédito absorvida (13,6%) e na Região Centro-Oeste o valor do produto já era inferior (8,7%) à parcela de crédito apropriada (13,2%) naquele ano. O estudo destaca, também, que tal perfil de distribuição do crédito, favorecendo o Sul-Sudeste, estava relacionado com o tipo de atividade produtiva regional e que a sua distribuição seguia *pari passu* a produção agrícola comercial, mais dinâmica, com maiores retornos e menores riscos.

PINTO (1981), a partir de dados do Banco do Brasil e Ministério da Agricultura, comparou a participação das Regiões no produto agrícola nacional e no total de crédito rural, constantando, também, para um período menor (1973-77), clara tendência de declínio do Sudeste na participação do crédito, bem mais acentuada que a queda na participação do produto agrícola. As Regiões Sul, Centro-Oeste e Nordeste mostraram tendência de aumento da parcela de crédito, acompanhando o crescimento das produções regionais no produto nacional, com exceção do Nordeste que apresentou flutuações na sua taxa de contribuição ao produto agrícola do Brasil.

HOFFMANN & KAGEYAMA (1987) ampliaram o período de estudo - com dados do Banco Central e Censos de 1970, 1975 e 1980 - e introduziram outras variáveis na análise do perfil distributivo regional do crédito agrícola.

Inicialmente, encontraram uma tendência mais nítida de aumento da participação no total concedido de financiamento do Nordeste, do Centro-Oeste e da Região Norte e um declínio na participação das Regiões Sudeste e Sul, o que fica bem claro quando se observam os dados de 1980.

Os autores calcularam as relações entre crédito concedido por hectare explorado e crédito por pessoa ocupada para seis Regiões (as cinco do IBGE mais o Estado de São Paulo que foi excluído da

Região Sudeste): a primeira é um "indicador de capacidade financeira da agricultura para manter e/ou elevar a intensidade de exploração da terra" e a segunda "representa a capacidade financeira para manter e/ou aumentar a produtividade do trabalho". Adotando São Paulo como referência (índice 100), pois possuía os maiores valores para ambas as variáveis, verificaram que a Região Sul era a que mais se aproximava de São Paulo, com cerca de 76,0% do valor desse Estado para o fator crédito por hectare e 62,0% para o fator crédito por pessoa ocupada; a seguir vinha o Sudeste (menos São Paulo) com 25,0% e 32,3%, Nordeste com 21,9% e 12,9%, Centro-Oeste com 9,5% e 52,4% e Norte com 7,6% e 12,9%, respectivamente, para as duas variáveis consideradas em 1980. Estes dados mostraram discrepâncias ainda maiores no perfil distributivo do crédito *vis-à-vis* o nível de atividade produtiva de cada região, seja qual for o indicador dessa relação.

Os autores deram, ainda, um passo adiante, calculando índices de Redundância para a distribuição de crédito em relação ao valor da produção, à área explorada e ao pessoal ocupado, considerando as seis Regiões. Na distribuição do crédito em relação ao valor da produção, houve uma forte redução do grau de concentração do crédito entre as Regiões de 1970 para 1980 (na proporção de 11 para 1, passando o índice de Redundância de 0,0609 em 1970 para 0,0068 em 1980) e houve, também, uma queda à metade do grau de concentração do crédito/valor da produção, dentro das Regiões (entre Unidades da Federação) no período, com o índice passando de 0,0225 para 0,0133. A Redundância total (combinação das redundâncias entre e intra-regiões) caiu para 1/4 do valor inicial, de 0,0835 para 0,0201, indicando queda na concentração regional do crédito ao longo da década de 70.

O mesmo procedimento aplicado para as relações crédito/hectare explorado e crédito/pessoal ocupado indicou também desconcentração ao longo do período, porém com intensidade substancialmente menor: a redundância total para a variável crédito/hectare passou de 0,5933 para 0,4287 e para crédito/pessoal ocupado de 0,4749 para 0,3057, de 1970 para 1980.

Os autores concluem "...o funcionamento do sistema de crédito rural teria permitido um nivelamento interno, ainda que não completo, nas diversas

Regiões, em termos da proporcionalidade entre volume de crédito recebido e contribuição para a produção e em termos da capacitação financeira visando à elevação da produtividade". E continuam, dizendo que "esse resultado (...) deve estar intimamente associado à generalização da forma modernizada que assumiu a produção agrícola brasileira na década de 70, bem como ao aprofundamento da especialização regional em determinadas atividades agrícolas ou pecuárias associadas àquele processo".

CARDOSO (1984) realizou uma análise intraregional em cada uma das cinco regiões do IBGE, relacionando diversas informações sobre crédito rural apropriado pelas Unidades da Federação, com uma série de indicadores (aspectos) das respectivas estruturas produtivas estaduais, adotando os princípios da "análise de grupo" e da "análise fatorial", com dados do próprio IBGE, do Banco Central e do Ministério da Agricultura, para o período 1977-79.

O autor conclui que a região relativamente mais favorecida pelos financiamentos rurais foi a Região Norte; dentro desta, o Amazonas foi o Estado mais beneficiado. No Nordeste, os Estados que mais se beneficiaram foram Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia, cujos indicadores foram muito influenciados (positivamente) pelos produtos energéticos e exportáveis (cana-de-açúcar e cacau).

Na Região Sudeste que, ao lado da Região Sul, apresentou todos os indicadores utilizados acima da média nacional, o Estado privilegiado foi o de São Paulo e os menos beneficiados, principalmente em 1979, foram Espírito Santo e Minas Gerais. Na Região Sul, verificou-se um certo equilíbrio entre os diversos Estados, devido, entretanto, a fatores diferentes em cada um deles. No Centro-Oeste, destacaram-se positivamente o Distrito Federal e Goiás.

SHIROTA (1988), aplicando diversas medidas de concentração aos dados de crédito e de valor de produção dos Censos Agropecuários do IBGE de 1970, 1975 e 1980, concluiu que, apesar de ter havido aumento no grau de concentração do crédito no Brasil entre 1970 e 1975, no período seguinte (1975-1980) houve sensível melhora na distribuição dos financiamentos rurais, tanto em nível regional como entre estratos de tamanho. Adverte, por outro lado, que "isto não significa, porém, que a distribuição de

crédito deixou de ser concentrada e seletiva (pois), apenas 20% dos estabelecimentos rurais do país receberam algum tipo de crédito, institucional ou não, em 1980".

RODRIGUES Jr. (1986), utilizando dados do Banco do Brasil, apresentou evidências para um período maior (1979-84), complementando as informações dos trabalhos anteriores. Mostrou que a distribuição inter-regional, que vinha melhorando ao longo da década de 70, voltou a piorar nos primeiros anos dos 80, de tal forma que em 1984 a Região Norte se apropriou de apenas 1,3% do valor do crédito (2,4% em 1979); a Região Nordeste ficou com 10,4% do total (17,3% em 1979); a Região Centro-Oeste continuou aumentando sua participação, passando a 12,3% (10,9% em 1979); o Sudeste ficou estável (44,9% em 1979 e 45,3% em 1984); e a Região Sul aumentou a participação de 24,1% em 1979 para 31,0% em 1984.

Além dos estudos já citados, outros autores tais como MOLINAR (1984), DARDENNE (1984) e LEMOS & KHAN (1984) também analisaram o perfil distributivo do crédito agrícola em nível regional no mesmo período visto acima, utilizando as mesmas fontes de dados e realizando tipos semelhantes de análises, obtiveram evidências idênticas às apontadas anteriormente, motivos pelos quais não se justifica uma apresentação detalhada desses trabalhos.

2.3 - Distribuição por Finalidade

Ao se analisar a evolução e distribuição do crédito rural no Brasil, no período 1969-79, segundo a finalidade da aplicação e trabalhando basicamente com participações percentuais, ARAÚJO (1983) observou, primeiramente, crescimento real do crédito de custeio agrícola e pecuário de 445%, ou taxa geométrica anual de 18,5%, corroborando o argumento, bastante discutido na época, de que o desenvolvimento do setor agrícola teria sido acelerado pela oferta crescente de assistência financeira em termos de capital operacional; dentre os empréstimos de custeio, predominavam aqueles dirigidos a atividades agrícolas. Os créditos de investimento cresceram 347,3% naquele período, ou a uma taxa geométrica anual de 16%, e os investimentos agrícolas também respondiam pela maior parcela dessa finalidade de

financiamento; os empréstimos para a comercialização dos produtos da agropecuária cresceram 388,6%, ou a uma taxa de 17% ao ano, e os produtos de origem vegetal participavam com 70% do crédito de comercialização, enquanto que os de origem animal recebiam apenas 30% daquele total.

Particularmente no crédito de custeio, esse mesmo autor notou que apenas sete culturas (algodão, arroz, café, cana-de-açúcar, milho, soja e trigo) concentravam cerca de 3/4 do custeio total; ao agrupar os produtos nas categorias de "mercado interno" (arroz, feijão, mandioca, milho e trigo); "matérias-primas para indústria" (algodão, amendoim, cacau, café, cana-de-açúcar e soja) e "outros", notou que a maior parcela de crédito foi destinada aos produtos de exportação ou matérias-primas para a indústria; os produtos de mercado interno, exceto o trigo, diminuía sua participação no período de modo expressivo; no custeio pecuário predominava a bovinocultura, porém variando no período, criando condições favoráveis a maiores participações da avicultura, suinocultura e pesca.

No crédito de investimento agrícola, o item de maior participação no financiamento correspondeu à aquisição de máquinas, principalmente tratores, e melhoramentos das explorações, com cerca de 70% do total nos últimos anos da série. Já no investimento pecuário, o autor notou que até 1973 os financiamentos destinavam-se, principalmente, à aquisição de animais e reprodutores; a partir desse ano ganhava prioridade o item melhoramentos e aquisição de equipamentos; esse comportamento explicava-se, segundo o autor, pela escassez interna de carne bovina, prevalente até aquele ano, e pela euforia nas atividades criatórias de então. A partir de 1974 houve aumento da oferta mundial de carne bovina, redução das exportações brasileiras e aviltamento de preços aos produtores, reforçando o comportamento cíclico do setor; a partir daquele ano os recursos destinaram-se à pecuária leiteira, estimulada por programas especiais, daí a tendência a maior investimento no item melhoramentos e equipamentos.

Com relação ao crédito de comercialização, o autor notou estabilidade no período, quanto à participação dos produtos agrícolas (70%) e pecuários (30%) no total do crédito. Nos produtos de origem animal, o crédito beneficiou mais as indústrias processadoras do que os produtores, através do

financiamento à estocagem de carnes pelos frigoríficos e leite em pó pelas cooperativas. No caso de alguns produtos agrícolas, o crédito de comercialização beneficiou também mais as indústrias e os beneficiadores de grãos do que os produtores, através das Notas Promissórias Rurais (NPR), principalmente para os produtos mandioca, algodão, citros, tomate e cana-de-açúcar; apenas no caso dos cereais, a assistência financeira era direta ao produtor, através dos Empréstimos do Governo Federal (EGFs) e Aquisições do Governo Federal (AGFs).

Ainda dentro do aspecto da distribuição do crédito rural por finalidade de aplicação, PINTO (1981), analisando dados do crédito de custeio do Banco Central do Brasil (BACEN) para o período 1973-77, verificou que alguns produtos tais como café, cana-de-açúcar, soja e trigo haviam recebido no período, sistematicamente, volume de crédito superior a suas participações no valor da produção; por outro lado, o milho, a mandioca e o feijão haviam recebido volume de crédito bastante inferior a suas contribuições ao valor da produção total. O mesmo autor, analisando a participação dos gastos com fertilizantes e defensivos no crédito de custeio agrícola, chegou a resultados médios no período 1974-79 de, respectivamente, 28% e 6%; com relação à participação dos gastos com máquinas e tratores para a agricultura no crédito de investimento agrícola, os resultados foram, respectivamente, 41% e 23%. Ao comparar esses resultados com o valor total das vendas de fertilizantes, defensivos e tratores nos anos de 1978 e 1979, constatou que o crédito representava em torno de 75%, 90% e 95% do valor das vendas desses itens, respectivamente, demonstrando a total dependência daquelas indústrias em relação ao crédito rural, pelo menos naquela época.

Ao trabalhar com dados do período 1969-81, referentes à relação entre o Valor Bruto da Produção de 14 produtos agrícolas e os respectivos valores de crédito de custeio, MOLINAR (1984) confirma os resultados do trabalho de PINTO (1981) pelo menos no período 1969-76, no qual alguns produtos (exportáveis/industrializáveis) foram mais beneficiados pelos volumes de crédito de custeio concedido do que os produtos alimentares; porém no subperíodo 1977-81, a tendência se alterou e produtos alimentares, tais como o feijão e a mandioca, passaram a receber mais crédito de custeio relativa-

mente aos respectivos valores da produção. Esse mesmo autor, trabalhando com a Redundância e a Entropia como medidas de concentração da distribuição do crédito e considerando dois grupos de produtos, exportáveis e/ou industrializáveis (algodão, amendoim, cacau, café, cana-de-açúcar, laranja, soja e trigo) e alimentares (arroz, batata, milho, feijão e mandioca), concluiu que entre 1969 e 1976 o crédito realmente havia se concentrado nos produtos do primeiro grupo, porém houve melhoras sensíveis da participação do segundo grupo nos últimos anos do período analisado.

