



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP  
FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA - FEAGRI

COOPERATIVA DE CRÉDITO RURAL DA REGIÃO DA MOGIANA  
(CREDISAN): DIAGNÓSTICO E PERSPECTIVAS DE ATUAÇÃO NO  
FINANCIAMENTO RURAL

POR  
MARIA CÂNDIDA DE OLIVEIRA COSTA

Dissertação apresentada como  
requisito parcial para a obtenção do  
título de Mestre em Engenharia  
Agrícola, área de concentração  
Planejamento e Desenvolvimento Rural  
Sustentável, sob a orientação do  
Prof. Dr. João Luiz Cardoso

CAMPINAS, SP  
MARÇO DE 2002

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA  
BIBLIOTECA DA ÁREA DE ENGENHARIA - BAE - UNICAMP

C279c Costa, Maria Cândida de Oliveira  
Cooperativa de crédito rural da Região da Mogiana  
(CREDISAN): diagnóstico e perspectivas de atuação no  
financiamento rural / Maria Cândida de Oliveira Costa.-  
-Campinas, SP: [s.n.], 2002.

Orientador: João Luiz Cardoso.  
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de  
Campinas, Faculdade de Engenharia Agrícola.

1. Cooperativas de crédito. 2. Análise multivariada.  
3. Financiamento. I. Cardoso, João Luiz. II.  
Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de  
Engenharia Agrícola. III. Título.

## PARECER

Este exemplar corresponde à redação final da Dissertação de Mestrado em Engenharia Agrícola, na Área de Concentração Planejamento e Desenvolvimento Rural Sustentável, defendida por Maria Cândida de Oliveira Costa e aprovada pela Banca Examinadora composta pelos Professores Doutores João Luiz Cardoso - Presidente, Wirley Jerson Jorge e Sonia Maria Pessoa Pereira Bergamasco, em 20 de março de 2002.

Prof. Dr. João Luiz Cardoso  
Presidente da Banca

A meu pai, "Bié" (*in memoriam*), por ter sido um exemplo;  
À minha mãe "Zilóca", por ser minha luz.

Às tias Isette, Nena e meus amigos/irmãos Miriam e Otávio (*in memoriam*),  
por me ensinarem o significado do destino.

À minha irmã Rosa e aos sobrinhos Ana Luiza, Cyborg e Flávia,  
por me permitirem enxergar as possibilidades da vida.

Ao Gilcar,  
que me dá força e ajuda a vivê-la.

## AGRADECIMENTOS

"Acabaram de construir a ponte que permitirá atravessar o rio com maior facilidade! Não fossem os recursos das matas e não teriam atingido esse fim. Tens certeza, Chin Na Ling? E acusas outras razões? Sim. A inteligência, o amor ao trabalho e a cooperação. E não te esqueças: esses dons nascem de Deus!"  
(Chei Ai Mim)

Ao meu orientador Prof. Dr. João Luiz Cardoso, pela amizade, paciência, oportunidade, apoio, orientação e dedicação durante o desenvolvimento deste trabalho.

Aos Professores Doutores Elaine Borghi e Wirley Jerson Jorge, que foram mais do que membros do comitê de orientação se tornando amigos e mestres incondicionais, permitindo galgar por caminhos desconhecidos de maneira suave e firme, amparando nos momentos mais difíceis desta minha jornada.

Ao Professor Doutor Mauro Tereso e à Dr<sup>a</sup>. Julieta Sales que, como membros da banca do exame de qualificação, apresentaram importantes sugestões.

À Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Sonia M. P Bergamasco pela valiosa contribuição referente aos métodos de pesquisa em sócio-economia e pelo "ombro amigo".

Às super-secretárias Aninha, Marta e Cidinha, por toda atenção recebida e pelo acolhimento carinhoso.

À Cooperativa de Crédito Rural da Região da Mogiana - CREDISAN, pelas instalações e recursos colocados à disposição, tornando exequível este estudo. A **todos** os seus funcionários, representados neste momento pelo Presidente Ronaldo José Nogueira, pelo Sr. José Carlos Gonçalves e pela Sra. Aneliza Cristina A Ansani.

Aos cooperados da CREDISAN pela colaboração e receptividade durante o trabalho de campo, sem os quais este trabalho não seria realizado.

Aos **gestores, professores, funcionários, alunos e amigos** das Faculdades Integradas da Fundação de Ensino Octávio Bastos - FIFEOB, aos quais agradeço na pessoa de seu presidente, Prof. Dr. João Otávio Bastos Junqueira, e em especial aos membros da Faculdade de Medicina Veterinária Octávio Bastos, na pessoa do atual coordenador, Prof. Dr. João Flávio P. Martins, pelo apoio concedido e pela contribuição oferecida durante o curso de mestrado.

À Organização das Cooperativas do Estado de São Paulo - OCESP na pessoa do Prof. Dr. Ralph Panzutti, pelas oportunidades de relacionamento com todo o segmento cooperativista, pela valiosa colaboração e sugestões apresentadas.

Aos amigos da Central das Cooperativas de Crédito do Estado de São Paulo - COCECRER, Sr. José Osvaldo G Junqueira, Sr. David Andrade e Sra. Simone Pereira Wichmann, pelo grande apoio e carinho dispensados.

Ao Sr. José Shigueo Koshiyama, representante do Banco Cooperativo do Brasil S. A. - BANCOOB - Região Sul, e ao Sr. Paulo César Alves da Cruz representante do Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo - SESCOOP/RJ pelas relevantes informações e sugestões.

Ao querido amigo Raul O. Andrade Filho, Diretor do Escritório de Desenvolvimento Rural de São João da Boa Vista, pela disponibilidade, paciência e carinho durante as discussões sobre a CREDISAN.

Aos Tios Thê e Tiano, Cecília, Samir, Margarida, Neuza e Beto, Zoca e Zé Bittar; aos primos Zé Ruy, Tu e Branco, Samir José, Lilia e João, Christina e Kiko e Carlos Novaes; às mais do que amigas Teté, Marianna e Camilla, por possibilitarem a certeza da conquista.

Ao grande amigo, Teco, companheiro de muitas lutas, por todas as vezes que, pacientemente, esteve sozinho na nossa FIFEOB, enquanto me possibilitava concretizar este sonho.

Aos meus amigos: Otávio, Luciana, Érika, Maria Pedro, David Eduardo, Luiz Vilela, Rose, Emília Hamada, Leonardo, Eny, Rose Eli, Sílvia Orrú, Júlio, Priscila, Sérgio, Marcos, Guilherme e Adriano, um beijo profundo e sincero, por terem me "agüentado e acudido" em tantas ocasiões.

Enfim, seria muito difícil declinar o nome de todos que me são caros. Por este motivo, gostaria de agradecer àquelas pessoas que me inspiraram, durante a

elaboração deste trabalho, a não perseguir somente louros fáceis, mas a ser coerente com os propósitos mais elementares da pesquisa em sócio-economia.

Meus sinceros e eternos agradecimentos

Campinas, Verão, 2002

## SUMÁRIO

	<i>Página</i>
PÁGINA DE ROSTO.....	i
FOLHA DE APROVAÇÃO.....	ii
DEDICATÓRIA.....	iii
AGRADECIMENTOS.....	iv
SUMÁRIO.....	vi
LISTA DE ABREVIATURAS.....	viii
LISTA DE FIGURAS.....	x
LISTA DE GRÁFICOS.....	xi
LISTA DE QUADROS.....	xii
LISTA DE TABELAS.....	xiii
RESUMO.....	xiv
ABSTRACT.....	xvi
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. OBJETIVOS.....	3
3. RETROSPECTIVA DO COOPERATIVISMO.....	4

3.1. O nascimento do cooperativismo .....	4
3.2. O cooperativismo no Brasil.....	11
3.3. O cooperativismo de crédito.....	14
3.4. Constituição da Cooperativa de Crédito Rural da Região da Mogiana - CREDISAN.....	23
<b>4. METODOLOGIA.....</b>	<b>35</b>
4.1. Região de estudo.....	35
4.2. Obtenção de dados.....	36
4.3. Métodos utilizados.....	40
<b>5. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>43</b>
5.1 Perfil dos cooperados dos PAC's da CREDISAN.....	43
5.2 PAC de São João da Boa Vista - PAC- SÃO JOÃO.....	47
5.2.1 Análise dos cooperados .....	47
5.2.2 Análise fatorial em componentes principais.....	60
5.2.3 Classificação automática hierárquica.....	62
<b>6. CONCLUSÕES.....</b>	<b>69</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>73</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>80</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>%</b>	Porcentagem
<b>cb</b>	Cabeças
<b>cx</b>	Caixas
<b>m<sup>2</sup></b>	Metro quadrado
<b>M<sup>3</sup></b>	Metro cúbico
<b>ACI</b>	Aliança Cooperativa Internacional
<b>ACP</b>	Análise de Componentes Principais
<b>AH</b>	Análise Hierárquica
<b>AM</b>	Análise Multivariada
<b>BACEN</b>	Banco Central do Brasil
<b>BB</b>	Banco do Brasil
<b>BANCOOB</b>	Banco Cooperativo do Brasil S. A.
<b>BNDES</b>	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
<b>CMN</b>	Conselho Monetário Nacional
<b>COCECRER/SP</b>	Central das Cooperativas de Crédito do Estado de São Paulo
<b>COOPERSAN</b>	Cooperativa Agropecuária Mista de São João Ltda
<b>CREDIMOCA</b>	Cooperativa de Crédito Rural da Região Leste Paulista e Sul de Minas

<b>CREDISAN</b>	Cooperativa de Crédito Rural da Região da Mogiana
<b>FEMECAP</b>	Federação Meridional das Cooperativas Agropecuárias Ltda
<b>FIBGE</b>	Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>Ha</b>	Hectare (10.000 metros quadrados)
<b>ICA</b>	Instituto de Cooperativismo e Associativismo
<b>LUPA</b>	Levantamento Censitário de Unidades de Produção Agrícola do Estado de São Paulo
<b>OCB</b>	Organização das Cooperativas do Brasil
<b>OCESP</b>	Organização das Cooperativas do Estado de São Paulo
<b>PAC</b>	Ponto de Atendimento Cooperativo
<b>PIB</b>	Produto Interno Bruto
<b>SAA/SP</b>	Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo
<b>SEADE</b>	Sistema Estadual de Análise de Dados
<b>SICOOB</b>	Sistema das Cooperativas de Crédito integrantes do BANCOOB
<b>SNCR</b>	Sistema Nacional de Crédito Rural
<b>†</b>	Tonelada
<b>UA</b>	Unidade animal (peso padrão de 450 kg/cb)

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Página</b>
<b>Figura 01.</b> Edital de Convocação da Assembléia Geral de constituição da Cooperativa de Crédito Rural.....	<b>25</b>
<b>Figura 02.</b> Área inicial de atuação da CREDISAN.....	<b>27</b>
<b>Figura 03.</b> Mapa da área de abrangência regional da CREDISAN em 2001.	<b>34</b>
<b>Figura 04.</b> Mapa de localização dos PAC´ s na região de estudo.....	<b>35</b>
<b>Figura 05.</b> Representação dos cooperados do PAC - São João no primeiro plano fatorial.....	<b>63</b>
<b>Figura 06.</b> Árvore hierárquica (STAT-ITCF).....	<b>64</b>

## LISTA DE GRÁFICOS

	<b>Página</b>
<b>Gráfico 01.</b> Brasil: Evolução de recursos (valores constantes).....	<b>20</b>
<b>Gráfico 02.</b> Evolução do quadro social da CREDISAN.....	<b>33</b>
<b>Gráfico 03.</b> Nível tecnológico dos cooperados do PAC-São João.....	<b>50</b>
<b>Gráfico 04.</b> Participação em organizações sociais ou de classe.....	<b>52</b>
<b>Gráfico 05.</b> Maiores dificuldades encontradas no momento da comercialização.....	<b>53</b>
<b>Gráfico 06.</b> Local referente a informações sobre recursos creditícios.....	<b>55</b>
<b>Gráfico 07.</b> Obtenção de linhas de crédito no período de 1996 a 2000.....	<b>56</b>
<b>Gráfico 08.</b> Finalidade dos recursos obtidos de 1996 a 2000.....	<b>56</b>
<b>Gráfico 09.</b> Tipo de crédito que os cooperados julgam necessário ser oferecido pela CREDISAN.....	<b>57</b>

<b>Gráfico 10.</b>	Motivos existentes para exercer outras atividades ( não agropecuárias).....	<b>57</b>
<b>Gráfico 11.</b>	Utilização dos rendimentos não agrícolas.....	<b>58</b>

## LISTA DE QUADROS

	<b>Página</b>
<b>Quadro 01.</b> Evolução dos princípios básicos da Aliança Cooperativa Internacional.....	<b>10</b>
<b>Quadro 02.</b> Distribuição dos cooperados do PAC-São João.....	<b>62</b>

## LISTA DE TABELAS

	<b>Página</b>
<b>Tabela 01.</b> Área total em hectares das propriedades dos cooperados, segundo cadastro dos Pontos de Atendimento Cooperativo da CREDISAN.....	<b>44</b>
<b>Tabela 02.</b> Condição dos produtores segundo a posse de terra.....	<b>44</b>
<b>Tabela 03.</b> Local de residência dos cooperados da CREDISAN.....	<b>45</b>
<b>Tabela 04.</b> Valores absolutos e índices das diferentes formas de mão-de-obra utilizadas pelos cooperados da CREDISAN.....	<b>46</b>

<b>Tabela 05.</b>	Estratégias produtivas para se ter sucesso na unidade produtiva.....	<b>51</b>
<b>Tabela 06.</b>	Coeficientes de correlação das variáveis com os três primeiros fatores.....	<b>61</b>
<b>Tabela 07.</b>	Valores médios das variáveis dos grupos .....	<b>65</b>
<b>Tabela 08.</b>	Índice dos grupos em relação à média geral para o PAC-São João.....	<b>67</b>

**COOPERATIVA DE CRÉDITO RURAL DA REGIÃO DA MOGIANA  
(CREDISAN): DIAGNÓSTICO E PERSPECTIVAS DE ATUAÇÃO NO  
FINANCIAMENTO RURAL**

**R E S U M O**

Este trabalho teve como objetivo realizar uma análise do Ponto de Atendimento Cooperativo de São João da Boa Vista - PAC-São João, da Cooperativa de Crédito Rural da Região da Mogiana - CREDISAN, quanto a alguns aspectos econômicos e sociais, com vista a propiciar um instrumental para ampliar a

respectiva atuação, de forma mais racional e direta, propondo assim, uma sistemática de análise possível de ser aplicada em outros PAC's.

A partir deste pressuposto, fez-se necessário inicialmente retratar o processo histórico da constituição do cooperativismo, como forma de ajuda mútua e com direcionamento posterior ao cooperativismo de crédito, base da constituição da CREDISAN.

Na análise estatística empregou-se a técnica de Análise Multivariada (AM), denominada Análise de Componentes Principais (ACP) associada a uma Classificação Automática Hierárquica (AH), para identificar as mais relevantes dimensões que existem no contexto de desenvolvimento do PAC-São João.

Com base neste estudo, observou-se que a atividade de pecuária de corte, a bataticultura, a produção de milho, a cafeicultura e a olericultura são as principais fontes que dão suporte econômico para o PAC-São João.

Verificou-se também que devido à cadeia produtiva do leite passar por um processo de acentuada transformação, na última década, a maioria dos cooperados teve que transferir sua atividade econômica de pecuária leiteira para outras atividades (horticultura, produção de grãos, bovinocultura de corte, entre outras), em um espaço curto de tempo.

Procurou-se também efetuar uma análise descritiva dos agentes envolvidos neste ponto de atendimento.

Evidenciou-se, na presente pesquisa, que existe a necessidade da CREDISAN, em seu contexto regional, abrangendo diferentes economias locais, agir como um agente transformador, fomentando políticas de caráter social, técnico-científico e educacional, voltados, principalmente, para a sustentabilidade e a agregação de

valores nas unidades produtivas promovendo, assim, o desenvolvimento de seus cooperados.

Palavras Chaves: **cooperativismo de crédito; financiamento, Ponto de Atendimento Cooperativo; análise multivariada.**

**COOPERATIVE OF AGRICULTURAL CREDIT OF MOGIANA REGION  
(CREDISAN): DIAGNOSIS AND PERSPECTIVES OF ITS PERFORMANCE IN  
THE AGRICULTURAL FINANCING**

**ABSTRACT**

This work aimed to carry out an analysis of the Point of Cooperative Attendance of São João da Boa Vista - PAC-São João, of the Cooperative of Agricultural Credit of Mogiana Region. CREDISAN, related to some economic and social aspects, with sight to propitiate an instrument to extend the respective performance, in a more rational and direct form, thus considering, a systematics of possible analysis of being applied in other PAC.s.

From this presupposition, it became initially necessary to portray the historical process of the constitution of the cooperativism, as a form of mutual aid and with posterior aiming to the credit cooperative, base of CREDISAN constitution.

It was used the technique of Multivariated Analisis (MA) called Analysis of Main Components (AMC) in the statistic analysis, associated to a Hierarchic Automatic Sorting (AH), to identify the most excellent dimensions that exist in the context of development of PAC-São João.

Based on this study, it was observed that the activities of beef cattle, potato raising, maize, coffee and horticulture production are the main sources that provide economic support for PAC-São João.

It was also verified that due to milk productive chain passing for a process of emphasized modification, in the last decade, the majority of the cooperated ones had to change its economic activity of cattle milkmaid to another one (horticultural, crop production, beef cattle and others), in a short time.

It was also realized a descriptive analysis of the involved agents in this Point of Attendance.

The present research proved the need of CREDISAN, in its regional context, enclosing different local economies, to act as a transforming agent, fomenting politics of social, technician-scientific and educational character, addressed, mainly, to the sustentability and the aggregation of values in the productive units promoting, therefore, the development of its cooperators.

**Key-Words:** cooperative credit; funding; Point of Cooperative Attendance; multivaried analysis.

## 1. INTRODUÇÃO

A presença da ajuda mútua foi, desde as primeiras civilizações, essencial à vida em sociedade. Porém, nem sempre representou, como deveria, uma atitude de cooperação entre os indivíduos. O movimento cooperativo, entretanto, se enquadra, desde sua origem, como sendo um tipo de organização econômica fundamentada na ajuda mútua, reservando aos destinatários da atividade econômica importante papel na sua organização, desenvolvimento e gestão.

A necessidade de se estender este instrumento para setores não totalmente integrados no mercado fez com que se buscasse apoio na Doutrina Cooperativista. O crédito foi criado para ser um instrumento pelo qual muitos poderiam realizar suas aspirações de consumo e produção e ao mesmo tempo trazer um dinamismo para a economia, permitindo, desse modo, o progresso e o desenvolvimento social.

Esta doutrina, por centrar no homem sua conduta e suas ações, primando pelo respeito, liberdade econômica, social e democrática, aliada à solidariedade, possibilita a implantação de uma nova filosofia creditícia.

O desenvolvimento da agropecuária brasileira exige aperfeiçoamentos. Apesar de contar com uma agricultura desenvolvida, modernizada em relação aos padrões nacionais, o estado de São Paulo ainda presencia uma grande diversidade entre as unidades de produção agropecuária, sendo nítida a necessidade do crédito para o desenvolvimento das atividades competitivas.

Responsável por 32% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro (FURTUOSO, BARROS E GUILHOTO, 1998), o agronegócio tem cada vez mais representatividade na economia nacional. Segundo BIANCO (2000), 1/3 das exportações brasileiras nos últimos anos é composta por produtos provenientes do *agribusiness*.

Nos últimos dez anos, presencia-se de forma crescente a idéia de competitividade de mercado no contexto das discussões envolvendo a política econômica no mundo globalizado. Este fenômeno reflete-se internamente no país e para que uma região permaneça integrada à economia nacional e atenta a estas competitividades, faz-se necessária a permanente orientação, que se concretiza através de instrumentos de políticas específicas. A busca de modelos de políticas de financiamento rural no Brasil deverá ser um dos principais elementos na conformação do novo modelo competitivo de produção agrícola, via apoio do segmento cooperativista.

É crescente o reconhecimento de que diversas formas de organizações permitem transformar significativamente o ambiente competitivo, através da identificação de oportunidades de lucro e do uso de ações estratégicas. A nova economia institucional permite que estas organizações busquem a melhor forma de identificar as alternativas passíveis de alocação de recursos com melhores benefícios a fim de alocá-los da maneira mais justa e coerente (RODRIGUES, 1996).

