



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



**EVOLUÇÃO DO CRÉDITO RURAL NO BRASIL E O PAPEL DAS
COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS NO FINANCIAMENTO DOS PRODUTORES
RURAIS**

**RÉGIO MARCIO TOESCA GIMENES; FÁTIMA PEGORINI GIMENES; ISABEL
CRISTINA GOZER;**

UNIPAR

UMUARAMA - PR - BRASIL

toesca@unipar.br

APRESENTAÇÃO ORAL

Instituições e Desenvolvimento Social no Agronegócio

**EVOLUÇÃO DO CRÉDITO RURAL NO BRASIL E O PAPEL DAS
COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS NO FINANCIAMENTO DOS PRODUTORES
RURAIS**

**GRUPO DE PESQUISA: INSTITUIÇÕES E DESENVOLVIMENTO SOCIAL NO
AGRONEGÓCIO**

RESUMO

Este artigo tem como objetivo analisar a evolução do crédito rural no Brasil e o papel das cooperativas agropecuárias no sistema formal como no informal de crédito. Após analisar as informações obtidas na revisão da literatura percebe-se que: a) o montante de recursos ofertados pelo Sistema Nacional de Crédito Rural aos produtores e suas cooperativas não atende a demanda existente e a sua escassez constitui-se num entrave ao desenvolvimento sustentável do agronegócio brasileiro; b) há uma resistência dos agentes financeiros em conceder crédito às cooperativas, devido às imperfeições existentes no mercado agropecuário e ao paternalismo com que são dirigidas; c) é inegável a importância das cooperativas agropecuárias como um elo de ligação entre os produtores rurais e as instituições financeiras, permitindo através de sua capilaridade, uma maior eficácia na análise individual do risco dos empréstimos concedidos aos seus associados, tendo como consequência, a provável redução das taxas de juros cobradas nestas operações, uma vez que diminuiria o risco de *default* no sistema como um todo.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



Palavras-chave: Crédito Rural, Agronegócio, Cooperativismo.

ABSTRACT

This article has as objective analyzes the evolution of the rural credit in Brazil and the paper of the agricultural cooperatives in the formal system as in the informal of credit. After analyzing the information obtained in the revision of the literature is noticed that: a) the amount of resources presented by the National System of Rural Credit to the producers and their cooperatives doesn't assist the existent demand and shortage is constituted in an impediment to the maintainable development of the Brazilian agronegócio; b) there is a resistance of the financial agents in granting credit to the cooperatives, due to the existent imperfections in the agricultural market and to the paternalism with that they are driven; c) it is undeniable the importance of the agricultural cooperatives as a connection link between the rural producers and the financial institutions, allowing through capillarity, a larger effectiveness in the individual analysis of the risk of the loans granted to their associates, tends as consequence, the probable reduction of the interest rates collected in these operations, once it would reduce the default risk in the system as a completely.

Word-key: Rural credit, Agribusiness; Cooperatives.

1. Introdução

A redução dos recursos financeiros ofertados pelo Governo Federal aos produtores rurais e as suas cooperativas para o custeio, investimento e comercialização de seus produtos, é uma evidência do esgotamento das fontes tradicionais de financiamento do agronegócio nacional.

Na realidade, esta redução é fruto de transformações pelas quais passou a economia brasileira em função do seu elevado déficit fiscal, que reduziu a capacidade de investimento do setor público, forçando o governo a financiar-se no setor privado, e desta forma, redirecionando a poupança privada para a aquisição dos títulos públicos, em detrimento do financiamento das atividades produtivas.

Para suprir a demanda por crédito rural, as cooperativas agropecuárias passaram a atuar como bancos, fornecendo recursos para os produtores rurais que não conseguiam captá-los no mercado financeiro. Como as cooperativas não possuíam recursos próprios para realizar estes empréstimos aos produtores, elas o faziam recorrendo às instituições financeiras, e, portanto, acabavam assumindo o risco do crédito.

Se na época da colheita, em havendo frustração de safra, o produtor não honrasse suas obrigações para com a cooperativa, essa poderia enfrentar dificuldades financeiras pelo descasamento entre a liquidez dos seus ativos e os passivos assumidos em nome dos cooperados, o que de fato ocorreu em muitos casos.

A partir desta constatação, este artigo tem como objetivo analisar a evolução do crédito rural no Brasil e o papel das cooperativas agropecuárias no sistema formal como no informal de crédito. Com relação aos procedimentos metodológicos esta pesquisa é de



natureza analítica, portanto não foi utilizado nenhum modelo estatístico para testar ou correlacionar os dados apresentados na revisão da literatura.

2. Evolução do sistema de crédito rural no Brasil

As primeiras experiências de crédito rural no Brasil datam dos anos 30, no entanto, entre 1940 e 1960, as principais políticas nesse sentido acabaram transferindo recursos do setor agrícola para os outros setores da economia, caracterizando a lógica do desenvolvimento econômico brasileiro, qual seja, a de estabelecer uma direção rumo à urbanização. Pela falta de programas de investimento na agricultura verificou-se um período de crise de produtos e inquietação urbana, quando nos anos 50 ocorreram aumentos sucessivos de preços dos produtos agrícolas, culminando com uma crise de abastecimento de alimentos em 1959 (SPOLADOR, 2001; BARROS, 1979; MEYER et al., 1977).

A partir dos anos 60 o Ministério da Fazenda e o Banco Central criaram um conjunto de medidas com o objetivo de estimular a produção agrícola brasileira, fortalecendo a situação financeira dos produtores rurais e propiciando a adoção de tecnologia moderna no setor rural. A Lei 4.829 de 1965 foi criada com esse objetivo, estabelecendo que 10% dos depósitos a vista dos bancos comerciais deveriam ser alocados aos empréstimos agrícolas. A resolução 260 do mesmo ano, alterou esse valor para 15% e garantiu que as taxas de juros cobradas nos empréstimos rurais seriam limitadas a 75% da taxas cobradas nos empréstimos comerciais. O resultado dessa nova política de crédito foi o aumento dos recursos para financiar o crédito rural, bem como o maior interesse das instituições financeiras em conceder os empréstimos.

Destaca-se nessa ocasião o papel do Banco do Brasil, que passou a ser responsável por 90% dos empréstimos concedidos, tornando o crédito rural mais acessível aos pequenos produtores (SPOLADOR, 2001).