Utilizando, também, a Redundância como medida da desigualdade da distribuição do crédito rural no Brasil na década de 70, e considerando dois grupos de culturas: alimentos simples (arroz, feijão, mandioca, milho e trigo) e os produtos exportáveis e/ou industrializáveis (algodão, amendoim, cacau, café, cana-de-açúcar e soja), HOFFMANN & KAGEYAMA (1987) constataram, do mesmo modo que o autor anteriormente citado, que houve, no período, uma desconcentração do crédito rural entre esses dois grupos, no que se refere à participação relativa dos grupos de produtos no crédito e no valor da produção; esse comportamento, segundo os autores, estava associado ao processo de especialização espacial das atividades agrícolas nas diversas Regiões do País, ao aumento da participação de empresas capitalistas ou produtores familiares capitalizados na produção de culturas, tradicionalmente, a cargo da pequena produção familiar (arroz, feijão e milho), e ao aumento do consumo interno de alimentos industrializados ocorrido na década.

Os autores ainda questionam em seu trabalho a validade de agrupamento de produtos agrícolas utilizados em vários estudos, tais como "alimentos x matérias-primas"; "mercado interno x mercado externo" e outros, devido à dinâmica interna da produção agrícola e às transformações ocorridas na estrutura de consumo. Do ponto de vista regional, alguns autores notaram também aspectos concentracionistas do crédito de custeio; assim, CARVALHO & GIMENES (1980), trabalhando com dados estatísticos de crédito rural do Banco Central do Brasil para o Estado de São Paulo, no período, 1969-78, verificaram que houve concentração do crédito de custeio para alguns produtos (amendoim, arroz, mandioca e milho), uma vez que, em média, o número de contra-

tos cresceu 13% naquele período, enquanto o valor médio dos contratos cresceu 124% em termos reais; porém para alguns produtos (soja, algodão e feijão) aconteceu o inverso, ou seja, houve desconcentração do crédito, uma vez que o número de contratos de custeio cresceu mais que proporcionalmente ao valor médio dos contratos.

SILVA (1988), trabalhando com dados do Estado de São Paulo, de um período mais recente (1974/75 a 1984/85), e calculando relações entre o volume de crédito de custeio necessário (CC) e o custo operacional efetivo total (COE) para o financiamento das culturas do algodão, amendoim, arroz, feijão, milho e soja, concluiu que algumas culturas (soja e feijão) foram favorecidas pela política de crédito (relação CC/COE média no período de, respectivamente, 50% e 43%); num grupo intermediário colocaram-se as culturas do algodão (32%), amendoim (29%) e milho (38%); a cultura mais penalizada foi o arroz, com percentual médio de atendimento das necessidades de custeio de apenas 19%.

3 - MATERIAL E MÉTODO

3.1 - Fonte e Tratamento dos Dados

Os dados básicos utilizados neste trabalho são as estatísticas de crédito rural concedido pelas instituições financeiras integrantes do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), coligidos e publicados, desde 1969, pelo Banco Central do Brasil (BACEN).

Os dados mais antigos, do período 1969-76, foram agrupados por Estados e Regiões e colocados à disposição dos usuários pela Comissão Coordenadora da Política Nacional de Crédito Rural (CONCRED), do Ministério da Agricultura (BRASIL, 1977).

No período 1977 a 1987, as estatísticas foram publicadas pelo Departamento de Crédito Rural (DERUR) do BACEN, através de seus Anuários Estatísticos do Crédito Rural; apenas mais recentemente (1988 a 1990) é que esses dados encontravam-se disponíveis através de listagens de computador, obtidos do Departamento de Cadastro (DECAD), do BACEN. Excepcionalmente, os dados referentes a 1988 encontram-se em níveis mais

desagregados, quando pertinentes à informações de crédito rural concedido pelo Banco do Brasil. Apenas nos dados mais agregados é que o BACEN inclui as informações dos outros bancos comerciais.

Embora existam outras fontes de informações sobre o crédito rural, como por exemplo os Censos Agropecuários, concordou-se com HOFFMANN & KAGEYAMA (1987, p.34) que, nesse caso, as informações fornecidas pelos produtores são menos fidedignas que as do CONCREDE e BACEN, além do que estas últimas incluem o crédito às cooperativas, comerciantes e outros agentes, além dos produtores propriamente ditos.

Foram coletadas, portanto, informações referentes ao número e valor dos financiamentos concedidos a produtores e cooperativas para as finalidades de custeio, investimento e comercialização das principais atividades agropecuárias, nos mais importantes Estados produtores do País.

O critério adotado para a seleção dos Estados, segundo a importância relativa das atividades consideradas, baseou-se nas estatísticas de valor da produção, dos Censos e Anuários Agropecuários, publicadas pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); assim, os Estados foram selecionados, hierarquicamente, até que o valor da produção de determinada atividade atingisse o parâmetro de 70% a 80% do valor total.

As atividades agrícolas consideradas foram: algodão, amendoim, arroz, batata, cacau, café, cana-de-açúcar, feijão, fumo, laranja, milho, mandioca, soja e trigo. As atividades pecuárias não foram objeto de análise, devido à série reduzida de dados disponíveis.

Nos financiamentos para investimentos, consideraram-se as finalidades do crédito por Estado para: fundação de lavouras (lavoura perenes, florestamento e reflorestamento); melhoramento das explorações agrícolas (correção do solo, eletrificação rural, irrigação, obras de proteção ao solo e outras); máquinas, aparelhos e implementos agrícolas (tratores, máquinas e implementos, colheitadeiras automotivas e outras); veículos utilitários; animais de serviços; e demais outras aplicações.

No caso dos financiamentos para comercialização, os dados só estavam disponíveis a partir de 1974 para os produtos: algodão, arroz, café, milho, soja e trigo e, a partir de 1985, para amendoim,

batata, cacau, cana-de-açúcar, feijão e mandioca. Os dados de investimento também estavam disponíveis para o período iniciado em 1974.

3.2 - Breve Revisão da Metodologia Utilizada

Com relação ao método utilizado para a análise do caráter distributivo do crédito rural no Brasil, diversos autores com preocupações semelhantes foram consultados.

Assim, nos trabalhos de ARAÚJO & MEYER (1979), CARVALHO & GIMENEZ (1980 e 1982) e ARAÚJO (1983) foram utilizadas tanto as medidas de distribuição dos valores financiados *vis-à-vis* o produto interno da agricultura, como as simples comparações das participações percentuais no tempo, para analisar a concentração do crédito do ponto de vista regional, por produto ou finalidade.

Autores como PINTO (1981) e REGO & WHIGHT (1981) e, mais recentemente, PASSOS & KHAN (1988) utilizaram-se de medidas de concentração, tais como o índice de Gini, para analisar a distribuição do crédito rural em nível de estrato de área dos estabelecimentos rurais nas diversas regiões do País e/ou em nível de diferentes valores de contrato.

CARDOSO (1984), objetivando averiguar a distribuição do crédito entre culturas, selecionou o que denominou de "aspectos", que englobavam diversos indicadores com características mais ou menos homogêneas; a partir dessas informações, o autor estabeleceu relações entre indicadores regionais e os nacionais e elaborou, através de médias ponderadas, o que denominou "índices de conjunto"; o método, apesar de bastante trabalhoso, mostrou resultados interessantes.

Outros autores como LEMOS; FERNANDES; STOCK (1984) e LEMOS & KHAN (1984), baseados na Teoria da Informação, calcularam índices de Entropia para medir o grau de concentração do crédito rural entre atividades agropecuárias e entre diferentes regiões. A Entropia, segundo HOFFMANN & KAGEYAMA (1987, p.42), "é obtida utilizando-se apenas o volume de crédito por unidade considerada. Trata-se de medida de concentração que não permite analisar a distribuição do crédito em relação à contribuição de cada unidade (região,

produto, etc.) para a produção global", ao contrário da Redundância, como se verá a seguir.

Outra medida de concentração utilizada para analisar a distribuição do crédito rural entre unidades é o índice de Redundância. Este índice é mais explicativo que o de Entropia, pois permite medir a concentração ou desigualdade dessa distribuição em relação à contribuição de cada unidade para o valor da produção agropecuária.

Uma vantagem adicional da Redundância como medida de concentração e desigualdade, segundo HOFFMANN (1976), é que, enquanto os dados podem ser agrupados segundo um critério qualquer (Regiões, grupo de produtos, etc.), a Redundância total pode ser decomposta em uma Redundância intergrupos (inter-regional, entre grupos de produtos, etc.) e em uma média ponderada da Redundância intragrupos (dentro das regiões, dentro dos grupos de produtos, etc.).

Diversos autores têm, portanto, utilizado a Redundância como medida de concentração do crédito rural. Uma das primeiras aplicações pode ser vista em MOLINAR (1984); mais recentemente HOFFMANN & KAGEYAMA (1987) fizeram uso dessa medida de concentração para quantificar, na década de 70, o grau de desigualdade da distribuição do crédito rural entre as regiões do País e entre produtos.

No presente trabalho utilizar-se-á, pelos motivos expostos, o Índice de Redundância para medir os aspectos distributivos do crédito rural de custeio no Brasil, tanto em nível regional como de grupos de produtos.

3.3 - Apresentação Matemática do Método

Matematicamente, a Redundância como medida de concentração ou desigualdade da distribuição do crédito rural do ponto de vista regional, por exemplo, pode ser apresentada como segue:

Seja k o número de regiões e seja n_h o número de unidades da federação da h -ésima região, com $h=1, \dots, k$. O número total de unidades da federação será:

$$N = \sum_{h=1}^k n_h$$

Seja π_{hi} a participação da i -ésima unidade, da h -ésima região no valor total da produção; com $i=1, \dots, n_h$.

Seja Y_{hi} a participação da i -ésima unidade, da h -ésima região no volume total de crédito³.

A participação da h -ésima região no valor total da produção é dada por:

$$\pi_h = \sum_i \pi_{hi}$$

A participação da h -ésima região no volume total de crédito será:

$$Y_h = \sum_i Y_{hi}$$

A Redundância do crédito relativamente ao valor da produção, dentro da h -ésima região será:

$$R_h = \sum_i \frac{Y_{hi}}{Y_h} \text{Log} \frac{\pi_h \cdot Y_{hi}}{Y_h \cdot \pi_{hi}}$$

A Redundância entre as Regiões será:

$$R_e = \sum_h Y_h \cdot \text{Log} \frac{Y_h}{\pi_h}$$

A Redundância total será:

$$R = \sum_h \sum_i Y_{hi} \text{Log} \frac{Y_{hi}}{\pi_{hi}}$$

que, afinal, pode ser decomposta na Redundância entre Regiões (R_e) e na média ponderada das Redundâncias dentro das Regiões (R_h):

$$R = R_e + \sum_h Y_h \cdot R_h$$

Para o cálculo da Redundância em termos de grupos de produtos, o procedimento é o mesmo daquele por região, no qual a unidade (de análise)

passa a ser o produto ou atividade agrícola específica e, ao invés de região como critério de agrupamento, trabalham-se com dois grupos de produtos.

O cálculo da Redundância em nível regional envolveu o agrupamento das Unidades da Federação em quatro regiões: 1) Região Norte/Centro-Oeste, de fronteira agrícola (Rondônia, Pará, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás); 2) Região Nordeste (Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Bahia); 3) Região Sudeste (Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo); Região Sul (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul).

A Redundância, em nível de grupos de produtos, foi estimada através da agregação dos dados em dois conjuntos, segundo a intensidade da relação da atividade agrícola com o Complexo Agro-Industrial (CAI). A pressuposição implícita nesta análise, é a de que as etapas do CAI posteriores ao setor agrícola, principalmente a agroindústria, têm um papel explicativo importante no processo de modernização e de mudança nos padrões de produtividade das atividades agropecuárias, as quais tiveram no crédito rural (num largo período subsidiado) um instrumento fundamental para a viabilização daquele processo.

Outras classificações dicotômicas tradicionalmente utilizadas em trabalhos analíticos do setor rural do tipo "produtos de mercado interno x mercado externo", "alimentos básicos x produtos para a indústria x exportáveis", etc. não foram consideradas adequadas para o presente trabalho, devido, entre outros fatores, à diversificação e crescente "industrialização" dos padrões de consumo da população e da pauta de exportações brasileiras, o que torna cada vez menos explicativas tais classificações.

3.4 - Critério de Agrupamento dos Produtos Agrícolas

Utiliza-se, assim, neste trabalho, a noção de Complexo Agro-Industrial (CAI) definido em BNDES (BANCO, 1988), envolvendo a indústria fornecedora de insumos e equipamentos agropecuários, a própria produção agropecuária, seu processamento e distribuição pela agroindústria e pelas organizações comerciais. A existência do CAI implica em relações intersetoriais, de

tal forma que "a interdependência da agropecuária com a indústria fornecedora define o padrão tecnológico de sua produção, uma vez que é a responsável pela geração do progresso técnico. Por outro lado, a vinculação com a indústria compradora pressiona pela transformação da organização da produção agropecuária e pela adoção das técnicas modernas. Isso é derivado do fato de que essa indústria impõe exigências sobre o tipo e a qualidade do produto e a escala de produção" (BANCO, 1988, p.10).

