TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 1036

CRÉDITO RURAL E ESTRUTURAS DE FINANCIAMENTO

José Garcia Gasques
Carlos Monteiro Villa Verde
José Arnaldo F. G. de Oliveira

Brasília, agosto de 2004

TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 1036

CRÉDITO RURAL E ESTRUTURAS DE FINANCIAMENTO*

José Garcia Gasques**
Carlos Monteiro Villa Verde**
José Arnaldo F. G. de Oliveira**

Brasília, agosto de 2004

* Este trabalho é parte da Pesquisa "Crédito Rural e Estruturas de Financiamento", financiada com recursos do Programa Rede-Ipea.
** Técnicos de Planejamento e Pesquisa do Ipea.

Governo Federal

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

Ministro – Guido Mantega
Secretário-Executivo – Nelson Machado

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente
Glauco Arbix

Diretora de Estudos Sociais
Anna Maria T. Medeiros Peliano

Diretor de Administração e Finanças
Celso dos Santos Fonseca

Diretor de Cooperação e Desenvolvimento
Luiz Henrique Proença Soares

Diretor de Estudos Regionais e Urbanos
Marcelo Piancastelli de Siqueira

Diretor de Estudos Setoriais
Mario Sergio Salerno

Diretor de Estudos Macroeconômicos
Paulo Mansur Levy

Chefe de Gabinete
Persio Marco Antonio Davison

ISSN 1415-4765

JEL Q14

TEXTO PARA DISCUSSÃO

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos direta ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e de inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou o do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

Esta publicação contou com o apoio financeiro do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, via Programa Rede de Pesquisa e Desenvolvimento de Políticas Públicas – Rede-Ipea, o qual é operacionalizado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – Pnud, por meio do Projeto BRA/31A12/P.

Assessor-Chefe de Comunicação
Murilo Lôbo

Secretário-Executivo do Comitê Editorial
Marco Aurélio Dias Pires

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO **7**

2 METODOLOGIA **7**

3 PARANÁ **8**

4 PETROLINA (PE) E JUAZEIRO (BA) **20**

5 CEARÁ **34**

6 MATO GROSSO **38**

7 CONCLUSÕES **41**

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS **43**

SINOPSE

Este trabalho é um aprofundamento de pesquisas anteriores nas quais foram analisados os mecanismos de financiamento da agricultura brasileira no que se refere à participação do governo e às fontes de tal financiamento. Procura-se identificar e analisar o financiamento e seus problemas a partir de estruturas já consolidadas, como bancos, cooperativas e indústria; e estruturas que, mesmo sendo mais recentes, como cooperativas de crédito solidário, fundos de aval e outros, vêm tendo importante papel no crédito rural. A hipótese estudada é que tais estruturas tenham surgido em distintas regiões do país, visando à ampliação do espectro de abrangência do crédito rural.

Para esta análise, foram escolhidas quatro áreas com características distintas que representassem a consolidação da agricultura: no Sul, selecionou-se o Paraná, primeiro produtor de grãos do Brasil em 2003; foram incluídas áreas em expansão em direção à fronteira, como o Mato Grosso, terceiro maior produtor de grãos do país; uma área promissora e em expansão na produção de frutas irrigadas para o mercado interno e para exportação, representada por Petrolina (PE) e Juazeiro (BA); e, por último, uma região tradicional do Nordeste, o Ceará, que vem adotando experiências inovadoras de financiamento.

ABSTRACT

This paper outlines and builds on some aspects of previous research that analyzed the participation of the Federal Government in the sources of rural credit financing. This paper seeks to examine the financing of agriculture and the problems associated with it starting from consolidated structures like traditional banks, co-operatives of production, industry linked to agriculture, and more recently established structures like benevolent credit co-operatives, supporting funds among others, that have been assuming an important role in financing rural credit. The hypothesis is that those supporting financial structures appeared in different regions of the country aiming at increasing the range of possibilities stemming from rural credit.

Four areas with different characteristics were selected that represent on the one hand the consolidation of agriculture in the south of Brazil and on the other hand areas that characterize more traditional agricultural practices. First, Paraná, the most important producer of grains, in 2003; second, areas in expansion in the frontier with Mato Grosso, the third largest producer of grains in the country; third, a promising area in the production of irrigated fruits to internal and international markets, represented by Petrolina in Pernambuco and Juazeiro in Bahia; and finally a traditional region of Brazil's northeast, Ceará that has been adopting innovative experiences in financing.

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho é um aprofundamento de pesquisas anteriores nas quais foram analisados os mecanismos de financiamento da agricultura brasileira após o processo de mudanças ocorrido no Crédito Rural, no que se refere especialmente à participação do governo [Gasques e Villa Verde (1996) e Gasques e Conceição (2001)]. Nesses trabalhos foram identificados pontos que poderiam ser aprofundados, e que em sua essência estão relacionados aos mecanismos de oferta e demanda de crédito rural. O presente estudo procura identificar e analisar o financiamento rural a partir das estruturas criadas em algumas experiências no país, tendo como hipótese que tais estruturas surgiram em distintas regiões, visando à ampliação do espectro de abrangência do financiamento rural.

O objetivo geral deste trabalho é identificar e analisar algumas estruturas de financiamento rural, seu funcionamento, seus mecanismos operacionais, seus problemas e suas potencialidades. O trabalho aborda os seguintes aspectos da questão: metodologia; informações gerais sobre a pesquisa; o Crédito Rural e a organização institucional; e principais problemas de financiamento.

2 METODOLOGIA

A pergunta subjacente a este trabalho referia-se à forma como a agricultura em determinadas regiões do país estava sendo financiada. Para tanto, foram tomadas regiões que apresentam diferenciações não apenas quanto ao financiamento de suas atividades, mas também em relação ao modo de organização da economia da região.

Foram escolhidas áreas com características distintas, que representassem: consolidação da agricultura no Sul – e para isso selecionou-se o Paraná, por ser o maior produtor de grãos do país e por reunir diversas experiências de financiamento; áreas em expansão em direção à fronteira, como o Mato Grosso, terceiro maior produtor de grãos do país, com destaque para o município de Sorriso; área promissora e em expansão na produção de frutas irrigadas para os mercados interno e internacional, representada por Petrolina (PE) e Juazeiro (BA); e, por último, região tradicional do Nordeste, o Ceará, que vem adotando experiências inovadoras de financiamento.

Essa escolha deveu-se, em boa parte, aos contatos realizados com técnicos da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), do Banco do Brasil S.A. – Agência Central, em Brasília, e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) do Rio de Janeiro e dos municípios visitados.

O levantamento de informações foi feito nos meses de junho a agosto de 2003, a partir de questionários e de entrevistas aplicadas a um conjunto de instituições a seguir relacionadas.

QUADRO 1

Instituições contactadas na pesquisa

Local	Órgão/Instituição/Empresa
Brasília	• Banco do Brasil S.A. – Agência Central • Companhia Nacional de Abastecimento (Conab)
Paraná	• Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) • Banco do Brasil S.A. – Regional • Bradesco S.A. – Regional • Federação da Agricultura (Faep) • Departamento de Estudos Socioeconômico-Rurais (Deser) • Secretaria da Agricultura (Deral) • Organização das Cooperativas do Paraná (Ocepar) • Universidade de Maringá – Departamento de Economia • Cooperativa Agrícola de Campo Mourão (Coamo) • Cooperativa Agrícola de Maringá (Cocamar)
Mato Grosso	• Empresa Mato-Grossense de Pesquisa, Assistência e Extensão Rural (Empaer) • Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) • Secretaria de Estado e Desenvolvimento Rural • Agroamazônia S.A. • Secretaria Municipal de Agricultura de Sorriso • Agrofel – Agro Comercial Ltda – Sorriso • Bunge – Alimentos S.A. – Sorriso • Companhia Agrícola do Vale do Piqueri – Sorriso • Fundo de Apoio à Cultura do Algodão (Facual)
Petrolina (PE) e Juazeiro (BA)	• Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) • Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (Codevasf) 3ª SR – Petrolina • Embrapa – Centro de Pesquisa para o Trópico Semi-Árido (Cepatsa) • Associação dos Produtores Exportadores de Hortigranjeiros e Derivados do Vale do São Francisco (Valexport) • Associação dos Produtores do Vale (Aprovale) • Sistema Integrado de Comércio do Vale (Sicvale) • Distrito de Irrigação Senador Nilo Coelho • Grupo Queiroz Galvão – Timbaúba Agropecuária • Grupo Carrefour – Agropecuária Vale das Uvas • Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural de Petrolina • Banco do Nordeste do Brasil (BNB) – Petrolina • Mercado do Produtor de Juazeiro (BA) • Sindicato dos Trabalhadores Rurais – Petrolina
Ceará	• Banco do Nordeste do Brasil (BNB) • Emater (CE) • Secretaria de Inclusão Social

Elaboração dos autores.

Nas seções seguintes, serão apresentados os resultados por região estudada.

3 PARANÁ

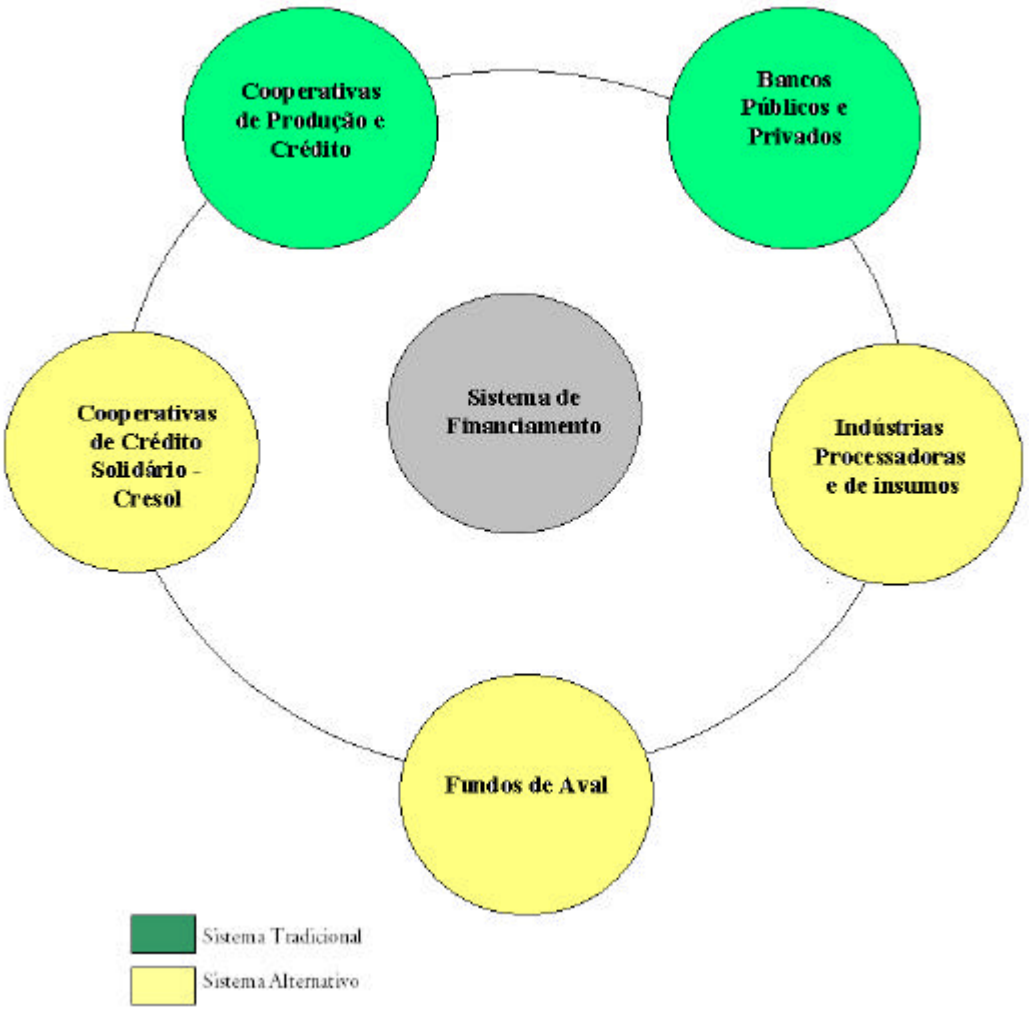
3.1 ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL E CRÉDITO RURAL

3.1.1 Organização institucional

Entre as áreas estudadas nesta pesquisa, o Paraná é a que possui organização institucional mais complexa voltada para o financiamento – pois envolve desde instituições tradicionais até formas de organização que permitem atender a grupos de produtores normalmente fora do sistema de crédito. Entre as instituições tradicionais, incluem-se o sistema bancário, no qual se sobressai o Banco do Brasil, as grandes cooperativas, como a Cooperativa Agrícola de Campo Mourão (Coamo) e a Cooperativa Agroindustrial de Maringá (Cocamar). Ainda na relação de instituições tradicionais, podem ser consideradas as indústrias de processamento e de insumos.

Como alternativa ao sistema de cooperativas de crédito, e também como maneira de enfrentar problemas ligados ao sistema tradicional de financiamento, existem na região, há alguns anos, as Cooperativas de Crédito Rural com Interação Solidária (Cresol), que vêm apresentando nítida tendência de expansão. Mais recentemente, e caminhando muito próximo à estrutura da Cresol, surgiram os Fundos de Aval Municipais, que têm por objetivo assegurar garantia a pequenos financiamentos rurais. A figura 1 apresenta de forma esquemática a organização institucional para o financiamento rural no Paraná.

FIGURA 1
Paraná – organização institucional para o financiamento



Elaboração dos autores.

3.1.2 Estruturas de financiamento tradicionais

A maior parte do crédito rural no Paraná é oriunda do Banco do Brasil. No inquérito realizado na agência regional desse banco, localizada em Curitiba, foram levantados vários pontos relacionados ao crédito rural. Entre eles, foram apresentados:

1. Atualmente o banco opera no sistema de atendimento ao cliente que no caso é pessoa física, jurídica e governo. Eliminou-se a antiga segmentação por setores,

o que implicou a extinção da carteira de crédito rural e, ao mesmo tempo, dificultou a obtenção de certas informações, como os custos de operações específicas usualmente utilizadas em trabalho de financiamento, como é o caso de custos de transação. Tais dificuldades foram indicadas tanto na agência regional do Banco do Brasil, no Paraná, quanto por técnicos do Banco na Agência Central, em Brasília. Entretanto, a necessidade de o Banco adaptar-se a um sistema concorrencial mais acirrado tem levado-o à redução dos custos bancários, nem sempre transferidos para os usuários.

2. Há necessidade de aperfeiçoamento do conjunto de normativos referentes ao crédito rural. Atualmente, as exigências para a concessão de empréstimo são as mesmas para qualquer montante, embora por ocasião da pesquisa estivessem sendo feitas negociações com as autoridades competentes para a simplificação desses procedimentos. Alguns normativos já foram incorporados, no sentido de facilitar e reduzir os custos das operações, tal como introdução do cartão magnético no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf); simplificação dos contratos do Pronaf, a fim de que aqueles que antes continham até dez páginas fossem reduzidos a uma única folha. Estima-se que tais simplificações poderão representar redução de custos bancários de até 22% nos custos dos financiamentos.