A política agrícola adotada a partir de 1965 produziu um rápido crescimento da participação do crédito rural no total do crédito destinado a investimentos na economia. Em 1964 essa participação que era de 29%, cresceu para 53,3% em 1966 atingindo 71% em 1968. Com a crise internacional do petróleo dos anos 70 e o aumento das taxas de inflação no Brasil, a política agrícola deixa de ser prioritária. O objetivo da política econômica era enfrentar os desequilíbrios da economia, daí levanta-se uma série de críticas à política agrícola, dentre as quais destacam-se: o aumento do subsídio à medida que o processo inflacionário passou a crescer de forma mais vigorosa a partir de 1974 produzindo taxas de juros reais negativas, a baixa participação dos produtores que obtinham crédito formal e a concentração do crédito nas mãos dos grandes proprietários de terra (SAYAD, 1978; BARROS, 1979).

O sistema de crédito rural foi muito criticado no início dos anos 80. Os principais críticos argumentavam que seus efeitos eram poucos significativos sobre o crescimento da produção agrícola, sobre as tecnologias empregadas pelos produtores rurais e também sobre a elevação dos níveis de produtividade. Nesse período os desequilíbrios da economia brasileira haviam se acentuado com a aceleração do processo inflacionário e como as taxas de juros dos empréstimos agrícolas eram inferiores às cobradas no mercado financeiro, em anos de inflação alta os custos do programa superava seus benefícios. Um outro efeito perverso do sistema ocorria em relação à distribuição do financiamento aos produtores rurais. Quando as taxas de juros eram mantidas constantes mesmo em períodos de elevação dos preços, os



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



grandes proprietários de terra ficavam com a maior parte dos subsídios (MATA 1982; SAYAD, 1981).

Segundo Spolador (2001, p. 7):

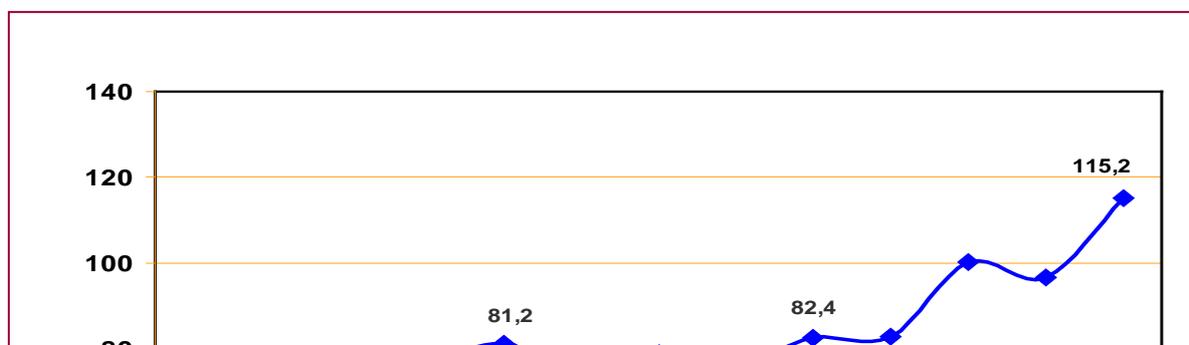
Para conter o processo inflacionário o governo, nos primeiros anos da década de 80, determinou como objetivo da política monetária a redução da oferta dos meios de pagamento. O corte no crédito rural seria tão mais eficiente na contenção do crescimento da oferta monetária quanto maior fosse a participação no total das aplicações das autoridades monetárias.

Em 1980 o crédito rural representava 20% da soma da base monetária com a dívida pública. Com o resultado da política monetária essa participação caiu para 12% em 1981, demonstrando que a redução nas taxas de crescimento da oferta dos meios de pagamento não poderia prescindir dos cortes efetuados no volume de recursos destinados ao crédito rural. Por outro lado, a demanda por crédito rural crescia rapidamente devido às condições favoráveis nos mercados interno e externo para os produtos agrícolas, o que aumentou a dependência do crédito rural das aplicações compulsórias dos bancos, já que os depósitos a vista minguraram em função da corrosão do poder aquisitivo da moeda pela inflação, e da alocação de recursos de forma complementar por parte das autoridades monetárias. Entendendo que uma das causas do processo inflacionário seriam os subsídios dados ao crédito rural e as emissões monetárias utilizadas para financiar complementarmente os produtores, o governo resolve alterar a política agrícola e decreta o fim da conta movimento do Banco do Brasil (OLIVEIRA; MONTEZANO, 1982; SPOLADOR, 2001; SAYAD, 1982).

A crise fiscal da economia brasileira na década de 80 incapacitou o governo de financiar a agricultura. Segundo Oliveira (1995) em 1981 a dívida pública federal representava 19,5% dos haveres financeiros totais, valor esse que atingiu 54,2% em 1987, obrigando as autoridades monetárias a controlar seus gastos. Apesar dessas restrições, o crédito rural teve um crescimento da ordem de 39,46% em 1985 e de 54,61% em 1986. Os fatores que provocaram as alterações na política agrícola nos anos 80 foram: a) redução da participação das autoridades monetárias; b) uso mais intensivo de recursos próprios dos produtores rurais; c) taxas de juros cobradas nos empréstimos destinados ao setor rural mais próximas das vigentes no mercado financeiro; d) reforma nas contas públicas; e) unificação orçamentária; f) fim da conta movimento do Banco do Brasil e g) criação da Secretaria do Tesouro Nacional (SERVILHA, 1994; SPOLADOR, 2001; OLIVEIRA, 1995).

Apesar da redução do volume de crédito destinado ao financiamento da atividade agrícola, nos últimos trinta e cinco anos, a produção brasileira de grãos apresentou um resultado bastante satisfatório. Muito desse resultado se deve ao aumento dos níveis de produtividade alcançados pela adoção de novas tecnologias, melhor capacitação técnica dos produtores rurais e dos avanços da pesquisa científica no agronegócio (GASQUES; CONCEIÇÃO, 2000; SPOLADOR, 2001; MELO 1998). Os ganhos de produtividade da agricultura brasileira podem ser vistos na Figura 1.

FIGURA 1 – Relação entre produção e área plantada no período 1990 a 2003.





Produção

Área plantada

Fonte: MAPA (2005)

Na década de 90 a economia brasileira é marcada pela sua inserção no mercado internacional, com a redução das tarifas de importação e a desvalorização da moeda no governo Collor e a drástica valorização do câmbio até 1999. Destacam-se também nesta década o processo de estabilização dos preços e a gradual saída do governo no financiamento da agricultura. Essa nova forma de atuação do governo é decorrência da política fiscal, do esforço de modernização do Estado e do controle dos gastos públicos (MELO, 1997; SHOUCHANA; PEROBELLI, 2001; GASQUES, 2000).