Por outro lado, como apontam KAGEYAMA et alii (1990), "...a compra de insumos (modernos) pela agricultura, por exemplo, impõe-se a princípio como necessidade técnica, mas implica de imediato a necessidade de financiamento", isto é, "a modernização da agricultura requer a existência de um sistema financeiro constituído - no caso, concretizado no Sistema Nacional de Crédito Rural - para que possa ser viabilizada..."

A construção dos grupos de produtos no presente trabalho, tendo em conta a conceituação acima como "pano de fundo", teve como suporte a análise de informações qualitativas sobre o complexo produção agrícola/processamento de cada produto, a partir de vários estudos conhecidos (BANCO, 1988; ARAÚJO; WEDEKIN; PINAZZA, 1990; PROG-NÓSTICOS 1971-1988), e de informações colhidas em entrevistas com analistas de mercado de produtos do IEA; levou-se em conta, também, indicadores quantitativos da relação entre o custo da matéria-prima agrícola e o valor da produção da indústria relacionada, como elemento auxiliar para a classificação dos produtos em dois grupos.

Com base nessas referências, a classificação de produtos agrícolas adotada neste trabalho ficou com a seguinte composição: Grupo I, de produtos agrícolas fortemente integrados ao CAI (algodão, cacau, cana-de-açúcar, fumo, laranja, mandioca, milho, soja e trigo); e Grupo II, de produtos pouco integrados ao CAI (amendoim, arroz, batata, café e feijão). Trata-se de um agrupamento tentativo, pois não se conhecem estudos que forneçam, de maneira clara e acabada, uma classificação das atividades agropecuárias em função de seu grau de vinculação e dependência com a indústria processadora de matérias-primas agrícola e/ou com os sistemas de distribuição.

Dois produtos merecem considerações específicas. O amendoim, apesar de ter sido até a década de 70 produto destinado, principalmente, à indústria de óleos comestíveis, passou, a partir dos anos 80, a representar, basicamente, matéria-prima para o setor de confeitaria, além do que, pelo que se conhece das características de sua produção agrícola, ao longo de todo o período aqui analisado (ver, por exemplo, PROGNÓSTICOS, 1971-1988), trata-se de uma atividade desenvolvida por pequenos produtores, de baixa produtividade, sem vínculos estáveis com a indústria. A mandioca, apesar de se caracterizar como uma atividade agrícola "tradicional", é matéria-prima utilizada fundamentalmente pela indústria, motivo pelo qual foi classificado no Grupo I.

Os indicadores quantitativos acima mencionados, exprimindo a relação entre o valor do custo da matéria-prima agrícola e o valor da produção da indústria relacionada foram calculados por ARAÚJO, 1983 p. 168-169. Quanto menor é o valor dessa relação, maior é a participação dos demais custos de produção complementares ao da matéria-prima de origem agrícola, indicando grande importância (elevada participação) da fase de processamento agroindustrial na formação do preço final do produto. Esta situação tende a ocorrer naqueles setores ou produtos, em relação aos quais a etapa de processamento tem tecnologia relativamente complexa, com razoável grau de concentração de capital, e com tendência a ter significativo poder de mercado e de influência sobre o setor fornecedor de matéria-prima agrícola. Observando-se os resultados obtidos em ARAÚJO, 1983, verifica-se que para os produtos do Grupo I, os valores percentuais estimados para aquela relação foram inferiores a 25; para os produtos do Grupo II esses valores foram, em geral, superiores a 50.

3.5 - Observações Metodológicas Adicionais

O índice de Redundância, tanto para Regiões, como para grupos de produtos, foi calculado somente para o crédito de custeio, para o qual se dispunha de série de dados mais completa em termos de número de anos, além do que é a modalidade de crédito de utilização mais disseminada entre os produtores, seja em termos das diferentes atividades

agrícolas, seja em termos das Unidades da Federação.

Utilizaram-se para as estimativas, sempre que possível, dados defasados no tempo, ou seja, para o crédito de custeio no ano t e para valor da produção no ano $t+1$ (em valor constante e a preços médios de 1990), na hipótese de que os recursos de crédito para custeio, tomados pelo agricultor em dado ano, em geral estão relacionados (e influenciarão) à produção obtida e, portanto, ao valor da produção do ano seguinte, no caso de produtos agrícolas.

A fim de evitar possíveis flutuações nos dados em determinado ano, trabalhou-se com médias reais bi- anuais, em diferentes momentos do período aqui analisado, construídas em função da disponibilidade de informações para a variável "valor da produção", para a qual a série de dados apresenta algumas lacunas no período 1969-1990. Assim, para o valor da produção os biênios foram: 1969/1970, 1973 e 1975, 1980/1981, 1984/1985 e 1987/1988 e para os correspondentes dados de crédito de custeio, os períodos de 1969/1970, 1972/1973/1974, 1979/ 1980, 1983/1984 e 1986/1987.

Além da Redundância como instrumento de análise da distribuição do crédito rural no Brasil, utilizaram-se, também, os cálculos das participações relativas dos financiamentos concedidos, *vis-à-vis* o valor da produção, ao longo do tempo, não apenas em relação ao crédito de custeio, mas, também para as finalidades de investimento e comercialização, tanto para os produtos e seus agrupamentos, como para os Estados e as Regiões.

4 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

O importante papel do crédito rural, como mola propulsora do desenvolvimento (crescimento e modernização) do setor rural no Brasil, já foi suficientemente ressaltado por vários autores.

Implantado em 1966, o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) traduziu-se em aportes substanciais de recursos financeiros à disposição do setor já em 1969, ano em que o saldo total do crédito rural atingiu nível semelhante, por exemplo, ao de 1990, quando o produto total agropecuário foi várias vezes maior que o do início do período em análise. Crescendo rapidamente a partir de então, alcança o

auge no período 1975-82, com volumes de crédito 400% a 500% superiores ao de 1969, em termos reais. Foi um período de taxas fortemente subsidiadas e de vastos recursos disponíveis oriundos, basicamente, do Tesouro Nacional, período em que o Governo Federal adota uma política de orçamento em aberto para a agricultura.

Até o início dos anos 80 expande-se intensamente a oferta de crédito, tanto o de curto prazo (custeio e comercialização), como o de longo prazo (investimento), com vantagem no ritmo de crescimento para a modalidade de custeio, que atingiu no período 1975-82 um patamar cinco vezes maior, em termos reais, que a média dos anos iniciais da série de dados (1969-70), enquanto as modalidades de comercialização e investimento aumentaram cerca de quatro vezes (Tabela 1).

Dentro desse período privilegiado de existência do SNCR, nos anos de 1979 e 1980 a agricultura é declarada prioridade, consistentemente com o papel que historicamente lhe é atribuído, isto é, de importante agente no combate à inflação e na obtenção de divisas em moeda estrangeira. Nesses dois anos, o Governo dedicou os maiores volumes de recursos financeiros ao setor, quando foi atingido o pico de todo o período em análise nas três modalidades de crédito componentes do sistema, totalizando cerca de US\$17 bilhões anuais.

A partir desse período favorável em termos de disponibilidade de recursos de crédito, inicia-se uma fase de crescentes dificuldades nesta área, derivadas da mudança de enfoque da política econômica relacionada à agricultura, da crise dos anos 80 inaugurada com a recessão de 1982/83, do agravamento do problema do endividamento externo, do recrudescimento da inflação e do início do processo de crise financeira do Estado brasileiro.

Começa, então, a perder dinamismo o sistema de crédito rural que funcionou muito bem na década anterior. Em 1980, tem início a redução dos subsídios ao crédito via taxas de juros, com a indexação, ainda parcial, dos empréstimos à correção monetária. O impacto imediato dessa mudança recaiu sobre a modalidade de investimento, devido à exclusão total de qualquer subsídio aos empréstimos para a aquisição de máquinas, tratores e equipamentos, veículos e bovinos, além de florestamento e reflorestamento (SILVA; VIEIRA; GATTI, 1990).

Em 1981, começa a mudar, também, a composição das fontes de recursos financeiros para o setor rural. O Governo busca reduzir sua participação - via Tesouro Nacional - na oferta de crédito, através do aumento dos percentuais de exigibilidade sobre os depósitos bancários destinados à aplicação em crédito rural.

Esse quadro restritivo em relação à política de financiamento rural acompanha toda a década de 80 e se concretiza na tendência de redução do volume de crédito disponível para o setor desde 1983, passando, provavelmente, a representar fator limitante sobre o nível de produção agrícola a partir de 1988, quando o crédito atinge os menores valores reais de todo o período analisado (Tabela 1).

Em 1986, após o denominado "choque agrícola", isto é, a quebra significativa da safra de verão no final do ano anterior - o que alçou a inflação brasileira a patamares inéditos - o Governo procura reeditar a política de prioridade agrícola de 1979, injetando vastos volumes de recursos no setor, em meio, entretanto, a um quadro econômico de crise e de estrangulamento financeiro do Estado, portanto, substancialmente diferente daquele do final da década anterior. A aguda crise de endividamento dos produtores rurais, resultante da retomada do ritmo acelerado da inflação já nos últimos meses de 1986, colocou em xeque todo o SNCR e abalou a capacidade do sistema financeiro público e privado em apoiar a agricultura.

É claro que a queda nos volumes reais de crédito agrícola verificada na década de 80, relativamente aos anos 70, reflete não apenas o encolhimento da capacidade financeira do Estado, mas, também, a retração da demanda em função do crescimento dos encargos financeiros e do aumento do risco na tomada de crédito, diretamente relacionado à aceleração das taxas inflacionárias. Reflete, também, a tentativa de racionalização da oferta de crédito, tendo em vista as evidências de excesso de recursos postos à disposição do setor rural em relação às suas reais necessidades de financiamento, acarretando a baixa eficácia do crédito rural em termos de seu impacto na produção nos anos 70, como apontaram diversos autores (ver, por exemplo, SAYAD, 1978).

Destaque-se, no entanto, que a deterioração do papel do crédito, como fator de estímulo à modernização e expansão do setor rural na última década, foi atenuada pela maior ênfase dada pelo Governo à

TABELA 1 - Crédito Agropecuário, segundo Finalidades, em Valores Constantes a Preços Médios de 1990, Brasil, 1969-90¹
(em Cr\$1.000.000,00) (continua)

Ano	Custeio		Total	Investimento		Total
	Agrícola	Pecuário		Agrícola	Pecuário	
1969	195.329,42	29.561,35	224.965,61	51.863,33	83.520,17	135.383,49
1970	224.800,54	31.624,27	256.424,81	70.920,70	83.894,76	154.815,46
1971	252.273,87	36.905,48	289.179,35	93.870,55	101.127,25	194.997,80
1972	298.494,48	44.018,43	342.512,91	148.584,31	123.260,45	271.888,96
1973	430.184,38	67.081,68	497.266,07	185.397,78	199.514,16	384.911,94
1974	562.677,68	87.014,17	649.691,84	224.096,61	212.678,05	436.774,66
1975	715.098,52	206.423,08	921.521,60	367.407,85	289.613,73	656.998,23
1976	777.731,08	131.784,33	909.531,96	359.175,59	339.481,59	698.673,73
1977	791.436,34	118.530,39	909.955,13	299.655,88	167.179,37	466.835,25
1978	794.162,82	139.094,35	933.257,17	273.696,66	215.024,07	488.720,73
1979	1.063.791,72	162.691,29	1.226.483,01	313.155,47	296.053,81	609.209,27
1980	1.192.562,57	126.892,79	1.319.455,36	272.262,84	165.166,35	437.429,18
1981	1.079.556,47	106.550,35	1.186.106,83	211.326,64	101.277,27	312.605,21
1982	1.145.671,51	114.170,05	1.259.841,56	160.997,87	95.864,74	256.862,61
1983	832.523,75	86.723,54	919.247,03	184.273,45	62.557,58	246.831,29
1984	597.634,47	38.873,13	636.507,61	76.758,19	34.379,83	111.138,02
1985	862.604,55	53.021,76	915.626,31	113.185,66	53.707,67	166.893,36
1986	972.784,30	96.021,26	1.068.805,56	317.489,23	294.762,94	612.252,16
1987	967.188,26	94.781,26	1.061.969,52	170.252,71	88.549,21	258.801,92
1988	687.854,52	38.710,79	726.565,31	146.278,10	24.872,99	171.151,09
1989	752.542,47	27.535,81	780.078,28	85.360,27	17.172,78	102.533,04
1990	392.607,88	24.420,02	417.027,91	35.276,11	25.778,33	61.054,45

¹Valores atualizados pelo IGP-DI, da FGV, base dezembro de 1989=100.

Fonte: Dados elaborados pelo Instituto de Economia Agrícola a partir de dados básicos do CONCREDE e Banco Central do Brasil (BACEN).