3. Existe uma exigência do Banco Central no sentido de que se mantenha documentos por até vinte anos, sendo que esse prazo é considerado excessivo pelos bancos. Considera-se que em situações normais dos contratos tal prazo poderia ser de no máximo cinco anos, o que reduziria os custos de manutenção e guarda dos documentos. Essa preocupação com a redução dos custos bancários tem levado os bancos a terceirizarem serviços, como a contratação de estagiários em períodos de safra, quando a demanda por serviços de crédito intensifica-se.

4. A ausência do Seguro Rural é indicada como entrave ao crédito rural, uma vez que aumenta o risco das operações de empréstimo do banco. A utilização crescente de convênios do banco com agentes privados e cooperativas é uma forma de contornar os problemas de risco, pois essas instituições selecionam os clientes e até mesmo assumem o risco do não-pagamento, como o fazem as indústrias.

5. Atrasos nas portarias de equalização do crédito do Pronaf dificultam a liberação de recursos e retardam a compra de insumos pelos agricultores, implicando preços mais elevados dos insumos em decorrência da concentração de aquisições no período julho/agosto de cada ano. O Banco do Brasil e outros bancos oficiais que operam com o Pronaf só passam a operar quando o governo define o montante de recursos das equalizações. O atraso na divulgação das portarias impede, até mesmo, o acesso dos agricultores familiares ao chamado Pré-Custeio, que é uma aquisição antecipada de insumos, que atualmente beneficia a médios e grandes produtores. Estes, por terem maiores garantias, beneficiam-se do Pré-Custeio por meio das fontes Exigibilidades e Poupança Rural. O Plano Safra para a Agricultura Familiar 2003/2004 procura sanar tal problema disponibilizando os recursos para o Pronaf a partir da primeira quinzena de julho.

Outra instituição bancária tradicional visitada foi o Banco Bradesco S.A., que tem atuado pouco no crédito rural no Paraná, destacando-se suas operações com as

linhas de crédito do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Uma estrutura interessante que vem sendo utilizada pelo Bradesco é a do Banco Postal. O sistema opera por meio de um convênio com os Correios, realizado a partir de licitação pública. Os Correios prestam os serviços de saques com cartão, abertura de contas e recolhimento de propostas de solicitação de empréstimos. Principalmente nos pequenos municípios onde não existem agências bancárias, esta tem se mostrado uma experiência importante.

No Paraná, existiam, em junho de 2003, 162 agências de Banco Postal, e a intenção era chegar ao fim de 2003 com 362 unidades. O objetivo do Bradesco é implantar no país 5.300 postos. Como funciona o sistema? O funcionário dos Correios recebe o pedido de financiamento, preenche o modelo de contrato e envia para uma agência do Bradesco à qual está vinculado o Banco Postal, por meio de seu Posto de Atendimento com Correspondente Bancário (PACB). A solicitação de crédito é respondida em até dois dias, tendo em vista que o Banco Postal opera *on-line* com a agência do Bradesco.

As operações do Banco Postal são pequenas e se iniciam em R$ 100, que é o mínimo que o banco empresta. São operações feitas sem avalista e a partir de um cadastro elaborado pelo agente dos Correios e aprovado pelo Banco; e, assim, é estabelecido um limite de crédito.

Segundo informações do Bradesco, apesar de o Banco Postal operar também com o público das classes A e B, a clientela maior é oriunda das classes C, D e E.

Essa estrutura de financiamento representada pelo Banco Postal já vem sendo utilizada para empréstimos rurais, como o Financiamento à Aquisição de Máquinas e Equipamentos Nacionais (Finame-Rural).

Outra forma de organização do sistema de financiamento rural no Paraná, consolidada e forte, trata das cooperativas de produção e crédito. A pesquisa, conforme mencionado anteriormente, abrangeu duas experiências, a da Cocamar, com sede em Maringá, e a da Coamo, com sede em Campo Mourão. Tais cooperativas fazem parte de um conjunto de 194 filiadas à Organização das Cooperativas do Estado do Paraná (Ocepar). Desse total, 64 são cooperativas agropecuárias e representam 85% do faturamento total das cooperativas. No ano de 2002, o faturamento do sistema cooperativo no Paraná foi de R$ 10,6 bilhões, e predominam entre os associados produtores de pequeno porte, conforme se observa na tabela 1:

TABELA 1
Porte dos produtos no sistema cooperativo no Paraná

Distribuição por estrato de área	
28%	0 – 10 ha
45,6%	11 – 50 ha
14,59%	51 – 100 ha
11,48%	> 100 ha

Fonte: Organização das Cooperativas do Estado do Paraná (Ocepar).

Segundo os técnicos da Ocepar, a tecnologia no Paraná é muito variada, mas de modo geral é pouco dependente de recursos de fora do estabelecimento. Usa-se pouco fertilizante, pouco agrotóxico e os agricultores compram sementes-variedades

(são sementes produzidas pelos próprios agricultores). Isso implica menor demanda de crédito, pois os estabelecimentos não são unidades produtivas tão complexas.

As cooperativas têm trabalhado com base em um modelo de transferência de tecnologia, usando-se, para isso, treinamento e visitas técnicas; e desenvolvem grupos de produtores no sentido de otimizar o trabalho de transferência de tecnologia, o que é feito por técnicos das próprias cooperativas, as quais possuem um quadro de oitenta profissionais. Mostrou-se, na Ocepar, que predominam dois esquemas principais de financiamento da indústria de insumos:

1. ao grande produtor é feito o fornecimento dos insumos, tendo como garantia a própria produção; e
2. ao pequeno produtor cooperado, a indústria vende o insumo às cooperativas, sendo que estas utilizam recursos captados no sistema financeiro, em geral tendo como fonte as Exigibilidades Bancárias, cujos recursos são enquadrados na categoria Recursos Controlados com taxa anual de juros de 8,75%. O volume de financiamento é dimensionado a partir das necessidades de cada cooperado e os recursos são liberados pelo banco às cooperativas com o aval da indústria de insumos. Esses recursos são repassados aos cooperados com o prazo de safra, que corresponde aproximadamente ao período de produção do produto financiado.

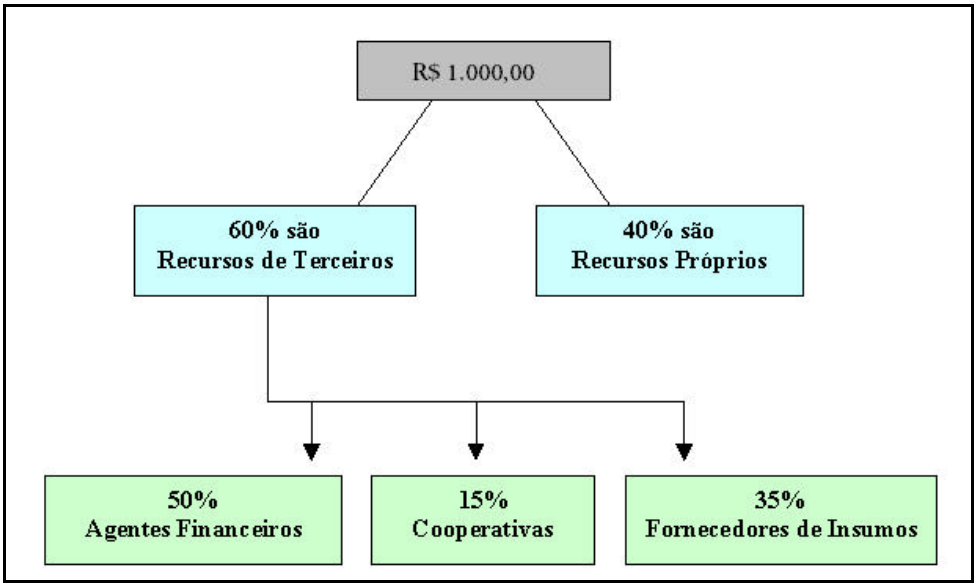
O instrumento usual nessas operações é um contrato entre as partes, que pode ser executado em cartório no caso de quebra de algum de seus pontos. Segundo a Ocepar, não se tem utilizado a Cédula do Produto Rural (CPR) por ser um instrumento caro, de custo impeditivo, pois os encargos financeiros variam entre 25 e 30% ao ano; estão embutidos na composição dos encargos os seguintes itens: aval bancário, juros, deságio, registro na Central de Custódia e de Liquidação Financeira de Títulos (Cetip).

Estimativas realizadas por técnicos da Ocepar mostram que a taxa de juros de custeio, de 8,75% a.a., pode chegar a 16% a.a., isso ocorre em decorrência das reciprocidades exigidas pelos bancos – e que envolvem, ainda, as despesas de abertura de conta, seguro de vida, plano de previdência, título de capitalização e parte do empréstimo à taxa de recursos livres cujos juros são os de mercado.

O antigo sistema, chamado de "troca-troca" (produto por insumo), não é mais utilizado, pois trouxe muitos problemas decorrentes da não-entrega do produto. O sistema não era reconhecido legalmente, e por isso muitos produtores não entregaram o produto.

Segundo estimativas feitas por técnicos da Ocepar, as fontes de recursos utilizadas pelos agricultores obedece à seguinte distribuição:

FIGURA 2
Paraná – distribuição do crédito rural por fontes



Elaboração dos autores.

Analisando os dois casos de cooperativas do Paraná visitadas na pesquisa, verificou-se que tais cooperativas diversificaram suas atividades a fim de cobrir algumas cadeias de forma completa, abrangendo o controle da matéria-prima, que no caso é o produto do associado, sua transformação e sua comercialização. Além disso, oferecem ampla variedade de serviços. Tomando-se a Cocamar como exemplo, têm-se as seguintes atividades:

1. recebimento, beneficiamento, padronização e comercialização de: soja, milho, canola, algodão, casulo de bicho-da-seda, cana-de-açúcar, café e trigo;
2. industrialização e comercialização de: sucos envasados, maioneses e molhos e proteína vegetal; e
3. fornecimento de insumos agropecuários: fertilizantes, corretivos defensivos agrícolas, sementes, produtos pecuários, peças e implementos agrícolas.

O porte dessas cooperativas pode ser observado no quadro 2, no qual estão registrados os volumes de produção por elas mobilizados em 2002. No caso da Coamo, as operações com soja mobilizaram 1,93 milhão de toneladas, e, na Cocamar, 463,2 mil toneladas. Juntas representaram 4,6% da produção nacional de soja, que foi de 42.026.519 toneladas. Apesar de serem cooperativas de grande porte, predominam mini e pequenos produtores no quadro de associados.

No quadro de associados da Coamo, do total de 16.809 cooperados, 65,6% são produtores de até 50 hectares. A maior quantidade de cooperados, 4.940, encontra-se no estrato de área de 21 a 50 hectares. Distribuição semelhante é observada na Cocamar, na qual 75% dos cooperados estão classificados como mini e pequenos produtores (ver quadro 2).

Em relação ao Crédito Rural, que é objeto maior da pesquisa, observa-se que há diferenças entre essas duas cooperativas quanto às fontes de recursos. Os recursos bancários assumem proporção maior na Cocamar, atingindo 80% das fontes; enquanto na Coamo tal percentual é de 43%. Nota-se, como conseqüência, que esta última utiliza como fonte os recursos próprios em maior proporção, 20% em 2002 (quadro 2).

De maneira distinta do que foi mencionado anteriormente, sobre o antigo sistema "troca-troca", na cooperativa Coamo, ele representa 19% dos recursos utilizados para crédito. Na Cocamar, esse sistema representa apenas 5% das fontes de recursos. Entretanto, na Coamo é usado apenas na troca de soja por semente e não para outros insumos, como se faz usualmente.

Por seguirem as normas bancárias, as cooperativas utilizam as garantias estabelecidas pela legislação, quais sejam: hipoteca, penhor, aval, nota promissória e CPR-Financeira (Célula de Produto Rural). A utilização de cada um desses instrumentos depende do tipo de operação realizada.

Alguns itens apresentam um grau maior de acesso financiamento nas cooperativas. Os insumos, por exemplo, encontram mais facilidade para financiamento, uma vez que as indústrias, por terem interesse na venda de seus produtos, entram no processo de obtenção do empréstimo realizado pelas cooperativas fornecendo aval a estas. As atividades com maiores dificuldades de financiamento são os insumos para a cultura do "Milho 2ª safra" (a chamada safrinha) e os investimentos em ativos fixos financiados pelas linhas do BNDES. No caso do "Milho 2ª safra", a dificuldade deve-se ao fato de ser uma lavoura de maior risco climático e também por não ter a cobertura do Programa de Seguro Agropecuário (Proagro).

Atualmente, as cooperativas do Paraná vêm utilizando sofisticados sistemas de financiamento a seus cooperados. As operações são realizadas com preços fixados em contratos cobertos por meio de bolsas, como a de Chicago, Adiantamentos de Contratos de Câmbio (ACC) e operações de troca e financiamento com a indústria que se compromete a realizar as aquisições a preços previamente fixados.

Como exemplo, o caso da Coamo é ilustrativo sobre essas operações: a cooperativa faz um levantamento da demanda por insumos dos cooperados e, a partir do comportamento do mercado atual e futuro, abre o preço da soja a vigorar, diga-se, em 30/4/2004.

Estimada a necessidade de financiamento dos cooperados, com base na taxa de câmbio atual e nas quantidades de insumos, a cooperativa transforma esse valor em quantidade de soja a ser entregue na data estabelecida.

A cooperativa busca, como uma das opções, estabelecer um contrato de entrega aos compradores tradicionais, em geral na Europa, tais como outras cooperativas e empresas esmagadoras. Nesse caso, é feito um contrato com vencimento em 30/4/2004. Caso não haja comprador para essa operação, a cooperativa recorre ao *hedge* na Bolsa de Chicago, onde é assegurado o preço do produto com entrega futura. Aparecendo um comprador, a cooperativa sai da Operação em Bolsa.

Outra atividade importante que as cooperativas visitadas executam é a difusão de tecnologia por meio da assistência técnica. A Coamo, por exemplo, tem 156 agrôno-

mos de campo que dão assistência agronômica e veterinária aos cooperados. Tal assistência é gratuita, mas se o cooperado quiser fazer um projeto para obter algum financiamento bancário, ele deve pagar 1% do valor a ser financiado. A cooperativa fornece, também, assistência técnica diferenciada, até mesmo para grupos de produtores, os quais os de grande e médio porte são os principais usuários. Para isso, foram criados os Grupos de Assistência Técnica Integral. Nesse caso de assistência exclusiva, os usuários pagam 100% dos serviços do agrônomo. O bom desempenho da Difusão de Tecnologia pode ser constatado pelos seguintes resultados: nas décadas de 1970 e 1980, obtinham-se 29 sacas de soja por hectare; hoje, obtêm-se 79 sacas por hectare; a média na safra 2001/2002 foi de 51 sacas, e de 53 sacas por hectare na safra 2002/2003. No entanto, houve produtores que obtiveram nesta safra 88 sacas de soja por hectare. Outro importante resultado mencionado pelos clientes das cooperativas é o fato de o milho mecanizado no Paraná estar com produtividade semelhante à dos Estados Unidos.

Outro aspecto a destacar é o fato de a Coamo ser a única cooperativa do Paraná que vende produtos diretamente a compradores internacionais – sem necessidade, portanto, de operar com intermediários, como em geral é feito pelas demais cooperativas do estado. A cooperativa beneficia-se, ainda, do uso da rastreabilidade do farelo e da soja *in natura*, que se reverte em adicional de US$ 3 por tonelada de soja exportada, a qual é acompanhada de certificado de rastreabilidade.