Uma das premissas desta pesquisa é de que o crédito rural pode desempenhar função importante como agente de mudanças no padrão sócio-econômico das comunidades em que atua. Para tanto, pretende-se, através deste estudo, conhecer o ambiente de atuação da Cooperativa de Crédito Rural da Região da Mogiana - CREDISAN e traçar algumas diretrizes no intuito de aperfeiçoar a respectiva atuação e formas de estratégias de crescimento.

## 2. OBJETIVOS

O objetivo geral do trabalho é realizar uma análise da área de abrangência da Cooperativa de Crédito Rural da Região da Mogiana - CREDISAN quanto aos aspectos econômicos e sociais, com vista a ampliar e aperfeiçoar a respectiva atuação, sobretudo no que se refere ao financiamento rural.

Os objetivos específicos são:

- a) Verificar o perfil sócio-econômico dos cooperados no atual Ponto de Atendimento Cooperativo - PAC de São João da Boa Vista, possibilitando a compreensão das relações que se estabelecem entre os agentes envolvidos (cooperados e cooperativa);
- b) Propor, com base no estudo, uma sistemática de análise possível de ser aplicada em outros PAC's, com objetivos semelhantes aos do PAC-São João estudado, a fim de abranger a CREDISAN como um todo.

### 3. RETROSPECTIVA DO COOPERATIVISMO

#### 3.1. O nascimento do cooperativismo

O homem é um ser gregário, por índole e natureza, e tem necessidade de viver em grupo, seja ele de qual forma for. Baseado no princípio da solidariedade e ajuda mútua, o ser humano deve entender que somente através da união e da organização poderá enfrentar as vicissitudes e dificuldades ao longo da existência. Deste modo, a idéia de cooperação sempre esteve presente em todo o processo civilizatório.

Pode-se considerar que o cooperativismo tem seu nascimento, de uma maneira simplista, em épocas remotas. Basta observar o movimento sócio-econômico de cooperação, através de atos solidários, nos antigos funerais, campos de trigo e artesanato quando se estuda a história antiga da Babilônia, Grécia e Egito. Na China (400 a.C.), uma das soluções encontradas entre os mercadores foi a organização no sentido de dividir mercadorias em várias embarcações, a fim de minimizar as perdas causadas pelos freqüentes naufrágios no rio Yang-Tsé e, conseqüentemente, evitando o prejuízo total de um único mercador (HARTUNG, 1999).

Caminhando um pouco mais na história, encontramos no setor agrário dos Incas e dos Astecas uma organização que permitia a ajuda mútua (CRUZ, 2000).

Para CARNEIRO (1981), no destaque sócio-econômico da cooperação está a confraria de Ampelákia, na Grécia, região próxima ao Mar Egeu e fronteira ao Olympus. Seus habitantes guardavam o segredo de tingir em vermelho os fios de

algodão sem que eles descorassem. Para proteger o trabalho, reunem-se em 1780 com o objetivo de definir princípios. Em estatutos consignaram "o trabalho para todo o mundo, todo mundo ao trabalho e justa remuneração do trabalho". Neste mesmo contexto, em um exemplo claro, apresentam-se as mulheres do Monte Ararat (Armênia), reunidas em um ambiente comunitário, participativo e de uma forma cooperativista para a fabricação de queijo e de manteiga.

Pode-se observar vários precursores do cooperativismo, como mencionado a seguir:

Durante o século XVII, **Plockoy**, pastor protestante holandês, radicado na Inglaterra, pregava a formação de Cooperativas de Consumo e de Produção, as quais deveriam ser organizadas de acordo com os princípios éticos do cristianismo: salários, preços e lucros justos (CRUZ, 2000).

**John Bellers (1654-1725)**, filósofo inglês que já em 1695 propunha a eliminação dos intermediários no sistema econômico, através da formação de Cooperativas de Trabalho, organizadas de forma democrática, com os associados elegendo os seus dirigentes, rotatividade do poder e voto unitário para todos (HURTADO, 1990).

Fato marcante, entretanto, foi observado em 1789, na França, quando sob o lema "Igualdade, Liberdade e Fraternidade", iniciou-se a Revolução Francesa. A realidade social, quando do seu encerramento, encontrava-se pior do que antes do seu início. O novo regime era pior e muito mais cruel do que o regime absolutista anterior. Os revolucionários acabaram com os privilégios da nobreza e do clero, e livraram-se das instituições feudais do Antigo Regime. Houve uma reflexão sobre o período revolucionário e chegou-se à conclusão de que o maior problema era o sistema econômico que estava sendo implantado e, portanto, urgia a necessidade de se implantar outro tipo de sistema sócio-político-econômico. Houve a revolta contra

a dominação da minoria e contra a elite intelectualizada, pois ambas surgiram como ponto de partida para os movimentos sociais organizados, os quais formavam blocos poderosos de ação. A burguesia almejava a liberdade econômica e a ascensão social. Surgiram, então, os socialistas utópicos, críticos do sistema econômico da época e com propostas alternativas (WILSON, 1995; JORGE, 2000).

Segundo BURNS (1979) e WILSON (1995), dentre os socialistas, destacam-se **Charles Fourier (1772-1837) e Robert Owen (1771 - 1858)**:

**Fourier**, filho de um comerciante de fazendas de Besançon, que fora caixeiro-viajante, trabalhava como empregado de armazéns. Celibatário, por convicção, iniciou-se na vida intelectual como autodidata, a partir da publicação de um artigo no "Bulletin de Lyon", intitulado "Harmonia Universal".

Suas principais publicações foram: Teoria dos Quatro Movimentos (1808); Tratado da Associação Doméstica Agrícola (1822); O Novo Mundo Industrial (1827); e a Falsa Indústria (1835).

Criou a instituição denominada "Falanstério", a qual era uma sociedade por ações, cujo capital era formado pelas contribuições de todos os seus membros e de acordo com a capacidade financeira de cada um. Até os dias de hoje o ideário do Falanstério é fonte permanente de consultas para organização de comunidades cooperativas.

**Robert Owen (1771 - 1858)**, inglês, filho de um seleiro gaulês, "saiu de casa aos dez anos de idade, e subiu na vida tão depressa que, aos vinte anos, tornou-se administrador de uma fábrica de algodão em Manchester, comandando o trabalho de quinhentos operários" (WILSON, 1995; ENGELS, 1985). Respeitado como o principal representante do socialismo utópico e considerado o Pai do Cooperativismo, criou a palavra "CO-OPERATION", a qual dava uma conotação entre organização, valorização e distribuição do trabalho, levando a uma nova ordem social e econômica.

OWEN acreditava que toda a fonte do egoísmo humano residia na existência da propriedade privada e, por esse motivo, propunha a sua substituição pela propriedade comunitária, onde os trabalhadores seriam agrupados em cooperativas (BENATO, 1994; ENGELS, 1985).

A maior potência econômica da época caminhava a passos largos, ostentando uma grande pujança financeira, da qual a indústria têxtil era o carro chefe. Mais de 70% de toda a mão-de-obra, empregada na indústria inglesa, estava concentrada nesse ramo de atividade industrial.

Administrando, no período de 1806 a 1813, a fiação de seu sogro, que ficava situada em New Lanark - Inglaterra, OWEN colocou em prática algumas de suas idéias, como a de reduzir a jornada de mais de 18 horas de trabalho, para 14 horas trabalhadas para adultos e 10 horas para as crianças (WILSON, 1995).

Em 1826, publicou o livro "Repport of the Country of Lanark", influenciando lideranças as mais diversas.

O ápice do cooperativismo moderno se deu quando aos 21 dias do mês de Dezembro de 1844, no Bairro de Rochdale, em Manchester, 27 tecelões e uma tecelã, incentivados por OWEN, fundaram no Beco do Sapo (Toad Lane), uma pequena cooperativa de consumo denominada SOCIEDADE DOS PROBOS PIONEIROS DE ROCHDALE. Esta cooperativa contava, inicialmente, com uma humilde loja distribuidora de apenas três produtos: trigo, açúcar e manteiga (CARNEIRO, 1981).

Os princípios orientadores estipulados pelos referidos pioneiros se solidificaram e até hoje permanecem, com poucas modificações, como um marco de cooperação. São eles:

- a) Admissão franqueada na associação a todos quantos cooperarem, sem restrições de raça, cor ou credo;

- b) Direito do voto direto, sem procuradores;
- c) Capital com taxa certa de juro, limitado e pré-determinado;
- d) Lucros distribuídos aos associados;
- e) Relatórios de prestação de contas.

Embora o movimento cooperativo reconheça como sua origem a pioneira experiência de Rochdale, são muitas e variadas as contribuições doutrinárias e históricas. Personalidades como: **Philippe Buchez (1796-1865)**, **Louis Blanc (1818-1882)**, **Friedrich Raiffeisen (1818-1888)**, **Luigi Luzzatti (1841-1927)**, **Charles Guide (1847-1932)**, **Alphonse Desjardins (1845-1920)** e muitos outros contribuíram para fazer se tornar realidade a idéia cooperativa.

Segundo *GAYOTTO* (s.d.), todos esses pensadores sociais expostos acima tiveram importância no processo de concepção cooperativa. Porém, Robert Owen, Charles Fourier e, recentemente, Willian King, merecem o qualificativo de "pais" ou "fundadores" da cooperação moderna. Louis Blanc e Philippe Buchez também não podem ser esquecidos como verdadeiros pioneiros de certos ramos do movimento.

Todos esses pensadores contribuíram para a formação da concepção cooperativa e para precisar os princípios básicos da organização e do funcionamento das instituições cooperativas modernas.

Encontramos neles elementos que formam a concepção e a política cooperativa moderna. Existem, entre eles, diferenças de ponto de vista sobre certos aspectos da doutrina e essas diferenças persistem ainda entre os diversos ramos do movimento cooperativo mundial. Mas, salienta-se nesses autores certo ponto comum, suficiente para imprimir ao movimento cooperativo o caráter de um sistema econômico e de uma ação social unitários.

As características fundamentais do movimento cooperativo moderno, encontrado nas obras dos grandes precursores e aceitas atualmente, podem ser assim resumidas:

- 1) **A idéia de associação** - A cooperação realiza a associação das forças econômicas na consecução de um fim comum. Apela para o espírito de solidariedade e não para a competição dos associados. Estabelece o princípio da **harmonia de vida** e não o de **luta pela vida**;
- 2) A cooperação é uma ação de emancipação das classes laboriosas da nação (o termo "classes laboriosas" é empregado no sentido lato), partindo-se da **idéia da organização dos interesses do trabalho**;
- 3) Esta organização do trabalho e esta ação de emancipação das classes operárias são feitas por **iniciativa própria** de interesses. É uma ação de auto-assistência, muito diferente das ações filantrópicas e de autoridade pública, cujo objetivo é a defesa dos interesses dos fracos sob o ponto de vista econômico. O poder público só eventualmente coordena e auxilia esta ação de "self help";
- 4) A cooperação faz um apelo ao homem para que se associe com seus semelhantes. Assim, o capital não é senão o meio de realização dos fins da instituição. A cooperação não tem em vista o lucro, mas a procura de trabalho para os associados. Esta idéia de **eliminação do lucro industrial ou comercial** é encontrada em muitos dos pensadores sociais, apóstolos da cooperação moderna;
- 5) As unidades cooperativas não são consideradas isoladamente, mas como células de uma **grande organização federativa** posta a serviço do **interesse geral**;
- 6) Esta organização é considerada como perpétua. Pelos fundos acumulados de diferentes instituições, no curso de anos, tem-se em vista a acumulação de fundos coletivos, que servirão para o desenvolvimento futuro do movimento.

O passado, o presente e o futuro são indissolúvelmente unidos por sólidos liames, que imprimem ao movimento um caráter de ação de grande envergadura, cujo objetivo é a transformação do regime econômico social atual em um outro, baseado na **organização cooperativa da economia social** (GAYOTTO, s.d.).

Observa-se, então, que os princípios cooperativistas aperfeiçoados pelos "Probos Pioneiros de Rochdale" serviram de base para a constituição da Aliança Cooperativa Internacional - ACI, órgão máximo do movimento cooperativista, hoje sediada em Genebra e que tem como uma de suas prioridades a continuação da obra dos Pioneiros de Rochdale (HARTUNG, 1999).

Os princípios básicos do cooperativismo vêm sendo reformulados e discutidos ao longo do tempo, permitindo assim que as cooperativas levem à prática os seus valores orientadores (Quadro 1).

**Quadro1: Evolução dos princípios básicos da Aliança Cooperativa Internacional-ACI.**

CONGRESSO DA ALIANÇA COOPERATIVA INTERNACIONAL		
1937 (PARIS)	1966 (VIENA)	1995 (MANCHESTER) Congresso do Centenário da ACI
Adesão livre	Adesão livre (inclusive neutralidade política, religiosa, racial e social)	Adesão voluntária e livre
Gestão democrática	Gestão democrática	Gestão democrática pelos membros
Retorno "pro rata" das operações	Distribuição das sobras	Participação econômica dos membros
Juros limitados ao capital	Taxa limitada de juros ao capital social	Autonomia e independência
Desenvolvimento da educação em todos os níveis	Constituição de um fundo para educação dos cooperados e do público em geral	Educação, formação e informação.
Vendas a dinheiro	Ativa cooperação entre as cooperativas, em plano local, nacional e internacional.	Intercooperação
Neutralidade política, religiosa e racial		Interesse pela comunidade

Fonte: adaptado de HARTUNG (1999)

### 3.2. O cooperativismo no Brasil

Segundo BIALOSKORSKI (1994, p. 32), "... no Brasil a cooperação em si é conhecida desde o tempo anterior ao descobrimento - através dos sistemas coletivos indígenas - e ganha uma contribuição com a "República dos Guaranis", experiências associacionistas promovidas pelos padres jesuítas após a chegada dos portugueses em nossa nação".

No início do séc. XVII já se pode observar, em pontos isolados do Brasil, a formação de sociedades solidárias, fundamentadas no trabalho coletivo e comandadas pelos jesuítas.

As primeiras idéias cooperativistas modernas, e conseqüentemente as primeiras cooperativas organizadas, só chegaram ao Brasil após o início da imigração européia, principalmente aquelas originárias da Itália e da Alemanha.

Somente em 1847, quando o francês Jean Maurice Faivre fundou, com um grupo de europeus, e com base nos princípios cooperativistas, a colônia Teresa Cristina, nos sertões do Estado do Paraná, é que se pode situar o início do movimento cooperativista no Brasil (JORGE, 2000).

Segundo MEIRELLES (2001, p. 38), "há referências cooperativas datadas de 1890 no Decreto nº 796, de 02 de outubro de 1890, que autorizavam militares a organizarem a Sociedade Cooperativa Militar do Brasil, sob a forma de sociedade anônima, e o Decreto nº 869 de 17 do mesmo mês e ano, que autorizou a organização da Companhia de Consumo Doméstico e Agrícola".

Muitas são as discussões sobre as formas de relações cooperativas que surgiram no Brasil. LOUREIRO (1981), ao analisar as relações entre uma cooperativa e seus cooperados, procura enfatizar o "...duplo papel exercido pela estrutura cooperativista: instrumento eficiente e até privilegiado (em relação a um capitalista comercial comum) de exploração do campesinato e, ao mesmo tempo, instrumento de

sua reprodução"; enquanto que PINHO (1982) parte da idéia de que o cooperativismo é um modelo econômico alternativo entre o capitalismo e o socialismo, e que o sucesso das cooperativas depende especialmente do desempenho dos elementos constitutivos que as caracterizam como empresas e como sociedade de pessoas.

Em relação ao Estado de São Paulo, segundo PINHO (1997) com base em critérios factuais e legais, por exemplo, a memória do Cooperativismo Paulista pode ser assim periodizada:

- ✓ Antes de 1.888: surgem algumas tentativas efêmeras de associações de caráter religioso e mutualista. Reunem artesãos e outros trabalhadores livres, sobretudo imigrantes no final do século XIX;
- ✓ 1.888-1.931: criação das primeiras cooperativas rurais e de consumo, inspiradas no modelo rochdaleano, por iniciativa de uns poucos idealistas e do Governo do Estado de São Paulo;
- ✓ Em 1891, com o direito adquirido foi fundada a Associação Cooperativa dos Empregados da Companhia Telefônica em Limeira, no Estado de São Paulo (ICA, 1991);
- ✓ 1932-1965: legislação cooperativista específica, marcadamente rochdaleana, regulamenta a constituição e o funcionamento das cooperativas no Brasil. É criado, em 1933, o DAC, Departamento de Assistência ao Cooperativismo, junto à Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo; em nível federal, o Ministério da Agricultura passa a difundir e controlar o Cooperativismo Brasileiro;
- ✓ 1966-1970: crise de crescimento, disputas internas e pacificação, na Capital paulista, do Cooperativismo Brasileiro, que se define, então, como Movimento Nacional;

- ✓ 1971-1987: renovação legal, estrutural e institucional do Cooperativismo Brasileiro; centrais, federações de cooperativas e grandes complexos cooperativos expandem-se em São Paulo;
- ✓ 1988-1993: proibição constitucional de interferência do Estado em associações, inclusive cooperativas; discussão da autogestão cooperativa; graves impactos das políticas de estabilização econômica do Governo Federal sobre o Cooperativismo; descapitalização das cooperativas e busca de sua reestruturação e racionalização econômico-administrativa;
- ✓ 1994 em diante: afirmação internacional do Cooperativismo Brasileiro com a instalação, em Brasília, do Escritório Regional da ACI-Américas.
- ✓ Em 1997, consolida-se a participação internacional do Brasil na ACI, com a eleição de um paulista, engenheiro agrônomo, para seu presidente - Prof. Roberto Rodrigues - o primeiro dirigente não-europeu em mais de um século de funcionamento da Aliança Cooperativa Internacional.

Foi no século XX, portanto, que o cooperativismo se fortaleceu e se expandiu, concretizando suas bases em terreno firme.

Segundo PANZUTTI (1997), nas últimas três décadas, o sistema cooperativista passou por diversas mudanças. Estas, porém, ocorreram ao mesmo tempo em que a dinâmica econômica e política da produção agrícola passam a fazer parte dos complexos agroindustriais.

Surgia, portanto, a necessidade de fortalecer o setor agropecuário brasileiro através de infra-estruturas adequadas para atender as necessidades dos produtores rurais e o caminho se delineava para os moldes do cooperativismo moderno em seu mais amplo espectro de ação.

### 3.3. O cooperativismo de crédito

Segundo BENATO (1995) e SCHRÖDER (1998), em 1843, na cidade de Delitzsch, Alemanha, surgem cooperativas de crédito adotando princípio da ajuda mútua, recusando-se a receber auxílios do Estado ou de qualquer cunho filantrópico. Recebem o nome de Schulze-Delitzsch, nomes do seu fundador - Hermann Schulze e da cidade sede - Delitzsch".

Schulze, convencido de que as causas da pobreza e da insegurança do trabalhador eram as dívidas, organizou sociedades de crédito para fornecer pequenos empréstimos destinados a financiar a produção (SCHRÖDER, 1998; PINHO, 1992).

Para Schulze, somente a associação pode elevar o nível da sociedade: "por meio da associação, a sociedade moderna organiza sua iniciativa para exercer eficaz ação em todas as esferas da vida nas quais o Estado, com todo o seu poder, não pode chegar. A associação nos ensina a governar, por nós mesmos, a vida privada e a vida pública; em sua escola o indivíduo se prepara para trabalhar pelo bem geral da comunidade a que pertence" (PINHO, 1982, p. 42).

Nos anos de 1847 e 1848, foram organizadas em outras cidades da Alemanha as cooperativas de crédito chamadas de cooperativas reiffeiseanas. O fundador foi Friedrich Wilhelm Raiffeisen, filho de agricultores, que residia em Flammersfeld, e conhecia bem as dificuldades passadas pelos produtores, os quais, para continuarem produzindo, buscavam empréstimos com altos juros com comerciantes locais e vendiam a safra para estes mesmos comerciantes por preços por estes estabelecidos. Estas cooperativas tinham por objetivo atender as necessidades dos agricultores e se fundamentavam nos princípios do "amor ao próximo" e "auxílio mútuo".

Na Itália, um descendente de rica família israelita, morador em Veneza, Luigi Luzzatti, inspirado na idéia das cooperativas de Schulze-Delitzch e Raiffeisen, constituiu, em 1864, um novo "tipo" de cooperativa de crédito, a qual passou a ser chamada de banco popular. Estas cooperativas se diferenciavam das cooperativas reiffeiseanas porque aceitavam a ajuda estatal. O seu lema era "Ajuda-te, Deus e o Estado te ajudarão" (PINHO, 1982 e MEIRELLES, 2001).