TABELA 1 - Crédito Agropecuário, segundo Finalidades, em Valores Constantes a Preços Médios de 1990, Brasil, 1969-90¹
(em Cr\$1.000.000,00) (conclusão)

Ano	Comercialização		Total	Total		Total
	Agrícola	Pecuária		Agrícola	Pecuário	
1969	86.813,08	34.949,75	121.837,66	334.080,66	148.031,26	482.111,92
1970	118.450,67	43.038,95	161.489,62	414.171,91	158.557,98	572.729,89
1971	131.190,70	47.946,03	179.136,73	477.335,12	185.978,76	663.313,89
1972	146.683,92	60.989,40	207.673,31	593.806,91	228.268,28	822.075,19
1973	202.745,16	79.044,07	281.789,23	818.327,32	345.639,92	1.163.928,77
1974	253.629,41	102.856,67	356.486,08	1.040.373,80	402.548,89	1.442.952,58
1975	400.067,37	123.863,19	523.953,92	1.482.573,74	619.900,01	2.102.473,75
1976	401.426,67	145.570,13	546.996,80	1.538.333,35	616.852,59	2.155.185,94
1977	407.906,52	139.658,41	547.564,93	1.498.998,74	425.356,57	1.924.366,91
1978	364.817,34	170.153,85	534.962,82	1.432.676,82	524.272,27	1.956.940,72
1979	397.794,28	205.040,59	602.834,87	1.774.741,46	663.780,25	2.438.527,15
1980	432.617,17	142.392,74	575.012,62	1.897.442,58	434.451,87	2.331.894,45
1981	439.093,18	84.649,87	523.743,06	1.729.977,59	292.478,80	2.022.455,09
1982	367.324,36	74.506,11	441.830,47	1.673.994,40	284.540,24	1.958.534,64
1983	259.540,03	52.776,10	312.316,40	1.276.337,23	202.057,48	1.478.394,71
1984	127.642,08	27.723,66	155.365,74	802.034,66	100.976,63	903.011,36
1985	203.394,96	1.803,84	205.198,80	1.179.185,17	108.533,31	1.287.718,45
1986	228.814,71	664,27	229.478,98	1.519.088,24	391.448,47	1.910.536,70
1987	191.258,75	1.681,65	192.940,40	1.328.699,72	185.012,12	1.513.711,84
1988	164.815,85	5.613,12	170.428,97	998.948,46	69.196,90	1.068.145,37
1989	90.048,69	2.634,43	92.683,12	927.951,42	47.343,01	975.294,43
1990	78.563,14	443,72	79.006,86	506.447,14	50.642,07	557.089,21

¹Valores atualizados pelo IGP-DI, da FGV, base dezembro de 1989=100.

Fonte: Dados elaborados pelo Instituto de Economia Agrícola a partir de dados básicos do CONCREDE e Banco Central do Brasil (BACEN).

política de preços, via Empréstimos (EGFs) e Aquisições (AGFs) do Governo Federal. Na prática, entretanto, a oferta de recursos para comercialização padeceu das mesmas restrições impostas às demais modalidades de crédito rural, mostrando, também, forte declínio, como se verá adiante.

Ao lado da análise da tendência geral do crédito rural ao longo do período analisado, importa saber como se deu sua distribuição em termos nacionais, o que, de acordo com os propósitos do presente trabalho, significa estudar os aspectos distributivos do financiamento entre Unidades da Federação e Regiões e entre produtos. A seguir procede-se a esse tipo de análise, considerando-se as três grandes finalidades de aplicação do crédito rural.

A análise da distribuição do crédito no presente trabalho é centrada na modalidade de custeio agrícola, tanto pelo problema de disponibilidade de dados, já apontado no item de metodologia (item 3), como por representar pelo menos metade ou mais (cerca de 75% nos últimos três anos da série) dos saldos anuais do crédito rural total no Brasil. As outras modalidades de crédito rural são, também, analisadas, mas em menor detalhe, nos itens seguintes.

4.1 - Crédito de Custeio

4.1.1 - Análise distributiva em nível regional

Foram calculados, inicialmente, índices de Redundância para a distribuição do crédito de custeio agrícola em nível regional. O índice de Redundância total mostra que houve queda significativa no seu valor durante toda a década de 70 (até o período de passagem entre as duas décadas 1979-81), indicando uma melhora no perfil de distribuição do crédito em âmbito regional. Em outras palavras, a distribuição do crédito de custeio entre as diferentes regiões e suas unidades componentes tornou-se mais e mais proporcional aos respectivos valores da produção agrícola, no decorrer dos anos 70 (Tabela 2).

Nesse período, os dois índices parciais que compõem a Redundância total (Redundâncias dentro das regiões e entre regiões) evoluíram no mesmo sentido do índice geral, o que significa que houve melhora na distribuição de crédito entre as quatro regiões

consideradas como um todo, bem como entre os Estados de cada região. Mesmo nas Regiões Norte/Centro-Oeste e Sul, para as quais observou-se uma piora na distribuição entre 1969-70 e 1972-75, houve reversão dessa tendência no segundo período de 1972-75 a 1979-81, ajustando-se à tendência geral.

Na década de 80, ao contrário, a redução na disponibilidade de crédito rural e o brutal aumento de seu custo foram acompanhados da reversão na tendência observada nos índices de Redundância da década anterior. Houve piora na distribuição do crédito relativamente ao valor da produção, tanto entre Regiões como dentro das Regiões.

Observando-se a evolução do índice de Redundância dentro de cada região isoladamente, entretanto, nota-se que a direção das mudanças foi diversificada: a Região Sul manteve a tendência de melhora no padrão de alocação de crédito entre os Estados da região, uma vez que sua Redundância específica continuou declinando até 1986-88; a Região Norte/Centro-Oeste teve o valor do índice triplicado na década, piorando continuamente o padrão de distribuição do crédito em nível intra-região. O Nordeste chega ao fim da década de 80 com um índice semelhante ao do início, após uma elevação no meio do período (1983-85) e o Sudeste apresentou um índice maior no fim do período, apesar de ter se reduzido em 1983-85.

Considerando-se todo o período das duas décadas, observa-se que o pior momento em termos do perfil de distribuição de crédito de custeio entre as regiões foi o subperíodo final (1986-88).

Durante as duas décadas, a Região Nordeste foi a que apresentou a melhor evolução no padrão distributivo do crédito entre as suas unidades territoriais, ou seja, o índice de Redundância foi declinante ao longo do período, com exceção de meados dos anos 80. A Região Sul também apresentou declínio no seu índice, se comparado o final com o início da série, entretanto, com grandes flutuações ao longo dos vinte anos analisados.

A Região Norte/Centro-Oeste, que já tinha os piores índices desde os anos 70, apresentou um perfil distributivo intra-região ainda mais desfavorável (índice maior) no final dos anos 80. A Região Sudeste foi a que apresentou maior homogeneidade nos índices ao longo de todo o período, com índices

TABELA 2 - Redundâncias de Distribuição de Crédito de Custeio em Relação ao Valor da Produção, por Região, 1969-1988

Redundância	1969/70	1972/75	1979/81	1983/85	1986/88
Dentro de cada Região:					
Norte/Centro-Oeste	0,0423	0,0569	0,0219	0,0350	0,0606
Nordeste	0,0615	0,0529	0,0177	0,0409	0,0179
Sudeste	0,0188	0,0056	0,0016	0,0012	0,0179
Sul	0,0143	0,0204	0,0083	0,0027	0,0005
Dentro das regiões	0,0230	0,0205	0,0090	0,0109	0,0193
Entre regiões	0,0193	0,0172	0,0109	0,0248	0,0469
Total	0,0424	0,0377	0,0199	0,0357	0,0662

Fonte: Elaborada pelo Instituto de Economia Agrícola a partir de dados básicos do CONCREDE, Banco Central do Brasil (BACEN) e Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

baixos, caracterizando-se como a de melhor e mais estável distribuição de crédito de custeio, comparativamente ao valor da produção, entre os seus Estados componentes

Procurou-se, também, analisar os aspectos distributivos a partir das participações percentuais e dos valores reais do crédito de custeio, relativamente aos respectivos valores de produção, por Estado e região (Tabelas 3 e 4).

Verificou-se, assim, que no começo da década de 70, enquanto as Regiões Sul e Sudeste, juntas, se apropriavam de 83% do volume total de crédito de custeio agrícola concedido pelo SNCR, gerando 75% do valor total da produção das culturas consideradas, as Regiões Nordeste e Norte/Centro-Oeste ficavam com 17% do volume de crédito, gerando 25% do valor total da produção.

No final dos anos 70 e início da década de 80, a situação se equilibrava, com as Regiões Sul e Sudeste tomando 76% do volume total de crédito e participando com 77% do valor da produção, e as Regiões Nordeste e Norte/Centro-Oeste, juntas, aumentando suas participações no volume de crédito concedido (24%), porém diminuindo suas contribui-

ções ao valor total da produção (23%).

Ao fim dos anos 80, a situação se desequilibrava novamente, com as Regiões Sul e Sudeste se apropriando de 71% do total do crédito e contribuindo com 75% do valor total da produção agrícola gerada; já as Regiões Nordeste, Norte e, principalmente, a Centro-Oeste passaram a se apropriar de 29% do volume total de crédito, participando com 25% do valor da produção.

A seguir, destacam-se as principais tendências de mudanças distributivas ocorridas no período compreendido entre as duas décadas analisadas, em nível de cada região separadamente.

A Região Sul iniciou a década de 70 apropriando-se de 40% do volume total de crédito; atingiu 45% no início da década de 80 e retornou em nível de 41% no final do período analisado. Sua participação no valor da produção gerada se reduziu de 41% no início dos anos 70 para 32% no final dos 80, o que resultou numa participação da região no crédito total proporcionalmente maior que em relação ao valor da produção, nos últimos anos da década de 80.

O Sudeste diminuiu drasticamente sua

TABELA 3 - Participação Percentual do Crédito de Custeio (CC) e do Valor de Produção (VP) Regionais no Total, Brasil, 1969-1988

Região	1969/70		1972/75		1979/81		1983/85		1986/88	
	CC	VP	CC	VP	CC	VP	CC	VP	CC	VP
Norte/Centro-Oeste	7,15	4,92	7,83	6,19	10,74	6,11	14,84	7,63	18,95	7,98
Nordeste	10,05	19,91	8,86	17,84	13,63	16,72	10,35	16,31	10,43	17,27
Sudeste	43,06	34,39	38,09	30,08	30,68	36,76	32,12	40,93	29,25	43,00
Sul	39,74	40,78	45,22	45,90	44,95	40,41	42,69	35,13	41,37	31,75

Fonte: Elaborada pelo Instituto de Economia Agrícola a partir de dados básicos do CONCREDE, Banco Central do Brasil (BACEN) e Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

participação no total de crédito concedido (de 43% para 29%), aumentando, porém, sua participação no valor da produção gerada (de 34% para 43%), reduzindo-se, assim, significativamente a relação crédito de custeio/valor da produção, entre os dois extremos das duas décadas consideradas.

A Região Nordeste praticamente manteve sua participação no crédito (de 10% para 11%), porém com ligeiro decréscimo na participação do valor da produção (de 20% para 17%).

Situação de desequilíbrio acentuado ocorreu com as Regiões Norte e Centro-Oeste. Enquanto a participação no crédito praticamente triplicou, de 7% no início dos anos 70 para 19% no final dos 80, a evolução da contribuição ao valor da produção agrícola não acompanhou o mesmo ritmo, aumentando apenas de 5% para 8%.

O padrão de distribuição do crédito entre os Estados foi bastante semelhante a que ocorreu nas Regiões. No início dos anos 70, os Estados que mais se utilizavam de crédito rural eram São Paulo (33% do total nacional), Paraná (21%), Rio Grande do Sul (18%), Minas Gerais (10%) e Goiás (5%) (Tabela 4).

No final dos 70, a situação se modificou, com o Estado de São Paulo diminuindo significativamente sua participação para 19% e despontando alguns Estados da Região Centro-Oeste (Mato Grosso e Mato Grosso do Sul com 4,5%, juntos) e o Estado da Bahia (4%), com participações expressivas no crédito total. No final da década de 80, os Estados

do Centro-Oeste participavam intensamente do sistema de crédito rural (Mato Grosso, 6%; Mato Grosso do Sul, 4%; e Goiás, 8%, do total nacional); na Região Nordeste, apenas a Bahia aparece com participação importante (5%); na Região Sudeste, Minas Gerais manteve constante sua posição em cerca de 10%, ao longo das duas décadas, enquanto São Paulo passou a exatamente metade (16%) da parcela de crédito que se apropriava em 1969-70.

Na Região Sul, o Paraná permaneceu com participação semelhante a do início do período analisado (21%) e o Rio Grande do Sul, que vinha aumentando sua participação no total de crédito, ao longo de todo o período considerado, caiu, no final dos anos 80, ao mesmo patamar do início dos 70, em torno de 17%.