QUADRO 2

Comparativo de duas cooperativas do Paraná

Coamo		Cocamar
1. Atividades		
• beneficiamento, padronização, armazenamento e industrialização; • aquisição e fornecimento de bens de produção; • adiantamentos em dinheiro sobre o valor de produtos recebidos ou a receber; • financiamentos de custeio e investimento; • prestação de serviços; e • realização de pesquisa.		• recebimento, beneficiamento, padronização, industrialização e comercialização de: soja, milho, canola, algodão, casulos do bicho-da-seda, cana-de-açúcar, café e trigo; • industrialização e comercialização de sucos envasados, maioneses e molhos e proteína vegetal; e • fornecimento de insumos agropecuários: fertilizantes, corretivos, defensivos agrícolas, sementes, produtos pecuários e peças e implementos agrícolas.
2. Volumes mobilizados em 2002		
• soja: 1.932.681 toneladas; • milho em grãos: 969.164 toneladas; • algodão: 13.558 toneladas; • trigo em grãos: 193.121 toneladas; • triguilho: 21.027 toneladas; • café: 10.839 toneladas; • aveia: 10.577 toneladas; • triticale: 7.749 toneladas; • outros produtos: 461 toneladas; • suínos: 11.636 toneladas. • **Total: 3.170.813 toneladas**		• soja: 463.202 toneladas; • milho em grãos: 168.420 toneladas; • trigo em grãos: 21.043 toneladas; • triguilho: 459 toneladas; • casulos verdes: 918 toneladas; • canola: 3.143 toneladas; • cana-de-açúcar: 601.207 toneladas; • algodão em caroço: 10.077 toneladas; • café (beneficiado): 16.332 toneladas. • **Total: 1.284.801**
3. Número de cooperados e porte dos produtores		
Área em hectare	Quantidade de cooperados	Miniprodutores: 26%
01 a 05	777	Pequenos produtores: 49%
06 a 10	1.664	Médios produtores: 13%
11 a 20	3.653	Grandes produtores: 12%
21 a 50	4.940	**Total: 6.021 produtores**
51 a 80	1.690	
81 a 100	656	
101 a 500	2.887	
Acima de 500	542	
Total: 16.809		
(Base 24/1/2003)		

(continua)

(continuação)

4. Fonte de recursos usados nos empréstimos para cooperados	
Recursos bancários: 43% Recursos próprios: 22% Troca-troca: 19% Outra: 16%	Recursos bancários: 80% Recursos próprios: 10% Troca-troca: 5% Outra: 5%

5. Garantias utilizadas	
Garantias reais: Hipoteca/Penhor Garantias de terceiros: Não opera com garantias de terceiros Outras: Aval	Garantias reais: Hipotecas Garantias de terceiros: Avais, Fiadores Outras: Notas Promissórias, CPR-Financeira

6. Encargos financeiros das operações	
Juros: 19,32% Taxa de administração:	Juros: de acordo com o tipo de operação Taxa de administração: de acordo com o tipo de operação

7. Número de contratos de empréstimos vigentes em 2002			
Atividade	Número	Valor (R$)	Não foi informado.
Agricultura	460	741.376.411,30	
Pecuária	30	1.917.367,01	
Total	**490**	**743.293.778,31**	

8. Produtos financiados com maior facilidade	
Aquisição de insumos para fornecimento a cooperados – Crédito Rural M.C.R. – 6.2.	Insumos para soja (fertilizantes, inseticidas, herbicidas, fungicidas)

9. Produtos financiados com maior dificuldade	
Investimentos em ativos fixos – Linhas do BNDES	Insumos para cultura de milho inverno, sementes de soja

10. Porte dos produtores financiados em 2002					
Porte	Nº Contratos	Valor Financiado ($)	Porte	Nº Contratos	Valor Financiado ($)
Mini	243	3.486.458,28	00 a 10 ha	26%	9.100.000,00
Pequeno	1.018	14.321.598,48	11 a 50 ha	49%	17.150.000,00
Médio e Grande	3.376	57.633.047,96	51 a 100 ha	13%	4.550.000,00
Total	**4.637**	**75.441.104,72**	Acima de 101 ha	12%	4.200.000,00
			Total	**100%**	**35.000.000,00**

11. Convênio da cooperativa com bancos comerciais e indústria de insumos e máquinas	
a) Convênio de cooperação técnica e financeira – Cooperativa de Crédito Rural Coamo Ltda. b) Convênio de cooperação técnica e financeira – Banco do Brasil S.A. c) Convênio de colaboração financeira – Banco ABN Amro Real S.A. d) Convênio programa de apoio à pequena propriedade Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento (Seab).	Bancos: Banco de Crédito Nacional (BCN), Banco Regional de Desenvolvimento (BRDE), Banco Itaú S.A., Banco Rural S.A., Unibanco S.A., Sicredi Fornecedores: Syngenta Proteção de Cultivos Ltda., Milênia Agro Ciências S.A., Bayer Cropscience, Fertipar Fertilizantes do PR Ltda., Adubos Trevo S.A., Basf Brasileira S.A., Tetra Park Ltda., Texaco do Brasil S. A., Semeato S.A., Indústria e Comércio etc.

Fonte: Coamo e Cocamar.

Elaboração dos autores.

3.1.3 Cooperativas de crédito solidário

Além das cooperativas tradicionais, existem no Paraná outras estruturas relacionadas ao financiamento, que são as Cooperativas de Crédito Rural com Interação Solidária (Cresol) e os Fundos de Aval. Ambas as estruturas estão voltadas exclusivamente para pequenos produtores rurais.

O Sistema Cresol foi iniciado em 1995 com cinco cooperativas de crédito, articuladas por meio de uma Cooperativa Central de Serviços, denominada Cresol Baser. Essas Centrais estão atualmente distribuídas nos Estados do Paraná, de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul.

A criação do Sistema Cresol partiu da evidência de que o atual sistema bancário não atende aos agricultores mais fragilizados, que movimentam poucos recursos e demandam pequenos empréstimos. Outro ponto que estimulou a criação desse Sistema foi o fato de que as instituições financeiras não estavam preparadas e não tinham interesse em executar contratos de pequeno porte (Deser, 2001). Outro aspecto foi a experiência adquirida pelos agricultores na condução de fundos rotativos.

TABELA 2

Sistema Cresol, 1996 a 2002

Indicadores	dez. 1996	dez. 1997	dez. 1998	dez. 1999	dez. 2000	dez. 2001	jun. 2002
Cooperativas	5	7	15	28	31	46	67
Associados	1.639	2.674	5.898	11.316	15.175	20.540	23.180
Repasse custeio (R$)	1.152.000	2.630.000	5.909.000	13.400.000	18.100.000	21.632.000	21.632.000 **
Média por associado (R$/associado)	701	983	1.002	1.184	1.193	1.053	933
Repasse investimento (R$)	-	650.000	530.000	996.464	1.881.000	9.894.000	5.089.000
Total repasse Pronaf (R$)	1.152.000	3.280.000	6.439.000	14.396.464	19.981.000	31.526.000	26.721.000
Patrimônio líquido (R$)	101.000	308.000	682.000	1.853.000	3.173.000	6.110.000	7.378.000
Depósitos (R$)	697.000	1.279.000	2.926.000	6.925.000	9.885.000	15.600.000	25.757.000
Total recursos próprios	798.000	1.605.000	3.608.000	8.778.000	13.058.000	21.710.000	33.135.000
Recursos próprios (em %)*	69,40	48,93	56,03	60,97	65,00	68,00	124,00
Média por associado (a) (R$/associado)	486,00	600,00	612,00	776,00	860,00	1.057,00	1.429,00

Elaboração dos autores.

Obs.: * Porcentagem de recursos próprios sobre o total dos recursos repassados pelo sistema.

** Refere-se à safra 2001/2002.

A tabela 2 ilustra a evolução do Sistema Cresol no período de dezembro de 1996 a junho de 2002. Verifica-se que é um sistema em expansão e que ainda mobiliza uma quantidade pequena de recursos em comparação a outras estruturas de financiamento, como as cooperativas tradicionais. Contudo, esse sistema tinha, em junho de 2002, 23.180 associados, o que é superior à soma de cooperados da Coamo e da Cocamar, que são as duas maiores cooperativas do Estado do Paraná. Conjuntamente, essas duas cooperativas tinham 22.830 cooperados em 2003.

As cooperativas de Crédito Solidário prestam os serviços de repasses de recursos do Pronaf; captação de poupança; abertura de conta-corrente; fornecimento de talonário; pagamento de contas; e crédito pessoal (microfinanciamento).

No custeio, o Cresol é prestador de serviços ao Banco do Brasil e avalista das operações de seus associados. No caso do Pronaf Investimento, o Sistema é devedor da operação diante do Banco do Brasil, tendo como lastro de garantia o patrimônio líquido das cooperativas (Deser, 2002).

O Sistema Cresol tem grande importância no repasse de recursos do Pronaf e, para isso, são feitos convênios entre o Banco do Brasil e as cooperativas. Atualmente, o Tesouro Nacional paga ao Banco do Brasil uma taxa de 20% para operacionalizar o Pronaf Custeio, além de um dispêndio de 20% com equalização de taxa de juros. Por meio de convênios do banco com as cooperativas do Sistema Cresol, estas recebem do banco uma taxa de administração de 2% para efetuar as operações de repasse dos recursos do Pronaf. Por intermédio desse convênio, o Sistema Cresol obriga-se a selecionar os tomadores, avalisar os empréstimos e aplicar no Banco do Brasil, como depósito, 65% de sua captação. Os dados coletados no Deser mostram que o custo de repasse desses recursos poderia ser mais baixo que os realizados pelo Banco do Brasil, conforme pode ser visto na tabela 3.

TABELA 3

Custos do Tesouro de um empréstimo hipotético de R$ 100 do Pronaf por meio do Banco do Brasil e do Cresol

(Em R$)

Discriminação	Banco do Brasil	Sistema Cresol	Diferença
Equalização	20	20	0
Taxas	20	6,5	13,5
Total	**40**	**26,5**	**13,5**

Elaboração dos autores.

3.1.4 Fundos garantidores no Paraná

Os fundos de aval, também chamados fundos garantidores, representam importante estrutura de financiamento. O Estado do Paraná vem acumulando experiências no que se refere aos fundos municipais. Inicialmente, serão descritas algumas experiências com tais fundos e depois será feito breve relato sobre os estaduais.

A situação que deu origem à criação dos fundos de aval no Paraná foi a percepção de que a cobertura do Pronaf Custeio era pequena: em média, atingia 20% dos estabelecimentos familiares (Deser, 2003). Um argumento adicional para a criação dos fundos foi o fato de que havia um público (pequenos e microprodutores, posseiros, meeiros, arrendatários) que não podia oferecer as garantias exigidas pelas instituições financeiras. Estima-se que no Paraná 320 mil agricultores familiares encontrem-se nessa situação.

A experiência pioneira iniciada em 1998 ocorreu em Francisco Beltrão (PR), onde inicialmente a prefeitura celebrou convênio com o Banco do Brasil garantindo as operações de custeio. Após consulta e negativa do Tribunal de Contas do Estado do Paraná, optou-se pela criação de uma Sociedade Civil de Direito Privado e Responsabilidade Limitada, o Fundo de Aval e Geração de Emprego e Renda de Francisco Beltrão (Fager/FB). A negativa do Tribunal foi baseada no *caput* do artigo 5º da Constituição Federal, que estabelece o princípio da isonomia. Segundo o parecer do Tribunal, o Poder Público, no caso representado pela prefeitura, não pode garantir obrigações particulares, pois isso violaria o princípio da isonomia.

Os tipos de formação do Fundo variam entre os municípios. No caso de Francisco Beltrão, os beneficiários contribuem de acordo com os seguintes critérios (para um aval de 10% sobre o valor emprestado):

- primeiro ano: o fundo participa com 2% do aval e o beneficiário, com 8%;
- segundo ano: o fundo participa com 4% do aval e o beneficiário, com 6%;
- terceiro ano: o fundo participa com 6% do aval e o beneficiário, com 4%;
- quarto em diante: o fundo participa com 7% do aval e o beneficiário, com 3%.

As operações do fundo em Francisco Beltrão têm sido exclusivamente rurais, embora a legislação abra a possibilidade para operações não-rurais. Avalizou 1.304 contratos de Pronaf Custeio – grupo C em 2001, o que representa uma cobertura de 67,2% dos estabelecimentos familiares do município, enquanto a média de cobertura no estado é de 38,7%.

A pesquisa mostrou, por meio das entrevistas e das leituras do material, que ao lado das estruturas de financiamento, há muitas organizações de produtores, o que facilita iniciativas como a criação desses fundos. Por exemplo: em 1999, foram criados vários fundos em diversos municípios, todos por solicitação do Banco do Brasil para operacionalizar o Pronaf grupo C.

Um resumo das características dos fundos de aval municipais no Paraná e em outras regiões é apresentado nas tabelas 4.1 e 4.2.

TABELA 4.1

Resumo das principais características de alguns fundos garantidores

Característica	Francisco Beltrão	Chapecó	Poço Verde	Pato Branco	São João	São Jorge Oeste
Ano de constituição	**1998**	**2001**	**1997**	**2000**	**1999**	**1999**
Natureza jurídica	Associação	Associação	Prefeitura	Associação	Associação	Prefeitura
Entidade promotora	Prefeitura Municipal	Prefeitura Municipal	Prefeitura Municipal	Prefeitura Municipal	Prefeitura Municipal	Prefeitura Municipal
Contrapartida dos beneficiários	De 2 a 8%	De 1 a 5%	25%	De 3 a 5%	5%	R$ 40,00
Nº de operações apoiadas pelo fundo (ano de 2001)	1.304 contratos	127 contratos	1.202 contratos	385 contratos	484 contratos	245 contratos
Enfoque	Rural e Urbano	Rural e Urbano	Rural	Rural	Rural	Rural
Inadimplência prevista (%)	10%	-	10%	-	-	-
Cobertura	100% contrato	100% contrato	100% contrato	100% contrato	100% contrato	100% contrato
Capital inicial e atual (R$)	30.000,00/ 240.000,00	100.000,00/ 115.000,00	237.363,00/ 145.000,00	15.400,00/ 90.000,00	-	40.000,00/ 00,00

Fonte: Peraci e Bianchini (2003).

TABELA 4.2

Característica	Marmeleiro	Manguerinha	Sananduva	Cresol	Banco do Nordeste
Ano de constituição	**1999**	**1998**	**2001**	**1995**	**1997**
Natureza jurídica	CMDRS* (coordenador)	Cooperativas de crédito	CMDRS (coordenador)	Cooperativas de crédito	Banco do Nordeste
Entidade promotora	Prefeitura Municipal	Prefeitura Municipal	Prefeitura Municipal	ONGs e STRs	Banco do Nordeste
Contrapartida dos beneficiários	5%	-	-	Poupanças, 2% e capacitação	De 3% a 5% capacitação
Nº de operações apoiadas pelo fundo (ano de 2001)	400 contratos	851 contratos	12 contratos	21.632 contratos custeio 894 contratos de investimento	27.289 contratos
Enfoque	Rural e Urbano	Rural	Rural e Urbano	Rural	Rural e Urbano
Inadimplência prevista (%)	-	10%	-	3%	10%
Cobertura	100% contrato	100% contrato	100% contrato	100% contrato	100% contrato
Capital inicial e atual (R$)	20.000,00/ 35.000,00	-	30.000,00 -	101.000,00/ 15.600.000,00	- 46.461.000,00

Fonte: Peraci e Bianchini (2003).