De acordo com Spolador (2001, p. 12):

Face à necessidade de novas alternativas de financiamento o governo, agora como agente regulador e estimulador, passaram a apoiar a criação de novas fontes de recursos (a CPR – Cédula do Produto Rural, por exemplo), abandonando a forma de atuação do período anterior, ou seja, a função principal de gerador de recursos para o crédito rural. Em 1988, com o objetivo de incentivar novas fontes não-inflacionárias de financiamento, a constituição daquele ano criou os Fundos Constitucionais de Financiamento (FNO, FNE e FNECO) que seriam gerados através da alíquota de 3% da arrecadação do IPI e do IR. O BNDES, em 1991, a fim de aumentar a oferta de crédito rural formal, aumentou de forma significativa sua carteira de aplicações agropecuárias através do FINAME – Rural, do POC (Programa de Operações Conjuntas) e de programas de operações diretas do banco.

A partir de 1994 ocorre um vigoroso aumento da dívida dos produtores rurais em virtude do descasamento entre a correção dos preços mínimos e a correção dos financiamentos contraídos nas instituições financeiras. A partir do plano Collor I a correção dos preços mínimos pelo IPC foi de 41,28% enquanto a dívida, corrigida pelo mesmo indicador, foi corrigida em 84,23%. Surge a partir daí o Programa de Securitização, implementado em 1996, para facilitar o pagamento das dívidas até R\$ 200 mil, com prazo de



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



pagamento de sete anos e juros de 3% ao ano acrescidos da variação dos preços mínimos. Os grandes proprietários de terra, com dívidas superiores a R\$ 200 mil, foram enquadrados no PESA – Programa Especial de Saneamento de Ativos. Nesse programa o produtor adquire títulos do governo no valor correspondente a 10,37% do valor da dívida junto às instituições financeiras, sendo o prazo de resgate em 20 anos. Quando o valor da dívida excede R\$ 500 mil, os encargos financeiros são calculados a uma taxa de 8% ao ano mais a variação do IGP – M. Destacam-se ainda a criação em 1996 do PRONAF – Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar, destinado aos pequenos agricultores, sendo limitado a R\$ 5 mil para custeio, R\$ 15 mil para comercialização e R\$ 75 mil para investimento e a iniciativa do governo de destinar recursos do FAT – Fundo do Amparo ao Trabalhador para financiar o PRONAF e do FAE – Fundo Extra Mercado, que são reservas financeiras de empresas estatais (ARAÚJO, 2000).

De acordo com Spolador (2001) fica evidenciado a drástica redução dos recursos advindos do Tesouro Nacional (26,72% em 1990 e 0,02% em 1999), e o crescimento da participação das fontes como o FAT – Fundo de Amparo ao Trabalhador (11,29% em 1999), Poupança Rural (12,18% em 1999) e BNDES/FINAME (3,38% em 1997 e 6,26 % em 2000) no financiamento rural.

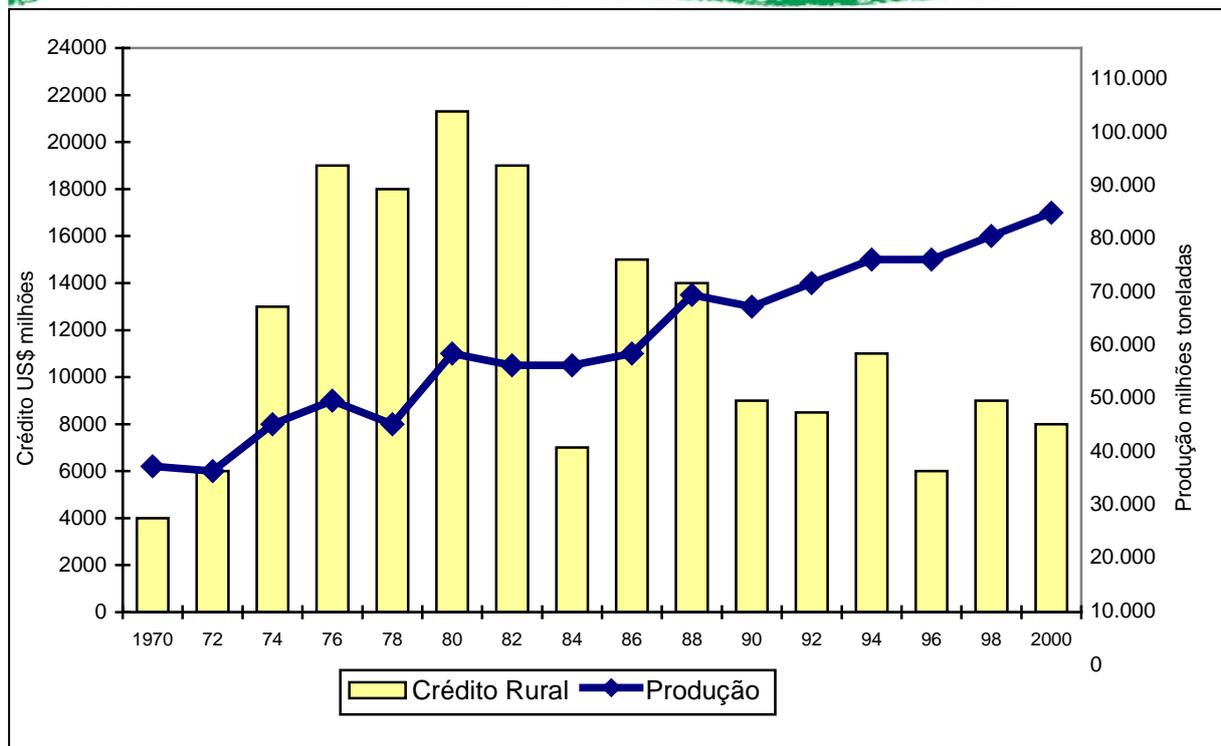
Observando-se a Figura 2 verifica-se que apesar da redução dos recursos destinados ao financiamento formal da agricultura brasileira, a produção de grãos apresentou um crescimento significativo. A redução dos recursos ofertados pelo Sistema Nacional de Crédito Rural é o esgotamento do sistema, que se apóia em fontes de financiamento que não são capazes de suprir a demanda por recursos. Na realidade, essa redução é fruto de transformações pelas quais passou o sistema financeiro do país durante o período de inflação elevada. O aumento do déficit fiscal reduziu a capacidade de poupança estatal forçando o governo a financiar-se no setor privado, ou seja, houve um redirecionamento da poupança doméstica em direção à aquisição dos títulos públicos, em detrimento do financiamento das atividades produtivas. Além disso, existem problemas relacionados aos juros altos e garantias. Veja-se o exemplo da modalidade de financiamento denominada 63 – Rural, cujos encargos financeiros foram superiores a 20% ao ano em 1999 (ARAÚJO, 1999).