Caminhando um pouco mais no tempo, em 1883, Wilhelm Haas dava início a um novo grupo de cooperativas, as quais mesclavam e fundiam as teorias e os princípios de Raiffeisen e Shulze-Delitzsch (BENATO, 1994).

O modelo reiffeiseano, que era de conhecimento do Padre Jesuíta Theodor Amstadt, foi transplantado, com enorme sucesso, em dezembro de 1902, para o Rio Grande do Sul. Este processo se deu quando Amstadt incentivou os colonos de origem européia a buscarem recursos financeiros dentro da comunidade através da organização e formação de uma cooperativa de crédito. "Contudo, depois de dez anos de coexistência na associação, por motivos de caráter interconfessional, a entidade se dissolveu, surgindo do lado católico a Sociedade União Popular (VOLKSVEREIN), fundada em 1912, e do lado evangélico a Liga Colonial (BAUERNVEREIN). De qualquer forma, estava fundada a Cooperativa que recebeu a denominação de Caixa Rural Cooperativa, depois alterada para Cooperativa de Crédito Rural Nova Petrópolis - COOPERURAL, localizada na cidade que lhe dá o nome, atualmente com 4.265 associados" (THENÓRIO FILHO, 1999, p.27). Com o exemplo de sucesso desta cooperativa, outras se formaram no Rio Grande do Sul, berço do cooperativismo no Brasil, devido à colonização alemã e italiana, as quais eram habituadas à prática do cooperativismo nos respectivos países de origem. Mais tarde, ultrapassando as fronteiras, chegaram a Santa Catarina. Dava-se início a um dos ramos mais dinâmicos do cooperativismo (BENATO, 1994; PINHO, 1982; LAUSCHNER, 1982).

Em 1921, no estado de São Paulo, foi constituída a primeira cooperativa de crédito rural. Nesta época, já existiam outros segmentos cooperativos atuantes tais como bens, serviço e consumo, assistência médica e farmacêutica, acidentes de trabalho e ensino primário (ICA, 1991).

Segundo a Organização das Cooperativas do Brasil (OCB), tem-se, em 1935, 12 cooperativas de crédito rural implantadas no estado de São Paulo. Nas décadas de 40 e 50, o crescimento quantitativo de cooperativas de crédito foi mais lento, tendo apenas sido implantadas duas cooperativas na década de 40 e duas na década de 50.

"Nos anos 50, as políticas desenvolvimentistas foram direcionadas aos objetivos definidos da industrialização através da substituição das importações, com a efetiva participação do Estado nos investimentos e na expansão do setor industrial" (BIANCO, 2000, p. 12).

Durante este período (de 1930 a 1960), a cafeicultura era o principal responsável pela formação da renda nacional. Segundo SCHRÖDER (1994), os instrumentos de política pública para a agricultura foram bancados pela política cambial. No início da década de 60, o desmonte das taxas múltiplas de câmbio influenciou na redução dos recursos provenientes da conta cambial, podendo ter sido um dos principais fatores da inoperância da política cambial, pois a mesma já não conseguia garantir a demanda do setor agrícola por insumos industriais (REZENDE, 1988).

Com isso, a modernização da agropecuária brasileira ficou comprometida, sendo imprescindível a criação de instrumento que impedisse a estagnação do referido setor econômico. A geração de tal instrumento ocorre de maneira mais marcante a partir da reforma do sistema monetário nacional e da criação do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) em 1965. Através destas ações, o

governo teve condições de afiançar com taxas subsidiadas e prazos relativamente longos o financiamento da atividade agrícola e pecuária, quando comparados às linhas de crédito oferecidas na época para outros setores produtivos (SHRÖDER, 1998). Fato que propiciou um aumento significativo na implantação de cooperativas de crédito nos anos 60 (ICA, 1991).

Segundo SCHRÖDER (1998, p. 18), os recursos disponibilizados para as três modalidades do crédito rural - custeio, comercialização e investimento - buscaram realinhar as demandas de um grande segmento de produtores rurais aos interesses da indústria de insumos e equipamentos agrícolas, juntamente aos da agroindústria processadora, pois asseguram a capitalização dos agricultores, garantiu a ampliação do mercado consumidor de insumos agrícolas modernos e também ajustou a produção agrícola às exigências dos complexos agroindustriais. O volume de recursos para o crédito de investimento, com uma participação no crédito total, até 1976, em torno de 30%, permitiu a ampliação e a consolidação dos mercados consumidores para a indústria a *montante* da agricultura através da capitalização de uma grande parcela de produtores rurais. O crédito de custeio funcionou como um complemento do crédito de investimento, já que possibilitou a manutenção do consumo corrente dos insumos que sustentavam a base técnica da agricultura, ou seja, a concessão de crédito estava condicionada à utilização de um pacote tecnológico que contemplava a aquisição de fertilizantes, insumos, sementes selecionadas e produtos para a correção da acidez do solo. Porém, BÚRIGO (1997a) afirma que é fundamental em todas as etapas da produção desde a aquisição de insumos até a captação de recursos financeiros, a cooperação entre os agricultores sendo esta uma das formas mais aperfeiçoadas de organização e associação (BÚRIGO, 1997a).

Segundo PANZUTTI (2001), o crédito rural tem a finalidade de garantir as etapas acima descritas. Porém, no tocante à disponibilidade, vê-se uma concentração

de crédito como problema mais relevante no que se refere às políticas de crédito rural.

Segundo BIANCO, (2000, p. 14), "a partir de meados da década de 60, com o movimento de 1964 e a reforma tributária de 1966, ocorreram o desestímulo e o declínio do movimento cooperativista no estado de São Paulo, em quase todos os segmentos, sendo mais atingidas as cooperativas de crédito rural e as educacionais que praticamente deixaram de existir". No final da década de 60 e início de 70 as cooperativas de crédito foram arrasadas, restando apenas quatro (ICA, 1991).

Sustentáculo financeiro em muitos municípios, o cooperativismo de crédito alçou asas e se expandiu, provando que a forma de atuação estava correta. Não obstante, durante período na década de 70, a falta de fiscalização, aliada ao mau gerenciamento, privou o desenvolvimento das cooperativas dentro dos seus propósitos iniciais, levando, conseqüentemente, a uma situação de suspeita de suas ações. Com a reforma do sistema financeiro brasileiro, foram colocadas várias barreiras a fim de dificultar o funcionamento das cooperativas de crédito, promovendo conseqüentemente a liquidação de um grande número delas<sup>1</sup>. No final desta década, segundo a OCB (1999), encontram-se 12 cooperativas de crédito em processo de consolidação.

Segundo CHABARIBERY (1999), quando analisado o período de 1985 a 1995, nota-se um recuo de associações às cooperativas em geral e principalmente no que se refere às cooperativas de crédito. Neste período, encontra-se em fase de readequação 25 cooperativas de crédito rural (OCB, 1999).

O alto custo dos empréstimos, a falta de recursos disponíveis e a face cultural do estado de São Paulo, diferenciada dos estados do sul, os quais apresentam uma maior capacidade para inovações organizacionais, foram,

provavelmente, os responsáveis pela baixa filiação às cooperativas neste período (KAGEYAMA e SILVEIRA, 1997).

No final da década de oitenta, marcado pelo desastre do Plano Cruzado, e início da década de noventa, com as transformações e as crises econômicas decorrentes da extinção do Banco Nacional de Crédito Cooperativo - BNCC, em janeiro de 1990, pelo então Plano Collor e também pela conseqüente relativização do Sistema Nacional de Crédito Rural no processo produtivo, que na época funcionava como eixo do sistema creditício, ficou clara a necessidade de surgimento de um órgão que preenchesse essa lacuna, pois os recursos das cooperativas ficaram indisponíveis até serem absorvidos pelo Banco do Brasil<sup>2</sup>.

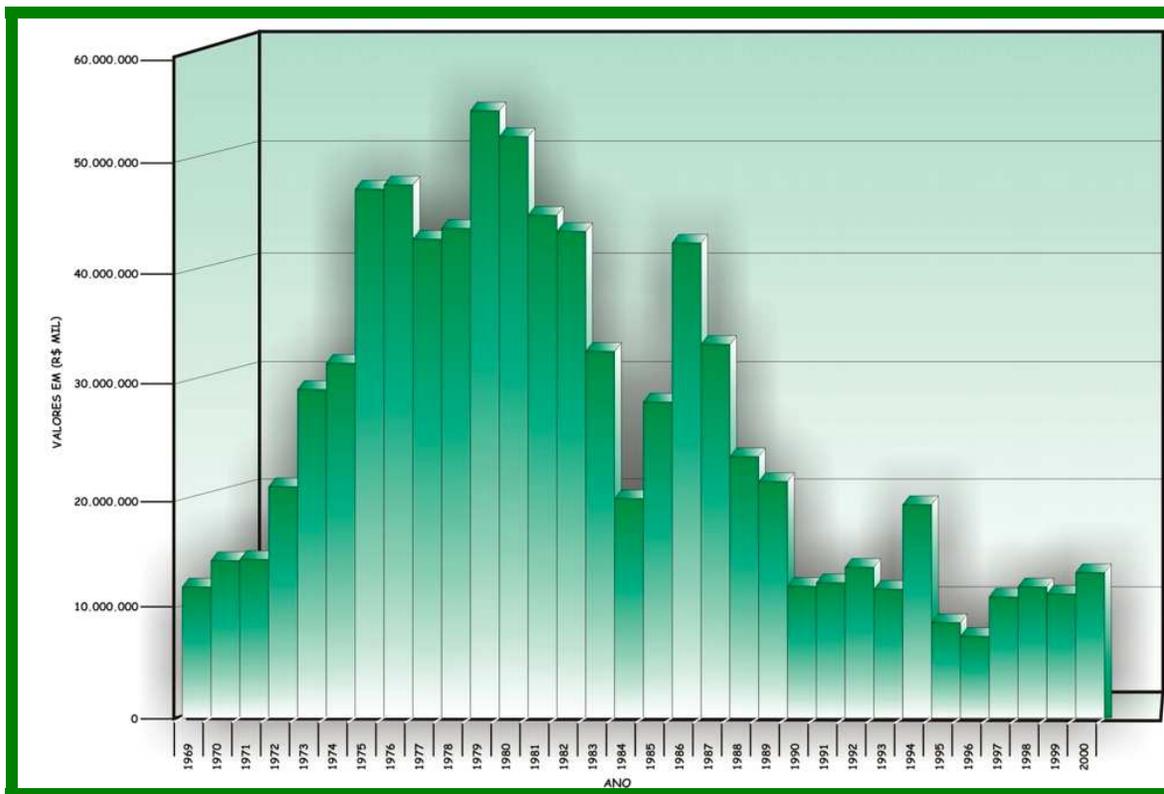
Para um melhor entendimento desta indisponibilidade de crédito, pode-se analisar o desenvolvimento do oferecimento do crédito rural ao longo dos anos.

Observando a evolução de recursos disponíveis pelo Banco Central - BACEN no período de 1969 a 2000 (Gráfico 1), podem-se notar algumas etapas que caracterizam a oferta de crédito ao longo deste período

---

<sup>1</sup> Informações obtidas através de uma entrevista realizada no dia 11 de dezembro de 1999, com o Sr. David Andrade, Superintendente da COCECRER-SP.

<sup>2</sup> Informações obtidas através de uma entrevista no dia 12 de dezembro de 1999 com o Sr. José Osvaldo Galvão Junqueira, Presidente da COCECRER-SP.



**Gráfico 1. Brasil: Evolução de recursos (valores constantes) ( Fonte: BACEN, 2001).**

Segundo CARDOSO (2001), na primeira etapa, de 1969 a 1979, houve crescimento acentuado da oferta. Neste último ano os valores reais dos financiamentos foram os mais elevados de todo o período 1969 a 2000. Em seguida, de 1979 a 1984, houve restrição severa de crédito. Na terceira fase, de 1984 a 1986, ocorreu ligeira retomada de elevação de valores. De 1986 a 1990, novo decréscimo foi o fato marcante. Finalmente, de 1990 em diante, os valores dos empréstimos oficiais se estabilizaram em posições muito baixas, próximas àquelas verificadas no início do período (1969 a 1971).

No período relativo à década de noventa, podem-se notar baixos níveis de disponibilidade de recursos. Os produtores utilizam outras fontes alternativas de financiamento e de recursos próprios para continuar atuando (SCHRÖDER, 1998).

No início da década de 90, no estado de São Paulo estão registradas 31 cooperativas de crédito rural, sendo que quase 50% estavam vinculadas ao setor

sucro-alcooleiro (14 cooperativas) e as demais aos setores citrícola (três cooperativas), cerealista (2 cooperativas), leite (2 cooperativas), linhas de produção diversificadas (2 cooperativas) e à cafeicultura (1 cooperativa). Deste universo de cooperativas de crédito, 12 são associadas a COCECRER paulista, que havia sido recentemente constituída e sem funções financeiras (BENETTI, 1994).

Segundo CARDOSO (1996), o sistema de crédito rural cooperativo se encontrava bastante desestimulado devido às próprias características de implantação do sistema de crédito rural no Brasil. Havia concentração da distribuição de recursos financeiros nas Regiões Sul e Sudeste em detrimento do restante do país. De acordo com dados do Banco Central, ocorria má distribuição e baixa participação das cooperativas de produtores na obtenção do crédito destinado à agropecuária nacional.

Em 1995 quase 96,00% dos valores dos financiamentos recebidos pelas cooperativas de produtores rurais foram provenientes de instituições bancárias oficiais federais; apenas 3,70% do valor no mesmo ano foram provenientes das cooperativas de crédito rural (CARDOSO, 1996).

Passado um curto período de perplexidade, os cooperados integrantes das cooperativas de crédito se uniram e decidiram pela busca de um caminho próprio, a concretização de um antigo sonho, o da criação de um banco de cúpula para o sistema - o Banco Cooperativo Privado<sup>3</sup>.

A operacionalização das cooperativas de crédito estava ficando inviável para atendimento a seus cooperados de maneira eficiente. Os produtos que poderiam ser oferecidos aos cooperados, tais como conta corrente, aplicações financeiras, financiamentos, entre outros, eram vinculados ao Banco do Brasil, o qual mantinha com a cooperativa de crédito uma "conta-mãe" que se desdobrava em "contas

filhotes" de seus cooperados, possibilitando, assim, seu atendimento bancário. Tal convênio ocasionava um custo exacerbado para o sistema<sup>4</sup>.

Pensando nisto, no dia 19 de julho de 1996, lideranças de cooperativas de crédito rural e mútuo se reuniram para viabilizar o projeto de abertura de um banco cooperativo, atendendo à autorização concedida pela resolução 2.193/95 do Banco Central. Foi fundado o Banco Cooperativo do Brasil S. A. - BANCOOB, constituído por 14 Cooperativas Centrais de Crédito Rural (COCECRER) e suas filiadas, e que juntas formam o SICOOB - Sistema das Cooperativas de Crédito, integrante do BANCOOB, apresentando posições significativas, como refletem os dados de dezembro de 1998: 733 cooperativas; 291 PAC's - Postos de Atendimento Cooperativo; 656 mil associados<sup>5</sup>.

Segundo PANZUTTI (1997), a concentração de crédito é o problema mais relevante no tocante às políticas de crédito rural. Com a finalidade de garantir a aquisição de insumos, custeio da produção e comercialização da safra, o crédito rural cooperativo vem de encontro às necessidades e aos anseios dos produtores rurais.

Como afirma LIEBHARDT (1982), o crédito rural cooperativo apresenta as seguintes vantagens: descentralização; aumento do tamanho médio dos empréstimos; redução do tempo requerido nas tramitações; diminuição no risco de inadimplência; e, finalmente, incentivo na utilização de tecnologia apropriada à produção.

Segundo ANDRADE<sup>6</sup>, o segmento de Cooperativismo de Crédito Rural ainda se encontra em fase de desenvolvimento e maturação pela autogestão, tendo como

---

<sup>3</sup> Informações obtidas através de uma entrevista realizada no dia 14 de dezembro de 1999, com o Sr. José Shiguo Koshiyama, gerente do BANCOOB - Região Sul

<sup>4</sup> Informações obtidas através de uma entrevista realizada no dia 23 de março de 2000, com o Engenheiro Agrônomo Ronaldo José Nogueira, Presidente da CREDISAN, gestão 1999/2000.

<sup>5</sup> Informações obtidas através de uma entrevista realizada no dia 15 de dezembro de 1999, com o Sr. José Shiguo Koshiyama, gerente do BANCOOB - Região Sul.

<sup>6</sup> Entrevista realizada no dia 11 de dezembro de 1999.

responsabilidade, tornar-se uma alternativa válida para o segmento agropecuário, tão carente e, conseqüentemente, contribuindo para diminuir de modo satisfatório os problemas do campo.

### **3.4 Constituição da Cooperativa de Crédito Rural da Região da Mogiana - "CREDISAN"**

A Cooperativa de Crédito Rural de São João Ltda - CREDISAN foi criada em 1989, tendo como primeiro objetivo reter os recursos gerados na agropecuária, dentro do próprio setor e da região de São João da Boa Vista-estado de São Paulo<sup>7</sup>.

Segundo o Engenheiro Agrônomo Raul de Andrade Filho, na época, um grupo de produtores rurais da região era cooperado junto à Cooperativa Agropecuária Mista de São João Ltda. (COOPERSAN), que participava ativamente da Organização das Cooperativas do Estado de São Paulo - OCESP e da Federação Meridional de Cooperativas Agropecuárias Ltda - FEMECAP. Entre várias, duas propostas de ação provenientes destas cooperativas se destacavam: a criação de comitês educativos nas cooperativas de produção e a idéia de se alavancar o processo de cooperativas de crédito rural no Estado de São Paulo.

Quando foram apresentadas estas duas propostas para os produtores rurais de São João da Boa Vista, a primeira não teve a aceitação esperada, mas a segunda, relativa às cooperativas de crédito, teve uma repercussão favorável. Partindo desta segunda idéia, um grupo de trinta agropecuaristas se reuniu e estabeleceu um valor inicial, correspondente a um bezerro desmamado por cooperado e que hoje equivaleria a cerca de R\$180,00, para formar o capital social.

---

<sup>7</sup> Informações obtidas de uma entrevista realizada no dia 09 de abril de 2000, com o Engenheiro Agrônomo Raul de Oliveira Andrade Filho, Diretor do Escritório de Desenvolvimento Rural de São João da Boa Vista

O mesmo foi depositado em conta aberta no Banco Central em nome da "CREDISAN" e em seguida, aguardada a emissão da carta de funcionamento fornecida pelo Banco Central<sup>8</sup>.

Dois sócios fundadores visitaram várias cooperativas de crédito do estado de São Paulo, Minas Gerais e Santa Catarina a fim de embasar ainda mais os estudos de viabilidade e implantação de uma cooperativa de crédito na região.

A visita ao estado de Santa Catarina foi de fundamental importância, porque era onde se encontrava implantado o sistema de cooperativismo de crédito rural mais evoluído do país, naquele momento.

Após o levantamento de dados e a viabilidade positiva da instalação, foi realizada a assembléia de fundação em 18 de julho de 1989 (Figura 1).

---

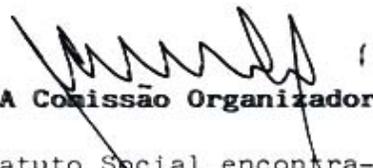
<sup>8</sup> Informações obtidas de uma entrevista realizada no dia 09 de abril de 2000, com o Engenheiro Agrônomo Raul de Andrade Filho, Diretor do Escritório de Desenvolvimento Rural de São João da Boa Vista.

**EDITAL DE CONVOCAÇÃO**  
**ASSEMBLÉIA GERAL DE CONSTITUIÇÃO**  
**COOPERATIVA DE CRÉDITO RURAL**

A Comissão Organizadora para constituição de uma COOPERATIVA DE CRÉDITO RURAL, convida a todos os agricultores e agropecuaristas da região de São João da Boa Vista, para a ASSEMBLÉIA GERAL DE CONSTITUIÇÃO da Sociedade, a ser realizada à Av.Dr.Oscar Pirajá Martins, 1270, na cidade de São João da Boa Vista-SP, no dia dezoito de julho de 1989, às 19:00 horas em primeira convocação, com presença de mais de 20 (vinte) produtores interessados, ou em segunda e última convocação, às 20:00 horas, com participação de no mínimo 20 (vinte) agropecuaristas, para deliberar sobre a seguinte ORDEM DO DIA:

- I- Constituição da Sociedade;
- II- Discussão e Aprovação do Estatuto Social;
- III- Eleição dos Membros do Conselho de Administração;
- IV- Eleição dos Membros do Conselho Fiscal;
- V- Fixação de honorários para os Membros da Diretoria Executiva e de Cédulas de Presença para os demais Membros dos Conselhos de Administração e Fiscal.