Obs.: *Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável.

Em relação aos fundos de aval estaduais, havia por ocasião da pesquisa no Paraná uma proposta de criação de um Fundo feita pelo governo do estado que seria encaminhada à Assembléia Legislativa. Entretanto, não se tem informações sobre alguma decisão.

4 PETROLINA (PE) E JUAZEIRO (BA)

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO DA PESQUISA

Petrolina (PE) e Juazeiro (BA) representam atualmente importante pólo de produção de frutas irrigadas do país, localizadas no Vale do Submédio São Francisco. A importância econômica dessa região fica evidente se for considerado que mais de 30% do valor da exportação brasileira de frutas têm por origem a região do Vale do São Francisco. Em relação à manga, que é uma das principais frutas exportadas, a produção do Vale passou de 21.500 toneladas em 1997 para 93.559 toneladas em 2002. Em valor, isso representou uma mudança de US$ 18.600 mil para US$ 45.962 mil entre 1997 e 2002. No que se refere às exportações brasileiras de manga em 2002, a região do Vale representou 90% da quantidade e do valor exportado.

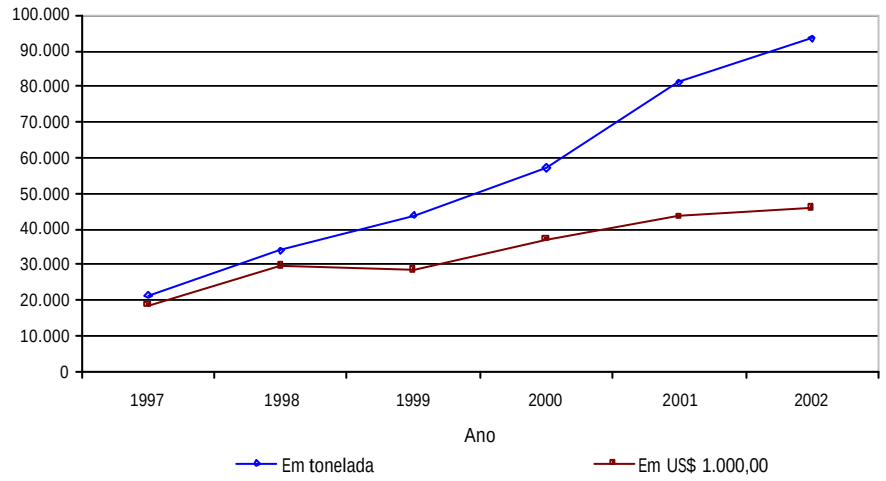
A uva é outro produto importante na região. Em 2002, esse produto representou 96% do valor das exportações de uva do país. A quantidade exportada passou de 3.700 toneladas em 1997 para 25.087 em 2002, enquanto o valor passou de US$ 4.700 mil em 1997 para US$ 32.460 mil em 2002. O impulso proporcionado pela fruticultura irrigada em Petrolina reflete-se em alguns dos indicadores do município (tabela 7).

TABELA 5
Exportação de manga do Brasil e do Vale do São Francisco

	Em tonelada			Em US$ (mil)		
Ano	Vale	Brasil	Participação	Vale	Brasil	Participação
1997	21.500	23.370	92%	18.600	20.182	92%
1998	34.000	39.185	87%	29.750	32.518	91%
1999	44.000	53.765	82%	28.600	32.011	89%
2000	57.200	67.000	85%	37.180	43.550	85%
2001	81.155	94.291	86%	43.443	50.814	85%
2002	93.559	103.598	90%	45.962	50.984	90%

Fonte: Valexport (s.d.).

GRÁFICO 1
Exportações de manga do Vale do São Francisco



Fonte: Valexport (s.d.).

TABELA 6

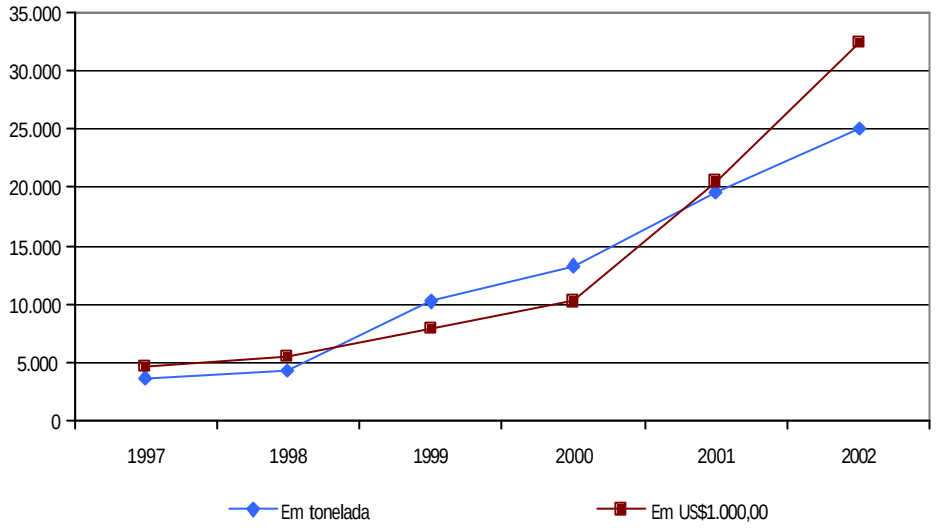
Exportação de uva do Brasil e do Vale do São Francisco

	Em tonelada			Em US$ (mil)		
Ano	Vale	Brasil	Participação	Vale	Brasil	Participação
1997	3.700	3.705	100%	4.700	4.780	98%
1998	4.300	4.405	98%	5.550	8.823	65%
1999	10.250	11.083	92%	7.910	8.614	62%
2000	13.300	14.000	95%	10.264	10.800	95%
2001	19.627	20.660	95%	20.485	21.563	95%
2002	25.087	26.357	95%	32.460	33.789	96%

Fonte: Valexport (s.d.).

GRÁFICO 2

Exportações de uva no Vale São Francisco



Fonte: Valexport (s.d.).

TABELA 7

Município de Petrolina (PE)

Evolução da população		Alguns indicadores
Ano	População	Taxa de urbanização: 76,1%
1970	54.238	Taxa anual de crescimento demográfico (1991-2002): 3,35%
1980	94.480	Precipitação em 2002: 411 mm
1991	162.436	
1996	191.238	
2000	218.538	

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

TABELA 8

Comparativo das exportações brasileiras de frutas frescas, 2001-2002

Fruta*	jan. a dez.		jan. a dez.		jan. a dez.	
	2002 ton.	2002 US$ (mil)	2001 ton.	2001 US$ (mil)	2001 Variação (ton.)	2001 Variação (US$)
Manga	103.598	50.849	94.291	50.814	10	0
Melão	98.690	37.778	99.434	39.297	1	4
Uva	26.357	33.789	20.660	21.563	28	57
Banana	241.038	33.574	105.112	16.036	129	109
Maçã	65.927	31.403	35.786	18.139	84	73
Papaia	28.541	21.624	22.804	18.503	25	17
Lima ácida	21.826	9.891	14.811	7.635	47	30

(continua)

(continuação)

Fruta*	jan. a dez. 2002 ton.	jan. a dez. 2002 US$ (mil)	jan. a dez. 2001 ton.	jan. a dez. 2001 US$ (mil)	jan. a dez. 2001 Variação (ton.)	jan. a dez. 2001 Variação (US$)
Laranja	40.374	8.125	139.582	27.538	71	70
Tangerina	19.554	7.016	17.258	6.697	13	5
Melancia	12.251	2.757	13.698	2.299	11	20
Abacaxi	8.660	1.791	14.457	3.408	40	47
Figo	622	1.093	633	1.086	2	1
Outras frutas frescas	445	416	238	190	87	119
Framboesa	60	307	64	372	6	17
Abacate	570	276	606	345	6	20
Morango	67	133	228	413	71	68
Outros cítricos	54	63	1	17	4.021	274
Coco	167	61	384	125	57	51
Airela, mirtilo	4	24	10	69	58	65
Ameixa	19,75	22	5	5	264	315
Kiwi fresco	35	20	13	11	168	93
Pêssego	19,09	11	8	6	131	85
Pêra	5,212	11	3	4	64	180
Pomelo (grapefruit)	23	7	49	16	53	56
Brugnone nectarina	0	0	0,35	0,10	100	100
Total de exportações	**668.906**	**241.042**	**580.137**	**214.590**	**15**	**12**

Fonte: Valexport (s. d.).

Obs.: *Para caqui, ver campo "Outras frutas frescas"; para goiaba, ver "Manga", pois as estatísticas de "Manga" e "Goiaba" foram agrupadas; e para limão, ver "Lima", pois as estatísticas de "Limão" e "Lima" foram agrupadas.

TABELA 9

Município de Petrolina – indicadores agropecuários – posição em julho de 2003

Produto	Área ha	Produção ton.	Rendimento kg/ha	Receita bruta R$	Receita bruta R$/ha
Algodão herbáceo-sequeiro	280	112	400	10.752	38,40
Cebola	100	2.000	20.000	600.000	6.000,00
Feijão macassar (1ª e 2ª)	3.800	1.000	263	1.160.000	305,30
Mamona	60	24	400	18.000	300,00
Melancia	300	6.000	20.000	1.260.000	4.200,00
Melão	80	1.440	18.000	676.800	8.460,00
Milho sequeiro	4.000	480	120	206.400	51,60
Tomate industrial	200	7.200	36.000	2.448.000	12.240,00
Mandioca	200	1.800	9.000	342.000	1.710,00
Acerola	655	13.100	20.000	9.170.000	14.000,00
Banana	4.129	94.967	23.000	37.037.130	8.970,00
Coco-verde	3.000	105.000	35.000	13.650.000	4.550,00
Goiaba	3.195	79.875	25.000	35.943.750	11.250,00
Mamão	84	1.512	18.000	559.440	6.660,00
Manga	5.200	130.000	25.000	71.500.000	13.750,00
Maracujá	128	1.536	12.000	614.400	4.800,00
Uva	2.074	71.645	35.000	107.467.500	52.500,00

Fonte: IBGE – Petrolina, Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA), julho/2003.

A região de Petrolina passou por uma grande transição. Era anteriormente conhecida como área produtora de produtos hortícolas, principalmente cebola e tomate, e também pela produção de caprinos e ovinos. A experiência com irrigação começou há trinta anos e teve início principalmente pela ação de projetos públicos implementados pela Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (Codevasf), que teve, e continua tendo, importante papel na região. A experiência de irrigação iniciou-se com culturas alimentares, mas nota-se que a tendência é o desaparecimento dessas atividades e a sua substituição pela fruticultura, que apresenta maior rentabilidade.

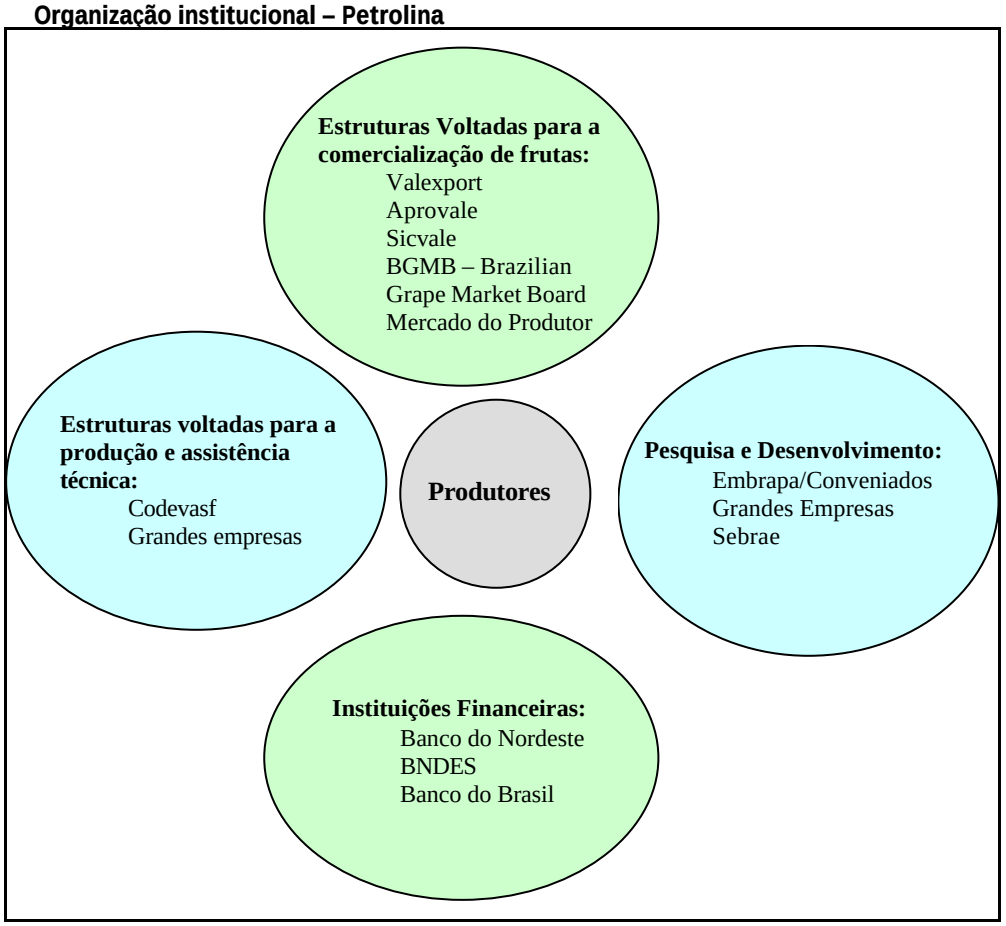
Essa tendência de substituição de alimentos por fruticultura é geral, e vem ocorrendo há alguns anos, mesmo nas pequenas áreas irrigadas – e só não é maior em razão das dificuldades de acesso ao capital, como será demonstrado adiante.

4.2 ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL

A região de Petrolina/Juazeiro pode ser caracterizada por quatro subconjuntos de organizações que compõem o suporte institucional para financiamento, produção e comercialização de frutas. Essas estruturas são as seguintes: *i)* comercialização de frutas; *ii)* produção e assistência técnica; *iii)* Pesquisa e Desenvolvimento; e *iv)* instituições financeiras (ver figura 3).

A identificação dessas instituições foi feita a partir de contatos prévios com os órgãos que operam na região, tais como Banco do Nordeste do Brasil (BNB), Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (Codevasf), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e empresas privadas que atuam na região. Feito esse levantamento prévio, das instituições públicas e das privadas ali atuantes, procedeu-se ao levantamento *in loco* das informações da pesquisa.

FIGURA 3
Organização institucional – Petrolina



Elaboração dos autores.

4.2.1 Comercialização de frutas

A comercialização é crucial em frutas *in natura* em razão de problemas relativos a riscos, perecibilidade e características do mercado. Isso porque a comercialização de frutas *in natura* no exterior é uma operação complexa.