FIGURA 2 – Relação entre crédito rural e produção de grãos no período 1965 a 2000



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



Fonte: BACEN / IBGE (2000)

De acordo com Alves (2003), depois de muitos anos convivendo com taxas de juros pós-fixadas, o crédito agrícola para custeio foi agraciado na safra 1995/96, com uma taxa de juros nominal de 16% ao ano. Na safra 1996/97, a taxa de juros caiu para 12% ao ano, atingindo 8,75% ao ano na safra 1998/99, valor mantido desde então. No caso do crédito para investimento a partir de 1996, a taxa de juros do FINAME Agrícola Especial foi fixada em 16% ao ano, ficando em 11,95% ao ano a partir de 1998. Em 1996, “o agronegócio brasileiro foi beneficiado com a promulgação da chamada Lei Kandir, que desonerou do ICMS os produtos primários e semi-elaborados, aumentando, assim, sua competitividade no mercado internacional”. A partir da safra 1998/99, o governo instituiu algumas linhas de crédito especiais para investimento com taxas de juros pré-fixadas, tais como, o Programa de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas e Implementos Associados e Colheitadeiras (MODERFROTA) e o Programa de Incentivo ao Uso de Corretivos de Solos (PROSOLO).

Para Santiago e Silva (1999) as taxas de juros praticadas no financiamento da atividade agrícola aumentam as dificuldades dos agricultores em obter financiamentos formais, o que os leva a tomar recursos fora do sistema financeiro (crédito informal), especialmente os pequenos agricultores.

Spolador (2001, apud ARAÚJO, 1999, p.19, grifo nosso) afirma que:

O atual estágio de desenvolvimento da agricultura brasileira exige que a atividade produtiva seja financiada através de uma combinação de recursos próprios dos produtores (autofinanciamento), e captações junto ao mercado financeiro. Para viabilizar esse sistema, que se utiliza do capital via bolsas de físicos e de futuros, é necessário uma reestruturação do setor financeiro, além de formação e treinamento técnico dos agentes interessados em operar com essa forma de capital. E, ainda,



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



talvez a questão mais importante: a conjuntura econômica do país tem que se alterar. Com uma **taxa básica (SELIC) de juros em torno de 19% torna-se impossível para o produtor qualquer forma de captação de recursos junto ao mercado financeiro**, não só no que se refere ao risco da agricultura, como também em relação à rentabilidade do setor agrícola.

Ao final desse tópico conclui-se que o volume de crédito para financiar a atividade agrícola, especialmente o oriundo do Tesouro Nacional é muito escasso, e o sistema criado a partir do Sistema Nacional de Crédito Rural de 1965 está praticamente esgotado. Daí ressalta-se a importância da busca por novas formas de financiamento para a atividade agrícola, destacando-se o papel das cooperativas agropecuárias, tanto no sistema informal como no formal de crédito.

3. As crises no sistema cooperativista agropecuário

Entre as décadas de 50 e 70 o cooperativismo agropecuário brasileiro teve forte apoio legal, técnico e financeiro do Estado, sem o qual ele não teria sido implantado. Por outro lado, ao conceder benefícios excessivos ao setor, tais como, isenções fiscais e créditos subsidiados, o Estado reduziu a iniciativa de dirigentes e associados, como também, distorceu os preços relativos do mercado das *commodities*. Dessa forma, surgiram cooperativas incapazes de sobreviver sem o amparo do Estado, assim como, induziu dirigentes cooperativistas a aceitarem como viáveis, projetos de investimento com valor presente líquido negativo, ou seja, inviáveis sob a ótica econômica (UNICOORP, 2003; SCHNEIDER, 1991).

De acordo com Alves (2003, p. 29):

A tutela exercida pelo Estado tendia a se reproduzir no interior das cooperativas, que muitas vezes pareciam se comportar mais como uma entidade beneficente do que como uma organização econômica, sendo apontada pelos estudiosos do assunto como responsável pela fragilidade financeira crônica das cooperativas, tendo contribuído, inclusive, para a derrocada de várias empresas, como a Cooperativa Agrícola de Cotia, liquidada em 1994.

Com as alterações da política econômica brasileira a partir dos anos 80 em virtude de uma conjuntura macroeconômica adversa, as fragilidades estruturais das cooperativas brasileiras vieram à tona, conduzindo-as a uma crise financeira sem precedentes. Boa parte da crise teve origem nas estratégias de crescimento adotadas pelas cooperativas agropecuárias durante a década anterior. O financiamento do seu processo de expansão foi realizado preferencialmente com recursos de terceiros, muitas vezes “contratados no exterior com taxas de juros internas e externas flutuantes”. Com a elevação das taxas de juros e a desvalorização cambial, o encargo financeiro gerado pelo endividamento, levou algumas cooperativas, num primeiro momento, a enfrentar graves crises de liquidez e em alguns casos até situações de insolvência e liquidação, já que este tipo de sociedade não está sujeita a legislação pertinente aos processos de falência. Sobre os motivos que levaram as cooperativas a financiarem seu processo de crescimento com recursos de terceiros, Alves (2003, p.32) afirma que “é da natureza das cooperativas, devido não apenas à legislação pertinente, mas, também, à própria doutrina cooperativista, a existência de sérios limites à autocalcapitalização”.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



Quando a própria Lei do Cooperativismo determina que 15% das sobras devem ser retidas pela empresa, sendo 10% destinadas ao Fundo de Reserva e 5% ao Fundo de Assistência Técnica, Educacional e Social (FATES), está implícita a limitação ao autofinanciamento. Da mesma forma, a capitalização da cooperativa pela subscrição de novas quotas-partes por parte dos associados parece pouco factível, uma vez que o acesso aos bens e serviços prestados pela cooperativa, assim como as sobras, são independentes do número de quotas-partes detidos por cada associado (ALVES, 2003).

Benetti (1985, p.273) identifica outro motivo para o uso intensivo de recursos de terceiros no financiamento do processo de crescimento das cooperativas agropecuárias. Segundo o autor o carácter descontínuo do crescimento da produção de soja, exigiu, a partir de 1971, um grande aporte de recursos para investimentos em capacidade de estocagem e transporte, sendo que, “muitos desses investimentos, como os relativos à estocagem e à construção de terminais, não devem ter obedecido a critérios de rentabilidade, considerados em si mesmos. Eles teriam sido realizados simplesmente com o objetivo de operacionalizar a atividade de comercialização de grãos”. O resultado foi um aumento expressivo das contas patrimoniais dessas cooperativas, apresentando de um lado, um ativo imobilizado constituído por capital de baixa rentabilidade e, de outro, um passivo oneroso representado pelo endividamento.