São João da Boa Vista, 05 de julho de 1989.

  
**A Comissão Organizadora**

**Nota importante:** O projeto do Estatuto Social encontra-se à disposição dos interessados, na recepção da sede da Cooperativa Agro-Pecuária Mista de São João Ltda, à Av.Dr.Oscar Pirajá Martins, 1270, em São João da Boa Vista, Estado de São Paulo.

Figura 1. Edital de Convocação da Assembléia Geral de constituição da Cooperativa de Crédito (Fonte: CREDISAN, 1999)

Conforme relato do Engenheiro Agrônomo Raul de Oliveira Andrade Filho, segundo presidente da CREDISAN, os grandes atrativos de se fundar uma cooperativa de crédito na região de São João da Boa Vista foram: a) as dificuldades que os agropecuaristas encontravam nas carteiras de crédito rural tradicionais para a obtenção de crédito; b) o recurso seria canalizado especificamente para crédito rural na região, gerado e gerido pelo próprio setor e que seria reconvertido ao mesmo setor. Esta foi a mola mestra que incentivou o grupo a participar da fundação da cooperativa de crédito.\*

A região inicial de atuação da CREDISAN está localizada a 22 graus de latitude sul e 47 graus de longitude oeste de Greenwich, situando-se na porção nordeste do estado de São Paulo e sul de Minas Gerais. É composta, no estado de São Paulo, pelos municípios de Aguai, Águas da Prata, Caconde, Casa Branca, Divinolândia, Espírito Santo do Pinhal, Itobi, Mococa, Santa Cruz das Palmeiras, Santo Antônio do Jardim, São João da Boa Vista, São José do Rio Pardo, São Sebastião da Gramma, Tambaú, Tapiratiba e Vargem Grande do Sul. No estado de Minas Gerais, atua nos municípios de Albertina, Andradas, Arceburgo, Ibitiuna de Minas, Inconfidentes, Jacutinga e Monte Sião (Figura 2).

---

\* "Em 23 de março de 1990, oito dias após a decretação do Plano Collor, em um clima altamente conturbado em virtude das grandes mudanças econômicas a que o país foi submetido, a CREDISAN foi inaugurada oficialmente pelo líder cooperativista Roberto Rodrigues, demonstrando assim que os produtores confiavam no futuro do cooperativismo" (CREDISAN, 1.994).

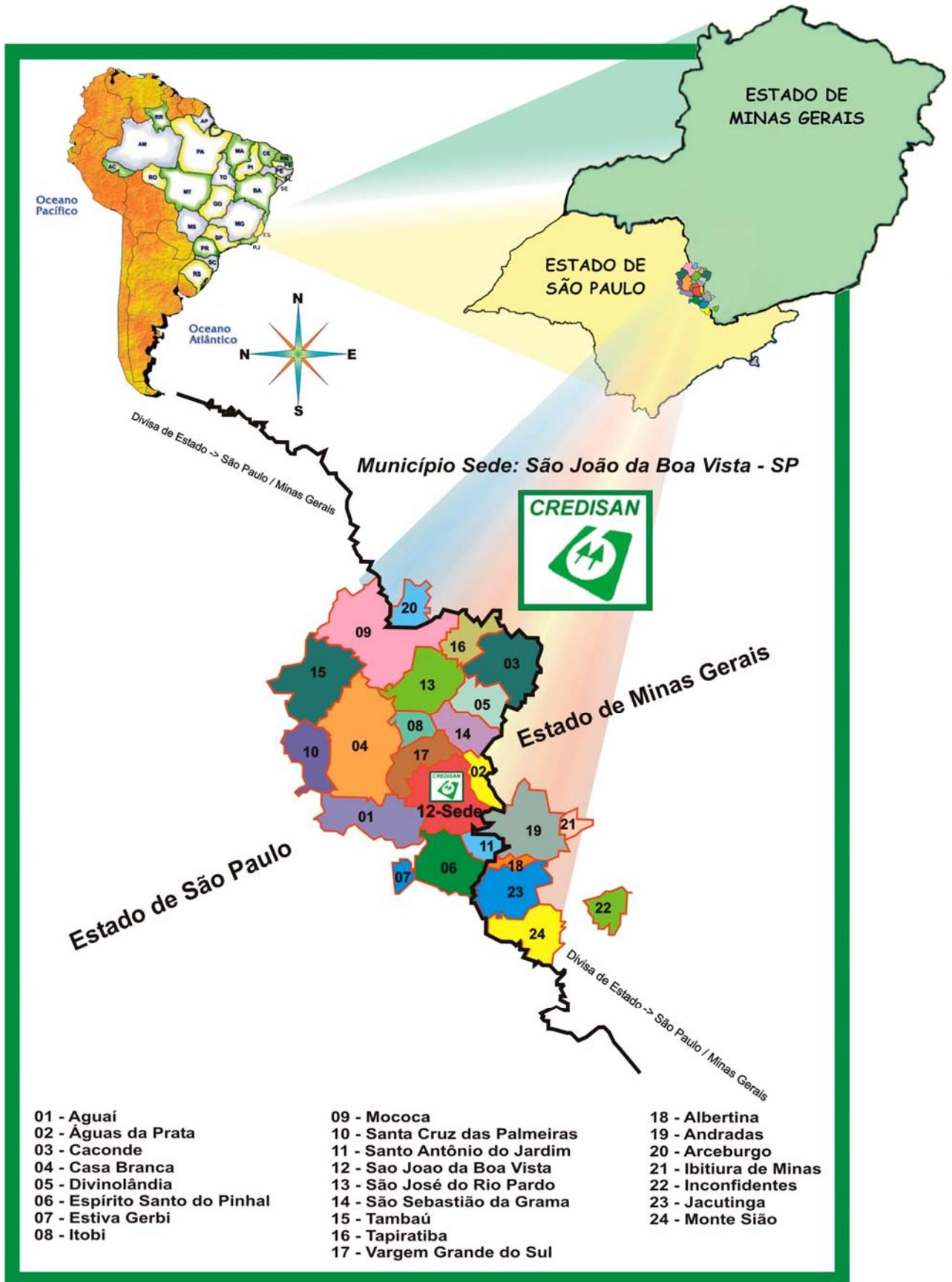


Figura 2. Mapa da área inicial de abrangência da CREDISAN (Fonte: autora)

O ano de 1994 foi marcante para o país como um todo e principalmente para o cooperativismo. Acontecimentos nos campos político, social e econômico modificaram o panorama global do país.

No plantio da safra de verão 94/95, meses após a edição do Plano Real, as decisões de plantio foram tomadas em um momento de perspectivas bastante favoráveis para a economia brasileira. Esperava-se um novo Plano Cruzado que proporcionasse o aumento de consumo e conseqüente expansão da produção agropecuária (CREDISAN, 1995).

Acreditando nestas premissas, em 01 de dezembro de 1994, foi fundado o primeiro "Ponto de Atendimento Cooperativo - PAC" da CREDISAN, na cidade de Vargem Grande do Sul<sup>9</sup>.

A economia nacional no ano de 1995 foi direcionada de forma atípica. O governo adotou medidas que objetivavam a estabilização da moeda nacional e a viabilização do plano real. Um dos acontecimentos mais importantes foi a adoção do Plano de Estabilização Econômica em 1994, que teve seus pilares alicerçados na âncora verde e cambial e no arrocho creditício.

Dentre vários, dois aspectos da âncora verde foram de vital importância para o sucesso do plano. O primeiro foi a garantia de não elevação dos preços dos produtos que compunham a cesta básica, fato que dava respaldo social ao plano. O segundo, o fato dos produtores agrícolas, ao terem seus preços estabilizados, não repassarem a inflação para o interior da cadeia agroindustrial. Porém, a sobrevalorização do real em relação ao dólar, que proporcionou o aumento vertiginoso das importações, trouxe total desestruturação agrícola interna e sérias dificuldades aos exportadores. Aliado a isso esteve presente a política de preços

---

<sup>9</sup> Informações obtidas através de uma entrevista com o Sr. José Carlos Gonçalves, Gerente Administrativo da CREDISAN.

altos, fato que prejudicou, ou melhor, praticamente eliminou a possibilidade de investimentos agrícolas de qualquer espécie.

Neste ano, a safra de grãos produzidos foi acima da média. Contudo, ocorreu a queda dos preços agrícolas. Os mesmos já vinham sendo castigados com o excesso de oferta, devido à importação de vários produtos. O estoque regulador não foi reabastecido na colheita e mais uma vez os preços mínimos mostraram-se ineficientes.

Estas medidas provocaram sérios desajustes e conseqüências na nossa economia rural. O setor produtivo caminhava cumprindo a sua meta, mas as dificuldades eram enormes devido ao reflexo da política governamental<sup>10</sup>.

Todo este ajuste econômico desfavorável acabou recaindo em grande parte sobre os agricultores. Surgiu o movimento "Caminhãoço a Brasília", em protesto contra a política agrícola vigente. A grande maioria dos agricultores não conseguiu quitar seus financiamentos de produção com a receita advinda das respectivas atividades agropecuárias.

Em decorrência, restringiram-se os financiamentos, criando-se um impasse muito grande. Devido a este fato, os agricultores foram obrigados a recorrer a outras fontes de financiamento, encontrando recursos em outras carteiras com juros mais elevados, aumentando sensivelmente o custo de produção. O impacto da política econômica abalou todo o sistema produtivo e bancário.

"A produção de inverno também sofreu um revés semelhante, com preços abaixo do custo de produção, baixa colocação no mercado consumidor e falta de liquidez nas operações de venda"<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Informações obtidas através de uma entrevista realizada no dia 14 de abril de 2000, com o Dr. Gabriel de Azevedo Costa, Diretor de Crédito Rural da CREDISAN, gestão 1998/1999.

<sup>11</sup> Informações obtidas através de entrevista realizada no dia 30 de maio de 2000, com o presidente da CREDISAN, SR. Ronaldo José Nogueira.

Os reflexos deste contexto dramático foram sentidos em toda a cadeia de produção do agronegócio. A CREDISAN, por ser parte integrante do segmento agropecuário, também foi atingida com as dificuldades econômicas enfrentadas pelos seus cooperados. Em outubro de 1995, o governo anunciou a "securitização" expressa através da Lei nº 9.138, assinada em 29/11/1995. Ressalte-se que até recentemente só haviam sido fixadas as normas para os bancos. E estas medidas prorrogavam os financiamentos rurais até 30/06/1996, ficando sem definição o enquadramento para as cooperativas de crédito, no que se referia a recursos próprios (CREDISAN, 1996).

No ano de 1997, além das dificuldades em se adaptar ao novo cenário nacional, a CREDISAN encontrou um novo desafio: no início do ano anterior, principalmente durante o mês de fevereiro, houve uma corrida de saques na CREDISAN, motivada principalmente pelos alardes na Cooperativa Agropecuária Mista de São João Ltda, acerca de sua precária situação financeira e creditícia. Alguns cooperados confundiram as duas cooperativas por estarem no mesmo prédio. Porém, com a transferência física da CREDISAN para o centro da cidade de São João da Boa Vista e, com o intensivo trabalho junto aos cooperados, pouco a pouco, estes retornaram suas aplicações, possibilitando, ao final do exercício, um superávit de 25% em relação a 1996 (CREDISAN, 1997).

A CREDISAN, dentro do cenário econômico nacional, lutando para sobreviver e adaptar-se a uma nova realidade, continuou seguindo seu objetivo principal: o de poder atender seu cooperado com crédito desburocratizado.

Em 1997, no segundo semestre, iniciou-se a implantação das agências do Banco Cooperativo do Brasil S. A. - BANCOOB<sup>12</sup> (JUNQUEIRA, 1999). Começou a funcionar, em novembro deste ano, um projeto piloto no Espírito Santo, que foi

---

<sup>12</sup> Informações obtidas através de uma entrevista realizada no dia 12 de dezembro de 1999, com o Sr. José Osvaldo Junqueira, Presidente da COCECRER-SP.

implantado simultaneamente nos estados de Minas Gerais e São Paulo. A CREDISAN foi escolhida para iniciar as atividades deste banco no estado de São Paulo, instalando um projeto piloto em São João da Boa Vista, no dia 05 de janeiro de 1998 (NOGUEIRA, 2000). A CREDISAN passou a contar com serviço de compensação própria, mais ágil e eficiente que o anteriormente usado, passando a contar com todos os serviços de um banco. (CREDISAN, 1998).

Em 19/11/1997, com o advento do BANCOOB, a CREDISAN inaugurou mais dois PAC's, em Divinolândia e Espírito Santo do Pinhal.

Observando-se que o crescimento era inevitável, procurou-se orientação em órgãos superiores e, através do Banco Central do Brasil, para verificar a possibilidade de implantação de novas propostas a fim de tornar a CREDISAN uma instituição de abrangência regional. O resultado foi uma recomendação de mudança do Estatuto Social que culminou com a substituição da razão social da CREDISAN de Cooperativa de Crédito Rural de São João para "Cooperativa de Crédito Rural da Região da Mogiana", conforme pode ser observado em caráter ilustrativo, o transcrito da Assembléia Geral Extraordinária realizada em 14 de Março de 1998 da CREDISAN, a seguir.

*"O Presidente passou à leitura da atual redação do **ARTIGO 1º**: Sob a denominação de Cooperativa de Crédito Rural de São João Ltda., a sigla CREDISAN constituiu-se, em assembléia geral de 18 de julho de 1989, uma cooperativa de crédito rural de responsabilidade limitada, que se regerá pela Lei nº4.595, de 31.12.64, pelas normas baixadas pelo Conselho Monetário Nacional, pela regulamentação estabelecida pelo Banco Central do Brasil, pela Lei nº5.764, de 16.12.71, e por este estatuto, tendo: **PROPOSTA - ARTIGO 1º**: Sob a denominação de Cooperativa de Crédito Rural da Região da Mogiana, a sigla SICOOB-CREDISAN, fundada em assembléia geral de 18 de julho de 1989, uma cooperativa de crédito rural de responsabilidade limitada, que se regerá pela Lei*

*nº4.595, de 31.12.64, pelas normas baixadas pelo Conselho Monetário Nacional, pela regulamentação estabelecida pelo Banco Central do Brasil, pela Lei nº5.764, de 16.12.71, e por este estatuto, tendo:"O Presidente explicou que a alteração da razão social se deve a intenção da CREDISAN em abrir pontos de atendimento em outras localidades. Com a alteração todas as cidades da região seriam beneficiadas, tendo seus nomes incluídos na nova razão, evitando destaque tão somente para a cidade de São João. A sigla SICOOB significa o Sistema das Cooperativas de Crédito Integrantes do BANCOOB - Banco Cooperativo do Brasil S/A, que foi criado para sustentar o funcionamento e desenvolvimento do SICOOB..."*

Após a consolidação do novo estatuto, deu-se a abertura de um novo PAC, na cidade de Albertina, no estado de Minas Gerais, em 24/10/1998<sup>13</sup> (GONÇALVES, 2000).

Seguindo em busca de seu ideário, a CREDISAN continuou estudando novas propostas para abertura de novos PAC's, ciente da responsabilidade assumida regionalmente.

Segundo PEIXOTO DA COSTA<sup>14</sup>, no ano de 1998, a CREDISAN fez um contrato de Parceria e Gestão Cooperativista nas áreas de orientação, execução e administração, com a Cooperativa de Crédito Rural da Região Leste Paulista e Sul de Minas, com objetivo de futura incorporação da mesma junto ao sistema SICOOB-CREDISAN, conforme pode ser observado no transcrito abaixo:

*"...administrativa, econômico-financeira, e outras que se fizerem necessárias da Cooperativa de Crédito Rural da Região Leste Paulista e Sul de Minas - CREDIMOCA, visando um melhor atendimento aos cooperados e maior produtividade*

---

<sup>13</sup> Informações obtidas através de uma entrevista realizada no dia 7 de junho de 2001, com o Sr. José Carlos Gonçalves, Gerente Administrativo da CREDISAN.

<sup>14</sup> Informações obtidas através de uma entrevista realizada no dia 11 de junho de 2001, com o Sr. Paulo Roberto Peixoto da Costa, Gerente Financeiro da CREDISAN.

na aplicação destes mesmos recursos buscando-se o aprimoramento da política nacional e regional do cooperativismo". (CONTRATO DE PARCERIA E GESTÃO COOPERATIVISTA, 1998).

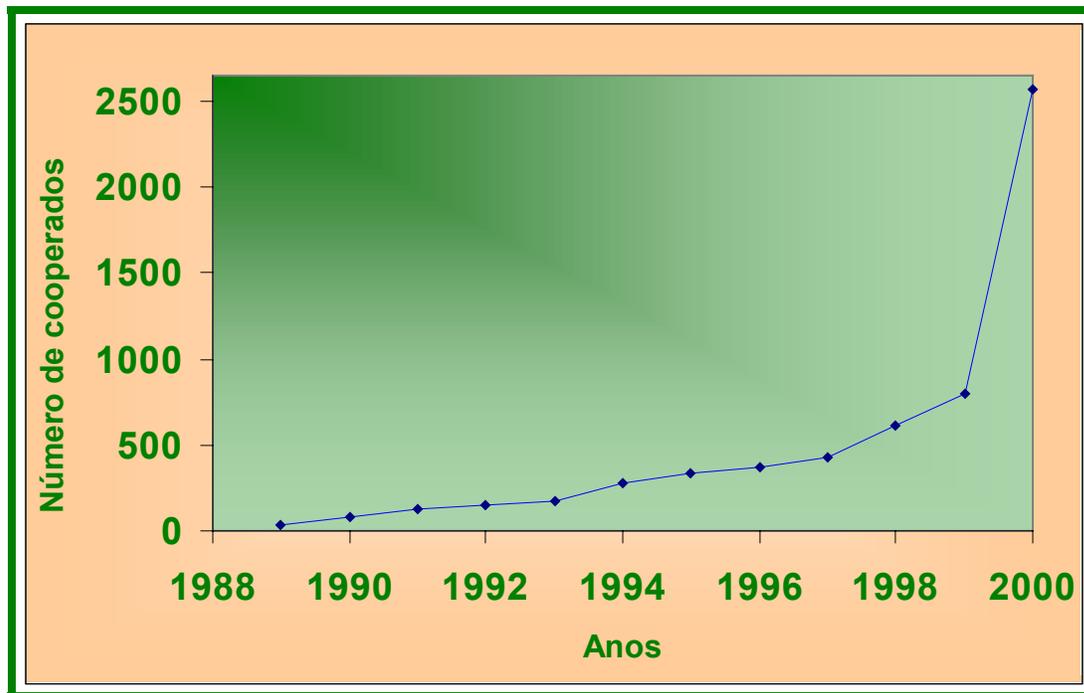


Gráfico 2. Evolução do quadro social da CREDISAN (Fonte: CREDISAN, 2000)

Após um período de estruturação, a CREDISAN amplia os horizontes em 2000 com a abertura de quatro novos PAC's: em 21.01.2000 é aberto o PAC-São José do Rio Pardo; em 26.04.2000, o PAC-Arceburgo; em 21.06.2000, o PAC-Mococa e por fim o PAC-Andradas, em 27.07.2000. Com isto, aumenta também sua área de abrangência na região para 57 municípios (Figura 3) e seu quadro social é ampliado para 2565 cooperados (Gráfico 2).