A análise das estruturas voltadas para a comercialização de frutas no Vale do Submédio São Francisco deve iniciar-se pelo órgão que exerce a coordenação institucional desse segmento, que é a Associação dos Produtores Exportadores de Hortigranjeiros e Derivados do Vale do São Francisco (Valexport). Essa organização foi fundada em 1988 e, embora não opere com exportação, cuida dos interesses dos exportadores. Sua atuação é abrangente e preocupada com informações, organização de eventos, políticas e divulgação interna e externa da fruticultura irrigada. Tal organização realiza um trabalho institucional, e suas receitas provêm de serviços prestados; convênios com instituições como: Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), Embrapa, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) e Ministério da Agricultura, além das contribuições de associados. Por ocasião da pesquisa (de 11/8/2003 a 15/8/2003), a Valexport contava com 750 sócios indiretos e 50 sócios diretos. Uma visão mais detalhada de sua atuação, por meio dos trabalhos desenvolvidos e de parcerias e convênios, pode ser vista na tabela 10.

As parcerias e os convênios realizados por essa instituição envolvem o relacionamento com universidades e a Embrapa, além de instituições de financiamento de pesquisa, como Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Finep e Sebrae, e de instituições internacionais, como o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) e Ministérios do governo brasileiro.

TABELA 10
Parcerias e convênios da Valexport

Ano	Convênio/Projeto/Ação	Parceiro(s)	Situação
1994	Atualização do Projeto de apoio ao controle das moscas da frutas na região do Submédio do São Francisco	Embrapa – Cepatsa; Adab* (BA)	Concluído
1995	Programa de pesquisa da uva sem sementes	Sebrae (PE, RN, BA e SE)	Concluído
1996	Apoio ao projeto de uvas sem sementes na região	Emater (PE)	Concluído
1997	Estudo sobre os problemas de comercialização no Vale do São Francisco	Ministério da Agricultura	Concluído
1997	Programa de controle das moscas das frutas na região do Vale do São Francisco	Ministério da Agricultura	Concluído
1997	Elaboração do Plano diretor da fruticultura dos Estados da Bahia e Pernambuco	Ministério da Agricultura	Concluído
1997	Pesquisa em pós-colheita e manga e uva na região	CNPq – Embrapa – Cepatsa, CNPMF* e UFPE*	Concluído
1998	Apoio a implantação do Sistema de Comercialização do Vale do São Francisco (Sicvale)	Ministério da Agricultura e Prefeitura de Petrolina	Concluído
1998	Programa de controle das moscas das frutas na região do Vale do São Francisco	Ministério da Agricultura	Concluído
1998	Programa de pesquisa para desenvolvimento da uva sem sementes e transferência da tecnologia para pequenos e miniprodutores	Sebrae (Nacional)	Em andamento
1999	Pesquisa para o desenvolvimento da fruticultura no Vale do São Francisco	CNPq – Embrapa – Uneb – Itep* – IAC* (SP)	Concluído
1999	Projeto de cooperação técnica para implantação da Unidade de Tecnologia da Valexport (Juazeiro/BA)	Governo da Bahia, Adab (BA), Codevasf	Concluído
1999	Estudo: Redução dos custos de inspeção americana no Vale do São Francisco	USDA/Aphis* e Mapa*	Concluído
1999	Elaboração de projeto para implantação do Programa de Produção Integrada (PIF)	ABPM e Embrapa	Concluído
1999	Início da implantação do projeto do PIF no Vale do São Francisco	Embrapa e Itep	Em andamento
2000	Apoio ao projeto de Marketing das Frutas Brasileiras do Ibraf (manga e uva)	Ibraf*, Apex e Mapa	Em andamento
2001	Ações interinstitucionais visando à diminuição do impacto do racionamento de energia na fruticultura	Codevasf, Distrito de Irrigação, Prefeitura de Petrolina	Concluído

(continua)

(continuação)

2001	Convênio para pesquisa de uvas sem sementes no Vale do São Francisco	Itep	Concluído
2001	Implantação do Programa de Monitoramento de Esporos na cultura da mangueira	Embrapa Semi-árido	Em andamento
2002	Coordenação da XIII Fenagri* – Petrolina/PE	Prefeitura de Petrolina	Concluído
2002	Projeto uvas sem sementes: transferência de tecnologia para mini e pequenos produtores	Sebrae (PE)	Em andamento
2002	Estudo para abertura das exportações de frutas para o mercado japonês	Embrapa, USP*, UnB*, Mapa, Adab	Concluído
2002	Estudos para implantação da biofábrica de moscas-das-frutas na região	Embrapa, USP, Adab, Mapa	Em andamento
2003	Projeto Vitivinicultura: vinhos de qualidade	Finep, Itep, Embrapa	Em andamento

Fonte: Valexport (s.d.).

Obs.: *Agência Estatual de Defesa Agropecuária da Bahia (Adab); Animal and Plant Health Inspection Service (Aphis); Centro Nacional de Pesquisa de Mandioca e Fruticultura (CNPMF); Feira Nacional de Agricultura Irrigada (Fenagri); Instituto Agronômico (IAC); Instituto Brasileiro de Frutas (Ibraf); Instituto Tecnológico do Estado de Pernambuco (Itep); Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa); Universidade de Brasília (UnB); Universidade de São Paulo (USP); Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

A articulação institucional da Valexport permitiu que fossem cobertas áreas essenciais para o desenvolvimento de tecnologias na fruticultura irrigada – tais como: controle e monitoramento da mosca das frutas; projetos de novas variedades de uva, como a uva sem semente; programas de transferência de tecnologias para pequenos e miniprodutores por meio do Sebrae; projetos para melhoria da qualidade dos vinhos da região –, *marketing*, estudos para acesso a mercados e outros.

Essa articulação institucional possibilitou à região do Vale do São Francisco um conjunto de serviços, o qual permitiu que o segmento da fruticultura irrigada alcançasse a posição econômica hoje ocupada.

Em articulação com o Valexport, porém atuando de forma independente pela razão de ambas terem estatutos próprios, existem o Sistema Integrado de Comercialização do Vale (Sicvale), criado em 1999, e o Brazilian Grape Market Board (BGMB). O primeiro é um escritório comercial que opera com uva (70% dos negócios) e manga (30% dos negócios) e abastece principalmente os mercados de São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Recife, Fortaleza e Distrito Federal. O produtor não entrega a fruta diretamente ao Sicvale: ele informa o volume disponível e o Sicvale procura o comprador e negocia mediante uma taxa de administração de 2% sobre o valor da nota fiscal. Tal organização tem a finalidade exclusiva de comercialização – não tem marca própria, pois esta é a do produtor. É uma empresa que opera com oito grandes produtores associados, mas que presta serviços também a produtores não-associados, de menor porte, que geralmente não têm câmara fria para armazenagem do produto, o que é feito pelo Sicvale.

Outra estrutura criada a partir da Valexport é o Brazilian Grape Market Board (BGMB) que foi constituído em 1992, com o objetivo exclusivo de exportar uva. A partir de 1993, especialmente o mercado inglês passou a exigir uva sem sementes. Com essa nova exigência, partiu-se para a pesquisa coordenada pela Valexport com a assistência da Embrapa Uva e Vinho de Bento Gonçalves (RS) e do Cepatsa (PE), com apoio financeiro do Sebrae. Houve, ainda, um trabalho de qualificação de mão-de-obra para trabalhar na produção de uvas, também patrocinado pelo Sebrae. Em 2002, 25% da uva exportada era sem semente, um total de 25 mil toneladas.

Outra entidade que compõe as estruturas voltadas para a comercialização de frutas e muito conhecida na região do Vale é a Associação dos Produtores do Vale

(Aprovale). Trata-se de entidade constituída em 1999, especializada na comercialização de manga para o mercado internacional e o interno. Na avaliação do presidente da empresa, o mercado interno é mais atrativo, pois a exportação compensa apenas em determinados períodos do ano. Entretanto, o mercado internacional é considerado importante para equilibrar os preços do mercado interno. As exportações de manga são concentradas nos seguintes períodos: agosto e setembro; fevereiro/março/abril; e algumas vezes maio.

Os sócios da Aprovale (em número de trinta) são na maioria agrônomos, cultivam em conjunto 650 hectares de manga, com produtividade média de 20 toneladas por hectare. A produção do grupo está em torno de 13 mil toneladas/ano, o que é um volume grande para a comercialização. Dessa forma, surge a necessidade de limitar o número de associados, evitando com isso o aumento dos custos administrativos e também as dificuldades de conciliar interesses.

Muitos pequenos e médios produtores vendem seus produtos para grandes produtores e para a Aprovale – especialmente em períodos de grande demanda –, esta, por sua vez, faz todo o preparo da manga para exportação. Possui *packing house* para manga, em que é feito todo o trabalho que vai da recepção do produto até a embalagem e o armazenamento a frio.

Como será explicitado a seguir, sobre as estruturas voltadas para a produção e a assistência técnica (subseção 4.2.2), há rigoroso controle de qualidade na fruticultura. No caso da manga, o rigor do controle de qualidade e sanidade deve-se à exigência do mercado estadunidense, embora os preços pagos por esse mercado sejam mais atrativos que os pagos pela União Européia.

Segundo informações obtidas na Aprovale, as vendas ao exterior são feitas sob consignação. Em vinte dias é pago um adiantamento e em cinqüenta dias é feita a liquidação da fatura. Esse é um grande problema, pois o produtor fica responsável por todos os riscos e muitas vezes a receita de exportação é negativa, uma vez que todas as despesas com transporte, comissão do importador, armazenamento e perdas incidem sobre o produtor. A Associação tem um consultor na Europa para fornecer informações à empresa sobre preços do produto, checagem das informações fornecidas pelo importador etc. Esse fato deixa claro que os riscos associados ao mercado de frutas são de tal ordem que os produtores fazem rigoroso controle de custos.

Outra estrutura diretamente ligada à comercialização, embora não especificamente de frutas, é o Mercado do Produtor de Juazeiro, que é voltado para o mercado interno. No mês de junho de 2003, do valor total comercializado (R$ 46,4 milhões), R$ 28,1 milhões corresponderam ao valor comercializado de frutas. Entre estas, manga, uva, melancia, melão e goiaba são as mais importantes.

Esse mercado é uma grande central de abastecimento da região Nordeste e de outros estados do país. Em junho de 2003, possuía 1.050 comerciantes fixos, 1.500 empregos diretos e 5 mil empregos indiretos. A maior parte dos produtos comercializados nesse mercado é originária de projetos de irrigação oficiais. Na Bahia, destacam-se os projetos de Torão, Mandacaru, Caraça e Maniçoba. Em Pernambuco, provêm dos projetos Nilo Coelho, Bebedouro, Maria Tereza e Pontal. Além dos projetos oficiais, tem-se produções vindas de empresas privadas localizadas às margens do São Francisco, nas

regiões de Paulo Afonso, Santo Sé, Casa Nova e outros municípios. Também as regiões às margens do Rio Salitre, na Bahia, são fontes que abastecem o mercado produtor.

4.2.2 Estruturas voltadas para produção e assistência técnica

A Codevasf é o principal órgão público atuando na região, e seu papel tem sido o de garantir, ao longo dos anos, a infra-estrutura necessária à produção nos perímetros irrigados. Na região de Petrolina, encontram-se sob a jurisdição da Codevasf os projetos Nilo Coelho e Maria Tereza, cuja área em produção é de 18.375 hectares. Segundo o relatório da Codevasf, o perímetro irrigado Nilo Coelho é uma das obras mais importantes da Companhia na região do Submédio São Francisco, com investimentos da ordem de US$ 200 milhões. A área total desse projeto é de 40.763 hectares, sendo que desta, 20.388 hectares correspondem à área irrigada.

A Codevasf, por intermédio de contrato de delegação de competência, repassou a operação e a manutenção do perímetro Nilo Coelho para o Distrito de Irrigação, associação civil sem fins lucrativos, que congrega os usuários na área de abrangência do Perímetro Irrigado Senador Nilo Coelho. Tal associação é dotada de personalidade jurídica de direito privado, patrimônio e administração próprios, constituída com prazo de duração indeterminado, sede e foro no município de Petrolina, e regida pelo Código Civil Brasileiro, bem como por Estatuto e pelas normas legais aplicáveis.

O Projeto está localizado à margem esquerda do Rio São Francisco, no município de Petrolina (PE), cuja área irrigável abrange o município de Casa Nova (BA).

A situação da região no que se refere à captação de água feita na Barragem de Sobradinho (BA), de propriedade da Companhia Hidroelétrica do São Francisco (Chesf) – empresa vinculada ao sistema Eletrobrás é a seguinte:

TABELA 11

Informações sobre os perímetros de irrigação Nilo Coelho e Santa Maria, situados em Pernambuco

Área Irrigável:	1ª Etapa – Nilo Coelho	16.069 ha
	2ª Etapa – Área Maria Tereza	4.374 ha
	Total	**20.443 ha**
	Efetivamente em produção	18.375 ha

Ocupação Espacial: 2.005 pequenos produtores com lotes familiares;
172 pequenas, médias e grandes empresas

Categoria	Nilo Coelho	Maria Tereza	Total	Área Média
Grandes empresas	24	8	32	acima 50 ha
Médias empresas	49	30	70	21 a 50 ha
Pequenas empresas	54	1	55	12 a 20 ha
Pequenos produtores	1.515	536	2.051	menor que 12 ha

Elaboração dos autores.

Atualmente, a Codevasf transferiu para o Distrito de Irrigação a competência pela cobrança da tarifa mensal de água de irrigação, cuja distribuição funciona como em um condomínio, no qual as despesas são divididas entre os irrigantes de acordo com sua área irrigada. A assistência técnica é recebida pelos produtores por meio de convênio firmado com o Distrito de Irrigação, cujos recursos financeiros são repassados pela Codevasf. Essa transferência da gestão do governo para o Distrito de Irrigação, que se baseou no modelo espanhol, foi a forma encontrada para a emancipação dos

perímetros irrigados, que atualmente são administrados, mantidos e operados pelo Distrito de Irrigação.

As visitas de campo realizadas em estabelecimentos dos perímetros irrigados mostraram que há uma produção diversificada, em que são exploradas culturas alimentares, tais como feijão combinado com frutas, sendo que as predominantes são banana, manga, coco e goiaba. As unidades dos perímetros estão introduzindo mais recentemente uva, que é o produto mais rentável. Entretanto, os custos de investimento são o principal entrave das unidades menores nessa atividade.

As grandes empresas são especializadas em manga e uva – e algumas apenas em uva. Para os padrões da fruticultura, as áreas destinadas a esta última são grandes e estão em expansão. As empresas visitadas possuem em torno de 500 hectares, sendo que uma delas ocupa 528 hectares com uva. A outra possui 590 hectares, sendo 250 ocupados com uva e 340 com manga. Há grande atração pela uva orgânica e sem semente. O mercado europeu, especialmente o inglês, é o maior consumidor de uva sem semente. Seu preço por quilo, por ocasião da pesquisa (mês de agosto de 2003), era de US$ 3, enquanto a convencional era vendida a US$ 1 por quilo. Atualmente, a uva sem semente apresenta um rendimento de 7 a 8 toneladas/hectare, enquanto a convencional possui rendimento de 20 a 25 toneladas/hectare. O sistema de produção da uva é semelhante entre os diferentes tamanhos de propriedade. Isso define a tecnologia para qualquer tamanho de empreendimento.

Em média, a produção de uva utiliza de 2 a 3 pessoas/hectare. Uma das empresas visitadas emprega normalmente entre 400 e 500 pessoas, sendo que, destas, 300 são fixas. É comum promoverem o treinamento para a realização da colheita – além de essas empresas realizarem, elas próprias, a assistência técnica, e de desenvolverem individualmente ou em parceria com a Embrapa suas pesquisas sobre produtos, pragas e doenças.