4.1.2 - Análise distributiva entre grupos de produtos

O mesmo procedimento estatístico foi desenvolvido em relação à agregação dos saldos de crédito de custeio *vis-à-vis* os respectivos valores de produção, para dois grupos de produtos: o Grupo I, de produtos integrados e influenciados pelas etapas do CAI posteriores à agricultura e o Grupo II, de produtos pouco integrados ou com pequeno grau de influência do CAI, em termos de práticas e técnicas de condução da produção rural e de condições de

TABELA 4 - Participação Percentual do Crédito de Custeio (CC) e do Valor da Produção (VP) de cada Estado no País (a) e na sua Região (b), 1969-1988

(continua)

Região/Estado	1969/70				1972/75				1979/81			
	(a)		(b)		(a)		(b)		(a)		(b)	
	CC	VP	CC	VP	CC	VP	CC	VP	CC	VP	CC	VP
Norte/Centro-Oeste												
Rondônia	0,03	0,05	0,36	1,01	0,02	0,13	0,23	2,12	0,11	0,18	1,05	2,96
Pará	0,04	0,44	0,52	8,96	0,12	0,52	1,54	8,35	0,61	0,78	5,67	12,81
Mato Grosso	1,71	1,46	23,97	29,73	2,38	1,33	30,42	21,44	2,51	1,34	23,41	21,85
Goiás	5,37	2,96	75,15	60,13	5,31	3,86	67,81	62,46	5,35	3,02	49,81	49,38
Mato G. do Sul	...	...	...	0,16	...	...	...	5,63	2,15	0,79	20,05	13,00
Nordeste												
Maranhão	0,28	1,88	2,80	9,45	0,47	1,65	5,34	9,27	2,03	1,90	14,93	11,36
Piauí	0,24	0,69	2,41	3,48	0,30	0,69	3,42	3,87	0,93	0,69	6,82	4,11
Ceará	0,88	2,50	8,73	12,56	0,92	2,37	10,33	13,28	1,11	1,06	8,18	6,37
Rio G. do Norte	0,32	0,44	3,19	2,22	0,37	0,60	4,16	3,39	0,41	0,20	2,97	1,18
Paraíba	0,63	1,54	6,24	7,74	0,68	1,56	7,62	8,74	0,63	1,10	4,61	6,60
Pernambuco	3,52	4,26	35,01	21,41	2,98	3,76	33,66	21,08	2,49	3,21	18,27	19,20
Alagoas	1,66	1,49	16,51	7,49	1,57	1,53	17,68	8,58	1,84	2,28	13,52	13,65
Sergipe	...	...	...	0,50	...	...	...	0,23	...	...	---	0,74
Bahia	2,52	7,00	25,10	35,13	1,58	5,63	17,79	31,57	4,18	6,15	30,70	36,78
Sudeste												
Minas Gerais	9,55	10,29	22,18	29,92	9,34	8,39	24,51	27,91	9,85	12,11	32,11	32,96
Espírito Santo	0,15	0,78	0,35	2,26	0,28	0,54	0,74	1,81	1,03	1,37	3,37	3,73
Rio de Janeiro	0,62	1,29	1,44	3,74	0,55	0,84	1,43	2,80	0,47	0,98	1,54	2,68
São Paulo	32,73	22,04	76,03	64,08	27,93	20,29	73,32	67,48	19,32	22,29	62,98	60,64
Sul												
Paraná	20,88	18,74	52,54	45,97	21,79	20,05	48,20	43,69	20,45	18,35	45,50	45,41
Santa Catarina	1,31	3,96	3,30	9,71	1,50	5,44	3,32	11,84	3,01	5,00	6,70	12,38
Rio G. do Sul	17,55	18,07	44,16	44,32	21,92	20,41	48,49	44,47	21,49	17,06	47,80	42,21

Fonte: Elaborada pelo Instituto de Economia Agrícola a partir de dados do CONCREDE, Banco Central do Brasil (BACEN) e Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

TABELA 4 - Participação Percentual do Crédito de Custeio (CC) e do Valor da Produção (VP) de cada Estado no País (a) e na sua Região (b), 1969-1988

Região/Estado	(conclusão)							
	1983/85				1986/88			
	(a)		(b)		(a)		(b)	
CC	VP	CC	VP	CC	VP	CC	VP	
Norte/Centro-Oeste								
Rondônia	0,10	0,45	0,67	5,95	0,13	0,51	0,67	6,35
Pará	0,32	0,60	2,16	7,85	0,20	0,27	1,08	3,36
Mato Grosso	3,85	2,11	25,93	27,67	6,31	3,54	33,28	44,35
Goiás	7,17	3,05	48,31	40,01	8,48	3,03	44,74	38,02
Mato G. do Sul	3,40	1,41	22,92	18,52	3,83	0,63	20,23	7,92
Nordeste								
Maranhão	0,67	1,24	6,50	7,63	0,93	1,01	8,92	5,82
Piauí	0,50	0,98	4,79	5,98	0,49	1,08	4,68	6,26
Ceará	0,74	1,14	7,17	7,02	0,59	0,82	5,70	4,75
Rio G. do Norte	0,80	0,27	7,70	1,67	0,02	0,07	0,17	0,41
Paraíba	0,58	1,41	5,59	8,66	0,55	1,50	5,26	8,70
Pernambuco	2,02	2,89	19,54	17,69	1,48	3,62	14,19	20,99
Alagoas	1,55	1,91	15,02	11,73	1,64	2,00	15,77	11,61
Sergipe	...	...	...	2,12	0,12	0,29	1,20	1,67
Bahia	3,49	6,12	33,69	37,51	4,60	6,87	44,12	39,79
Sudeste								
Minas Gerais	10,15	12,48	31,61	30,49	10,02	12,31	34,25	28,64
Espírito Santo	1,74	2,33	5,43	5,70	2,64	1,77	9,01	4,12
Rio de Janeiro	0,46	0,99	1,43	2,43	0,17	1,20	0,60	2,79
São Paulo	19,76	25,12	61,53	61,38	16,42	27,72	56,15	64,45
Sul								
Paraná	19,14	16,40	44,83	46,68	21,11	15,49	51,01	48,78
Santa Catarina	3,41	3,73	7,99	10,61	3,87	2,92	9,35	9,20
Rio G. do Sul	20,14	15,00	47,17	42,71	16,40	13,34	39,64	42,02

Fonte: Elaborada pelo Instituto de Economia Agrícola a partir de dados do CONCREDE, Banco Central do Brasil (BACEN) e Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

integração no mercado (ver item 3).

Estimaram-se índices de Redundância para estes dois grupos de produtos, para o Brasil como um todo, nos mesmos cinco momentos do tempo utilizados na análise por região.

Observou-se, inicialmente, ter havido leve tendência de melhora no padrão de distribuição de recursos de crédito de custeio relativamente ao valor da produção, entre os grupos, ao longo de todo o período analisado, com exceção do final da década de 80. No geral, entretanto, o grau de concentração (ou de má distribuição), medido pelo índice de Redundância, foi maior para os grupos de produtos que para as Regiões.

Na comparação entre os dois grupos, a distribuição de recursos foi, em todo o período, mais equilibrada dentro do Grupo II, de produtos "não-vinculados" à agroindústria, do que entre os produtos do Grupo I; neste grupo, o índice manteve-se estável (e alto) na década de 70, caindo (indicando melhora) em 1983-85, mas novamente quase dobrando seu valor em 1986-88 (Tabela 5).

Com relação à distribuição percentual do crédito de custeio agrícola em nível dos agrupamentos de produto considerados, observou-se que o Grupo I se apropriava de 58% do volume total de crédito, no início dos anos 70, e participava com 60% do valor total da produção agrícola; no final do período analisado, passou a se apropriar de cerca de 70% do total de crédito, gerando 74% do valor da produção. Situação inversa apresentou o Grupo II, pois, de uma participação de 42% no crédito e de 40% no valor de produção, no início dos anos 70, passou para cerca de 30% de parcela apropriada de crédito e 26% de contribuição ao valor total da produção agrícola, no final dos anos 80 (Tabela 6).

Verificou-se, assim, forte expansão no grupo de produtos mais vinculados ao CAI (Grupo I), tanto em termos de utilização de crédito como de contribuição ao produto agrícola, em detrimento dos produtos pouco integrados.

Considerando especificamente os diversos produtos incluídos na análise, cabe ressaltar que, daqueles mais fortemente integrados ao CAI, o algodão teve queda acentuada na participação do crédito e na contribuição ao valor da produção gerada, passando de 16% e 8%, respectivamente, no início dos 70 para 7% e

3% no final dos 80. Alguns produtos, tais como cacau, laranja e mandioca, mantiveram, em todo o período, baixas participações no crédito, embora contribuindo significativamente para o valor da produção do Grupo I. A cana-de-açúcar, que no início dos anos 70 se apropriava de 10% do crédito de custeio e participava com 11% no valor da produção total, no final dos 80, passou a se apropriar de apenas 8% do crédito, apesar de seu expressivo aumento na participação do valor da produção agrícola, para 17%. Cabe destacar, entretanto, que, tanto em relação à laranja como à cana-de-açúcar, esses valores de crédito de custeio subestimam os reais volumes de crédito utilizados por essas culturas, pois são atividades extremamente integradas à agroindústria, tendo nela, inclusive, uma importante fonte de capital de giro, dispensando parcela dos recursos do SNCR (Tabela 7).

O milho, apenas no final dos anos 80, passou a ter posição desequilibrada em termos da relação crédito de custeio/valor de produção, atingindo a parcela de 17% do crédito total de custeio e 11% do valor da produção, no período 1986-88. O trigo, contrariamente ao milho, adquiriu posição mais equilibrada a partir de meados dos anos 80, atingindo a participação de 10% no crédito e de 8% no valor de produção, ao final do período.

Situação *sui-generis* é a da soja, que de 5% de participação no crédito e 3% no valor da produção nos anos 70, atingiu os patamares de 23% e 13%, respectivamente, no final dos 80, concentrando quase a quarta parte dos recursos totais de custeio agrícola.

Com relação aos produtos pouco vinculados ao CAI (Grupo II), cabe ressaltar as substanciais quedas de participação do amendoim e do café, no que se refere à apropriação de crédito. O amendoim, que participava com 3% no total de crédito de custeio no início dos anos 70, passou a tomar apenas 0,3% no final dos anos 80 e o café, que obtinha 18% do total de crédito de custeio naquele momento, passou a 8% no final do período. O feijão, de uma posição desequilibrada em termos da relação crédito/valor de produção no início da década de 70, passa a se apropriar de 5% do crédito e a gerar 5% do valor da produção agrícola.

Neste último agrupamento de produtos, o arroz apresentou uma situação de significativo desequilíbrio entre as duas variáveis em todo o período analisado, sendo que, no final dos anos 80,

TABELA 5 - Redundâncias de Distribuição de Crédito de Custeio em Relação ao Valor da Produção, por Grupos de Produto, 1969-1988

Redundância	1969/70	1972/75	1979/81	1983/85	1986/88
Dentro de cada grupo:					
Grupo I	0,1052	0,0903	0,0967	0,0796	0,1324
Grupo II	0,0789	0,0404	0,0310	0,0468	0,0545
Dentro dos grupos	0,0941	0,0703	0,0720	0,0693	0,1090
Entre grupos	0,0005	0,0002	0,0005	0,0000	0,0014
Total	0,0946	0,0705	0,0725	0,0694	0,1104

Fonte: Elaborada pelo Instituto de Economia Agrícola a partir de dados do CONCREDE, Banco Central do Brasil (BACEN) e Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

TABELA 6 - Participação Percentual do Crédito de Custeio (CC) e do Valor de Produção (VP) por Grupos de Produto no Total, Brasil, 1969-1988

Grupo de produto	1969/70		1972/75		1979/81		1983/85		1986/88	
	CC	VP	CC	VP	CC	VP	CC	VP	CC	VP
Grupo I	57,92	60,16	59,96	61,37	62,37	64,59	68,73	68,33	69,95	73,56
Grupo II	42,08	39,84	40,04	38,63	37,63	35,41	31,27	31,67	30,05	26,44

Fonte: Elaborada pelo Instituto de Economia Agrícola a partir de dados do CONCREDE, Banco Central do Brasil (BACEN) e Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

a parcela de crédito apropriado pela cultura foi de 15%, para uma participação de 8% no valor da produção.

4.1.3 - Comentários adicionais sobre a distribuição de crédito

As alterações observadas no padrão de distribuição do crédito de custeio, muito provavelmente acompanharam as mudanças ocorridas na composição das culturas.