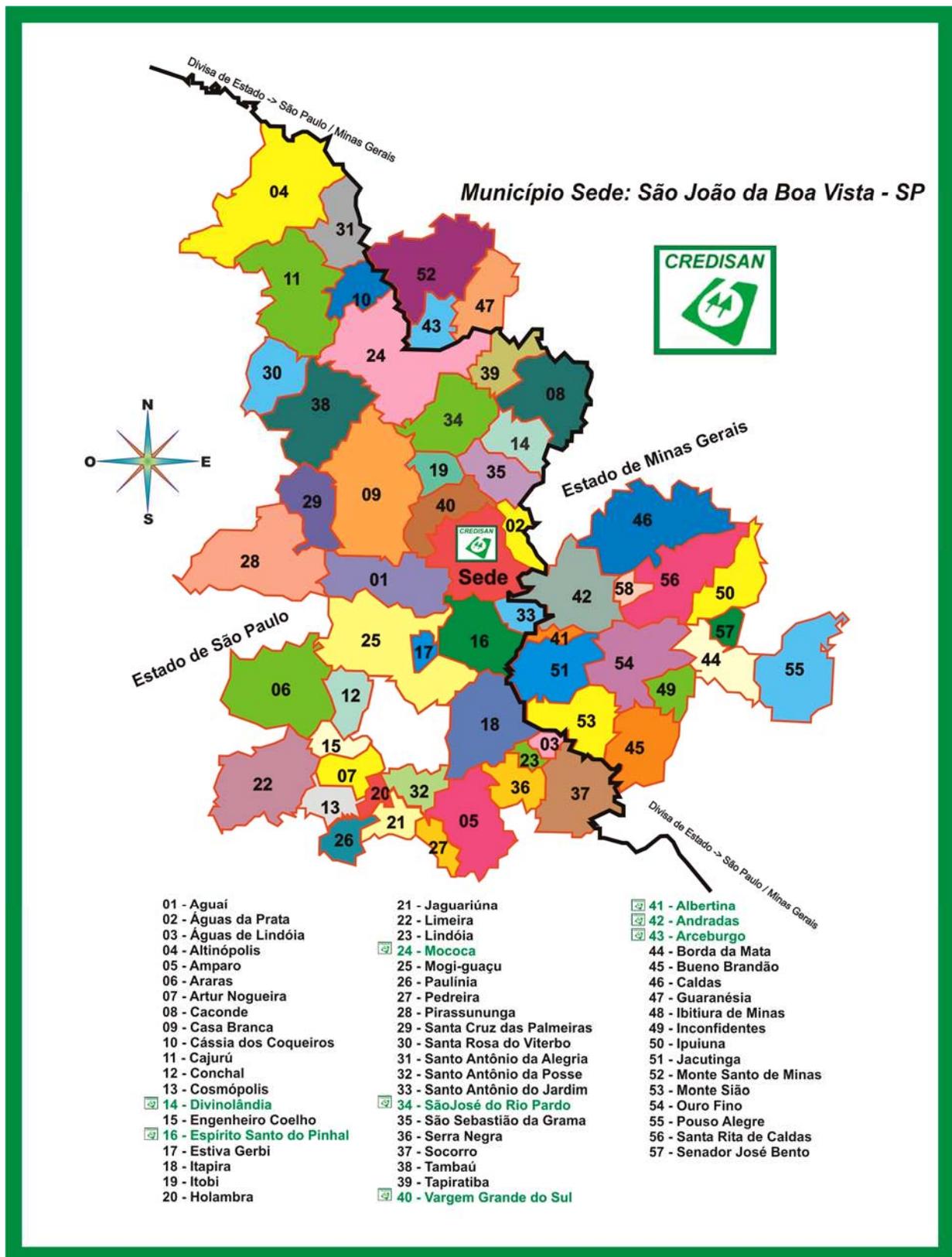


Figura 3. Mapa da área de abrangência regional da CREDISAN em 2001 (Fonte: autora)

## 4. METODOLOGIA

### 4.1 Região de estudo

Este trabalho se aplica à área de abrangência da CREDISAN, mais especificamente ao Município de São João da Boa Vista, o qual tem o Posto de Atendimento Cooperativo - PAC-São João como sede da CREDISAN, conforme pode ser visualizado na Figura 4.

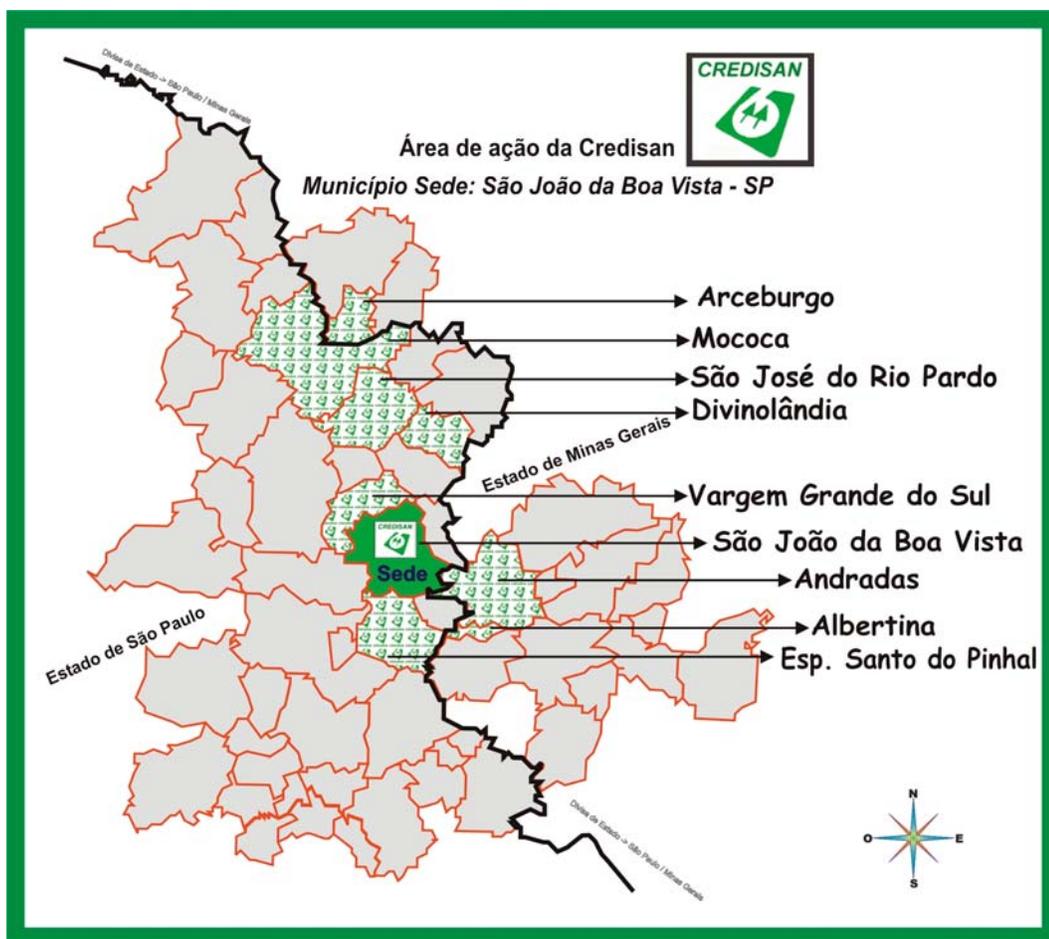


Figura 4: Mapa de localização dos PAC's na região de estudo, 2000.

## 4.2 Obtenção dos dados

Quanto ao tamanho da amostra, uma vez que se desconhece a variância da população a ser trabalhada, fator base para determinar o tamanho da mesma, aplica-se a sugestão de TOMPKIN (1967, p.55). O autor sugere que, devido ao desconhecimento da variância da população, e esta sendo menor do que 5.000 indivíduos, seja utilizado como base um valor mínimo igual a 50 indivíduos acrescidos mais 2% do total da população.

No estudo em questão, o número total de cooperados ativos junto à CREDISAN na data do levantamento, em 16 de janeiro de 2000, era de 638 cooperados. Portanto, utilizando-se a metodologia descrita por TOMPKIN (1967), obteve-se o número mínimo de 63 cooperados, que acrescido de uma margem de segurança de 20% resultou num total de 76 cooperados a serem entrevistados. Finalmente, para que todas as classes estratificadas fossem contempladas com no mínimo um representante, utilizou-se, para a composição da amostra, o total de 83 cooperados, conforme Anexo 1. Obteve-se a amostra aleatória através de sorteio.

O levantamento de dados foi realizado em toda a área de atuação da CREDISAN, composta por nove PAC's. Encontrada a relação dos entrevistados, foram realizados, através da aplicação de questionários, levantamentos de dados primários junto aos cooperados nas respectivas unidades de produção. Os questionários propunham a obtenção de informações socioeconômicas dos cooperados e das unidades produtivas, através de indicadores de mão-de-obra, indicadores econômicos e dos indicadores dos sistemas de produção, a fim de possibilitar a caracterização da maior parte das atividades da unidade produtiva no ano agrícola analisado (1999/2000).

De posse dos dados levantados, foi constituído um universo de 148 variáveis (as quais podem ser observadas em ordem seqüencial no anexo 2), referentes a toda a CREDISAN. Tendo em vista que a análise proposta terá como objeto de estudo o PAC-São João, foram considerados, para representá-lo, 14 indivíduos (produtores rurais cooperados da CREDISAN, escolhidos aleatoriamente) e 55 variáveis, contemplando quatro aspectos: ocupação do solo (V01 a V07), mão-de-obra (V08 a V10), indicadores econômicos (V11 e V12) e o sistema produtivo (V20 a V26 - batata; V34 a V40 - café; V69 a V75 - milho; V104 a V110 - tomate; V124 a V128 - bovinocultura de corte; V134 a V138 - avicultura de corte; V139 a V143 - avicultura de postura), inerentes às áreas de atuação do referido PAC. Encontram-se abaixo relacionadas as referidas variáveis:

Lista das variáveis utilizadas nas análises referentes ao PAC São João:

#### OCUPAÇÃO DO SOLO

- V01 Área total da unidade produtiva (ha)
- V02 Área de cultura perene (ha)
- V03 Área de cultura perene/área total da unidade produtiva; (%)
- V04 Área de cultura anual (ha)
- V05 Área de cultura anual/área total da unidade produtiva; (%)
- V06 Área de pastagem (ha)
- V07 Área de pastagem/área total da unidade produtiva; (%)

#### MÃO-DE-OBRA

- V08 Número de trabalhadores - Mão-de-obra familiar
- V09 Número de trabalhadores - Permanentes
- V10 Número de trabalhadores - Temporários

## INDICADORES ECONÔMICOS E DOS SISTEMAS PRODUTIVOS

- V11 Renda bruta da unidade produtiva (R\$)  
Foram consideradas as receitas a partir da venda dos produtos (vegetais e animais) e da venda de serviços da unidade produtiva.
- V12 Renda bruta/Área total; (R\$/ha)
- V20 Área de cultura - batata (ha)
- V21 Área de cultura - batata / área total; (%)
- V22 Produção de batata (saco de 50 kg)
- V23 Produção de batata (sc) / Área de cultura de batata (ha)
- V24 Valor de produção da cultura de batata (R\$)
- V25 Valor de produção da cultura de batata (R\$) / área de cultura de batata (ha)
- V26 Valor de produção da cultura de batata / Renda total da unidade produtiva; (%)
- V34 Área de cultura - café (ha)
- V35 Área de cultura - café / área total; (%)
- V36 Produção de café (saco de 60 kg, beneficiado)
- V37 Produção de café (sc) / Área de cultura de café (ha)
- V38 Valor de produção da cultura de café (R\$)
- V39 Valor de produção da cultura de café (R\$) / área de cultura de café (ha)
- V40 Valor de produção da cultura de café / Renda total da unidade produtiva; (%)
- V69 Área de cultura - milho (ha)
- V70 Área de cultura - milho/ área total; (%)
- V71 Produção de milho (sacos 50 kg)
- V72 Produção de milho (sc) / Área de cultura de milho (ha)

- V73 Valor de produção da cultura de milho; (R\$)
- V74 Valor de produção da cultura de milho (R\$) / área de cultura de milho(ha)
- V75 Valor de produção da cultura de milho / Renda total da unidade produtiva; (%)
- V104 Área de cultura - tomate (ha)
- V105 Área de cultura - tomate / área total; (%)
- V106 Produção de tomate (caixas 25 kg)
- V107 Produção de tomate (cx) / Área de cultura de tomate (ha)
- V108 Valor de produção da cultura de tomate (R\$)
- V109 Valor de produção da cultura de tomate (R\$) / área de cultura de tomate (há)
- V110 Valor de produção da cultura de tomate/ Renda total da unidade produtiva; (%)
- V124 Área de pastagem destinada a bovinos de corte (ha)
- V125 Número de efetivos de bovinos de corte (cabeças)
- V126 Número de efetivos / Área de pastagem (cb/ha)
- V127 Valor de produção anual do corte (R\$)
- V128 Valor de produção anual do corte / renda total da unidade produtiva; (%)
- V134 Área útil das instalações de aves de corte (m<sup>2</sup>)
- V135 Número de efetivos de aves de corte (cabeças)
- V136 Número de efetivos / Área útil das instalações da granja (cb/ m<sup>2</sup>)
- V137 Valor de produção anual de aves de corte (R\$)
- V138 Valor de produção anual de aves de corte / renda total da unidade produtiva; (%)
- V139 Área útil das instalações de aves de postura (m<sup>2</sup>)

V140	Número de efetivos de aves postura (cabeças)
V141	Número de ovos / número efetivo de aves de postura
V142	Valor de produção anual de aves postura (R\$)
V143	Valor de produção anual de aves postura / renda total da unidade produtiva; (%)

Como o objetivo do trabalho é a obtenção de um instrumento que possa ser oferecido à CREDISAN a fim de que esta cooperativa de crédito possa expandir-se de modo racional, calcada em critérios científicos, optou-se por aplicar inicialmente a metodologia proposta na unidade sede, ou seja, no PAC-São João. Após esta análise, poder-se-á expandir a metodologia como um instrumento de trabalho para os outros Pontos de Atendimento Cooperativo (PAC' s).

#### **4.3 Métodos utilizados**

O método experimental mais utilizado para a redução de um grande conjunto de dados, constituindo os fatores representativos, que explicam a maior parte da variância total da análise, desenvolvido por Harold Hotelling em 1933, é conhecido mundialmente como Métodos dos Componentes Principais (LEBART, MORINEAU, PIRON, 1995).

Considerando-se as características dos dados multivariados, utiliza-se a análise fatorial em componentes principais (JUDEZ, 1989; HOFFMANN, 1992).

A técnica de análise fatorial em componentes principais tem o objetivo de resumir as informações contidas em um número relativamente grande de variáveis a um número reduzido de variáveis não correlacionadas, chamadas fatores, facilitando a análise (CARDOSO, 1994).

Segundo JUDEZ (1989), normalmente, as variáveis são quantitativas e se utilizam variáveis centradas-reduzidas.

“Na análise de um problema, é comum passar a utilizar apenas os primeiros componentes principais, aos quais corresponde, geralmente, grande parte da variância das  $n$  variáveis. É claro que alguma informação é perdida quando substituímos as  $n$  variáveis por um número menor de componentes principais. Por outro lado, há vantagens óbvias em substituir um número relativamente grande de variáveis com problemas de multicolinearidade, por um número relativamente pequeno de variáveis (componentes principais) não-correlacionadas” (HOFFMANN, 1992, p.10).

Quando da utilização da Análise de Componentes Principais (ACP), foram excluídas da análise do PAC-São João algumas variáveis que não eram pertinentes a todos os indivíduos analisados. Para que uma variável fosse incluída na análise, utilizou-se como parâmetro de aceitação que 50% ou mais dos entrevistados a incorporassem em suas atividades. Foram, portanto, utilizadas 17 variáveis (contemplando quatro aspectos: ocupação do solo (V01 a V07); mão-de-obra (V08 a V10), indicadores econômicos (V11 a V12) e sistema produtivo (V124 a V128) e 14 indivíduos na realização da ACP.

Como complemento para a análise de componentes principais, foi utilizada a técnica de classificação hierárquica pelo método de Ward (VOLLE, 1993), com o objetivo de repartir os indivíduos em grupos, possibilitando a diferenciação de um grupo do outro. Quando se aplica a técnica de classificação hierárquica, tem-se normalmente como resultado uma hierarquia, representada por uma “árvore hierárquica”, um dendrograma (ZIBORDI, 1998).

Na etapa de classificação hierárquica, foi feita uma escolha de partição observando-se os índices de nível ou de similaridade, que nada mais são do que as

distâncias euclidianas em que os indivíduos se juntam para a formação de classes. Segundo CHABARIBERY (1999, p.99), "ocorre um salto muito grande entre um índice e outro porque os indivíduos que vão ser agregados são muito diferentes, pois a distância entre eles é muito grande".

De posse da árvore hierárquica, fica fácil deduzir a participação de um número maior ou menor de classes. Há a possibilidade de verificação dos parâmetros que mostram as características homogêneas dos indivíduos (municípios ou unidades produtivas no presente estudo) dentro de um grupo, bem como as principais diferenças entre os grupos. Para a análise hierárquica, foram utilizados, como dados básicos, os valores das coordenadas dos indivíduos nos eixos fatoriais (JUDEZ, 1989).

A natureza multidimensional dos dados da CREDISAN foi avaliada conforme o comportamento das variáveis selecionadas, as quais foram processadas pelo *Software* STAT-ITCF, do Institut Technique de Céréales et des Fourrages"- França, tanto para a Análise em Componentes Principais, como para a Classificação Automática Hierárquica.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 5.1 Perfil da região e dos cooperados dos PAC's da CREDISAN

Diversos elementos nas transformações recentes da agricultura e do desenvolvimento econômico têm levado à busca de estratégias alternativas de desenvolvimento. Neste panorama, são incluídos os diferentes municípios que compõem o universo da CREDISAN.

Através de uma visão mais generalizada deste universo, nota-se que há a presença da diversificação, tanto na agricultura (a cafeicultura; olericultura, com ênfase na bataticultura e na produção de cebola; fruticultura, com presença da bananicultura, citricultura, mangicultura e viticultura; e a produção de milho e feijão), como na pecuária (bovinocultura de leite, bovinocultura de corte, avicultura de postura e de corte e piscicultura).

A maioria dos cooperados, ou seja, 519 (81,35%) do total de 638, que estavam cadastrados na CREDISAN, em fevereiro de 1999, conforme a Tabela 1, podem ser classificados como agricultores familiares, de acordo com alguns dos critérios do PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar): trabalhar com mão-de-obra familiar mantendo em caráter complementar até dois empregados permanentes e eventualmente contar com a ajuda de terceiros, quando da natureza sazonal a atividade que desenvolve, ter 80% (oitenta por cento) ou mais da renda familiar bruta anual proveniente da exploração agropecuária e/ou de pequena agroindústria e ter área com no máximo quatro módulos fiscais, ou seja, equivalente ou inferior a oitenta e oito hectares. Para todos os municípios analisados, um módulo fiscal corresponde a 22 hectares. Para fins operacionais, optou-se por

considerar um médio produtor aquele que tem uma área de unidade produtiva entre 88,01 a 200 hectares; e um grande produtor aquele que possui mais de 200 hectares.

**Tabela 1. Área total em hectares das unidades produtivas dos cooperados, segundo cadastro dos Pontos de Atendimento da CREDISAN, 1999.**

ÁREA (ha)	TOTAL DE PROPRIEDADES	% (percentual)
Até 88	519	81,35
De 88,01 a 200	59	9,25
Mais de 200	60	9,40
TOTAL	638	100,00

**Fonte: Pontos de Atendimento Cooperativo PAC's - CREDISAN, 2000**

Deste universo de 638 cooperados, retirou-se uma amostra de 83, conforme descrito no item metodologia, e que pode ser observada no anexo 1. Partindo-se dos resultados obtidos nesta amostra, pode-se observar que deste universo (de 83 entrevistados), 75,90% são proprietários das terras, 10,84% são arrendatários e 13,25% além de serem proprietários, arrendam terras de terceiros (Tabela 2).

**Tabela 2. Condição dos produtores segundo uso da terra, 2000.**

PAC	PP	%	ARR	%	PP+ARR	%	TOTAL
Albertina	11	100,00	0	0,00	0	0,00	11
Andradas	11	84,62	1	7,69	1	7,69	13
Arceburgo	5	83,33	0	0,00	1	16,67	6
Divinolândia	7	63,64	3	27,27	1	9,09	11
Espírito Santo do Pinhal	5	83,33	1	16,67	0	0,00	6
Mococa	5	50,00	1	10,00	4	40,00	10
São João da Boa Vista	11	78,57	3	21,43	0	0,00	14
São José do Rio Pardo	7	100,00	0	0,00	0	0,00	7
Vargem Grande do Sul	1	20,00	4	80,00	0	0,00	5
TOTAL	63		9		11		83

PP= Proprietário/ARR= Arrendatário/ PP+ARR= Proprietário e Arrendatário

**(Fonte: dados da pesquisa de campo)**

Encontra-se, nesta distribuição, uma heterogeneidade entre os PAC's. Neles tem-se o extremo de Albertina e São José do Rio Pardo com 100,00% de proprietários das unidades produtivas, os quais atuam predominantemente na área

de cafeicultura, e Vargem Grande do Sul com 80,00% de arrendatários, trabalhando principalmente com a cultura da batata.