As grandes empresas são auto-suficientes em relação ao preparo do produto para a comercialização. Possuem seus próprios *packing houses*, nos quais o produto é recebido do campo, selecionado, embalado e pesado. Todas as operações realizadas no p*acking house* de uva são feitas em ambiente climatizado, a uma temperatura média de 24 a 25 graus Celsius. Tal operação é semelhante a uma linha de montagem, no qual o produto recebe limpeza, preparação, pesagem e embalagem.

A uva sai do *packing house* embalada e atendendo às normas de peso e especificação do produto de acordo com o mercado ao qual se destina. O mercado europeu faz exigências quanto ao peso do produto embalado que diferem das exigências específicas da Inglaterra.

A manga para exportação segue padrões de produção e padronização semelhantes aos da uva. Entretanto, tem um custo adicional elevado para ser colocada no mercado estadunidense – o que mais bem remunera o produto. Esse custo deve-se ao tratamento adicional que é exigido pelo governo dos Estados Unidos para o controle da mosca das frutas. O tratamento é feito no *packing house* sob a supervisão de um técnico credenciado pelo governo daquele país que acompanha todo o processo de preparação da manga que se destina para o mercado americano. Tal processo tem como ponto principal o tratamento hidrotérmico para o controle da larva da mosca.

O monitoramento realizado em campo, por meio do Plano Integrado de Frutas, ao lado do controle feito no *packing house*, propicia um controle que reduz consideravelmente o risco de ocorrência. O custo do técnico credenciado do USDA que supervisiona as operações com manga é de responsabilidade dos produtores. Para se ter uma idéia da magnitude desse custo, em 2002, dezoito empresas exportadoras de manga tiveram um custo de US$ 600 mil com o pagamento de despesas dos consultores dos Estados Unidos.

A elevada utilização de mão-de-obra deve-se aos cuidados de que a uva necessita para obter o padrão de qualidade que o mercado exige. Normalmente, cada cacho é "manuseado" em campo cinco vezes ao ano. Cada 50 hectares de uva contam em média com um coordenador (agrônomo), um chefe de área e oito auxiliares técnicos, além do pessoal empregado nas operações. A produtividade da fruta é controlada integralmente pelo sistema de manejo: cada pé de uva produz cerca de 100 cachos; para obter 25 ton/ha, deixam-se 50 cachos por pé; para 30 ton/ha, deixam-se 60 cachos por pé. Essa produção é obtida a partir de uma densidade de 1.000 pés/ha e de um peso, por cacho, de meio quilo.

O sistema de poda é decisivo na produção de uva. A partir da poda de videira, a produção inicia-se em 120 dias. As empresas concentram a produção em dois períodos do ano, nos quais não há uva no mercado mundial: de 15 de abril a 10 de junho; e de setembro a novembro.

4.2.3 Pesquisa e desenvolvimento

A principal instituição de pesquisa da região é a Embrapa, por intermédio de seu Centro de Pesquisa para o Trópico Semi-Árido (Cepatsa). Foi criado em 1980 e funciona desde então no município de Petrolina. Atualmente conta com setenta pesquisadores, mas esse número é considerado insuficiente para atender à demanda, uma vez que a Empresa atende a todo o semi-árido brasileiro. Foi ressaltado, na entrevista realizada, que a pesquisa está voltada para resolver demandas encaminhadas pelos produtores. Trata-se, portanto, de pesquisa direcionada. Além da pesquisa, o Cepatsa está envolvido em treinamento e capacitação, tendo promovido, em 2002, 1.500 horas de cursos, os quais se destinam a técnicos da região e a produtores. A caracterização da demanda por pesquisa mostra maior necessidade de atendimento para a agricultura irrigada, sendo que as pesquisas de sequeiro voltam-se, basicamente, para atender aos pequenos produtores rurais.

Seu trabalho ocorre por parcerias com associações de produtores, cooperativas, organizações não-governamentais e outros órgãos, o que é característica geral de outros centros da Embrapa. Como forma de reduzir os custos e promover a integração, 50% dos projetos experimentais de irrigação da empresa situam-se em propriedades da região. Possui quatro estações experimentais, sendo duas voltadas para a agricultura irrigada e duas para a agricultura de sequeiro.

A maioria das propriedades, grandes ou pequenas, usa o sistema localizado de irrigação: microaspersão e gotejamento, pois reduzem o consumo de água e são mais eficientes, além de evitar problemas com a salinização dos terrenos. Notou-se que a diferença de custos entre pequenos e grandes produtores irrigantes está na compra de

insumos, mas a tecnologia utilizada é praticamente a mesma. Boa parte dessas propriedades usa a eletricidade como fonte de energia para o bombeamento da água de irrigação.

Na avaliação da Embrapa, a situação econômica dos produtores, de modo geral, é boa. A maioria encontra-se, em 2003, em situação considerada de boa a ótima. Outro ponto levantado é que as culturas alimentares, como feijão e arroz, apresentam dificuldade de se viabilizarem, mesmo com irrigação. A Embrapa reconhece que a agricultura irrigada na região viabiliza-se com frutas e hortaliças.

4.2.4 Instituições financeiras

Embora a região do Submédio São Francisco seja caracterizadamente uma área que – pela natureza de sua atividade principal: a fruticultura irrigada – exige muito capital, ela apresenta insatisfatório apoio das instituições financeiras locais. Atualmente, o banco com maior atuação na região é o Banco do Nordeste do Brasil (BNB), que, segundo informações obtidas em uma de suas agências, financia 90% das operações da região. A principal fonte de financiamento usada é o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE). Constatou-se atuação muito limitada do BNDES, pois observou-se que grandes empresas não têm usado essa fonte (apenas alguns projetos no Perímetro de Irrigação Nilo Coelho utilizaram-na para o financiamento de goiaba, coco e banana).

O Banco do Brasil também tem atuação limitada na região. As informações sobre desembolsos no município de Petrolina mostram que, do total de recursos alocados nesse município na safra 2002/2003, apenas 6,46% foram destinados à Carteira Rural do Banco do Brasil.

Tal situação faz que as atividades de irrigação na região sejam, quase em sua totalidade, financiadas com recursos próprios.

4.3 ESTRUTURAS DE FINANCIAMENTO

O financiamento como instrumento de política na região do Submédio São Francisco não atende adequadamente às especificidades locais. A atividade de fruticultura irrigada, predominante na região, exige montantes de capital muito superiores às necessidades do cultivo de grãos.

A especificidade da fruticultura irrigada refere-se aos altos custos para implantação da infra-estrutura de irrigação, estimada em US$10 mil por hectare para a uva, por exemplo. Além desses custos, há os referentes à implantação das atividades que apresentam ampla variação, conforme se verá a seguir. Nos projetos públicos, o custo das obras de infra-estrutura foi assumido pelo Estado, como é o caso do Perímetro Senador Nilo Coelho em Petrolina (PE), cujos custos foram de responsabilidade da Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (Codevasf).

Tomando-se inicialmente as duas atividades mais importantes do ano de 2003 em Petrolina, em termos de área plantada (coco e manga), verifica-se que o custo médio anual dessas atividades é elevado quando comparado à produção de grãos. No caso do coco, o custo médio anual para implantação da atividade irrigada até o período inicial de sua produção comercial é de R$ 2.516 por hectare; e, no caso da manga, esse custo é de R$ 3.518 por hectare.

Para uva (atualmente a atividade mais rentável na região), o custo médio anual da implantação é de R$ 13.260 por hectare. A título de comparação, o custo de produção de milho comercial em Barreiras, na Bahia, segundo as estimativas da Compahia Nacional de Abastecimento (Conab), na safra 2003/2004, é de R$ 1.629,90 por hectare. Os custos para implantação de cultura irrigada podem ser observados na tabela 12.

TABELA 12

Custo de produção – orçamento para implantação das culturas irrigadas no Perímetro Senador Nilo Coelho

(R$/ha/ano)

Cultura	Ano I	Ano II	Ano III	Ano IV	Ano V	Ano VI
Acerola	3.400,80	3.763,51	4.296,31	4.947,55		
Banana	4.331,45	4.907,84				
Coco verde	1.935,44	1.678,34	2.124,60	2.969,64	3.126,56	3.264,04
Goiaba	2.370,14	2.139,55	2.911,71	3.099,17	3.489,37	
Manga	2.421,18	1.941,71	2.205,14	4.416,33	4.722,14	5.399,22
Uva itália	11.411,28	5.535,12	14.103,85	16.452,25	18.800,63	
Abóbora	1.707,64					
Feijão	1.172,80					
Melancia	1.880,79					
Tomate	2.672,58					

Fonte: Distrito de Irrigação Senador Nilo Coelho (s.d.).

Convém lembrar, ainda, que esses custos referem-se apenas ao custeio das atividades, e não ao investimento da infra-estrutura de irrigação.

Tais custos geram necessidades de financiamento em geral não atendidas pelas linhas de financiamento existentes no sistema nacional de crédito rural. Tal fato leva grande parte dos produtores de pequenas áreas dos perímetros públicos de irrigação a ter como atividade principal a produção de grãos, como arroz e feijão, cuja rentabilidade é baixa. Em muitos casos, os ganhos dessas atividades não permitem cobrir alguns custos fixos, como a tarifa de água. Atualmente, o valor de R$ 400/lote/mês é alto para aquelas atividades.

Tomando-se o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), verifica-se que a principal restrição a seu uso nas áreas irrigadas refere-se aos limites de renda e de crédito para investimento.

Considerados os limites estabelecidos no Plano Agrícola 2003/2004 para as categorias D e E, que são aquelas em que estão incluídos os produtores familiares em melhor situação econômica e tecnológica, observa-se a seguinte situação:

TABELA 13

Intervalos de renda bruta e limites de investimentos do Pronaf

Limites de renda	Intervalos de renda bruta
Categorias	
D	R$ 14 mil a R$ 40 mil
E	R$ 40 mil a R$ 60 mil
Limites de crédito para investimento	
	Limites de investimento
Categorias	
D	R$ 18 mil
E	R$ 36 mil

Elaboração dos autores.

Tais limites, quando aplicados à agricultura irrigada, tornam-se insuficientes mesmo para um produtor que opere em cinco hectares, que é o módulo mais comum nos perímetros irrigados. Quando esses produtores dedicam-se a atividades mais rentáveis, como uva e manga, seus níveis de receita e necessidades de financiamento ultrapassam os limites estabelecidos pelo Pronaf. Isso faz que esses produtores sejam forçados a recorrer às linhas de crédito cujos encargos financeiros são maiores. O mais comum é recorrerem ao Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), que se tem apresentado como uma das poucas alternativas, na qual a disputa por recursos é muito grande, uma vez que não é uma linha específica. Atualmente, os limites de receita bruta anual estabelecidos pelo FNE são os mais apropriados ao volume de crédito demandado pela agricultura irrigada. Tais limites apresentam-se da seguinte forma:

- Miniprodutores: até R$ 40 mil/ano de receita bruta – taxa de juros de 3% a.a.
- Pequenos produtores: de R$ 40 mil a R$ 80 mil/ano de receita bruta – taxa de juros de 6,0% a.a.
- Médios produtores: de R$ 80 mil a R$ 400 mil/ano de receita bruta – taxa de juros de 8,75% a.a.
- Grandes produtores: renda bruta acima de R$ 400 mil – taxa de juros de 10,75% a.a.

Os produtores de uva e manga, que são as atividades com maiores chances de se viabilizarem economicamente, situam-se nas duas últimas faixas do FNE, cujas taxas de juros são as mais elevadas, entre 8,75% a.a. e 10,75% a.a.

O governo criou um programa de investimento para a fruticultura, que atualmente reúne vários programas e é denominado Profruta. Esse Programa tem como fonte de recursos o BNDES, e tais recursos são equalizados pelo Tesouro Nacional – porém, a equalização é feita com os recursos do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Na safra 2002/2003, seus recursos programados foram da ordem de R$ 380.000 mil. Para o próximo ano (2003/2004), a dotação prevista no Plano Agrícola e Pecuário é de R$ 240.000 mil. As informações obtidas no Ministério da Agricultura, fornecidas por pessoas que acompanham esse programa, indicam que este não foi implementado: ficou apenas no papel, embora tivesse uma boa dotação de recursos. Há, ainda, o programa para custeio de frutas denominado Fruticultura. Sua fonte trata das exigibilidades, das taxas de juros de 8,75% ao ano, havendo um limite por produtor – que no ano passado (2002/2003) foi de R$ 150 mil, e para 2003/2004, será de R$ 200 mil por produtor.

A falta de linhas de crédito para investimento, associada à burocracia existente no sistema bancário, tem levado especialmente os grandes produtores de frutas a não utilizarem recursos da rede bancária. Os empresários têm argumentado que a demora para a concessão de crédito inviabiliza o cronograma de implantação do projeto. Algumas dessas empresas já utilizaram o sistema de incentivos fiscais por intermédio do Fundo de Investimento do Nordeste (Finor); entretanto, atualmente o uso de recursos próprios tem sido a principal fonte de financiamento, especialmente nos projetos de empresas vinculadas a grandes grupos econômicos.

TABELA 14

Contratações de fruticultura irrigada 2002/2003 – Modalidades: custeio e investimento

Fonte	Porte	Atividade	Finalidade	Nº de contratos	Valor contratado (Em R$)
FNE	Mini	Ata/Pinha	Custeio	1	6.355,17
		Banana	Investimento	3	14.463,79
		Coco	Investimento	3	39.366,19
		Goiaba	Custeio	1	5.900,00
			Investimento	3	15.394,99
		Macadâmia	Investimento	1	31.496,56
		Manga	Custeio	3	115.030,89
			Investimento	16	418.122,05
		Uva	Custeio	3	94.042,92
			Investimento	10	289.412,53
	PETROLINA	**Total**		**44**	**1.029.585,09**
FNE	Pequeno	Acerola	Investimento	1	20.082,40
		Banana	Investimento	3	15.243,23
		Cacau	Investimento	3	24.084,00
		Coco	Investimento	2	10.094,32
		Goiaba	Investimento	1	45.390,00
		Manga	Custeio	2	117.184,97
		Uva	Custeio	2	122.555,76
			Investimento	1	21.254,00
	PETROLINA	**Total**		**15**	**375.888,68**
FNE	Médio	Banana	Custeio	1	50.000,00
			Investimento	1	4.371,00
		Goiaba	Custeio	1	8.348,00
		Manga	Custeio	1	42.339,00
		Uva	Custeio	1	32.724,0
			Investimento	2	123.991,63
	PETROLINA	**Total**		**7**	**261.773,63**
Pronaf	Mini				0,0
	Pequeno				0,0
	Médio				0,0
Outras fontes	Mini	Acerola	Investimento	1	4.059,00
		Banana	Investimento	21	86.523,74
		Coco	Investimento	5	15.082,15
		Goiaba	Investimento	4	12.800,12
		Manga	Investimento	3	10.197,28
		Uva	Custeio	1	30.213,76
			Investimento	5	19.466,39
	PETROLINA	**Total**		**40**	**178.342,44**
	Pequeno	Banana	Investimento	2	15.308,08
		Cacau	Investimento	1	24.084,00
		Coco	Investimento	1	3.849,99
		Manga	Investimento	1	4.058,10
		Uva	Investimento	1	3.745,94
	PETROLINA	**Total**		**6**	**51.046,11**
FNE	Médio	Goiaba	Investimento	1	4.179,00
		Manga	Investimento	1	21.189,00
		Uva	Investimento	1	16.375,00
	PETROLINA	**Total**		**3**	**41.743,00**
Total geral					**1.676.677,00**

Fonte: Banco do Nordeste do Brasil (BNB) – Dados da Pesquisa.