Em relação à década de 70, diversos trabalhos (CAMARGO, 1983 e GATTI, 1984) apontaram o fenômeno de substituição de culturas tradicionais que ocorreu na Região Sudeste. Culturas, tais como a cana-de-açúcar, a soja, a laranja e mesmo o café, se expandiram em áreas antes ocupadas por pastagens, culturas de arroz, algodão, milho e amendoim. Ou seja, a tendência da agricultura foi de se expandir no sentido de culturas de maior rentabilidade e maior capacidade de autofinanciamento, demandando, portanto, menores recursos oriundos do SNCR, que é o caso, principalmente, da laranja e

TABELA 7 - Participação Percentual do Crédito de Custeio (CC) e do Valor da Produção (VP) de cada Produto no País (a) e no seu Grupo (b), 1969-1988

Grupo/Produto	1969/70				1972/75				1979/81			
	(a)		(b)		(a)		(b)		(a)		(b)	
	CC	VP	CC	VP	CC	VP	CC	VP	CC	VP	CC	VP
Grupo I												
Algodão	16,03	8,45	27,67	14,04	10,19	6,96	17,00	11,33	6,47	4,08	10,37	6,32
Cacau	1,82	3,15	3,14	5,23	0,94	2,62	1,57	4,26	1,30	2,97	2,08	4,59
Cana-de-açúcar	9,61	10,78	16,60	17,92	9,00	8,83	15,02	14,39	7,88	13,65	12,63	21,14
Fumo	...	...	...	3,46	1,01	1,81	1,68	2,94	1,57	1,53	2,52	2,37
Laranja	...	...	...	4,58	...	...	...	4,31	...	...	---	5,77
Mandioca	1,15	8,90	1,99	14,79	0,70	7,12	1,17	11,60	2,16	7,02	3,46	10,87
Milho	16,59	15,06	28,63	25,04	12,03	13,19	20,07	21,50	11,97	13,34	19,20	20,66
Soja	4,74	3,32	8,18	5,51	16,86	14,73	28,12	24,01	21,05	14,80	33,75	22,92
Trigo	7,99	5,67	13,79	9,42	9,22	3,47	15,38	5,65	9,97	3,47	15,98	5,37
Grupo II												
Amendoim	2,81	2,22	6,68	5,57	0,95	1,09	2,37	2,82	0,66	0,53	1,76	1,51
Arroz	18,64	13,39	44,30	33,60	15,79	13,64	39,44	35,30	15,00	9,64	39,88	27,22
Batata	...	...	...	6,89	3,09	1,94	7,72	5,01	1,49	2,23	3,97	6,30
Café	18,12	12,87	43,06	32,30	17,85	13,94	44,59	36,08	15,32	13,49	40,73	38,11
Feijão	2,51	8,62	5,95	21,63	2,36	8,03	5,89	20,79	5,15	9,51	13,67	26,86
Grupo/Produto	1983/85				1986/88							
	(a)		(b)		(a)		(b)					
	CC	VP	CC	VP	CC	VP	CC	VP				
Grupo I												
Algodão		8,01	5,28	11,66	7,73	6,59	2,68	9,42	3,64			
Cacau		1,31	3,57	1,91	5,22	1,17	3,42	1,67	4,65			
Cana-de-açúcar		11,52	14,67	16,76	21,46	8,03	16,99	11,48	23,10			
Fumo		2,48	1,37	3,60	2,00	2,17	1,03	3,10	1,40			
Laranja		...	...	...	8,18	1,90	10,01	2,71	13,61			
Mandioca		1,54	5,55	2,25	8,12	0,90	8,04	1,29	10,92			
Milho		12,40	11,34	18,04	16,59	16,85	10,84	24,09	14,73			
Soja		26,51	16,37	38,57	23,96	22,65	12,57	32,39	17,08			
Trigo		4,95	4,60	7,21	6,73	9,68	8,00	13,84	10,87			
Grupo II												
Amendoim		0,46	0,43	1,47	1,35	0,34	0,15	1,13	0,55			
Arroz		14,82	8,42	47,40	26,59	14,93	7,74	49,69	29,28			
Batata		1,59	1,48	5,10	4,67	2,55	1,60	8,48	6,06			
Café		9,94	15,91	31,78	50,25	7,59	12,33	25,26	46,64			
Feijão		4,46	5,43	14,25	17,14	4,64	4,62	15,43	17,47			

Fonte: Elaborada pelo Instituto de Economia Agrícola a partir de dados do CONCREDE, Banco Central do Brasil (BACEN) e Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

da cana-de-açúcar.

Na Região Sul, segundo ZOCKUN (1978), a expansão da cultura da soja teve efeitos expressivos sobre a composição da produção agrícola da região, com substituição de produtos destinados ao consumo doméstico.

Na década de 80, embora a incorporação de novas áreas ao processo produtivo tenha sido significativa (cerca de 4,5 milhões de hectares) como apontaram GASQUES & VERDE (1990), o efeito substituição foi intenso.

Na Região Nordeste, o algodão arbóreo cedeu espaço às culturas de feijão, milho e soja; na Região Sudeste, as tendências verificadas na década de 70 se acentuaram; na Região Sul, embora tenha havido retração da área ocupada pelas lavouras, a intensidade da substituição ocorrida na década anterior não se repetiu: as culturas alimentares apenas tiveram diminuído seu ritmo de atividade. Na Região Centro-Oeste, o desbravamento e a incorporação de novas áreas ao processo produtivo se deu com o plantio de arroz e de milho, que posteriormente cederam espaço para a soja.

4.2 - Crédito de Comercialização

O montante de crédito de comercialização alocado na produção agrícola, no Brasil, foi crescente entre meados e o final da década de 70. A partir de então caiu drasticamente (excetuando-se os anos de 1986 e 1987), atingindo, no final dos anos 80, a terça parte daquele verificado no início do período, acompanhando a mesma tendência observada para o crédito de custeio.

Do ponto de vista regional, o Sul e Sudeste, que se apropriavam, juntos, de cerca de 86% do total de crédito de comercialização em meados dos 70, passaram a participar com aproximadamente 70% no final dos 80; a Região Nordeste, que ficava com 7% no começo do período estudado, passou a captar apenas 1% no final (Tabelas 8 e 9).

Situação inversa ocorre com a Região Centro-Oeste que, de 5% de participação no início do período, passou a 16% no final, triplicando sua parcela do total. Esse comportamento foi consistente com a política do Governo Federal de estímulo à expansão da produção de

grãos na região de fronteira agrícola.

Quanto à participação dos produtos agrícolas nos financiamentos de comercialização, em nível de Brasil, observou-se que o algodão manteve participação estável e ao redor de 25% do volume total de recursos alocados para esta modalidade em todo o período estudado; o arroz e o milho tiveram participações crescentes (o arroz passou de 13%, em meados dos 70, para 35% no final dos 80, e o milho de 10% para 20%); o café teve sua participação decrescida, passando de 18% para 7% no período. Alguns produtos, tais como feijão e a mandioca, absorveram parcelas crescentes e significativas de crédito apenas na segunda metade da década de 80 (cerca de 2%). A soja apresentou comportamento distinto, pois até o final da década de 70 teve participação crescente e expressiva, atingindo 45% do crédito de comercialização em 1980, porém nos anos seguintes essa participação decresce, atingindo no final da década de 80 menos da quinta parte (8%) do volume de recursos apropriados pela cultura no início da década (Tabelas 10 e 11).

4.3 - Crédito de Investimento

Como já se apontou na primeira parte deste item, a oferta de recursos para investimentos agropecuários foi, dentre as três modalidades de crédito rural, a mais prejudicada pela reorientação da política agrícola na década de 80. Apesar da queda no montante médio (real) do crédito total de investimento, no Brasil, nos anos 80 relativamente à década anterior, o número de contratos anuais, em geral, foi maior que nos anos 70, sugerindo uma maior disseminação (com valores médios menores) dessa modalidade de crédito entre os produtores. Esse número passou da média de 278 mil contratos nos anos 70 (1974-80), para 337 mil na década de 80 (1981-87) no Brasil, excluídos os três últimos anos da série, quando a disponibilidade de crédito foi criticamente reduzida (Tabelas 12 e 13).

Para que se tenha uma idéia do grau de redução ocorrido nos volumes de crédito de investimento, basta verificar que em 1989 e 1990 o seu montante total não foi mais que 6% dos valores reais observados no início da série (1974-76).

Analisando a evolução da distribuição dos

TABELA 8 - Valores de Financiamentos Concedidos a Produtores e Cooperativas para Comercialização nas Principais Culturas, por Região, 1974-90¹
(em valores constantes a preços médios de 1990 - Cr\$1.000,00)

Ano	Norte/Centro-Oeste	Nordeste	Sudeste	Sul	Total
1974 ²	16.260.380,47	2.160.916,62	62.660.095,63	95.507.481,04	176.588.873,77
1975 ²	15.626.783,26	5.116.914,21	85.466.678,11	171.796.333,66	278.006.709,24
1976 ²	26.849.215,28	4.341.683,69	81.913.565,64	173.198.398,62	286.302.863,23
1977	16.154.232,93	4.034.198,62	73.688.648,80	181.621.245,50	275.498.325,84
1978	9.960.754,83	2.119.005,55	73.053.878,16	130.554.359,66	215.687.998,19
1979	16.701.447,34	2.595.083,14	79.762.000,34	119.035.187,84	218.093.718,66
1980	21.928.798,90	3.197.701,45	66.314.760,20	154.635.053,68	246.076.314,23
1981	28.355.212,43	3.040.233,26	54.756.303,87	198.526.916,97	284.678.666,53
1982	20.532.766,34	2.518.880,60	57.125.496,50	131.374.005,62	211.551.149,05
1983	12.939.640,88	1.339.690,18	36.084.833,39	111.137.209,82	161.501.374,27
1984	4.906.748,34	783.943,89	49.386.439,99	50.515.314,74	105.592.446,96
1985	8.957.895,79	3.383.668,33	35.110.833,68	44.980.067,20	92.432.465,00
1986	27.653.551,62	9.618.706,61	68.660.582,60	116.745.941,40	222.678.782,23
1987	19.004.338,32	3.395.472,77	77.565.585,92	119.183.934,44	219.149.331,45
1988 ³	18.330.893,68	6.153.256,34	43.542.705,24	43.711.419,93	111.738.275,18
1989	17.396.828,94	794.747,79	25.091.705,20	41.739.140,49	85.022.422,43
1990	8.700.765,39	726.611,52	23.133.996,16	46.752.934,33	79.314.307,41

¹Valores atualizados pelo IGP-DI, da FGV, base dezembro de 1989 = 100.

²Os dados até 1976 não incluem as informações das Cooperativas.

³As estatísticas de 1988 representam apenas dados do Banco do Brasil.

Fonte: Elaborada pelo Instituto de Economia Agrícola a partir de dados publicados pelo Banco Central do Brasil (BACEN), período 1969 a 1987 e obtidos diretamente do Banco Central do Brasil para o período 1988 a 1990.

saldos totais de crédito de investimento em termos inter-regionais nas duas décadas, observou-se uma alteração significativa na participação de cada região ao longo do tempo. A Região Sul, que no início do período considerado detinha cerca de metade do total de recursos para investimento tomados pelo setor rural, teve sua participação reduzida, no final dos anos 80 (1986-87), para pouco mais de 30% do total.

O Sudeste manteve, no final do período estudado, mais ou menos a mesma participação do início da série (26%-30%).

As Regiões Norte e Nordeste praticamente dobraram suas participações, mas a Região Centro-Oeste foi a que teve maior aumento na parcela do total de crédito de investimento, atingindo, no final dos anos 80, 2,5 a 3 vezes o total de recursos (em

TABELA 9 - Número de Financiamentos Concedidos a Produtores e Cooperativas para Comercialização nas Principais Culturas, por Região, 1974-90

Ano	Norte/Centro-Oeste	Nordeste	Sudeste	Sul	Total
1974 ¹	4.640	1.566	27.592	31.648	65.446
1975 ¹	6.999	2.624	23.817	32.686	66.126
1976 ¹	9.562	2.270	25.616	29.226	66.674
1977	6.582	4.037	24.986	35.376	70.981
1978	3.167	1.020	17.128	18.958	40.273
1979	4.676	671	20.085	22.874	48.306
1980	9.849	1.788	19.457	29.237	60.331
1981	9.792	667	15.568	37.107	63.134
1982	9.037	801	18.087	17.905	45.830
1983	7.547	240	9.286	25.757	42.830
1984	3.448	719	2.621	9.886	16.674
1985	4.155	2.078	6.558	16.560	29.351
1986	2.589	811	5.880	11.218	20.498
1987	6.418	277	7.422	23.915	38.032
1988 ²	13.870	864	8.059	21.870	44.663
1989	11.852	976	5.508	13.392	31.728
1990	1.137	173	727	6.499	8.536

¹Os dados até 1976 não incluem as informações das Cooperativas.

²As estatísticas de 1988 representam apenas dados do Banco do Brasil.

Fonte: Elaborada pelo Instituto de Economia Agrícola a partir de dados publicados pelo Banco Central do Brasil (BACEN), período 1969 a 1987 e obtidos diretamente do Banco Central do Brasil para o período 1988 a 1990.

termos reais) captados no início da década de 70.

5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na década de 80, contrariamente à anterior, os recursos financeiros destinados ao crédito rural

foram decrescentes, restritivos e de custo elevado.

Os autores, que analisaram e debateram a questão distributiva do crédito na década de 70, de recursos fartos e subsidiados, apontaram distorções do ponto de vista da concentração regional, da finalidade de aplicação, da apropriação de recursos, segundo os agrupamentos de produtos e o tamanho

TABELA 10 - Valores de Financiamentos Concedidos a Produtores e Cooperativas para Comercialização nas Principais Culturas, Brasil, 1974-90¹
(em valores constantes a preços médios de 1990 - Cr\$1.000,00) (continua)

Produto	1974 ²	1975 ²	1976 ²	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Algodão	44.656.054,05	51.483.051,86	50.468.597,48	70.031.169,38	364.813.795,73	74.057.235,49	62.521.213,07	56.782.106,68	54.251.454,50
Amendoim	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Arroz	24.195.199,84	40.281.796,31	63.863.697,22	42.012.677,65	29.024.878,48	30.505.280,07	41.084.213,95	49.750.393,59	36.749.625,41
Batata	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Cacau	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Café	34.351.735,14	47.494.456,12	39.004.238,25	24.078.261,17	32.426.466,43	23.297.264,64	25.699.311,87	27.114.688,66	24.118.759,33
Cana-de-açúcar	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Feijão	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Fumo	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Laranja	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Mandioca	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Milho	18.403.392,08	24.124.284,26	33.712.128,58	27.242.997,13	12.806.985,92	21.398.703,25	22.204.239,89	47.497.744,89	36.762.045,08
Soja ³	66.858.775,88	140.496.768,14	129.472.812,71	137.289.451,57	102.347.676,84	97.056.185,66	124.637.166,61	131.346.192,88	88.405.760,00
Trigo	370.744,33	137.389,56	252.993,47	356.252,52	223.389,14	417.613,08	256.393,77	469.976,52	237.434,55

¹Valores atualizados pelo IGP-DI, da FGV, base dezembro de 1989 = 100.