Quando analisados os dados relativos ao local de residência dos cooperados, pode-se observar que 45,78% dos entrevistados residem na zona rural, em suas próprias unidades produtivas, e 54,22% na zona urbana, em sua maioria em residências próprias. Podemos observar que o número de cooperados que residem na propriedade rural é inferior aos que residem na zona urbana, porém, chegam a corresponder quase que ao dobro quando comparados com a média regional que é de 26,89% dos proprietários residindo na própria unidade produtiva. Nos municípios de Divinolândia e São José do Rio Pardo, os produtores residem predominantemente na zona rural. No município de Arceburgo, metade reside na zona urbana e a outra metade na zona rural. Nos municípios de Albertina, de Andradas, de Mococa, de São João da Boa Vista e de Vargem Grande do Sul é mais acentuada a presença de moradias na zona urbana (Tabela 3).

**Tabela 3 - Local de residência dos cooperados da CREDISAN, 2000.**

PAC	Local de Residência				Total
	Rural	%	Urbana	%	
Albertina	3	27,27	8	72,73	11
Andradas	5	38,46	8	61,54	13
Arceburgo	3	50,00	3	50,00	6
Divinolândia	8	72,73	3	27,27	11
Espírito Santo do Pinhal	4	66,67	2	33,33	6
Mococa	3	30,00	7	70,00	10
São João da Boa Vista	5	35,71	9	64,29	14
São José do Rio Pardo	6	85,71	1	14,29	7
Vargem Grande do Sul	1	20,00	4	80,00	5
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>45,78</b>	<b>45</b>	<b>54,22</b>	<b>83</b>

**Fonte: dados da pesquisa de campo, 2000**

Nota-se, na Tabela 4, que os municípios de Albertina, Andradas, Mococa e São João da Boa Vista apresentam um índice superior aos demais municípios, quando observada a utilização de mão-de-obra familiar para o desenvolvimento de suas

atividades. Contrapondo a estes municípios, encontram-se Arceburgo, Divinolândia e Vargem Grande do Sul com pouca atuação da mão-de-obra familiar no processo produtivo.

Quanto ao tipo de mão-de-obra permanente, pode-se observar que os municípios de Albertina, Andradas, Mococa e São João da Boa Vista também apresentam os maiores índices. Isto se justifica devido à presença da cafeicultura e da bovinocultura de leite as quais requerem presença constante de trabalhadores ao longo do processo produtivo. Encontra-se, neste tópico, contrapondo com os municípios acima citados, os municípios de Divinolândia e Vargem Grande do Sul.

**Tabela 4 - Valores absolutos e índices das diferentes formas de mão-de-obra utilizadas pelos cooperados da CREDISAN (em relação a cada tópico estudado), 2000\*.**

PAC	Familiar	ÍNDICE Permanente	ÍNDICE Temporário	ÍNDICE TOTAL			
Albertina	30	175,32	35	112,10	156	179,08	221
Andradas	22	128,57	41	131,32	146	167,60	209
Arceburgo	8	46,75	27	86,48	48	55,10	83
Divinolândia	8	46,75	4	12,81	41	47,07	53
Espírito Santo do Pinhal	15	87,66	22	70,46	150	172,19	187
Mococa	19	111,04	37	118,51	102	117,09	158
São João da Boa Vista	29	169,48	78	249,82	96	110,20	203
São José do Rio Pardo	13	75,97	21	67,26	16	18,37	50
Vargem Grande do Sul	10	58,44	16	51,25	29	33,29	55

\* quanto mais próximo de 100 o índice, mais o valor se aproxima da média.

**Fonte. Dados da pesquisa de campo, 2000**

Quanto aos trabalhadores temporários, pode-se observar um alto índice para os municípios de Albertina, Andradas e Espírito Santo do Pinhal. Este fato pode estar relacionado com a contratação de trabalhadores, para auxiliar no plantio e principalmente na colheita de café, diante da impossibilidade do uso de máquinas, devido à topografia regional desfavorável e ao alto custo dos implementos.

Analisando-se a Tabela 4, observa-se que os municípios de Albertina, Andradas, Espírito Santo do Pinhal, Mococa e São João da Boa Vista apresentam um volume considerável de mão-de-obra nas atividades agropecuárias principalmente na

cultura do café; enquanto que os municípios de Divinolândia e Vargem Grande do Sul são caracterizados por valores abaixo da média, para os três tópicos analisados. Isto pode ser explicado pelo uso da mecanização intensiva principalmente no cultivo da cultura da batata.

## **5.2. Posto de Atendimento Cooperativo de São João da Boa Vista - PAC-SÃO JOÃO**

### ***5.2.1 Análise dos cooperados***

Com o desenvolvimento da "Sociologia Compreensiva"\* foi possível, com base na análise de depoimentos, entrevistas e aplicações de questionários, verificar uma certa riqueza na interação das informações obtidas através dos agentes individuais que desempenham papéis importantes na formação deste núcleo rural regional.

Esta análise terá, como amostra representativa, 10,00% dos cooperados do PAC-São João, ou seja, 14 cooperados amostrados aleatoriamente de um universo inicial, representado por 132 cooperados. As informações obtidas serão comentadas de forma ampla, procurando traçar o perfil sócio-econômico dos cooperados deste Posto de Atendimento Cooperativo.

Inicialmente, analisando-se os indicadores educacionais, pode-se observar que sete (50,00%) entrevistados têm nível superior, dois (14,29%) têm nível médio

---

\* "Max Weber estudava a realidade social não para fundamento ou justificação dos imperativos morais ou políticos, mas para ajudar a pessoa a tomar consciência dela própria e do seu meio" (ARON, 1981, p.11).

"... a sociologia, como toda ciência, embora por outras razões, arrasta o que Max Weber chamava de um desencantamento do mundo. A ciência despoja a natureza dos seus encantos, de tudo que a tornava próxima ou familiar, do que tocava a nossa sensibilidade e alimentava nossos sonhos. Ela nos revela um universo, submisso a um determinismo, rigoroso ou aleatório, que os sábios nunca terminarão de decifrar, universo que jamais se parecerá ao cosmo pensado pelos antigos, cuja harmonia servia de modelo e de garantia à ordem humana" (ARON, 1981, p.17).

completo (antigo colegial) e cinco (35,71%) têm nível fundamental incompleto (antigo primário). Quando comparado com a média regional, pode-se observar que os produtores do PAC - São João têm um índice educacional de 50% dos cooperados com nível superior, enquanto que a média regional corresponde a 20,77% (CATILUPA, 2000). Sabe-se que doze (85,71%) dos cooperados têm filhos em idade escolar e onze (78,57%) pretendem que seus filhos estudem até o nível superior. Apenas um (7,14%) deseja que os filhos completem o curso de ensino médio profissionalizante, voltado para a área do agronegócio e dois (14,29%) julgam mais do que suficiente os filhos terminarem apenas o ensino fundamental e irem ajudá-los no trabalho na unidade produtiva,

Dentre as carreiras profissionais que gostariam que os filhos seguissem, oito (57,15%) desejam que os filhos sigam a área de comércio e destes, seis preferem que esse comércio seja voltado para o agronegócio; quatro (28,57%) afirmam que gostariam que seus filhos fossem agricultores e/ou pecuaristas; um (7,14%), que fossem profissionais liberais e um (7,14%), professor (de universidade).

Observando-se os indicadores sociais, nota-se que 100% das residências utilizadas para moradia são de alvenaria, cobertas com telhas, dispoendo de instalações elétricas, hidráulicas e banheiro dentro da casa. Por outro lado, encontra-se um número mínimo de 5 cômodos e um número máximo de 40 cômodos nas residências visitadas.

Analisando-se os níveis de relacionamento existentes entre os vizinhos na área rural, sete (50,00%) responderam manter relações unicamente sociais e os outros sete dizem manter relações de trabalho, tais como: troca de implementos, de animais, auxílio para a realização do plantio de diferentes culturas e também na colheita. Deve-se deixar claro que todos declararam manter vínculos sociais com os vizinhos, sendo estes relacionados a ações religiosas e festivas.

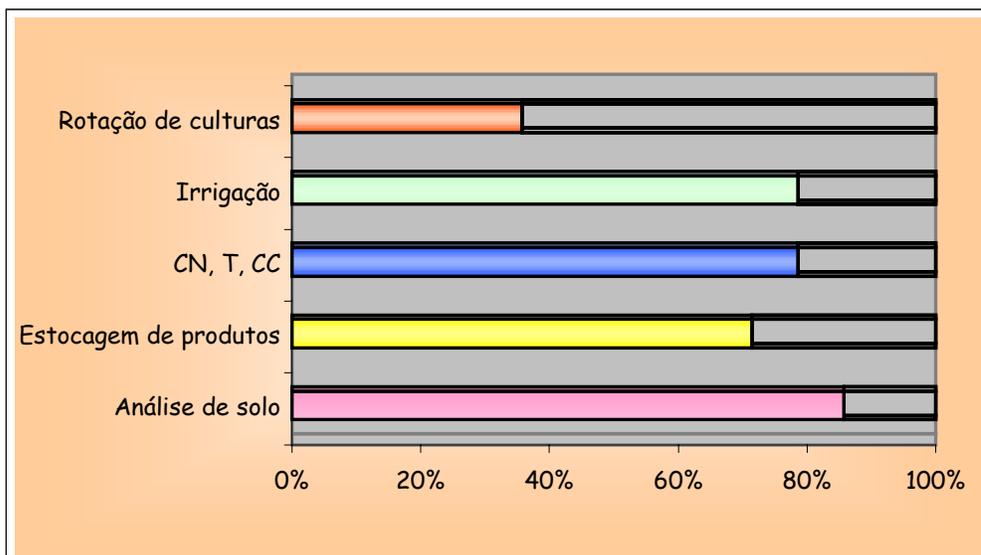
A família continua sendo um agente importante dentro do processo produtivo neste PAC. Dez cooperados, ou seja, 71,43% dos cooperados relatam que há a participação de mais de um membro da família no processo produtivo.

Este PAC apresenta uma diversificação em suas atividades produtivas: cinco cooperados (35,71%) atuam na atividade agrícola (produção vegetal); cinco (35,71%) na atividade mista (produção vegetal, animal e agroindústria); três (21,43%) na pecuária e um (7,14%) na atividade agroindustrial. As atividades desenvolvidas são: avicultura de corte e de postura, bovinocultura de corte, bataticultura, cafeicultura, produção de milho e tomaticultura.

Pode-se observar, portanto, que a característica regional de ser a pecuária de leite como principal atividade vem se modificando ao longo dos últimos dez anos.

Quando analisado o nível tecnológico dos cooperados, pode-se observar que treze (92,86%) dos entrevistados recebem assistência pelo menos três vezes ao longo dos diferentes ciclos produtivos, enquanto que na média regional 30,55% não utilizam assistência técnica (CATI, 2000). Há uma grande preocupação por parte dos cooperados (92,86%) em preservar o meio ambiente. Dentre as principais preocupações se encontram: mananciais de água e mata ciliar (76,92), seguida de mata nativa (15,38%) e erosão (7,69%).

Pode-se notar, ao longo da realização das entrevistas, que a preservação ambiental nas unidades produtivas, visando sua utilização pelas gerações futuras (fato que até bem pouco tempo era de importância secundária), é um dos pontos mais enfatizados e comentados pelos cooperados.



**Gráfico 3. Nível tecnológico dos cooperados do PAC-São João.**

CN = curvas em nível; T = terraceamento; CC = cordões de contorno

Pode-se observar que pelo menos dez (71,43%) cooperados praticam pelo menos uma das técnicas analisadas (Gráfico 3):

- ✓ 35,71% afirmam fazer rotação de culturas;
- ✓ 78,57% adotam práticas tais como: curvas em nível (CN), terraceamento (T) e cordões de contorno (CC), enquanto que regionalmente apenas 63,18% o fazem (CATI, 2000);
- ✓ 85,71% efetuam análise de solo, enquanto que na média regional apenas 56,06% efetuam análise (CATI, 2000);
- ✓ 71,43% fazem estocagem da produção;
- ✓ 75,57% dos cooperados utilizam os mais diversos sistemas de irrigação e se encontram preocupados com os danos que podem causar ao meio ambiente.

Pode-se observar, na Tabela 5, quanto aos três fatores mais importantes para se ter sucesso na unidade produtiva, de acordo com as respostas dos cooperados.

Em primeiro lugar, obter crédito com juros compatíveis com a realidade nacional. Doze dos quatorze entrevistados optaram por este tópico em uma de suas escolhas e quatro dos entrevistados afirmaram ser este o fator principal para

alcançar o sucesso na unidade produtiva, pois, sem o crédito disponível para a realização das ações necessárias, não se consegue chegar aos objetivos propostos. Este fato torna-se relevante pois quando comparado com a média regional, pode-se observar que apenas 16,67% dos produtores utiliza o crédito rural. Nesta afirmativa os cooperados, de maneira geral, refletiram sobre as atuais dificuldades encontradas no processo produtivo, principalmente por trabalharem com produtos perecíveis e altamente dependentes do clima.

Em segundo lugar, encontra-se a questão da diversificação da produção (57,14%). Quando comentado este item, foi ressaltada a real necessidade de se ter várias fontes de rendimento em uma unidade produtiva. Este fato se deve à instabilidade econômica vivida pelos produtores quando da necessidade de comercialização de seus produtos.

**Tabela 5. Estratégias produtivas para se ter sucesso na unidade produtiva\***

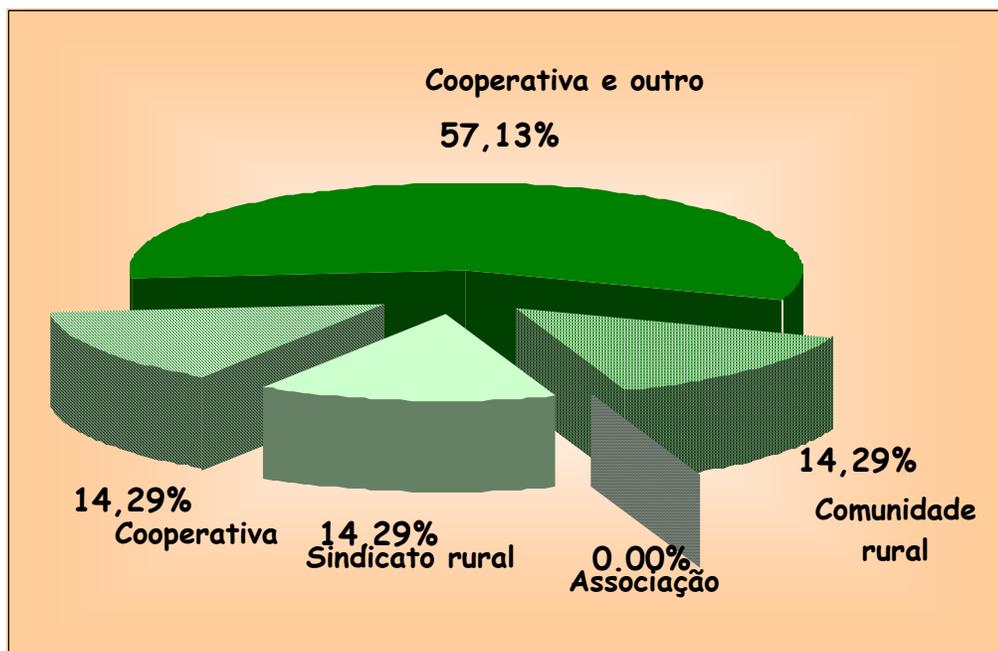
Sucesso na unidade produtiva	%	Ranking
1. Diversificar a produção	18.60	2
2. Investir na propriedade e nos meios de produção	18.60	2
3. Ter formação técnica	4.65	5
4. Ter conhecimento da movimentação dos preços no mercado	9.30	3
5. Ter acesso facilitado para transporte da mercadoria	6.98	4
6. Utilizar cada vez mais máquinas e insumos agrícolas	2.33	6
7. Fazer parte de uma organização social	6.98	4
8. Ter rendas exteriores às rendas da propriedade	2.33	6
9. Aumentar a área da propriedade	2.33	6
10. Ter família numerosa	0.00	7
11. Obtenção de crédito com juros compatíveis com a atividade	27.90	1

\*Foram mencionadas e consideradas as três opções mais importantes, por cooperado (individualmente)

O terceiro fator mais importante, comentado por 57,14% dos cooperados entrevistados, foi investir na produção e nos meios de produção. Salientou-se muito a necessidade de se trabalhar com produtos de qualidade, com quantidade suficiente para abastecer o mercado comprador e com regularidade na entrega destes produtos.

Quanto à participação em organizações sociais, 100,00% dos entrevistados, ou seja, os quatorze cooperados participam de algum tipo de organização. Observa-se, portanto, que 57,14% dos cooperados, ou seja, oito atuam junto a uma cooperativa e ao Sindicato Rural, 14,29%, exercem suas atividades junto à cooperativa de produção, 14,29% pertencem ao quadro de sócios do Sindicato Rural, 14,29% trabalham junto às comunidades de bairros rurais (Gráfico 4).

Analisando-se o envolvimento dos entrevistados perante estas entidades, nota-se que 21,43% são absenteístas. Daqueles que freqüentam as organizações, 18,18% participam da direção das entidades, 81,82% dizem ser apenas eventuais, não se constatando a presença de algum militante.

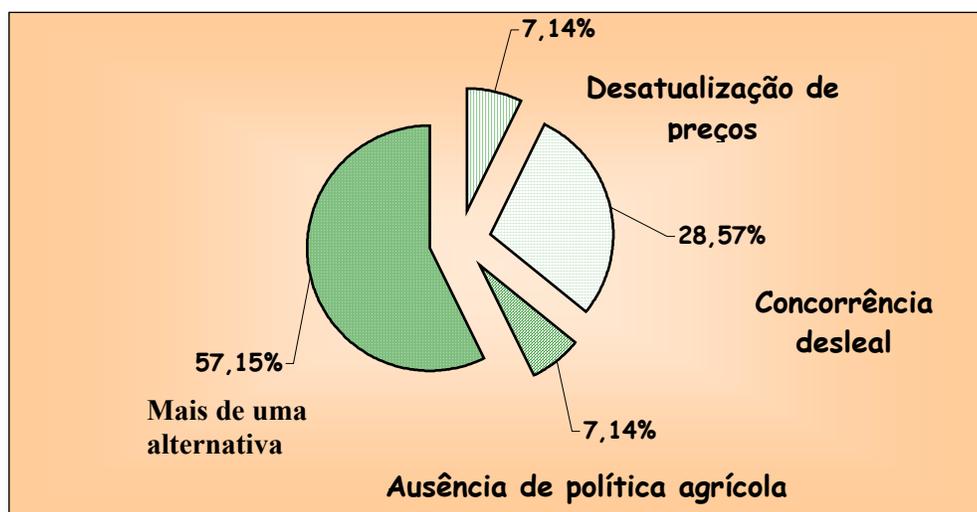


**Gráfico 4. Participação em organizações sociais ou de classe**

Quando questionados se gostariam de participar de um grupo que viabilizasse o escoamento da produção, 78,6% afirmaram que seria muito importante a presença de um agente que atuasse de maneira eficiente na comercialização de seus produtos. Todos os entrevistados afirmaram que não é a carência de comprador o problema na

comercialização de seus produtos, mas principalmente o preço pago e o recebimento do montante comercializado.

Quanto às maiores dificuldades encontradas pelos entrevistados, no tocante ao desenvolvimento das respectivas atividades, 7,14% destacam ser a falta de uma política agrícola, 7,14% acreditam que seja a dificuldade de atualização de preços, 28,57% crêem que a concorrência desleal é um dos principais entraves, mas a grande maioria (57,15%) confirma que o maior obstáculo é a combinação de mais de um dos itens citados anteriormente (Gráfico 5).



**Gráfico 5. Maiores dificuldades no momento da comercialização**

Com relação aos preços recebidos pelos produtos, 7,14% dizem vender abaixo dos preços médios de mercado, 28,57% vendem acima da média e 64,29% afirmam vender na média, fato que segundo os cooperados permite continuar atuando no agronegócio.