A tabela 14, ao detalhar tais informações, mostra as contratações da fruticultura irrigada realizadas pelo Banco do Nordeste do Brasil (BNB) – estão incluídos o Fundo

Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), o Pronaf e outras fontes. Fica evidente, por essas informações, que a grande fonte de financiamento da agricultura irrigada é o FNE – e, ainda assim, o total de recursos desse fundo, R$ 1.667.246, é inexpressivo diante da demanda da fruticultura irrigada. A tabela mostra, ainda, que o Pronaf não vem financiando nenhuma das categorias de produtores que realizam a agricultura irrigada. Nota-se que o número de contratos para os diferentes portes de produtores é nulo. Observa-se, ainda, que o montante de recursos aplicados por meio de outras fontes é de R$ 41.743, o que é um valor pouco expressivo.

Adicionando-se os recursos desembolsados pelo Banco do Nordeste do Brasil e pelo Banco do Brasil, tem-se, praticamente, o total de crédito bancário proveniente de fontes oficiais de financiamento (tabela 15). Essas duas instituições aplicaram em Petrolina o total de R$ 2.959 mil em 2002 e parte de 2003, abrangendo, como se observa pela tabela 13, um total de 195 contratos. Este número é muito baixo, se comparado com o número de produtores da região irrigada. Tomando-se apenas os irrigantes dos perímetros Nilo Coelho e Maria Tereza, tem-se o total de 2.051 produtores. Logo, aquelas duas instituições atendem a um número de produtores que corresponde a 9,5% dos produtores assentados nos dois perímetros, o que representam parte pequena dos produtores da região.

TABELA 15
Recursos desembolsados pelo Banco do Nordeste do Brasil (BNB) e pelo Banco do Brasil (BB) em Petrolina (PE)

Bancos	Nº de contratos	Valor em R$
Banco do Nordeste do Brasil (Posição em 31/7/2003)	113	1.676.677
Banco do Brasil (Ano de 2002/2003)	82	1.282.168
Total	**195**	**2.958.845**

Fonte: BNB e BB – Dados da Pesquisa.

5 CEARÁ

5.1 ESTRUTURAS DE FINANCIAMENTO

A pesquisa, no Estado do Ceará, foi orientada para duas estruturas de financiamento: o microcrédito e o fundo de aval ou fundos garantidores. Tal direcionamento deve-se ao fato de que são estruturas não muito conhecidas e que estão voltadas essencialmente para clientes que se encontram, em geral, fora do sistema tradicional de financiamento. Além disso, essas experiências são úteis para o aprofundamento da análise sobre o financiamento rural.

5.2 O MICROCRÉDITO

A experiência com microcrédito no Nordeste vem sendo liderada pelo Banco do Nordeste do Brasil (BNB), por meio do Programa Crediamigo, cuja abrangência é a região Nordeste, e estende-se também ao norte do Estado de Minas Gerais. Iniciada em 1997, tomou por base a experiência do Banco Sol, na Bolívia, e diversas outras experiências de microcrédito no mundo. Para isso, o Banco enviou seus técnicos ao exterior, os quais posteriormente introduziram essas experiências na região. As fontes de recursos são, em sua maior parte, do próprio BNB, além do Banco Interamericano de Desenvolvimento

(BID), do Banco Mundial (Bird) e do DEC, que é um banco alemão. Atualmente, o montante de recursos para o microcrédito foi expandido, em razão da obrigatoriedade de os bancos aplicarem 2% dos depósitos compulsórios no Banco Central.

Por ocasião da pesquisa (agosto de 2003), o BNB contava com 164 agências operando com microcrédito e 50 pontos de atendimento. Nessa ocasião, havia 123 mil clientes do microcrédito no BNB e uma carteira de R$ 74 milhões.

Uma operação de microcrédito inicia-se pela formação do grupo, que varia de três a sete pessoas. Com a ajuda do Agente de Crédito, é feita uma proposta que é encaminhada ao banco. Como documentos necessários para o cadastro, são exigidos o Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), a carteira de identidade e o atestado de residência, além de ser feita uma visita prévia pelo agente para verificar se a atividade a ser financiada realmente existe. Confirmada a veracidade do empreendimento a ser financiado, o banco realiza uma análise de cadastro e verifica, ainda, instituições como a Centralização dos Serviços Bancários S. A. (Serasa) e o Serviço de Proteção ao Crédito (SPC). Concomitantemente, o banco faz uma análise de risco do empreendimento e estabelece o volume de crédito, que varia entre R$ 100 e R$ 10.000. Verificou-se que 70% dos empréstimos eram abaixo de R$ 1.000, e a inadimplência era de 0,83% em agosto (período da pesquisa).

Esses empréstimos não têm carência e os prazos de pagamento são semanais, quinzenais ou mensais. A taxa anual de juros do microcrédito fornecido pelo BNB depende do montante de empréstimo. Para empréstimos de até R$ 1.000, a taxa de juros mensal é de 2%. Para empréstimos acima de R$ 1.000, essa taxa varia entre 3,5 e 4%. Os empréstimos têm uma Taxa de Abertura de Crédito (TAC) que varia do seguinte modo:

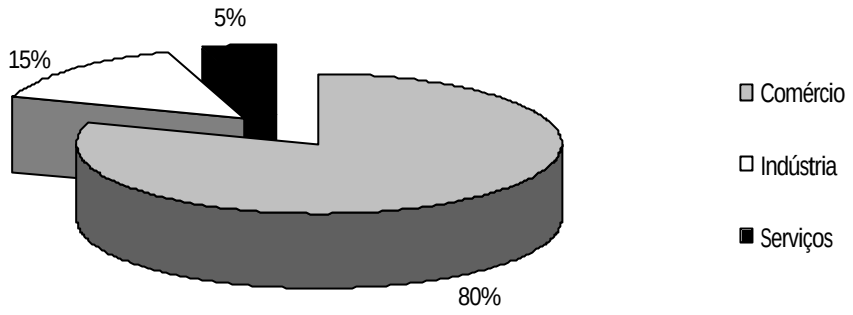
- prazo de 1 a 3 meses – TAC de 1% ao mês; e
- prazo de 4 a 6 meses – TAC de 4% fixa.

Um aspecto importante do microcrédito diz respeito aos agentes de crédito. O BNB conta com 800 agentes, todos terceirizados, e 70% destes têm segundo grau completo. Recebem salário fixo adicionado de parte variável, que corresponde a 60% do salário total. O inicial fixo gira em torno de R$ 400. Há, ainda, os benefícios como vale-transporte, 60% do plano de saúde pagos pelo Banco do Nordeste. A contratação dos agentes de crédito é feita pela Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura, ligada à Universidade Federal do Ceará (UFCE). Além das responsabilidades no encaminhamento de propostas, e na checagem de informações sobre as atividades a serem financiadas, o agente de crédito faz a divulgação do programa, em palestras realizadas em creches, igrejas, associações de bairro; bem como faz o acompanhamento sistemático da aplicação do recurso.

Os postos de atendimento fazem acompanhamento minucioso das operações de cada grupo de empréstimo e de clientes individuais. São feitas reuniões semanais, nas quais é realizado o balanço do desempenho e do andamento das operações, pois os postos trabalham sob o sistema de metas. A liberação do recurso leva em média sete dias.

Os contatos realizados, em relação ao microcrédito do BNB, foram feitos em diversas escalas: superintendência de microfinanças, coordenação-geral do Crediamigo e postos de atendimento, além das entrevistas com usuários de microcrédito.

FIGURA 4
Programa Crediamigo
Tipo de atividade por operações contratadas
Posição: 31/7/2003



Fonte: BNB – Dados da Pesquisa.

O microcrédito entrou na programação estratégica anual do banco – e, por ocasião da pesquisa, os usuários do microcrédito que não eram clientes do banco retiravam o empréstimo diretamente no caixa. A expectativa era de que a partir de outubro de 2003 cada cliente passaria a ser correntista e ter seu cartão.

A pesquisa constatou que o microcrédito destina-se primordialmente para o comércio (80%); as pequenas atividades industriais e os serviços representam 20% das aplicações desse instrumento de crédito.

Além de sua relevância no comércio de cereais, o microcrédito também tem sido importante no financiamento de atividades como abate de animais e aves, ligadas à comercialização de produtos da agropecuária.

A avaliação dos resultados da pesquisa revela que o microcrédito vem, de fato, dando acesso ao crédito às pessoas que em formas normais não teriam como obter qualquer empréstimo formal. Para os pequenos negócios, sem dúvida, tem sido importante instrumento para a manutenção de atividades de pequena escala.

A experiência do microcrédito, atualmente realizada pelo Banco do Nordeste, poderia ser incorporada à sistemática de acompanhamento do Pronaf. Isso poderia permitir o aperfeiçoamento da metodologia atual do Pronaf, uma vez que o microcrédito permite que se acompanhe e até mesmo que se reoriente todo o processo do financiamento, desde a proposta inicial até os resultados obtidos.

Apesar dos aspectos favoráveis da experiência do microcrédito, as taxas de juros podem ser um empecilho à sua expansão.

No caso dos empréstimos de até R$ 1.000, nos quais a taxa de juros nominal é de 26,82% ao ano, a taxa real, obtida pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) do IBGE em 12 meses (13,98%), é de 11,27%, o que é um número elevado. No caso dos empréstimos acima de R$ 1.000, a taxa de juros nominal é de 60,10% ao ano, e a taxa real é de 40,47%. As taxas reais elevam-se ainda

mais, pois o tomador paga a Taxa de Abertura de Crédito (TAC), cujos percentuais foram apresentados anteriormente.

Embora venha sendo seguida a filosofia do microcrédito, pela qual as taxas de juros não devem ser subsidiadas, constata-se que haveria margem para a sua redução. As taxas reais de juros de experiências relatadas por Yaron *et alii* (1999) estão em geral abaixo das taxas atualmente vigentes no microcrédito do Banco do Nordeste do Brasil, como pode-se observar na comparação apresentada a seguir.

Em casos como o da Tailândia, as taxas de juros reais variam entre 2,6% e 6,9% ao ano, muito abaixo das taxas do Nordeste.

Taxas de juros do microcrédito

Banco do Nordeste do Brasil

Empréstimos de até R$ 1.000

- Taxa nominal de 26,82% ao ano → Taxa real de 11,27% ao ano

Para um IPCA (12 meses) de 13,98%

Empréstimos (acima de R$ 1.000)

- Taxa nominal de 60,10% ao ano → Taxa real de 40,47% ao ano

Para um IPCA (12 meses) de 13,98%

Experiências internacionais de microcrédito (Yaron *et alii*, 1999)

BRI – Indonésia → Taxa real de 23% ao ano

Baac – Tailândia → Taxa real de 2,6% a 6,9% ao ano

GB – Bangladesh → Taxa real de 16% ao ano

5.3 FUNDO DE AVAL OU FUNDOS GARANTIDORES

Os fundos de aval no Nordeste, à semelhança dos fundos no Sul do país, também foram criados por convênios entre as prefeituras e uma instituição financeira, que no Nordeste é o Banco do Nordeste do Brasil. O convênio estabelecia os termos de cooperação técnica e financeira celebrada entre o município e aquele banco, ao qual cabia gerir para o município o "fundo de aval". O município participava da operação de empréstimo garantindo o limite de 50% do saldo devedor. As atividades financiadas eram atividades comerciais e do setor informal. Para aqueles fundos que se estabeleceram, para cada unidade de real do fundo, o banco emprestava um valor dez vezes maior.

O Banco do Nordeste possui uma relação desses fundos de aval para os municípios que estabeleceram os convênios, pela qual se verifica que tais convênios foram estabelecidos a partir de 1999, porém, muitos não foram implementados.

Além dos fundos de aval realizados pelos municípios, o banco também criou fundos de aval privados, nesse caso, formados sob a liderança da indústria pelos fornecedores de matéria-prima.

Como a inadimplência dos fundos municipais foi muito alta, as prefeituras deixaram de repor os recursos dos fundos, o que levou à sua extinção. Além das informações

pesquisadas com a Secretaria da Agricultura Estadual e as secretarias municipais, as visitas a alguns municípios confirmaram o não-funcionamento dos fundos de aval municipais.

6 MATO GROSSO

A pesquisa no Estado de Mato Grosso realizou-se em duas partes. A primeira deu-se em Cuiabá, onde foram entrevistados órgãos do governo daquele estado e do governo federal. Entre os órgãos estaduais, foram feitos contatos com a Empresa Mato-Grossense de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Empaer) e a Secretaria de Estado e Desenvolvimento Rural. A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) foi o órgão do governo federal contactado. Outra parte da pesquisa foi realizada no município de Sorriso, situado em direção ao norte, a 420 km de Cuiabá. Em Sorriso, foram levantadas informações em empresas, cooperativas, órgãos públicos, locais como a Secretaria de Agricultura do Município, e representantes de associações e de produtores locais.

6.1 ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL

O Estado de Mato Grosso possui forte organização institucional dirigida para o agronegócio. Tal organização dá-se não apenas entre órgãos dos governos locais e produtores, mas também entre esses e órgãos do governo federal, especialmente os de pesquisa como a Embrapa, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e as universidades. Essas parcerias também são feitas por meio de cooperação com empresas de insumos e, em geral, têm como produto o próprio resultado da pesquisa.

A organização institucional no estado não se dá a favor do financiamento, mas sim é dirigida ao apoio de atividades específicas, como o cultivo de algodão, suínos, aves e bovinos. Nesse caso, a coordenação é do governo do estado, que criou programas específicos para incentivar tais produtos. O caso mais conhecido é o Programa de Incentivo ao Algodão de Mato Grosso (Proalmat), o qual foi instituído pela Lei nº 6.883, de 2 de junho de 1997). Paralelamente, criou-se o Fundo de Apoio à Cultura do Algodão (Facual), o qual é formado com recursos do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), sendo que o governo do estado abre mão de até 75% da arrecadação do ICMS incidente sobre o valor de comercialização do algodão. Esse incentivo é concedido aos produtores de algodão – os quais, porém, devem atender a vários requisitos, como documentação legal sobre sementes, que devem ser produzidas e adquiridas de produtores de sementes registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; e comprovação do uso de assistência técnica e atendimento à exigência sobre práticas de plantio e colheita. Além desses, há requisitos sobre desenvolvimento de pesquisa, obrigações diante da Receita Federal e outros.

Os recursos do Facual são aplicados prioritariamente na pesquisa do algodão, objetivando a produtividade e a qualidade de fibras, o controle de pragas e doenças, o treinamento de mão-de-obra e a realização de eventos técnicos. Por lei, 15% dos recursos correspondentes à isenção são recolhidos ao fundo. Em 2003, esse montante foi de R$ 7,17 milhões, que se reverteram na aplicação em pesquisa de algodão. Além

do Facual, outros fundos foram criados para suínos e bovinos. Todos têm por objetivo a melhoria da qualidade dos produtos.

A organização institucional do estado tem possibilitado que a pesquisa seja financiada não apenas pelo governo federal, cuja instituição líder é a Embrapa, mas também por instituições como CNPq, bem como pelos fundos estaduais e por produtores e empresas.