²Os dados até 1976 não incluem as informações das Cooperativas.

³O valor em cruzeiro para 1988 refere-se a uma estimativa para o total de crédito, com base nos financiamentos concedidos pelo Banco do Brasil.

Fonte: Elaborada pelo Instituto de Economia Agrícola a partir de dados publicados pelo Banco Central do Brasil (BACEN), período 1969 a 1987 e obtidos diretamente do Banco Central do Brasil para o período 1988 a 1990.

TABELA 10 - Valores de Financiamentos Concedidos a Produtores e Cooperativas para Comercialização nas Principais Culturas, Brasil, 1974-90¹
(em valores constantes a preços médios de 1990 - Cr\$1.000,00) (conclusão)

Produto	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Algodão	32.895.786,64	18.725.367,56	31.888.481,22	64.200.930,99	30.532.165,76	32.853.923,97	8.471.833,69	8.801.946,60
Amendoim	...	...	2.177.340,12	2.139.530,60	928.229,13	120.960,57	175.437,96	96.330,66
Arroz	34.233.544,55	20.000.437,01	48.368.924,02	53.530.085,20	59.557.856,48	41.167.962,98	22.573.077,94	5.945.474,60
Batata	...	...	315.722,24	110.124,33	119.932,76	7.260,51	50.904,62	214,00
Cacau	...	...	7.530,15	14.535,13	547,53	24.201,71	8.521,56	...
Café	12.160.140,42	4.255.829,57	1.710.266,76	7.376.022,71	9.873.801,95	9.087.387,84	7.369.044,43	3.027.579,48
Cana-de-açúcar	...	...	55.854,29	9.948,56	5.418,81	660,71	42.096,65	40.079,59
Feijão	...	...	3.796.104,29	5.050.299,12	5.188.543,51	3.563.566,05	4.843.892,57	870.128,89
Fumo	...	...	...	...	1.835,65	...	...	...
Laranja	...	...	...	3.702,83	...	...	2.840,52	...
Mandioca	...	...	1.240.648,58	3.083.274,18	1.820.372,56	43.386,82	1.944.602,92	1.862.874,78
Milho	19.164.709,31	12.453.541,52	25.037.987,29	18.711.132,53	19.159.227,22	26.458.785,61	17.427.228,04	6.789.800,60
Soja ²	76.684.193,63	20.364.329,80	17.344.939,43	58.647.720,72	51.334.202,94	11.295.692,42	14.904.478,55	24.068.106,80
Trigo	568.255,95	253.091,78	...	28.831,27	1.491,95	967,67	97.796,80	21.588.850,86

¹Valores atualizados pelo IGP-DI, da FGV, base dezembro de 1989 = 100.

²O valor em cruzeiro para 1988 refere-se a uma estimativa para o total de crédito, com base nos financiamentos concedidos pelo Banco do Brasil.

Fonte: Elaborada pelo Instituto de Economia Agrícola a partir de dados publicados pelo Banco Central do Brasil (BACEN), período 1969 a 1987 e obtidos diretamente do Banco Central do Brasil para o período 1988 a 1990.

TABELA 11 - Número de Financiamentos Concedidos a Produtores e Cooperativas para Comercialização nas Principais Culturas, Brasil, 1974-90

Produto	1974 ¹	1975 ¹	1976 ¹	1977	1978	1979	1980	1981	
Algodão	15.569	10.311	9.212	13.708	116.680	13.873	13.468	4.384	
Amendoim	...	...	...	...	...	...	...	...
Arroz	7.859	12.034	22.481	12.132	6.178	7.682	15.385	11.905	
Batata	...	...	...	...	...	...	...	...
Cacau	...	...	...	...	...	...	...	...
Café	15.464	12.635	7.578	6.435	5.829	4.103	4.968	8.881	
Cana-de-açúcar	...	...	...	...	...	...	...	...
Feijão	...	...	...	...	...	...	...	...
Fumo	...	...	...	...	...	...	...	...
Laranja	...	...	...	...	...	...	...	...
Mandioca	...	...	...	...	...	...	...	...
Milho	16.475	14.503	14.667	18.601	6.268	9.827	12.047	26.063	
Soja	13.436	20.795	16.146	23.314	13.503	15.971	18.613	14.404	
Trigo	137	23	108	119	22	40	151	96	
Produto	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Algodão	4.362	2.434	1.555	1.678	1.908	1.492	1.926	904	381
Amendoim	...	...	...	185	56	64	29	15	5
Arroz	10.001	14.030	8.001	11.931	8.151	19.728	19.532	13.155	1.104
Batata	...	...	...	22	12	9	1	16	1
Cacau	...	...	...	9	15	1	6	4	...
Café	5.935	2.375	1.024	286	2.542	1.787	613	1.068	235
Cana-de-açúcar	...	...	...	32	44	29	13	8	15
Feijão	...	...	...	4.933	1.743	2.712	4.232	428	504
Fumo	...	...	...	...	...	6	...	...	...
Laranja	...	...	...	...	2	...	...	2	...
Mandioca	...	...	...	923	923	983	11	1.082	1.080
Milho	20.596	10.422	5.570	10.656	3.795	10.265	20.174	15.996	1.456
Soja	7.682	15.417	1.604	793	2.488	1.746	570	1.226	841
Trigo	74	45	19	...	13	4	1	13	4.175

¹Os dados até 1976 não incluem as informações das Cooperativas.

Fonte: Elaborada pelo Instituto de Economia Agrícola a partir de dados publicados pelo Banco Central do Brasil (BACEN), período 1969 a 1987 e obtidos diretamente do Banco Central do Brasil para o período de 1988 a 1990.

TABELA 12 - Valores de Financiamentos Concedidos a Produtores e Cooperativas para Investimentos nas Atividades Agrícolas, por Região, 1974-90¹
(em valores constantes a preços médios de 1990 - Cr\$1.000,00)

Ano	Norte/Centro-Oeste	Nordeste	Sudeste	Sul	Total
1974 ²	17.179.334,99	28.404.222,55	85.767.992,00	106.288.180,85	237.639.730,38
1975 ²	37.988.995,62	44.959.629,28	111.952.726,49	200.549.484,97	395.450.836,36
1976 ²	50.230.382,79	50.346.544,31	111.875.111,98	169.409.123,45	381.861.162,52
1977	34.867.856,79	51.522.595,21	100.417.913,67	108.516.848,50	295.325.214,17
1978	42.451.163,84	48.861.599,80	75.231.907,63	102.429.294,81	268.973.966,07
1979	50.341.140,49	69.412.463,79	80.324.241,18	105.674.177,79	305.752.023,25
1980	49.421.567,16	75.496.091,29	83.117.985,12	53.661.518,84	261.697.162,41
1981	35.031.643,02	55.515.676,54	65.984.347,82	49.376.620,40	205.908.287,78
1982	23.224.587,46	31.148.778,55	43.377.193,61	57.787.014,59	155.537.574,22
1983	23.201.627,30	42.271.585,31	40.149.034,10	73.992.937,58	179.615.184,28
1984	8.515.541,02	14.832.082,10	23.381.064,57	29.062.212,52	75.790.900,21
1985	13.647.846,66	22.283.505,93	35.173.169,89	41.527.916,36	112.632.438,83
1986	65.975.949,99	52.107.026,89	96.470.510,04	101.073.867,12	315.627.354,03
1987	40.058.802,74	42.699.132,05	32.977.393,64	52.809.910,24	168.545.238,67
1988 ³	31.464.248,24	12.910.958,15	22.079.202,71	45.683.104,52	112.137.513,62
1989	876.120,92	499.195,03	736.273,71	540.459,75	2.652.049,41
1990	9.295.675,41	5.790.335,33	11.967.770,37	5.894.473,55	32.948.254,66

¹Valores atualizados pelo IGP-DI, da FGV, base dezembro 1989 = 100.

²Os dados até 1976 não incluem as informações de Cooperativas.

³As estatísticas de 1988 representam apenas dados do Banco do Brasil.

Fonte: Elaborada pelo Instituto de Economia Agrícola a partir de dados publicados pelo CONCREDE e Banco Central do Brasil (BACEN).

do estabelecimento rural. Na primeira metade dessa década, o crédito rural concentrou-se nas Regiões mais desenvolvidas do País (Sul e Sudeste), nas culturas destinadas à exportação e/ou à industrialização (na classificação dos autores citados) e nas propriedades de maior tamanho.

Na segunda metade da década, a concentração regional e por agrupamentos de produtos mostra sinais de redução. Alguns autores chegam a sugerir que nos anos 80 aquele padrão distributivo concentrado deveria se modificar em direção a uma situação mais equilibrada, tendo em vista os incentivos então existentes para a incorporação de novas áreas agricul-

táveis na fronteira agrícola, e a tendência de maior democratização no acesso ao crédito rural, já observada na década de 70.

O presente estudo constatou a mesma tendência de desconcentração do uso de crédito agrícola apontada pelos diversos autores, tanto em termos regionais, como em relação aos produtos agrícolas, nos anos 70. Os resultados encontrados para a década de 80, entretanto, contrariando as previsões de alguns autores, indicaram uma piora no perfil distributivo do crédito de custeio agrícola, como, aliás, já havia observado RODRIGUES JUNIOR, 1986, analisando dados até 1984.

TABELA 13 - Número de Financiamentos Concedidos a Produtores e Cooperativas para Investimentos nas Atividades Agrícolas, por Região, 1974-90

Ano	Norte/Centro-Oeste	Nordeste	Sudeste	Sul	Total
1974 ¹	13.364	27.573	71.653	124.112	236.702
1975 ¹	18.664	37.765	78.781	161.972	297.182
1976 ¹	18.165	47.067	86.199	133.935	285.366
1977	16.595	39.755	82.637	118.952	257.939
1978	21.988	41.293	69.540	138.089	270.910
1979	29.264	69.020	80.151	162.924	341.359
1980	33.021	85.160	76.954	117.532	312.667
1981	23.800	67.966	57.048	126.071	274.885
1982	23.652	61.797	57.533	163.927	306.909
1983	26.097	312.716	47.066	126.198	512.077
1984	11.550	70.954	30.249	76.321	189.074
1985	16.990	84.120	42.528	103.958	247.596
1986	38.874	96.397	107.896	181.959	425.126
1987	25.910	82.556	30.337	88.505	227.308
1988 ²	16.722	7.557	7.436	71.160	102.875
1989	7.733	8.117	8.633	40.814	65.297
1990	5.747	11.059	6.538	32.070	55.414

¹Os dados até 1976 não incluem as informações de Cooperativas.

²As estatísticas de 1988 representam apenas dados do Banco do Brasil.

Fonte: Elaborada pelo Instituto de Economia Agrícola a partir de dados publicados pelo CONCRED e Banco Central do Brasil (BACEN).

A análise em âmbito regional, nos anos 80, mostrou que o Sul manteve a tendência de melhora no padrão alocativo do crédito entre seus Estados componentes; a Região Nordeste permaneceu com o mesmo padrão alocativo do início da década; no Sudeste, aumentou o grau de concentração do crédito intraregional, principalmente na segunda metade da década; e, finalmente, a Região Norte/Centro-Oeste teve o padrão distributivo deteriorado ao longo de toda a década.

Considerando o período total das duas décadas, observou-se que a Região Nordeste foi a que apresentou o melhor padrão distributivo entre suas unidades territoriais. As Regiões Sul e Sudeste apresentaram índices de concentração menores que as demais regiões, indicando melhor alocação de crédito relativamente ao valor da produção gerada, entre suas unidades. A pior *performance* ocorreu com a Região Norte/Centro-Oeste, que apresentou, durante as duas décadas, o pior padrão alocativo intraregional dentre

as cinco regiões estudadas.

Em termos de participação percentual, a Região Nordeste manteve, durante as duas décadas, seus níveis de participação, tanto no crédito de custeio quanto no valor da produção; a Região Sul, embora mantendo, no final do período, aproximadamente o mesmo nível de apropriação de crédito do início dos anos 70, teve sua contribuição ao valor da produção diminuída.

A Região Sudeste teve reduzida, drasticamente, sua participação no crédito total, ainda que sua contribuição ao produto agrícola total tenha se elevado expressivamente, refletindo a forte mudança na composição da produção agrícola em direção a produtos de maior valor unitário e/ou com maior capacidade de autofinanciamento ou, ainda, a maior utilização de fontes não institucionais de crédito. A Região Norte/Centro-Oeste triplicou sua apropriação de crédito, embora com crescimento da participação no produto agrícola total bem inferior ao do crédito.