Um outro aspecto a destacar, é que as cooperativas de pequeno porte, antes do *boom* da soja, não tinham capacidade de gerar excedentes compatíveis com o volume de investimentos almejados. “Além disso, a maioria dos cooperados era formada por pequenos produtores, incapazes, portanto, de transferir recursos para as cooperativas”. Dentre outros fatores que contribuíram para acentuar a crise nas cooperativas agropecuárias, destaca-se a falácia do princípio cooperativista do controle democrático. Na realidade ele é muito pouco exercido, os dirigentes normalmente manipulam as assembleias gerais, aprovando projetos do seu interesse, ficando totalmente alheios ao controle do corpo social. Com isso, ficou mais fácil ocorrerem “gestões temerárias e irregulares, cometidas por administradores incompetentes e/ou corruptos” (ALVES, 2003, p.34).

Na década de 90 as cooperativas agropecuárias passaram a atuar como bancos, fornecendo recursos para os produtores rurais que não conseguiam captá-los no mercado financeiro. Alerta-se para o fato que as cooperativas passam a partir de então, assumir riscos crescentes, uma vez que antecipavam os recursos aos cooperados e sua dívida era convertida em equivalentes de produto. Como as cooperativas não possuíam recursos próprios para realizar estes empréstimos aos produtores, elas o faziam recorrendo às instituições financeiras, e, portanto, acabavam assumindo o risco do crédito. Na época da colheita, em havendo frustração de safra, o produtor não honrava suas obrigações para com a cooperativa, e essa, obrigava-se a renegociar suas dívidas com os agentes financeiros a taxas de juros cada vez mais altas (GONZALES; COSTA, 1998).

A abertura comercial e a acirrada competição com os produtos importados, muitas vezes subsidiados nos países de origem, fez com que as cooperativas enfrentassem dificuldades para garantir o suprimento das matérias-primas necessárias à manutenção das suas plantas industriais. Pode-se dar como exemplo, o ocorrido no setor de produtos lácteos, onde a concorrência tornou-se mais acirrada a partir da entrada de grandes empresas multinacionais no mercado interno, com destaque para a italiana Parmalat. A competição que anteriormente se dava no mercado de produtos, passa a ocorrer, também, na seleção e fidelização dos produtores rurais. Apesar da situação crítica pela qual passava a agricultura,



após a implantação do Plano Real, só no final de 1995, o governo propôs a negociação das dívidas agrícolas por meio da Lei 9.138. Para que os agentes financeiros aceitassem participar das negociações, as dívidas “seriam securitizadas, sendo respaldadas por títulos públicos federais, o que significa que o Governo assumiria o risco de crédito do agente financeiro” (ALVES, 2003). No caso específico das cooperativas agropecuárias foi criado o Programa de Revitalização das Cooperativas de Produção Agropecuária (RECOOP), cuja estrutura e objetivos serão analisados no tópico a seguir.

4. Programa de Revitalização das Cooperativas de Produção Agropecuária (RECOOP)

O Programa de Revitalização de Cooperativas de Produção Agropecuária - RECOOP foi instituído pela Medida Provisória nº. 1.715 (MP 1.715/98), tendo como objetivo reestruturar e capitalizar as cooperativas de produção agropecuária visando seu desenvolvimento autosustentado. O Tesouro Nacional alocaria ao programa recursos da ordem de R\$ 2,1 bilhões, gerados através da emissão de títulos públicos e os prazos de amortização poderiam ser estabelecidos em até 15 anos com encargos financeiros calculados a razão de 4% ao ano mais a variação do IGP-DI para as modalidades: a) dívidas junto ao sistema financeiro; b) dívidas com cooperados; c) dívidas tributárias; d) investimentos e capital de giro associado (BIANCO; CARDOSO; FUCHIDA; FREITAS, 1998). De acordo com EW (2001, p.54-55) para se beneficiar das medidas do programa a cooperativa deveria solicitar o seu enquadramento através de uma carta-consulta e, se aceita apresentar um Plano de Desenvolvimento Cooperativo (PDC), previamente aprovado pela maioria dos seus associados em assembléia geral, ao Comitê Executivo do RECOOP, contemplando os cinco projetos do programa, quais sejam:

1. Projeto de Reestruturação e Viabilidade Econômico-Financeira: procura redirecionar as atividades da cooperativa para seu foco principal;
2. Projeto de Capitalização: propõe recursos novos para a reestruturação da cooperativa;
3. Projeto de Profissionalização da Gestão: busca uma estrutura profissional para a cooperativa adequada ao mercado competitivo;
4. Projeto de Organização e Profissionalização dos Associados: objetiva fidelizar os associados à cooperativa;
5. Projeto de Monitoramento do PDC: acompanha a execução dos demais projetos.

Em 2001, estabeleceu-se um teto de 9,5% a.a. para a variação do IGP-DI nos contratos realizados no âmbito do RECOOP. A partir de 2002, os encargos financeiros incidentes sobre as operações do programa foram novamente alterados, com a determinação de uma taxa de juros fixa em 9,75% a.a. O comitê executivo do programa analisou 651 cartas-consulta entregues pelas cooperativas interessadas no programa. Destas, 439 foram consideradas habilitadas a passar para a etapa seguinte, na qual deveria ser elaborado o Plano de Desenvolvimento Cooperativo (PDC). Ao final dessa fase, 322 planos foram aprovados pelo comitê executivo (ALVES, 2003). Segundo reportagem da Revista A Granja, apenas 132 cooperativas conseguiram firmar contratos no âmbito do RECOOP, envolvendo recursos da ordem de R\$ 796 milhões, o que perfaz apenas 37,9% dos recursos disponibilizados originalmente pelo programa. Já a Revista Agroanalysis afirma em reportagem sobre o



RECOOP, que das 125 operações contratadas no âmbito do RECOOP até 19 de janeiro de 2001, 95 haviam sido realizadas pelo Banco do Brasil, 16 pelo BRDE e apenas 14 pelo restante das instituições financeiras.

5. Resultados de investigações empíricas sobre o equilíbrio econômico-financeiro de cooperativas agropecuárias

Apresentam-se nesse tópico os resultados de algumas investigações empíricas sobre a situação econômico-financeira de cooperativas agropecuárias, cujas análises foram elaboradas através do cálculo de indicadores extraídos dos seus demonstrativos financeiros.