As ações de transferência de tecnologia no estado, coordenadas pela Embrapa, dão uma boa idéia da organização local. Ao lado da Unidade de Execução de Pesquisa (UEP), são envolvidos Centros da Embrapa, que atuam com instituições parceiras como: Associação Mato-Grossense de Municípios (AMM); prefeituras municipais; Centros de Ensino de Várzea Grande (Univag); Fundação Centro-Oeste; Secretaria de Agricultura; sindicatos rurais, produtores e outros.

Em relação às cooperativas, a pesquisa restringiu-se ao caso de uma grande cooperativa que atua no Estado de Mato Grosso e também no Paraná – a qual tem excelente situação financeira, segundo a *Revista Exame* de julho de 2003. Seu faturamento em Sorriso, no ano de 2002, foi de R$ 21 milhões, e foram mobilizadas 370 mil sacas de soja e 740 mil de milho nesse ano. Suas atividades compreendem assistência técnica agrícola; difusão de novas tecnologias; cursos técnicos; recebimento, limpeza, secagem e armazenagem de produtos; prestação de serviços; e pulverização aérea. Diferentemente das cooperativas do Paraná, essa cooperativa agrega pouco valor às mercadorias produzidas no estado. Seu faturamento é proveniente quase exclusivamente das operações de compra e venda de *commodities*.

6.2 ESTRUTURAS DE FINANCIAMENTO

O levantamento de informações para esta seção concentra-se no município de Sorriso, que é importante pólo de atração de investimentos para o Mato Grosso, graças ao seu dinamismo na produção agrícola e na pecuária. Situado a 420 km de Cuiabá em direção ao norte, tem população de 55 mil habitantes, e o único acesso ocorre pela BR-163 (Cuiabá-Santarém). É o principal produtor de soja em Mato Grosso e o segundo maior município do estado, sendo este tradicional produtor de milho e suínos. A área total do município é de 930,35 mil hectares, sendo que, destes, 550 mil foram plantados com soja na safra 2002/2003. A produção dessa leguminosa nesta safra foi de 1.815 mil toneladas com uma produtividade média de 3.300 quilogramas/hectare, uma das mais altas do país.

A demanda por recursos é muito grande na agricultura de Sorriso e o sistema bancário atende apenas a uma pequena parte dessas necessidades. No que se refere ao algodão, esse fato é mais flagrante para o qual os limites de financiamento do plano agrícola permitem financiar cerca de 200 hectares, o que corresponde a R$ 200 mil por agricultor, enquanto a área média dos estabelecimentos com essa lavoura é muito superior a 200 hectares. Assim, o financiamento realizado pela indústria assume enorme importância e dá-se sob diversas formas.

No caso do financiamento de máquinas, as empresas revendedoras encaminham a proposta do cliente, acompanhada do cadastro do proponente, à empresa fabricante.

A dívida do agricultor é com o fabricante, enquanto a empresa revendedora apenas intermedeia a operação.

Nos negócios com defensivos e fertilizantes, as empresas vendedoras compram esses produtos das multinacionais fabricantes e vendem aos agricultores. As garantias oferecidas são da empresa de defensivos e fertilizantes. Os prazos nessas operações coincidem com o período de safra, em torno de 180 dias. As operações em geral vencem em março ou abril de cada ano.

Têm sido muito usados na região os convênios que o Banco do Brasil realiza com os vendedores de insumos. A empresa fecha o negócio com o cliente e lança a operação no Balcão de Negócios, que é um procedimento feito pela Internet. O banco acata a proposta e libera o pagamento na conta da empresa revendedora. A empresa, por meio do convênio com o banco, compromete-se a deixar depositado no Banco do Brasil o correspondente a 30% do valor da operação, durante 30 dias, e, ainda, pagar ao banco uma taxa de 1,1% do valor da operação.

São os chamados Convênios de Parceria Negocial BB Agro. Trata-se de parceria com empresas fornecedoras de bens e serviços para a agropecuária, na qual:

- o banco financia os clientes das empresas assumindo o risco das operações, total ou parcialmente;
- a empresa paga uma taxa pelo convênio (1,1% sobre o valor da operação);
- as fontes de recursos são alternativas (do próprio banco e/ou da conveniada); e
- são negociadas reciprocidades diversas, até mesmo folha de pagamento e outros produtos e serviços de interesse das empresas (Banco do Brasil e o Agronegócio).

O financiamento de máquinas e equipamentos é muito dinâmico na região. As empresas revendedoras e os representantes de máquinas e equipamentos enviam as propostas de compra de máquinas acompanhadas de um cadastro ao fabricante, que normalmente tem um banco que pertence ao grupo. A fonte de recursos é o BNDES; as empresas de máquinas e equipamentos apenas intermedeiam o financiamento. Os encargos financeiros nessas operações são os do Moderfrota, que variam entre 9,75 e 12,75 (de acordo com a Resolução nº 3.086, de 25 de junho de 2003), dependendo da faixa de renda bruta do cliente.

As operações de financiamento são feitas a partir de um levantamento minucioso da situação cadastral do cliente. Informações em cartórios, Serasa e mercado são levantadas antes de qualquer operação. É usual, também, a utilização de um modelo para análise do risco-cliente. Conseqüentemente, as garantias exigidas dependem do nível de risco indicado pelo modelo.

As garantias utilizadas nas operações de financiamento entre produtores e *tradings* são na proporção de 3:1. A avaliação patrimonial, desse modo, é muito baixa, pois exige-se para cada unidade monetária financiada uma correspondência de três unidades do produto, que normalmente é soja. Se uma operação de troca de insumos por produto envolve correspondência de 3 mil sacas de soja, a garantia para essa operação, que normalmente tem prazo de uma safra (6 meses), é de 9 mil sacas de soja. Por exigência do contrato, todo o produto deve ficar armazenado na indústria durante a vigência da operação.

Normalmente, as empresas (*tradings* e vendedores de insumos) têm duas opções de operações:

1) Compra em reais: será venda em reais com vencimento em 25/4/2004. Prêmio em desconto para pagamento até 5/4/2004.

2) Compra troca por soja: será venda de defensivos por meio de troca por soja, com vencimento em 30/3/2004. O instrumento utilizado nessas operações é a Cédula do Produto Rural – CPR física, que no seu vencimento é resgatada por meio da entrega de produto, daí essa denominação.

O preço do produto é em geral estabelecido a partir dos preços vigentes na Bolsa de Chicago, assim a empresa multinacional compradora do produto com contrato de entrega futura consulta o preço de Chicago. Para a formação do preço ao produtor, são retirados os custos da empresa, a Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira (CPMF), os custos de armazenamento e a margem de lucro da empresa. Assim, obtém-se o preço em Sorriso para a operação com entrega futura. No máximo 60% do valor da operação é adiantado sob a forma de financiamento. É comum na região os produtores fazerem um seguro do preço estabelecido (*hedge*), o que pode ser feito por meio da própria empresa multinacional compradora.

Aos problemas relativos ao crédito rural devem-se acrescentar os relativos à logística de transportes, pois praticamente toda a safra da região é escoada pelo Porto de Paranaguá (PR) e de Santos (SP). Há forte movimento tanto de produtores quanto do governo para equacionar esse problema, sendo um dos pleitos a conclusão da rodovia BR-163.

7 CONCLUSÕES

Este trabalho revela que as experiências de financiamento no país são ricas de informação e apresentam diferenciação e problemas diversos. As necessidades de financiamento são diferentes, e em algumas o sistema de crédito atual funciona de maneira adequada e complementar a outras estruturas, como o sistema cooperativo tradicional, e como formas alternativas às cooperativas de crédito solidário e aos fundos de aval municipais. Mostrou-se que essas duas estruturas permitem maior capilaridade ao sistema – como é o caso da região Sul. Constatou-se que nessa região há boa adequação entre os limites e os montantes de financiamento e a demanda por crédito rural, pois as necessidades de financiamento são supridas em sua maior parte pelos recursos próprios dos agricultores e pelo sistema bancário. Estima-se que no Paraná os recursos próprios representem 40% das necessidades de custeio e que 60% sejam recursos de terceiros, distribuídos da seguinte forma: 50% originários dos bancos, 15% das cooperativas e 35% da indústria.

Os maiores problemas de financiamento foram identificados nas regiões em expansão, como o Mato Grosso, cujo modelo de exploração predominante é a grande propriedade agropecuária; e também nas áreas de fruticultura irrigada do Nordeste, como o Vale do São Francisco. Nessas duas áreas, o sistema de crédito rural baseado nos bancos oficiais e nos programas governamentais mostra-se inadequado, pois suas regras e seus mecanismos de captação de recursos são limitados.

No Mato Grosso, as exigências de capital são elevadas em decorrência da intensidade de utilização de insumos e do elevado tamanho dos estabelecimentos agropecuários. Isto faz que a demanda por recursos seja muito grande, pois o tamanho médio dos estabelecimentos de soja em Mato Grosso é de 800 hectares. Em contrapartida, o limite de financiamento no ano 2003/2004 permitiu financiar apenas cerca 200 hectares por produtor. Desse modo, o financiamento da indústria representa mais de 50% dos recursos necessários para custeio. Contudo, tais recursos têm encargos financeiros baseados na taxa de juros de mercado, e a avaliação patrimonial é baixa, implicando, no caso das *tradings*, que as garantias exigidas sejam elevadas, pois para cada unidade monetária financiada há uma contrapartida de três unidades de produtos.

No caso das áreas de fruticultura irrigada do Vale do São Francisco, mostrou-se que a região conta com insatisfatório apoio das instituições financeiras locais, apesar de as atividades serem bastante carentes de financiamento. O Banco do Nordeste do Brasil financia cerca de 90% das operações em Petrolina, principalmente por intermédio do Fundo Constitucional do Nordeste. O Banco do Brasil tem atuação limitada na região, uma vez que, no período 2002/2003, apenas 6,5% dos empréstimos da região foram realizados pela carteira rural, enquanto as carteiras não-rurais foram responsáveis por 93,5% das aplicações do banco no município de Petrolina. A limitada atuação desses bancos pode ser vista pelo número de contratos – um total de 195 efetivados em 2003 pelas duas instituições, em relação a mais de 4 mil produtores apenas em dois perímetros irrigados do município de Petrolina.

Nem mesmo os recursos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar estão sendo utilizados em Petrolina, uma vez que, para o produtor que opera um módulo de cinco hectares, o mais comum nos perímetros irrigados, seus níveis de receita e necessidade de financiamento ultrapassam os limites estabelecidos pelo programa. Tal fato resulta que esses agricultores recorram a linhas de crédito com encargos financeiros maiores.

Finalmente, em relação ao uso do microcrédito no Ceará, a avaliação desta pesquisa indica que esse instrumento vem dando acesso ao crédito pelos pequenos negócios, embora seu uso na agropecuária ocorra por meio do comércio. Um ponto que pode ser crítico, no que se refere a essa estrutura, trata dos juros reais, considerados elevados em relação a padrões internacionais de instituições de microcrédito.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA de Desenvolvimento Regional do Sudoeste do Paraná. **Fundo de Aval de Geração de Emprego e Renda de Francisco Beltrão (Fager/FB)**, 2003.

BANCO DO BRASIL. Diretoria de Controladoria, Gerência de Contabilidade e Informações Gerenciais. Divisão e Coordenação de Informações à Terceiros. **Informações da Pesquisa**, 2003.

BNB (Banco do Nordeste do Brasil). **Informações da Agência Central de Fortaleza,** 2003.

BRADESCO. 60 anos de segurança. **Revista Bradesco**, Edição n. 201, São Paulo, mar. 2003.

BRASIL. **Lei n. 6.883, de 2 de junho de 1977**. Institui o Programa de Incentivo ao Algodão de Mato Grosso (Proalmat), cria o Fundo de Apoio à Cultura do Algodão (Facual) e dá outras providências.

_____. Banco Central do Brasil. **Resolução n. 3.086, de 25 de junho de 2003**. Dispõe sobre o Programa de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas, Implementos Associados e Colheitadeiras (Moderfrota).

COAMO. Cooperativa Agropecuária Mourãoense Ltda. **Relatório 2002**.

_____. **Informações da pesquisa de campo**, Campo Mourão, 2003.

COCAMAR. Cooperativa Agroindustrial. **Capacidade de Pagamento.** Maringá, PR: Cocamar, 2003.

_____. Cooperativa agroindustrial. **Informações da pesquisa de campo**. Maringá: Cocamar, 2003.

DESER. Departamento de Estudos Sócio-Econômicos Rurais. **Cresol, o crédito da agricultura familiar,** Curitiba, s. d. (mimeo).

_____. Pobreza rural, microfinanciamento e construção de cidadania. **Contexto Rural**, ano 1, n. 1, Curitiba, out. 2001.

DISTRITO de Irrigação Senador Nilo Coelho. **Perímetro Senador Nilo Coelho**, s.d.

GASQUES, J. G.; CONCEIÇÃO, J. Financiamento da agricultura: experiências e propostas. *In*: **Transformações da agricultura e políticas públicas**. Brasília: Ipea, 2001.

_____.; VILLA VERDE. **Novas fontes de recursos, propostas e experiências de financiamento rural**. Brasília: Ipea, 1996. (Texto para Discussão, n. 392).

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA)**. Curitiba, Paraná: IBGE, 2003.

_____. **Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA)**. Petrolina, Pernambuco: IBGE, 2003.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. **Plano Agrícola 2003/2004**. Disponível em: <www.agricultura.gov.br>.

OCEPAR. Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. **Informações de pesquisa**, 2003.

PERACI; BIANCHINI. Fundos garantidores como instrumento de ampliar a cobertura do crédito rural no Brasil: estudo de casos. Deser, **Contexto Rural**, ano 2, n. 2, Curitiba, abr. 2003.

SANTOS, Alvori C. (Org.). **Grupos e Agentes Comunitários de Desenvolvimento e Crédito:** o trabalho de 13 cooperativas contado por 89 agricultores (as). Francisco Beltrão: Deser, **(**Curitiba), fev. 2003. Cresol. Marmeleiro, Paraná.

VALEXPORT (Associação dos Produtores Exportadores de Hortigrangeiros e Derivados do Vale do São Francisco e da Fruticultura Brasileira). **Há 15 anos unindo forças para o desenvolvimento do vale do São Francisco e da Froticultura Brasileira,** s. d.

YARON, J. *et alii*. **Financiamento rural – problemas, diseño y prácticas óptmas**. Washington: Banco Mundial, 1999.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **Ipea** 2004

EDITORIAL

Coordenação
Silvânia de Araujo Carvalho

Supervisão
Iranilde Rego

Revisão
Gisela Viana Avancini Rojas
Sarah Ribeiro Pontes
Allisson Pereira Souza (estagiário)
Constança de Almeida Lazarin (estagiária)

Editoração
Aeromilson Mesquita
Elidiane Bezerra Borges

Brasília
SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES,
10º andar – 70076-900 – Brasília – DF
Fone: (61) 315-5336
Fax: (61) 315-5314
Correio eletrônico: editbsb@ipea.gov.br

Rio de Janeiro
Av. Presidente Antônio Carlos, 51,
14º andar – 20020-010 – Rio de Janeiro – RJ
Fone: (21) 3804-8118
Fax: (21) 2220-5533
Correio eletrônico: editrj@ipea.gov.br

URL: http://www.ipea.gov.br

ISSN 1415-4765

Tiragem: 130 exemplares