Com relação ao comportamento dos agrupamentos de produtos, no decorrer das duas décadas, a distribuição dos recursos do crédito foi mais equilibrada e tendeu à desconcentração, dentro do agrupamento de produtos pouco vinculados à agroindústria. O contrário sucede com o agrupamento de produtos mais fortemente vinculados ao CAI, no qual, até meados da década de 80, ocorreu desconcentração na apropriação do crédito entre seus produtos componentes, retornando a forte concentração no final dos anos 80.

O Grupo I, de produtos agrícolas mais vinculados ao CAI, considerado em seu conjunto, foi o que aparentemente mais se beneficiou do crédito de custeio ao longo do período analisado, uma vez que se apropriava de crédito e alcançava um valor de produção de cerca de 60% dos respectivos totais, no início da década de 70 e passou a absorver 70% do total de crédito de custeio e a gerar 74% do valor da produção total da agricultura no final dos anos 80.

Os recursos de crédito alocados na comercialização das safras decresceram expressivamente na década de 80, acompanhando a tendência também observada nos volumes destinados às demais finalidades.

Regionalmente, os recursos para comercialização concentraram-se nas Regiões Sul e Sudeste, Regiões de grande importância na produção de grãos

do País, e, em menor grau, na Região Centro-Oeste, refletindo a vigorosa expansão dessas culturas nos cerrados da fronteira agrícola.

O crédito para investimento agrícola foi o que apresentou, dentre as três finalidades, maior redução de disponibilidade na década de 80. As regiões, que relativamente mais se apropriavam desses escassos recursos, no final da década, eram Nordeste e Centro-Oeste, que dobraram e triplicaram, respectivamente, sua participação no total nacional da modalidade, em relação ao início dos anos 70. Em contrapartida, a participação da Região Sul caiu para cerca de dois terços e a da Região Sudeste praticamente se manteve a mesma, entre o início e o final (1986-87) do período considerado.

A crescente escassez da disponibilidade de crédito rural na década de 80, que contribuiu para o agravamento das distorções na sua distribuição, constituiu-se em fator prejudicial, mas não impeditivo da expansão da produção agropecuária, que saltou do patamar de 50 para 70 milhões de toneladas de grãos entre o início dos anos 80 e os primeiros anos da década de 90, com pequena expansão de área, mas significativo crescimento da produtividade (VIEIRA, 1992). Este fato, aliado à situação de crise financeira do Estado e às altas taxas de inflação, não permite vislumbrar que aquele quadro de reduzidos volumes de crédito aplicados na agropecuária reverta-se a curto prazo.

Nesse quadro de restrição de recursos, os órgãos de representação do setor rural têm reivindicado, persistentemente, uma política de preços efetiva e confiável, além de ressaltarem a necessidade de crédito de investimento que permita aos produtores a renovação do obsoleto parque de máquinas utilizado no setor, bem como realizar despesas urgentes em conservação de solos e armazenagem de produtos agrícolas, fatores, hoje, considerados cruciais para o bom desempenho da atividade produtiva.

A política de preços, entretanto, só será exequível se conseguir aliar a fixação de preços mínimos consistentes com a manutenção da atividade, com a oferta de um volume satisfatório de recursos para financiamento da comercialização, a fim de garantir a execução do programa de "equivalência-produto", preconizado pela Lei Agrícola de 1991 e para a necessária formação de estoques governamentais; caso contrário, essa política

torna-se inócua. Vale lembrar, a título de referência, que a média de crédito para comercialização ofertado no decênio 1978-1987 foi de US\$3,3 bilhões, atingindo seu pico em 1981 com US\$5,1 bilhões.

Além da urgente queda da inflação e da recuperação da capacidade de gasto do Estado, principalmente para investimentos, é necessário pensar em mecanismos complementares, ou mesmo alternativos, de financiamento, que possam ter condições de autonomia e capacidade de auto-sustentação. Nesse sentido, pode ser lembrada, como uma

alternativa importante, a proposta de criação de um fundo de financiamento agropecuário, contida em GATTI et alii (1992). Segundo a proposta, o resíduo dos empréstimos concedidos mediante a cláusula de "equivalência-produto", quando a evolução dos preços for superior à da correção monetária dos financiamentos, ficaria para o "Fundo", o que permitiria compensar eventuais *déficits* nas situações opostas, minimizando ou até dispensando, em alguns períodos, o aporte de recursos do Tesouro Nacional para cobrir diferenças de taxas.

NOTAS

¹Trabalho referente ao projeto SPTC 16-043/90, tendo sido realizado com o suporte financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). Recebido em 06/10/92. Liberado para publicação em 26/03/93.

²Pesquisador do Instituto de Economia Agrícola. Os autores agradecem à competente participação das estagiárias Mônica Huanca Maldonado, Érica Huanca Maldonado e Andréia Lopes Gil.

³O Valor total de produção e o crédito total, tanto em nível de unidade da federação como de região e País, são aqui definidos, respectivamente, como a soma dos valores de produção e dos créditos agrícolas tomados das culturas consideradas.

LITERATURA CITADA

- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL. Rio de Janeiro, IBGE, 1969-1989.
- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO CRÉDITO RURAL. Brasília, Banco Central do Brasil, DERUR, 1986-1987.
- ARAÚJO, Ney B.; WEDEKIN, Ivan; PINAZZA Luiz A. **Complexo agroindustrial: o "agribusiness" brasileiro**. São Paulo. Agroceres, 1990. 238p.
- ARAÚJO, Paulo F.C. O crédito rural e sua distribuição no Brasil. **Estudos Econômicos**, SP, 13(2):3-23-48, maio/ago. 1983.
- _____. & MEYER, Richard L. Política de crédito agrícola no Brasil: objetivos e resultados. In: *Agricultura em São Paulo*, SP, 40 (1):65-99, 1993.
- VEIGA, Alberto coord. **Ensaio sobre política agrícola brasileira**. São Paulo, Secretaria da Agricultura, 1979. p. 137-62.
- BRASIL. Ministério da Agricultura. CONCREDE. **Crédito rural: perfis de distribuição e dados estatísticos, 1969-1976**. Brasília, CONCREDE, 1977. 6.v.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Mudanças estruturais nas atividades agrárias: uma análise das relações intersetoriais no complexo agro-industrial brasileiro**. Rio de Janeiro, BNDES, 1988. 125p. (Estudos BNDES, 9).
- CAMARGO, Ana Maria M.P. **Substituição regional entre as principais atividades agrícolas no Estado de São Paulo**. Piracicaba, ESALQ/USP, 1983. 236p. (Dissertação de Mestrado).

- CARDOSO, João L. Relação entre financiamento e estrutura produtiva no espaço rural brasileiro: análise da distribuição no subsetor de culturas. **Revista de Economia Rural**, Brasília, **22** (4): 383-96, out./dez. 1984.
- CARVALHO, Maria Auxiliadora & GIMENES, Maria T.C. **Aspectos distributivos do crédito rural na agricultura do Estado de São Paulo**. São Paulo, IEA, 1982. 27p. (Relatório de Pesquisa, 11/82)
- _____. **Comportamento evolutivo de algumas das principais culturas no Estado de São Paulo em relação a área, custo variável médio, preço mínimo e crédito de custeio agrícola**. São Paulo, IEA, 1980. 25p. (Relatório de Pesquisa, 9/80)
- CRÉDITO RURAL: dados estatísticos. Brasília, Banco Central do Brasil, DERUR, 1977-1985.
- DARDENNE, Bertrand. Evolução e distribuição do crédito rural subsidiado no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 22, Salvador, 1984. **Anais...** Brasília, SOBER, 1984. v.3, p.30-32.
- DIAS, Guilherme L.S. O papel da agricultura no processo de ajustamento: nota adicional. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 27, Piracicaba, ESALQ, 1989. **Anais...** Brasília, SOBER, 1989. v.2, p.310-17.
- ESTATÍSTICAS DO CRÉDITO RURAL, 1988-1990. Brasília, Banco Central do Brasil, DECAD, 1991.
- GASQUES, José G. & VERDE, Carlos M.V. Crescimento da agricultura brasileira e política agrícola nos anos oitenta. **Agricultura em São Paulo**, SP, **37**(1):183- 202, 1990.
- GATTI, Elcio U. **A política agrícola e a composição da produção e utilização de mão-de-obra na agricultura paulista na década de 70**. São Paulo, FEA/USP, 1984, 181p. (Dissertação de Mestrado).
- GATTI, Elcio U. et alii. Uma proposta de sistema de equivalência produto no crédito rural. **Informações Econômicas**, SP, **22**(01):11-17, jan. 1992.
- HOFFMANN, Rodolfo. **Medidas de concentração de uma distribuição e a desigualdade econômica em uma sociedade**. Piracicaba, ESALQ/USP, 1976. 88p. (Estudos, 20).
- _____. & KAGEYAMA, Angela A. Crédito rural no Brasil: concentração regional e por cultura. **Revista de Economia Rural**, Brasília, **25** (1): 31-50, jan./mar. 1987.
- KAGEYAMA, Angela coord. O novo padrão agrícola brasileiro: do complexo rural aos complexos agroindustriais. In: DELGADO, Guilherme C; GASQUES, José G.; VERDE, Carlos M. V. org. **Agricultura e políticas públicas**. Brasília, IPEA, 1990. p.113-223. (Série IPEA, 127)
- LEMONS, José J.S. & KHAN, Ahmad S. Avaliação dos efeitos da concentração do crédito rural e da terra na produção agropecuária brasileira: uma aplicação dos índices de entropia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 22, Salvador, 1984. **Anais...** Brasília, SOBER, 1984. p.76-81.
- _____.; FERNANDES, Antonio J.; STOCK, Lorildo A. Análise da concentração de crédito rural no Brasil. **Revista de Economia Rural**, Brasília, **22**(2): 231-40, abr./jun. 1984.
- MOLINAR, Eldis C.B. **O crédito rural no Brasil: relação com a modernização da agricultura e aspectos distributivos**. Piracicaba, USP/ESALQ, 1984. 163p. (Dissertação de Mestrado).
- MUNHOZ, Dercio G. **Economia agrícola - agricultura uma defesa dos subsídios**. Petrópolis, Vozes, 1982. 117p.
- PASSOS, Ana Tereza B. & KHAN, Ahmad S.

- Política agrícola e desigualdades econômicas e sociais do setor agrícola brasileiro. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, **26**(1): 23-58, jan./mar. 1988.
- PINTO, Luis C.G. Grupos de interesse e crédito rural no Brasil. **Revista de Economia Rural**, Brasília, **19** (Especial): 65-83, 1981.
- PROGNÓSTICO AGRÍCOLA SÃO PAULO, 1971/72 - 1987/88. São Paulo, IEA, 1971-1988.
- REGO, Adilson J.C. & WRIGHT, Charles L. Uma análise da distribuição do crédito rural no Brasil. **Revista de Economia Rural**, Brasília, **19**(2): 217-38, abr./jun. 1981.
- REZENDE, Gervasio de C. A política agrícola e a estabilização macroeconômica. In: PERSPECTIVAS da economia brasileira. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1987. p.143-66.
- _____. Política econômica e agricultura na década de 80. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 27, Piracicaba, ESALQ, 1989. **Anais...** Brasília, SOBER, 1989. v.2, p.284-309.
- RIBEIRO, Denis. **Crédito rural no Brasil: avaliação e alternativas**. São Paulo, Unidas, 1979. 146p.
- RODRIGUES Jr., Sebastião. A questão da distribuição do crédito rural. In: SIMPÓSIO SOBRE CRÉDITO RURAL E A NOVA REPÚBLICA, Brasília, 1986. **Anais...** Brasília, Câmara dos Deputados, Coordenadoria de Publicações, 1986. p. 234-45.
- SAYAD, João. **Crédito rural no Brasil**. São Paulo, IPE/USP, 1978. 93p. (Relatório de Pesquisa, 01).
- SHIROTA, Ricardo. **Crédito rural no Brasil: subsídio, distribuição e fatores associados**. Piracicaba, ESALQ/USP, 1988, 229p. (Dissertação de Mestrado).
- SILVA, Valquiria. **O caráter distributivo do crédito rural de custeio agrícola no Estado de São Paulo**. São Paulo IEA, 1988. 18p. (Relatório de Pesquisa, 20/88).
- _____; VIEIRA, José Luiz T.M.; GATTI, Elcio U. Crédito rural de investimento: uma análise do período 1979-89. **Agricultura em São Paulo**, SP, **37**(1):49-64, 1990.
- VIEIRA, José Luiz T. M. Política agrícola e produção agropecuária nos anos 80. In: SEMINÁRIO SOBRE MECANIZAÇÃO DA AGRICULTURA BRASILEIRA - SITUAÇÃO ATUAL E PERSPECTIVAS. São Paulo, Instituto de Economia Agrícola, 1992. (mimeo).
- WRIGHT, Charles L. & REGO, Adilson J.C. Política agrícola, estrutura agrária e produção agropecuária. **Revista de Economia Rural**, Brasília, **20**(3):403-30, jul./set. 1982.
- ZOCKUN, Maria Helena G. P. **A expansão da soja no Brasil: alguns aspectos da produção**. São Paulo, FEA/USP, 1978. 228 p. (Dissertação de Mestrado).