Gimenes (1999) utilizando uma amostra de 42 cooperativas agropecuárias singulares do estado do Paraná, ou seja, 81% do universo a ser pesquisado, realizou uma avaliação dos seus demonstrativos contábeis, através de uma seleção de índices econômico-financeiros. Além do cálculo puramente dos índices, o autor criou os denominados “índices-padrão”, cujos resultados apurados para a mediana foram agrupados na Tabela 1. Segundo o autor, a situação econômico-financeira das cooperativas selecionadas pela amostra, pelo menos na mediana, não refletia uma situação de equilíbrio financeiro, o que facilmente ficou evidenciado pelos resultados da análise apresentados a seguir:

a) A liquidez geral das cooperativas é apertada e pressionando esta liquidez, encontra-se a conta valores a receber, que representa em algumas cooperativas 72,27% dos ativos circulantes. A expressiva participação da conta valores a receber nos ativos circulantes ocorre pela ausência do governo federal nas atividades de financiamento do ciclo operacional dos produtores rurais. As cooperativas, diante desta realidade, acabam financiando a atividade produtiva dos seus cooperados, assumindo todo o risco da inadimplência;

b) O grau de endividamento das cooperativas revela uma predominância de recursos de terceiros em relação aos recursos próprios. Quanto à composição deste endividamento, constata-se que 72,50% destes recursos são obrigações de curto prazo. Agravando esta situação, verifica-se que, na mediana, a sobra operacional cobre apenas 16% dos encargos financeiros gerados pelo endividamento das cooperativas. Estes valores revelam, a princípio, um alto grau de dependência de recursos de terceiros, principalmente de curto prazo e isto implica assumir maiores níveis de risco financeiro;

c) Com relação à imobilização do patrimônio líquido constata-se em 50% das cooperativas um índice igual a 94%, ou seja, praticamente a totalidade dos recursos próprios (patrimônio líquido) é utilizada para financiar as aplicações em ativos fixos, restando apenas 6% deste recurso (capital circulante próprio) para financiar o capital de giro;

d) As reservas equivalem a 63,31% do patrimônio líquido das cooperativas, o que demonstra a preferência dos gestores em alocar as sobras para estes fundos, que por serem indivisíveis, não pertencem aos cooperados. A justificativa utilizada pelos gestores para esta decisão está fundamentada no argumento de que fundos indivisíveis são estáveis, diminuindo, portanto, a probabilidade de crises de liquidez;

e) Em 80% das cooperativas agropecuárias paranaenses a participação das sobras acumuladas no patrimônio líquido é inferior a 2,16%. Este dado demonstra a baixa capacidade de autofinanciamento das cooperativas e pode ser explicada pelas reduzidas margens operacionais resultantes de suas atividades, bem como, pela conjuntura econômica nacional amplamente desfavorável às atividades do setor agrícola;



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



f) A margem bruta das cooperativas apresenta, na mediana, um valor equivalente a 11,31% da receita operacional líquida. Encargos sobre salários, processos tecnológicos ultrapassados e equipamentos obsoletos são os responsáveis pela redução desta margem. Já a margem operacional situa-se em 0,64%, sendo que para 70% das cooperativas, o índice está abaixo de 1,01%. Quanto à margem líquida, a mediana apresenta um valor igual a 0,31%, sendo que para 30% das cooperativas o valor é negativo e para 80% é inferior a 1,87%;

g) O retorno sobre o patrimônio líquido, que identifica a taxa de recuperação do capital dos cooperados, apresenta, na mediana, um valor igual a 1,23%, sendo que para 30% das cooperativas o índice é negativo e para 70% está abaixo de 2,96% ao ano.

Bastiani (2001) também realizou uma investigação empírica sobre a estrutura e custo de capital de 14 cooperativas agropecuárias singulares localizadas no estado do Paraná no período 1995 a 1999. As principais conclusões são apresentadas a seguir:

a) Existe uma maior dependência das cooperativas ao crédito de curto prazo, representado pela crescente participação do passivo circulante na estrutura financeira das sociedades. Os recursos de terceiros a longo prazo contribuem com uma proporção média de 15% das fontes totais de recursos e a participação dos recursos próprios declinou, gradativamente, de uma participação média de 53% no ano de 1995 para 35% em 1999;

b) Os resultados obtidos quanto à participação de capital próprio evidenciam que, quando existem boas oportunidades de crescimento, as cooperativas dão preferência ao capital próprio. Por outro lado, quando o crescimento é baixo constata-se a predominância de capital de terceiros;

c) Com relação ao custo médio dos recursos de terceiros, apurou-se uma taxa de 13% ao ano para o caso dos empréstimos a taxas fixas e 9% ao ano mais variação cambial nos casos de empréstimos contratados em moeda estrangeira;

d) As dificuldades encontradas pelas cooperativas para captar recursos de seus associados foram: descapitalização dos seus associados, falta de consciência dos associados em relação ao financiamento da cooperativa, redução do preço do produto entregue pelo associado, taxas de juros inferiores às obtidas no mercado financeiro e falta de liquidez das quotas-parte;

e) Todas as cooperativas da amostra pesquisada realizam operações com terceiros (não associados) com o objetivo de reduzir uma eventual ociosidade de suas instalações e intensificar a capitalização, uma vez que o resultado destas operações não é distribuído aos associados, ficando retido nos fundos indivisíveis a disposição dos gestores;

f) A maior parte das cooperativas (64%) afirmou que seu volume de recursos disponíveis não será suficiente para atender à demanda por novos projetos de investimento. Alguns dirigentes (36%) informaram que sacrificarão o capital de giro para realizar tais inversões.

TABELA 1 – Índices econômico-financeiros de uma amostra de cooperativas agropecuárias do estado do Paraná

Índice	Fórmula	Un.	Mediana
ESTRUTURA DOS ATIVOS	-	-	-
Aplicações no circulante	AC/AT	%	49,50
Aplicações no realizável	RLP/AT	%	7,50
Aplicações no permanente	AP/AT	%	34,50



ENDIVIDAMENTO	-	-	-
Endividamento de curto prazo	PC/CT	%	72,50
Endividamento de longo prazo	ELP/CT	%	27,50
Dependência bancária	EMP/ CT	%	58,34
Índice de cobertura de juros	SO/DF	\$	0,16
Endividamento geral	PL/CT	%	121,12
Alavancagem financeira	SOL/SL	-	0,51
AUTOFINANCIAMENTO	-	-	-
Imobilização do patrimônio líquido	AP/PL	%	94,00
Participação do capital social	CS/PL	%	39,28
Participação das reservas	RE/PL	%	63,31
Participação das sobras acumuladas	SA/PL	%	0,27
CAPACIDADE DE PAGAMENTO	-	-	-
Liquidez corrente	AC/PC	\$	1,12
Liquidez seca	(AC-ES)/PC	\$	0,79
Liquidez geral	(AC+RLP)/(PC+ELP)	\$	1,03
Capital circulante líquido	CCL/AC	%	11,22
Participação dos valores a receber	VR/AC	%	55,79
CICLO DE ATIVIDADES	-	-	-
Prazo médio de estocagem	(EM/C)*360	Dias	28
Prazo médio de recebimento	(RM/ROB)*360	Dias	52
Prazo médio de pagamento	(FM/C)*360	Dias	31
Ciclo operacional	PME+PMR	Dias	80
Ciclo financeiro	PME+PMR-PMP	Dias	49
Rentabilidade	-	-	-
Giro dos ativos	ROL/AT	x	1,61
Margem operacional própria	SOP/ROL	%	0,64
Margem líquida	SL/ROL	%	0,31
Retorno sobre o ativo	SL/AT	%	5,01
Retorno dos associados	SL/PL	%	1,23

Fonte: Adaptado de Gimenes (2000).