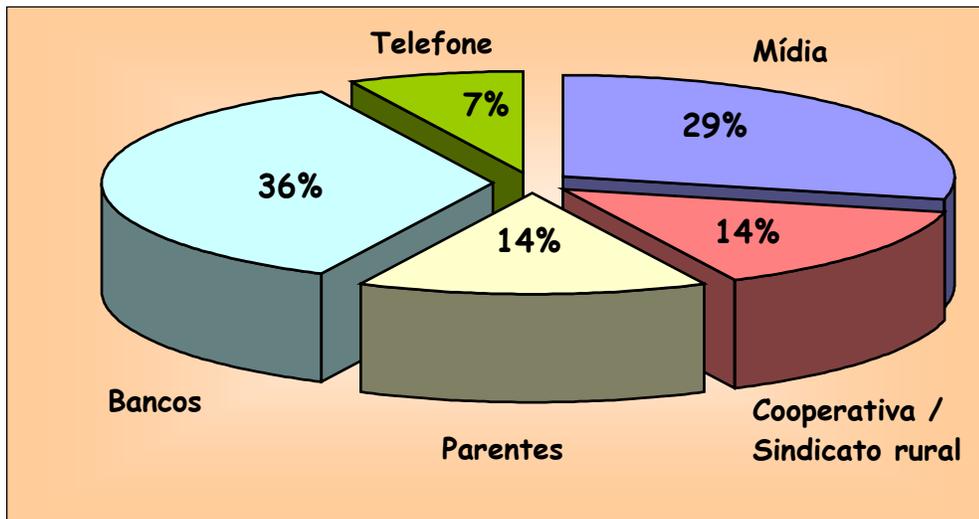
Quando questionados com relação à forma de pagamento por parte dos compradores, 21,43% afirmam receber à vista, 71,43% afirmam receber a prazo e 7,14% estão dispostos a sair da atividade agrícola (bataticultura), pois nas duas últimas safras não conseguiram receber o montante relativo à comercialização efetuada.

Indagados sobre como tomam conhecimento dos preços dos produtos para comercialização, 14,29% informaram obter informações através da Cooperativa de consumo e Sindicato Rural, 35,71% através dos agentes de comercialização (intermediários) e 50,00% através dos meios de comunicação (jornais, tv, internet, telefone e revistas especializadas). Nenhum dos entrevistados informou ter tomado conhecimento dos preços através da cooperativa de crédito, mas foram unânimes em afirmar que poderiam receber este tipo de informação na CREDISAN.

Com relação à busca de informações sobre a disponibilidade de recursos creditícios, encontra-se a rede bancária como principal fonte de esclarecimento (35,71%). Outros locais de busca das informações são: meios de comunicação (28,57%), nas cooperativas e Sindicato Rural (14,29%), através de contatos com parente (14,29%), via internet ou telefone (7,14%) (Gráfico 6).

Analisando os dados obtidos através do levantamento realizado junto aos cooperados do PAC-São João, pode-se observar que 92,9% dos cooperados atuaram com mais de uma instituição financeira, ou seja, com outra instituição além da CREDISAN.

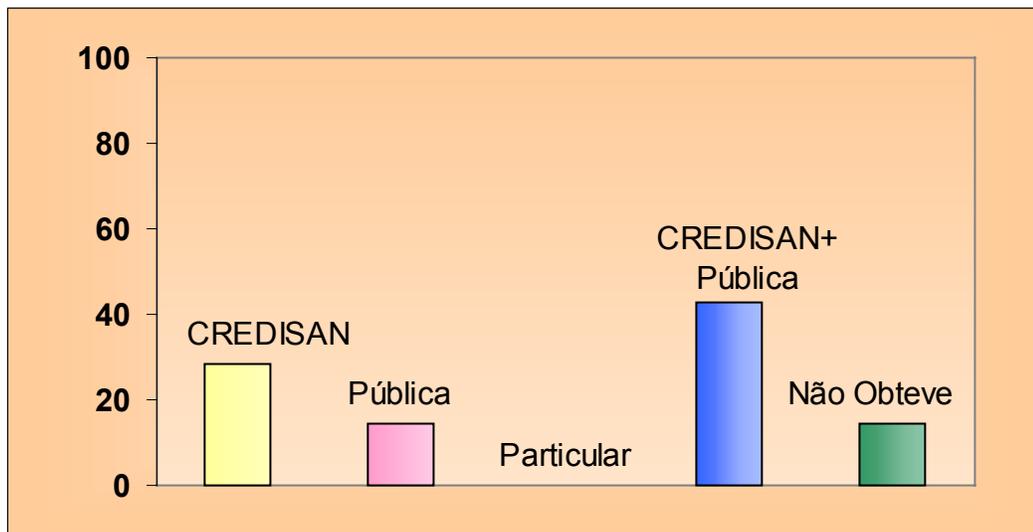
Quando questionados sobre a realização de contratos de crédito nos últimos quatro anos (no período de 1996 a 2000) obteve-se como resposta que 42,9% efetuaram contratos de crédito em mais de uma instituição financeira; 28,6% efetuaram contratos junto à CREDISAN; 14,3% efetuaram contratos somente junto às instituições financeiras oficiais e 14,3% não efetuaram nenhum tipo de contrato (Gráfico 7). Este fato reafirma a importância do oferecimento de crédito na área rural, pois 85,70% dos entrevistados afirmaram ter obtido crédito para dar continuidade na atividade agropecuária.



**Gráfico 6. Local referente a informações sobre recursos creditícios**

Segundo relato dos cooperados quanto ao contrato realizado em todas as instituições financeiras ao longo do período de 1996 a 2000, pode-se observar que 25% dos cooperados efetuaram somente contratos de custeio agrícola e pecuário, 16,67% efetuaram somente contratos de investimento em máquinas e implementos, nenhum contrato foi realizado para comercialização e a maioria dos cooperados (58,33%), ao longo do período de 1996 a 2000, efetuou contratos de custeio e investimento simultaneamente (Gráfico 8). Mostram assim que estão atentos à necessidade de modernização e otimização através da realização de investimento em suas unidades produtivas.

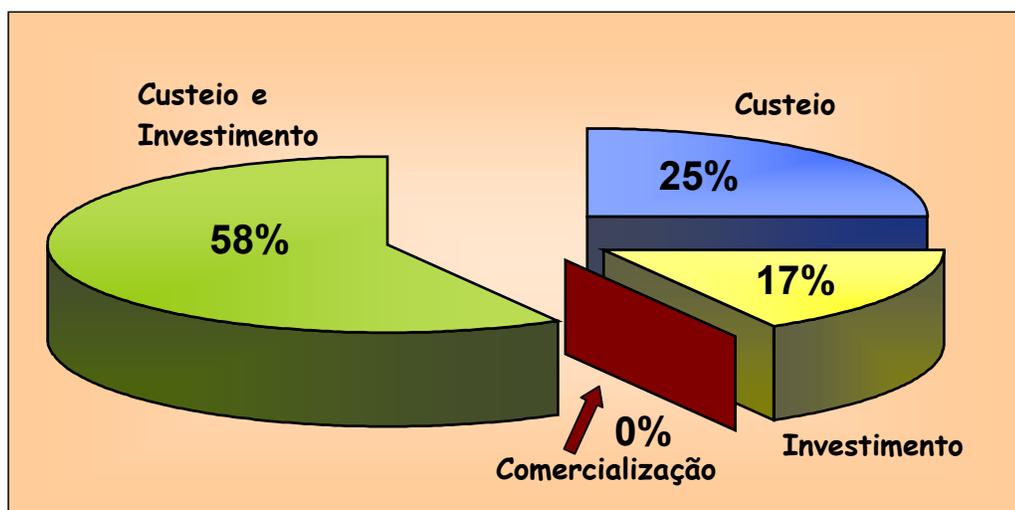
Porém quando questionados quanto ao tipo de crédito que julgam necessário ser oferecido pela CREDISAN, 78,57% dos entrevistados afirmaram ser o custeio e o investimento, simultaneamente, os fatores principais para o desenvolvimento de suas atividades; 14,29% afirmaram somente necessitar de custeio e 7,14% precisam de crédito apenas para a comercialização.



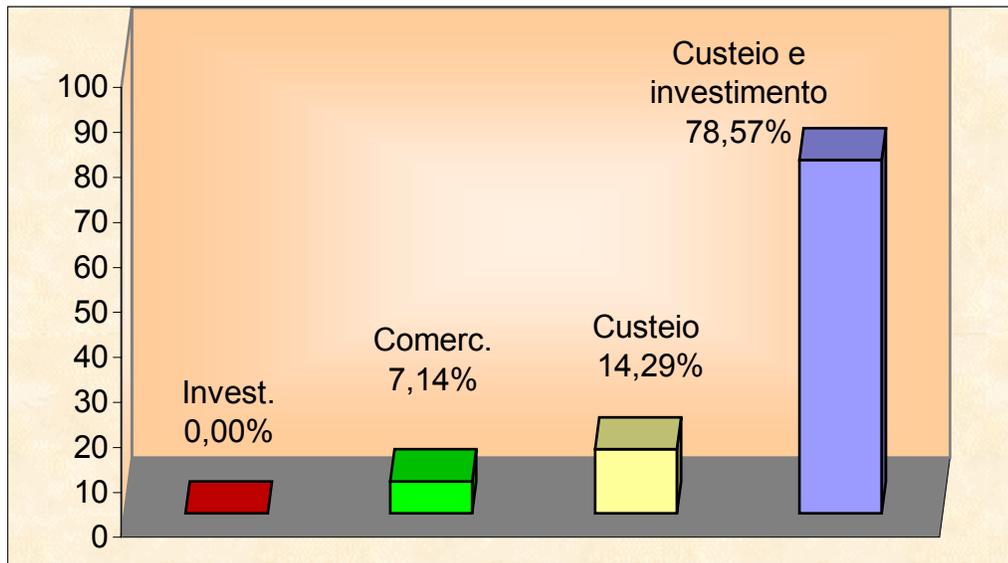
**Gráfico 7. Obtenção de linhas de crédito no período de 1996 a 2000**

O motivo da necessidade dos investimentos é justificado pelos cooperados, pois afirmam estar com grande quantidade de suas máquinas e equipamentos obsoletos (Gráfico 9).

As dificuldades frente à crise econômico-financeira que o país atravessa fazem com que muitos dos produtores rurais busquem recursos fora da atividade agropecuária.

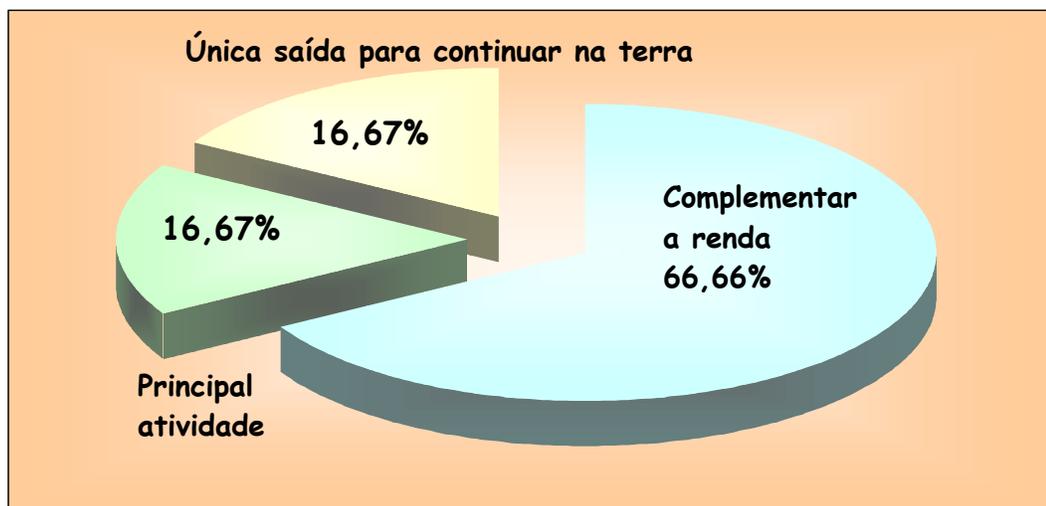


**Gráfico 8. Finalidade dos recursos obtidos de 1996 a 2000**



**Gráfico 9. Tipo de crédito que os cooperados julgam necessário ser oferecido pela CREDISAN**

Seis dos quatorze entrevistados (42,86%), afirmaram exercer uma atividade não agrícola. Deste universo, 66,66% afirmam exercer uma atividade não agrícola com o objetivo de complementar a renda, 16,67% crêem que esta seja a única saída para continuarem na terra enquanto que 16,67% têm a atividade não agrícola como sua principal fonte de renda e a agrícola como renda complementar (Gráfico 10).

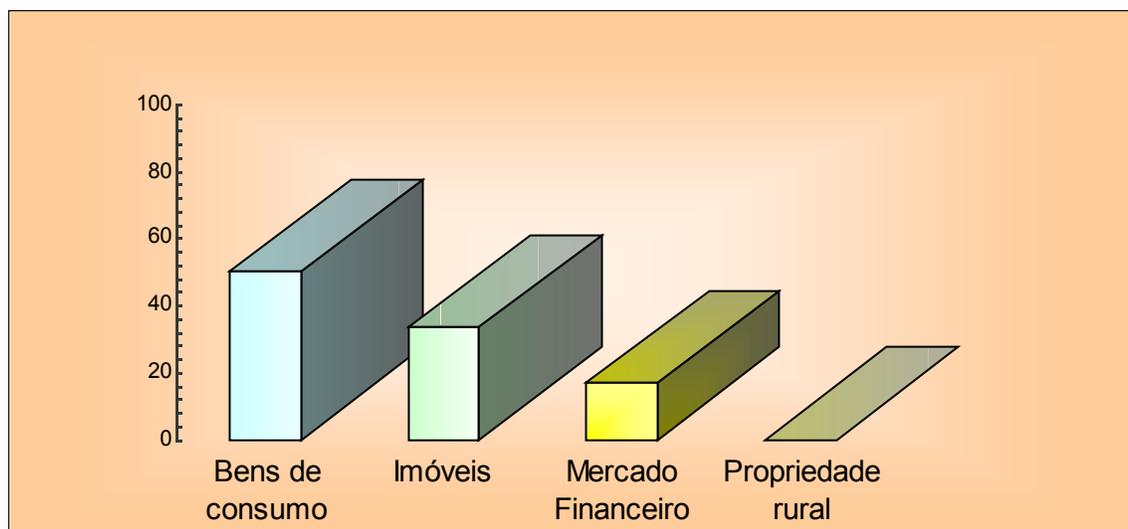


**Gráfico 10. Motivos existentes para exercer outras atividades (não agropecuárias)**

Para 33,33% dos entrevistados a renda não agrícola representa menos do que 10%, enquanto que para outros 33,33% esta renda representa mais do que 50% da renda total.

Da totalidade dos entrevistados 28,96% têm a origem da principal fonte de renda não agrícola oriunda do comércio. São pequenos empresários urbanos; 33,33% trabalham como autônomos (profissionais liberais, vendedores), 16,67% são funcionários públicos da Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, enquanto que 16,67% são funcionários de empresas multinacionais. Pode-se, através deste dado, observar que os entrevistados cuja renda não agrícola representa mais do que 50,00% da renda total são funcionários de empresas multinacionais e autônomos.

Quando questionados, quanto ao destino da renda não agrícola, 50,00% preferem investir em bens de consumo para a família, tais como compra de móveis, eletrodomésticos, material de informática, carro de passeio; 33,33% preferem a opção de compra de imóvel; e 16,67% mencionam aplicar no mercado financeiro. Nenhum dos integrantes deste universo alegou aplicar a sua renda não agrícola na própria unidade produtiva (Gráfico 11).



**Gráfico 11. Utilização dos rendimentos não agrícolas**

Quando perguntado sobre a preferência na realização de atividades profissionais, 42,86% responderam que gostariam de conciliar as atividades urbana e rural e 57,14% dos entrevistados, sem sombra de dúvida, prefeririam continuar na atividade rural. Nenhum dos entrevistados comentou preferir ficar somente na atividade urbana.

Sintetizando o perfil do cooperado encontrado nos parágrafos anteriores, pode-se afirmar que a maioria tem um bom nível educacional (superior ou médio) ficando acima da média regional. Gostariam que seus filhos concluíssem um curso superior e continuassem sua carreira na área do agronegócio. Têm em suas residências boas condições de moradia, mantêm relações sociais e de trabalho com seus vizinhos e a família é um agente importante dentro do processo produtivo.

São associados a organizações sociais, porém não participam com frequência das decisões destas entidades.

Procuram inovar sempre as técnicas de produção e consideram a presença de crédito, a diversificação da produção e o investimento na propriedade e nos meios de produção os fatores mais importantes para se ter sucesso na unidade produtiva. Os dados apontam que têm uma preocupação muito grande com a preservação do meio ambiente e com a recuperação dos locais degradados pelo homem. Apontam a falta de uma política agrícola associada à atualização de preços e a presença de uma concorrência desleal como maiores obstáculos para a obtenção do sucesso em suas atividades.

Este grupo busca a maior parte das informações nos meios de comunicação e considera fundamental o oferecimento de crédito para investimento e custeio a fim de modernizarem seus equipamentos, suas máquinas e terem condições financeiras de produzir com tecnologia em suas unidades produtivas.

### ***5.2.2 Análise fatorial em componentes principais***

O universo de estudo PAC-São João é composto por 55 variáveis e 14 indivíduos. Porém, nem todas essas variáveis obedecem à premissa metodológica de estarem presentes em 50% ou mais unidades produtivas. Portanto, para esta análise, considerando-se o município de São João da Boa Vista, foram utilizados 14 indivíduos (produtores rurais cooperados da CREDISAN) e 17 variáveis, contemplando quatro aspectos: ocupação do solo (V01 a V07), mão-de-obra (V08 a V10), indicadores econômicos (V11 e V12) e o sistema produtivo, considerando-se como atividade a pecuária de corte (V124 a V128). Esta atividade está presente em mais de 50% das unidades produtivas analisadas, atendendo à premissa acima. As demais variáveis que não foram contempladas na análise fatorial serviram de suporte para entendimento das diversas características dos grupos.

Aplicando-se o método de análise fatorial em componentes principais, foram analisados os três primeiros fatores, que representam 72,3% da variância total (Tabela 6).

O primeiro fator (F1) apresenta correlações elevadas e positivas para as seguintes variáveis: área total da unidade produtiva (V01), área de cultura perene (V02), área de pastagem (V06); número de trabalhadores permanentes (V09); área de bovinos de corte (V124); número de efetivos de bovinos de corte (V125); renda anual do corte (V127). Este fator é responsável por 35,8% da variância, podendo ser identificado com áreas de culturas permanentes e de pastagens, sobretudo com a pecuária de corte.

O segundo fator (F2), responsável por 21,0% da variância, apresenta correlações elevadas e negativas com as seguintes variáveis: área de cultura anual (V04); porcentagem da área de cultura anual em relação a área total da unidade

produtiva (V05); número de trabalhadores temporários (V10); renda bruta da unidade produtiva (V11). Correlaciona-se positivamente com a variável porcentagem da área de pastagem em relação em à área total (V07). Percebe-se que este fator opõe unidades produtivas em que são importantes as culturas anuais às unidades em que é importante a participação da área de pastagem em relação à área total.

**Tabela 6: Coeficientes de correlação das variáveis com três primeiros fatores.**

Variáveis	F1	F2	F3	Comunalidade
V01	<b>0,98</b>	-0,07	0,17	0,99
V02	<b>0,74</b>	0,04	-0,52	0,83
V03	-0,04	0,02	<b>-0,86</b>	0,74
V04	-0,12	<b>-0,85</b>	0,32	0,84
V05	-0,42	<b>-0,73</b>	0,26	0,76
V06	<b>0,98</b>	0,02	0,12	0,99
V07	0,48	<b>0,63</b>	0,30	0,72
V08	0,21	0,23	-0,34	0,21
V09	<b>0,62</b>	-0,25	-0,53	0,73
V10	0,11	<b>-0,66</b>	0,38	0,60
V11	0,40	<b>-0,76</b>	-0,39	0,88
V12	-0,23	0,53	<b>-0,65</b>	0,76
V124	<b>0,97</b>	-0,03	0,17	0,96
V125	<b>0,90</b>	-0,21	0,17	0,88
V126	-0,20	-0,57	0,19	0,39
V127	<b>0,87</b>	-0,20	0,14	0,81
V128	-0,15	0,29	0,20	0,15
Variância explicada (%)	35,8	21,0	15,5	
Acumulada (%)	35,8	56,8	72,3	

O terceiro fator correlaciona-se negativamente com a porcentagem de área de cultura perene em relação a área total da unidade produtiva (V03) e com a variável renda bruta (V12). Neste caso, a variância explicada é de 15,50%

A comunalidade permite efetuar uma análise horizontal, observando-se a influência das variáveis no modelo. Pode-se observar na tabela 6 que diversas

variáveis apresentam comunalidades maiores do que 80%. Por exemplo, a variável V06 apresenta comunalidade de 99,00%.