Para finalizar, Bastiani (2001, p. 24-25, grifo nosso) afirma que:

[...] as cooperativas agropecuárias não tem o mesmo leque de alternativas que se apresenta às sociedades mercantis nas decisões sobre as respectivas estruturas de capital, **principalmente por não poderem emitir títulos que permitem o levantamento de recursos a longo prazo no mercado de capitais.** Quanto às formas de capitalização, via sobras líquidas geradas, estas são limitadas e, na maioria das vezes, com finalidades definidas e estão sujeitas às flutuações decorrentes dos resultados líquidos obtidos pela entidade cooperativa os quais são altamente influenciados pelo risco de produção e de preços da agropecuária. A capitalização, através de novas chamadas de capital, também padece de sérias restrições de natureza interna e externa à cooperativa e onde os conflitos de agência se manifestam.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



Alves (2003), em sua investigação empírica, procurou analisar a situação econômico-financeira do cooperativismo agropecuário tanto em termos absolutos como comparativamente à situação das cooperativas mutuárias do BRDE - Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul. Dentre os principais resultados da pesquisa destacam-se os seguintes:

a) As 50 maiores cooperativas brasileiras apresentam um grau de endividamento elevado e com tendência de crescimento nos últimos anos;

b) O grau de endividamento das cooperativas tende a ser estruturalmente mais elevado do que o de firmas industriais, em virtude dos repasses de crédito efetuados por aquelas empresas a seus associados;

c) As cooperativas beneficiadas pelo RECOOP apresentam um nível de endividamento substancialmente mais elevado do que o do conjunto das demais cooperativas;

e) Evidencia-se uma alta concentração dos empréstimos do BRDE em cooperativas com frágil equilíbrio financeiro. A capacidade de pagamento das cooperativas financiadas pelo BRDE apresentam índices inferiores aos demonstrados pelas cooperativas agropecuárias paranaenses.

Alves (2003, p. 84, grifo nosso) conclui sua investigação com as seguintes palavras:

Sob a hipótese de que as grandes empresas transnacionais possuem um leque de opções mais amplo no que se refere ao crédito de longo prazo, uma vez que podem recorrer com maior facilidade aos mercados financeiro e de capitais internacionais e às transações intracompanhia, as empresas controladas por residentes, entre as quais se incluem as cooperativas, **revelam-se como as principais demandantes potenciais de crédito de longo prazo junto ao SFN**. Entretanto, percebe-se uma certa resistência dos agentes do SFN no que se refere à concessão de crédito às cooperativas agropecuárias, o que ficou evidenciado pelo reduzido valor alcançado pelas operações contratadas no âmbito do RECOOP.

7. Considerações finais

O montante de recursos ofertados pelo Sistema Nacional de Crédito Rural aos produtores e suas cooperativas não atende a demanda existente e a sua escassez constitui-se num entrave ao desenvolvimento sustentável do agronegócio brasileiro.

Para viabilizar sua atividade produtiva é exigido do produtor rural uma composição de fontes de financiamento entre recursos próprios e de terceiros, estes últimos, captados no mercado financeiro e sujeitos a encargos financeiros livremente negociados com as instituições financeiras.

As cooperativas agropecuárias têm procurado fazer o repasse dos recursos de terceiros aos produtores rurais, entretanto, percebe-se uma resistência dos agentes financeiros em conceder crédito às cooperativas, o que fica evidenciado pelo número reduzido de operações contratadas no âmbito do RECOOP – Programa de Revitalização das Cooperativas de Produção Agropecuária. Esta resistência está baseada em algumas percepções por parte dos agentes financeiros em relação às cooperativas agropecuárias, cujos destaques, relatam-se a seguir:

- Os agentes financeiros percebem que na atividade agropecuária, a concessão de crédito é mais arriscada, pois além das imperfeições existentes no mercado onde atua este setor, sua atividade ainda está sujeita aos fatores climáticos (imprevisíveis e incontroláveis);



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



- A cooperativa que atua no setor agropecuário financia seu quadro de associados com seus escassos recursos próprios. Essa decisão aumenta seu risco operacional, pois, em períodos em que as safras não geram receita suficiente para cobrir as dívidas, o índice de inadimplência dos produtores aumenta acentuadamente;

- A inadimplência dos produtores diminui a liquidez da cooperativa, aumentando seu endividamento que, em determinadas situações, pode induzi-la a um estado de insolvência, sinalizando ao mercado que aquela sociedade é um cliente de alto risco, exigindo-lhe taxa de juros mais alta ou no limite não concedendo novos empréstimos;

Apesar dos desafios envolvendo a gestão financeira das cooperativas agropecuárias, é inegável a importância do seu papel como um elo de ligação entre os produtores rurais e as instituições financeiras, permitindo através de sua capilaridade, uma maior eficácia na análise individual do risco envolvido nos empréstimos concedidos aos seus associados. O resultado desta estratégia seria uma redução significativa do risco de um *default* no sistema como um todo, permitindo uma redução das taxas de juros cobradas nos financiamentos, uma vez que o prêmio exigido pelo risco seria menor.

8. Referências

ALVES, A. G. **As cooperativas agropecuárias e o BRDE** - histórico, situação atual e perspectivas. Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul - Diretoria de Planejamento - Superintendência de Planejamento, 2003. 92 p.

ARAÚJO, P. F. C. Crédito rural e endividamento em período recente. **Revista Preços Agrícolas**, v. 14, n. 161, 2000.

BARROS, J. R. M. Política e desenvolvimento agrícola no Brasil. In: VEIGA, A. **Ensaio sobre Política Agrícola**. São Paulo: Secretaria da Agricultura, 1979.

BASTIANI, I. C. R. Estrutura e custo de capital: um estudo sobre a realidade das cooperativas agropecuárias do Paraná. In: **I Encontro Brasileiro de Finanças**, 2001, 26p. Rio de Janeiro. Sociedade Brasileira de Finanças. Anais eletrônicos. Disponível em: < <http://www.sbfin.org.br> >. Acesso em: 18 jan. 2005.

BENETTI, M. D. Endividamento e crise no cooperativismo empresarial do Rio Grande do Sul: análise do caso Fecotrig / Centralsul – 1975-83. In: BENETTI, Maria Domingues; FRANTZ, Telmo Rudi (coord.). **Desenvolvimento e crise do cooperativismo empresarial do Rio Grande do Sul: 1957-84**. Porto Alegre: FEE, 1985.

BIANCO, J.; CARDOSO, J. L.; FUCHIDA, M. A.; FREITAS, M. L. Revitalização do segmento cooperativista agropecuário – RECOOP. In: XXXVI CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, vol. 2. **Anais**. Poços de Caldas: 1998.

EW, A. R. **Reestruturação do cooperativismo agropecuário no Rio Grande do Sul: os casos Cosuel e Coapel – anos 90**. (Dissertação de Mestrado) – Porto Alegre: UFRGS, 2001.

GASQUEZ, J. G. CONCEIÇÃO, J. C. P. R. Fatores que afetam a oferta de recursos do crédito rural. **Revista Preços Agrícolas**, v. 14, n. 161, 2000.

GIMENES, R. M. T. **Análisis del comportamiento de los administradores financieros respecto al coste y estructura de capital**. Aplicación a las cooperativas agropecuarias del Estado del Paraná. (Tese de Doutorado). Espanha: Universidad de León, 1999.



GONZALEZ, B.; COSTA, S. **Agricultura brasileira: modernização e desempenho**. Teoria e evidência econômica, vol.5, n.10, 1998.

MAPA - **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/docs>>. Acesso em: 15 fev. 2005.

MATA, M. Crédito rural: caracterização do sistema e estimativa dos subsídios implícitos. **Revista Brasileira de Economia**. v. 36, n. 3, 1982.

MELO, F. B. H. Agricultura brasileira nos anos 90: o real e o futuro. **Revista de Economia Aplicada**, v.2, n.1, 1998.

MEYER, R. L.; ADAMS, D.; RASK, N.; ARAÚJO, P. F. C. Mercados de crédito no Brasil e os pequenos agricultores no Brasil. In: ARAÚJO, P. F. C.; SCHUH, E. **Desenvolvimento da agricultura: análise de política econômica**. São Paulo: Pioneira, 1977.

O CAMPO fértil do cooperativismo. **A granja**, n. 653, mai. 2003.

OLIVEIRA, J. C.; MONTEZANO, R. M. S. Os limites das fontes de financiamento à agricultura no Brasil. **Estudos econômicos**, v.12, n. 2, 1982.

OLIVEIRA, J. J. **O impacto da crise fiscal brasileira dos anos 80 no crédito rural: mecanismos e instrumentos alternativos de financiamento agrícola**. (Dissertação de Mestrado). São Paulo: FGV, 1995.

REVITALIZAÇÃO limitada. **Agroanalysis**, vol. 21, n. 2, fev. 2001.

SAYAD, J. **Crédito rural no Brasil**. Brasília: Ministério da Agricultura, 1978.

_____. Crédito rural e taxas de juros reais positivas. In: Encontro Nacional de Economia, Olinda, 1981. **Anais**. Brasília: ANPEC, 1981.

_____. Estratégias de transição para a reforma do crédito rural. In: Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, Curitiba, 1982. **Anais**. Brasília: SOBER, 1982.

SERVILHA, V. **O financiamento da agricultura brasileira**. (Tese de Doutorado). Campinas: IE/UNICAMP, 1994.

SCHNEIDER, J. O. **Democracia, participação e autonomia cooperativa**. São Leopoldo: UNISINOS, 1991.

SCHOUCHANA, F.; PEROBELLI, F.S. O financiamento da agricultura e o mercado futuro. **Resenha BM&F**, n. 142, 2001.

SPOLADOR, H. F. S. **Reflexões sobre a experiência brasileira de financiamento da agricultura**. (Dissertação de Mestrado), Piracicaba: ESALQ/USP, 2001.

UNIRCOOP – Rede de Universidades das Américas para Estudos Cooperativos e Associativos. **Panorama do cooperativismo brasileiro: história, cenários e tendências**. UNIRCOOP, 2003.

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural**APÊNDICE: Fórmulas dos indicadores Econômico-Financeiros utilizadas na Tabela 1**

ESTRUTURA DOS ATIVOS	Fórmula	Descrição
Aplicações no circulante	AC/AT	Ativo Circulante / Ativo Total
Aplicações no realizável	RLP/AT	Realizável a Longo Prazo / Ativo Total
Aplicações no permanente	AP/AT	Ativo Permanente / Ativo Total
ENDIVIDAMENTO	—	—
Endividamento de curto prazo	PC/CT	Passivo Circulante / Capital de Terceiros
Endividamento de longo prazo	ELP/CT	Exigível a Longo Prazo / Capital de Terceiros



Dependência bancária	EMP/ CT	Empréstimos / Capital de Terceiros
Índice de cobertura de juros	SO/DF	Sobra Operacional / Despesas Financeiras
Endividamento geral	PL/CT	Patrimônio Líquido / Capital de Terceiros
Alavancagem financeira	SOL/SL	Sobra Operacional Líquida / Sobra Líquida
AUTOFINANCIAMENTO	—	—
Imobilização do patrimônio líquido	AP/PL	Ativo Permanente / Patrimônio Líquido
Participação do capital social	CS/PL	Capital Social / Patrimônio Líquido
Participação das reservas	RE/PL	Reservas / Patrimônio Líquido
Participação das sobras acumuladas	SA/PL	Sobras Acumuladas / Patrimônio Líquido
CAPACIDADE DE PAGAMENTO	—	—
Liquidez corrente	AC/PC	Ativo Circulante / Passivo Circulante
Liquidez seca	(AC-ES)/PC	(Ativo Circulante – Estoque) / Passivo Circulante
Liquidez geral	(AC+RLP)/(PC+ELP)	(Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo)
Capital circulante líquido	CCL/AC	Capital Circulante Líquido / Ativo Circulante
Participação dos valores a receber	VR/AC	Valores a Receber / Ativo Circulante
CICLO DE ATIVIDADES	—	—
Prazo médio de estocagem	(EM/C)*360	(Estoque Médio / Compras) x 360
Prazo médio de recebimento	(RM/ROB)*360	(Valores a Receber Médio / Receita Operacional Bruta) x 360
Prazo médio de pagamento	(FM/C)*360	(Fornecedores / Compras) x 360
Ciclo operacional	PME+PMR	Prazo Médio de Estocagem + Prazo Médio de Recebimento
Ciclo financeiro	PME+PMR-PMP	Prazo Médio de Estocagem + Prazo Médio de Recebimento – Prazo Médio de Pagamento
Rentabilidade	—	—
Giro dos ativos	ROL/AT	Receita Operacional Líquida / Ativo Total
Margem operacional própria	SOP/ROL	Sobra Operacional Própria / Receita Operacional Líquida
Margem líquida	SL/ROL	Sobra Líquida / Receita Operacional Líquida
Retorno sobre o ativo	SL/AT	Sobra Líquida / Ativo Total
Retorno dos associados	SL/PL	Sobra Líquida / Patrimônio Líquido