Quanto à contribuição das características dos cooperados para a formação dos eixos fatoriais, observa-se no primeiro plano, dado pelos eixos 1 e 2, a separação dos cooperados em classes, de acordo com as variáveis que os influenciam em cada eixo (Figura 5).

### **5.2.3. Classificação automática hierárquica**

Para realização da análise hierárquica foram utilizados os dados das coordenadas dos 5 primeiros eixos fatoriais obtidos a partir da análise em componentes principais, que explicam 87,30% da variância total. Analisando-se a árvore hierárquica (Figura 6) foram selecionados 4 grupos ou classes, cuja formação pode ser observada (Figura 5 e Quadro 2).

**Quadro 2. Distribuição dos cooperados do PAC de São João da Boa Vista - SP**

GRUPOS	EFETIVOS	COOPERADOS
1	8	01, 02, 03, 04, 06, 08, 13, 14
2	4	05, 07, 10, 11
3	1	09
4	1	12

O grupo 1, composto por oito cooperados, é caracterizado por apresentar uma porcentagem de área de pastagem em relação a área total da unidade produtiva (V07) e número de trabalhadores correspondentes à mão-de-obra familiar (V08) maiores do que a média geral. Apresenta, também, a porcentagem de renda proveniente de gado de corte em relação à renda total da unidade produtiva (V128) bastante superior à média geral encontrada. Porém, através da variável V11 (tabela 7), observa-se que o grupo 1 apresenta a pior renda bruta da unidade

produtiva. Esse grupo caracteriza-se pela exploração da pecuária de corte. Observando-se os dados originais, nota-se que este grupo teve em seu passado remoto a pecuária leiteira como principal atividade, constando-se ainda a presença de instalações apropriadas a esta exploração nas unidades produtivas.

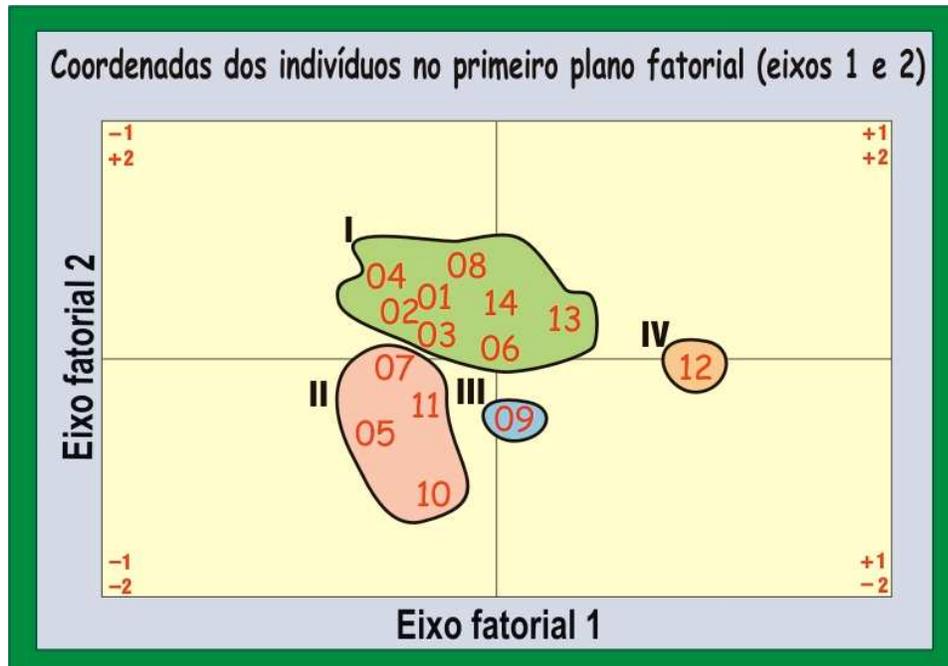


Figura 5. Representação dos cooperados do PAC - São João da Boa Vista no primeiro plano fatorial

A cadeia produtiva do leite no Brasil, desde o início da década de 90, vem passando por um processo de revolução e mudança estrutural.

"A pecuária leiteira nacional, após permanecer, de 1954 a 1990, atrelada a controle estatal de preços e caracterizar-se pela falta de investimentos na produção, dependência de importações, predominância de rebanhos não especializados e forte participação no mercado informal está sendo obrigada a proceder a uma rápida reformulação, buscando aumentar a sua competitividade perante os parceiros do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) e de outros países, principalmente aqueles que subsidiam sua produção e comercialização" (BORTOLETO e CHABARIBERY, 1998, p. 25).

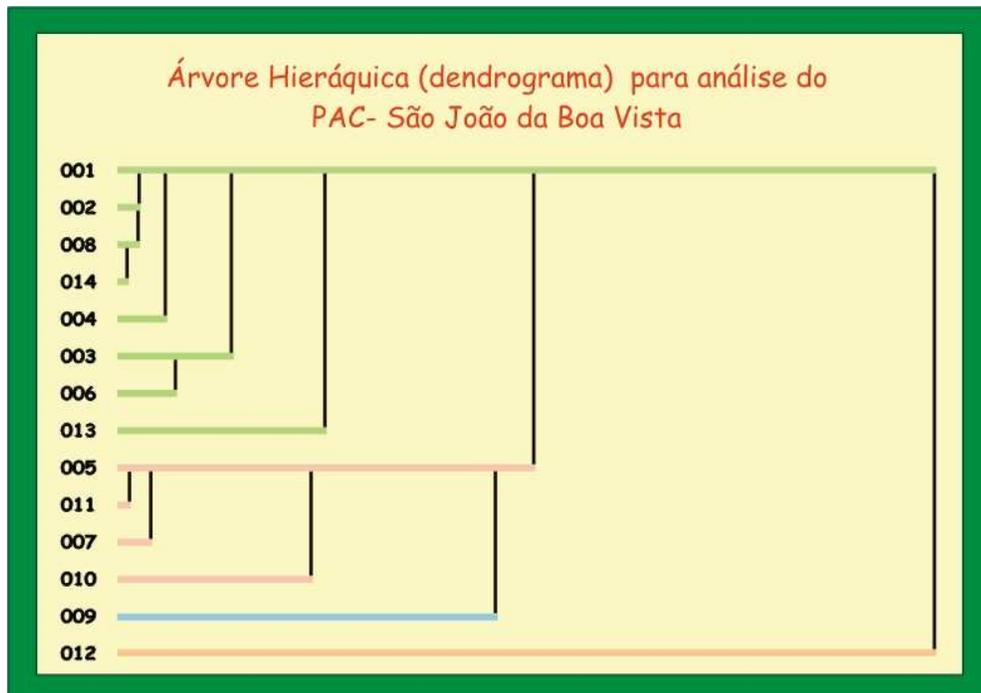


Figura 6. Árvore hierárquica (STAT-ITCF)

Até meados da década de 90, a região de abrangência da CREDISAN constituía-se na segunda maior produtora de leite do estado, sendo a atividade leiteira predominante dentre os cooperados entrevistados. Devido ao desestímulo e à ausência de políticas governamentais, a pecuária leiteira foi perdendo seu caráter majoritário, o que induziu os agropecuaristas envolvidos a mudar de atividade. Apesar dos produtores terem encontrado na pecuária de corte uma alternativa de produção, tal atividade precisa ser repensada, principalmente devido às pequenas áreas das unidades produtivas, o que dificulta a exploração extensiva, predominante no grupo 1.

O grupo 2, composto por quatro cooperados, apresenta o menor índice de área cultivada com cultura perene (V02), o maior indicador de área cultivada com cultura anual (V05) e um expressivo valor de renda bruta em relação à área total (V12) (Tabela 7). Pode-se observar (Tabelas 7 e 8; V04 e V05) que este grupo destaca-se pela presença de culturas anuais. Pelos dados originais, pode-se

perceber a predominância das culturas de milho e batata. Devido à bataticultura, justifica-se a presença bem acima da média da categoria de trabalhadores temporários (V10) nas unidades produtivas que compõem o grupo 2. Em contrapartida, observa-se neste grupo um baixo índice de atividades com culturas perenes (V02 e V03). No tocante à pecuária de corte, é um grupo que apresenta alta concentração de animais por área (Tabela 8; V126).

**Tabela 7. Valores médios das variáveis dos grupos**

Variável	Grupo 1 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Média
V01	154,08	98,05	93,17	1600,00	237,00
V02	16,16	2,75	60,50	55,00	18,27
V03	15,60	5,31	64,94	3,44	15,31
V04	2,23	69,43	20,00	30,00	24,68
V05	6,40	71,03	21,47	1,88	25,62
V06	108,65	17,63	0,00	1100,00	145,69
V07	55,86	15,24	0,00	68,75	41,19
V08	2,25	1,50	3,00	2,00	2,07
V09	3,38	2,50	21,00	20,00	5,57
V10	2,88	15,75	0,00	10,00	6,86
V11	100157,81	386162,50	1173700,00	920000,00	317115,18
V12	2407,77	3544,23	12597,40	575,00	3329,39
V124	71,25	11,58	0,00	1000,00	115,45
V125	77,13	82,50	0,00	1500,00	174,79
V126	3,12	5,53	0,00	1,50	3,47
V127	41750,00	36750,00	0,00	600000,00	77214,29
V128	9399,86	13,42	0,00	65,22	5379,84

Fonte: dados da pesquisa

Porém, analisando-se a variável referente à renda anual do corte em relação à renda total da unidade produtiva (V128), pode-se perceber que o valor da produção anual da pecuária de corte corresponde a apenas 13,42% da renda total da unidade produtiva. Com isto, nota-se que apesar da alta concentração de

animais por área, as unidades produtivas deste grupo não estão orientadas para a exploração da pecuária de corte.

O grupo 3 é composto por apenas uma unidade produtiva, apresentando menor área total (V01) e ausência de utilização de mão-de-obra temporária (V10). Quando comparado com os demais grupos, são encontrados os maiores valores para as variáveis: área com cultura perene (V02), porcentagem de área com cultura perene em relação à área total (V03), mão-de-obra familiar (V08) e mão-de-obra permanente (V09). Percebem-se os maiores índices quando comparados com os outros grupos. Pode-se notar, através da Tabela 8, que este grupo não tem atividade na área da pecuária de corte. Analisando-se os dados originais, nota-se a presença das atividades de cafeicultura, bataticultura, avicultura de corte e postura. Apesar de ser a menor unidade produtiva, quando comparada aos demais grupos, apresenta uma diversificação na produção e a melhor renda bruta da propriedade (V11) e renda bruta em relação à área total da propriedade (V12) (Tabelas 7 e 8),

O grupo 4 é constituído por apenas uma unidade produtiva e destaca-se dos demais grupos (tabelas 7 e 8) por ter a maior área de unidade produtiva (1600 ha), o menor valor de porcentagem de área com cultura perene em relação a área total (V03) e de porcentagem de área com cultura anual em relação a área total (V05). É o grupo que apresenta a maior porcentagem de área com pastagem, ou seja, 68,75% (V07) da área total. Nota-se também neste grupo um alto valor de mão-de-obra permanente (V09). Sua renda bruta (V11) é quase o triplo da renda média dos grupos, o que pode ser observado nas tabelas 7 e 8. Porém, sua renda bruta sobre área total (V12), além de ser menor do que a média dos grupos é a menor entre os grupos analisados. As variáveis V124 (área de bovinos de corte) e V125 (número de efetivos de bovinos de corte) deste grupo são acentuadamente maiores do que nos outros grupos. Entretanto, a capacidade de lotação (V126) fica abaixo da média dos

outros grupos. Apesar deste grupo ter a maior unidade produtiva (V01) e a maior renda anual do corte (V127), apresenta uma baixa representatividade desta renda em relação à renda total da unidade produtiva (V128). Verificando-se os dados originais, pode-se observar a atividade de pecuária leiteira (leite B) e a citricultura como atividades principais desta unidade produtiva.

**Tabela 8. Índices dos grupos em relação à média geral para o PAC-São João\***

Variáveis	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
V01	65,00	41,37	39,31	675,11
V02	88,45	15,05	331,14	301,04
V03	101,89	34,68	424,17	22,47
V04	9,04	281,32	81,04	121,56
V05	24,98	277,24	83,80	7,34
V06	74,58	12,10	0,00	755,03
V07	135,62	37,00	0,00	166,91
V08	108,70	72,46	144,93	96,62
V09	60,68	44,88	377,02	359,07
V10	41,98	229,54	0,00	145,77
V11	31,58	121,77	370,12	290,12
V12	72,32	106,45	378,37	17,27
V124	61,72	10,03	0,00	866,18
V125	44,13	47,20	0,00	858,17
V126	89,91	159,37	0,00	43,23
V127	51,07	47,59	0,00	777,06
V128	174,72	0,25	0,00	1,21

\* quanto mais próximo de 100, mais o valor se aproxima da média geral

Resumindo-se, a partir de métodos estatísticos de análise multivariada e de frequência, utilizando-se de variáveis de ocupação de solo, mão-de-obra, indicadores econômicos, sociais e culturais, e os cooperados e suas unidades produtivas como unidades de observação, pôde-se obter quatro grupos que identificam uma tipologia do PAC-São João.

Estes grupos resumem uma caracterização do tipo de agricultura, do tamanho e eficiência das unidades produtivas, das atividades agropecuárias envolvidas e do entorno socioeconômico que envolve o PAC-São João.

## 6. CONCLUSÕES

Diante dos resultados encontrados, foram identificados quatro diferentes grupos de produtores e, para tanto, podem ser propostas algumas indicações de políticas de desenvolvimento.

O grupo 1 se compõe de unidades produtivas com áreas pequenas (perfil de agricultura familiar) com predominância da atividade de pecuária de corte. É o grupo que apresenta a pior renda bruta da unidade produtiva, indicando uma baixa eficiência na atividade desenvolvida. São unidades produtivas com histórico de pecuária leiteira, atividade que se encontra desestimulada por falta de recursos financeiros e obsolescência do complexo produtivo. São constituídas por terras que não apresentam restrições para a atividade agrícola. A elaboração de políticas agrícolas com prioridade para a atividade de pecuária leiteira ou outras atividades inovadoras poderia ser direcionada, visando a gerar alternativas de renda, com destinação específica de recursos, sendo os cooperados assistidos tecnicamente e envolvidos em programas de preservação do meio ambiente voltados para a sustentabilidade.

O grupo 2 apresenta a produção predominante de culturas anuais - milho e batata, sendo o grupo que apresenta a maior renda bruta em relação à área total. Nota-se neste grupo a presença de horticultores e fruticultores. Quando da análise dos dados originais, pode-se observar que a atuação de agentes intermediários muitas vezes prejudica o processo de desenvolvimento da unidade produtiva. Este

grupo requer um conjunto de políticas que contemplem a elaboração de projetos agroindustriais voltados para a olericultura e de projetos de preservação do solo e recursos hídricos, tendo em vista a grande necessidade e utilização de irrigação das culturas.

O grupo 3, constituído por apenas uma unidade produtiva, a de menor área, possui como atividades preponderantes a cafeicultura, a avicultura de corte e postura e a bataticultura. Este grupo pode ser atendido para melhoria de produtividade e das condições de vida, fomentando sua inserção no mercado com produtos finalizados na própria unidade produtiva.

O grupo 4 apresenta as atividades de pecuária de corte, citricultura e pecuária leiteira como as atividades mais importantes. Apesar de ser a maior unidade produtiva em termos de área, apresenta baixo índice da variável representativa do valor de produção anual de pecuária de corte em relação à renda total da unidade produtiva, o que significa que a atividade de pecuária de corte não é expressiva, economicamente. A unidade produtiva encontra-se em situação de estagnação econômica, devendo ficar atenta às possibilidades de diversificação de atividades e otimização do valor agregado do seu rebanho de corte na cadeia produtiva específica.

É permitido concluir, portanto, que o PAC-São João é constituído por grupos muito heterogêneos de unidades produtivas de cooperados, em termos de áreas, características das atividades exploradas e quanto à utilização de mão-de-obra. Nota-se, além da presença do gado de corte, uma diversificação enorme entre as atividades, dentre as quais mencionam-se a bataticultura, a cafeicultura, a horticultura, a produção de milho, a avicultura de corte e postura. Observa-se, neste PAC, a ocorrência de novas atividades devido à decadência da atividade leiteira, fato relevante que, ao longo destes últimos anos, tem mudado o perfil dos cooperados do PAC-São João.

Entretanto, há um potencial de crescimento das unidades produtivas, através das atividades já existentes (acima citadas) e de novas atividades econômicas alternativas, como por exemplo, a fruticultura, o turismo ecológico e rural, a ovinocultura, a piscicultura, entre outras, as quais podem ser incentivadas com projetos especiais.

Por conseguinte, políticas de caráter social, de fomento para a diversificação de atividades, aquisição de máquinas e implementos, preservação do meio ambiente, agregação de valores aos produtos e fixação do homem no campo, associada às medidas de valorização das unidades produtivas (cultura municipal e regional, ecoturismo, produtos típicos) são fundamentais para a consolidação do desenvolvimento regional.

A CREDISAN também poderá agir neste PAC como um agente fomentador de novas atividades, promovendo e estimulando a formação de grupos capazes de produzir através da metodologia utilizada pela agricultura biodinâmica ou orgânica, promover a formação de núcleos de educação ambiental e conseqüentemente o desenvolvimento do ecoturismo, isto tudo, através da capacitação profissional em parcerias com órgãos competentes como o SEBRAE e o SENAR. Outra área passível de ser fomentada é a de pequenas unidades processadoras de produtos de forma tradicional ou semi-artesanal, tais como geléias, doces, embutidos, café torrado. Elas podem ter nichos de mercados significativos, principalmente se associadas a um processo gerencial eficiente. Assim, há a possibilidade de agregação de renda para as pequenas unidades produtivas, tornando esta alternativa uma fonte de renda viável para a maioria dos cooperados, permitindo a diversificação da produção. Com o processo implantado, pode-se pensar em um "selo" de denominação de origem, valorizando os produtos e garantindo o escoamento da produção.

Porém, o maior entrave segundo os resultados encontrados, é de que os produtores rurais se encontram descapitalizados para a realização das ações necessárias a fim de elevarem os respectivos padrões de produção. Políticas de cunho econômico e de cunho social são primordiais para alicerçar o desenvolvimento municipal e regional.

Nota-se, por conseguinte, a necessidade de aperfeiçoamento do processo produtivo, tendo como objetivo o aumento da produção e da produtividade. Para tanto, a sistemática de análise proposta para o PAC-São João pode ser aplicada nos demais PAC's, ampliando as possibilidades de discussões e idealização de políticas creditícias direcionadas que venham ao encontro dos anseios da comunidade cooperativa.

O trabalho, da forma como foi direcionado, tem condições de mostrar como deve ser orientada a destinação dos recursos financeiros, de acordo com as características deste Ponto de Atendimento Cooperativo (PAC-São João).

Finalmente, é fundamental que se observem as realidades dos diferentes PAC's que compõem a CREDISAN. O trabalho realizado no PAC-São João pode ser considerado como um ponto de partida.

Portanto, o trabalho poderá ser estendido para os outros PAC's, norteados assim uma política creditícia interna da CREDISAN, a qual terá como objetivo o aprimoramento das unidades produtivas, permitindo alavancar o desenvolvimento das potencialidades locais.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES-MAZZOTTI, Alda J., GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. São Paulo: Pioneira, 1998. 203p.

ANDRADE, David (Superintendente da COCECRER). **A COCECRER e o cooperativismo de crédito em São Paulo**. Central das cooperativas de Crédito do Estado de São Paulo. 8 de novembro de 1999. 1 fita cassete (60 minutos). Entrevista a Maria Cândida de Oliveira Costa.

ANDRADE FILHO, Raul O. (Segundo Presidente da CREDISAN). **A constituição da CREDISAN**. Escritório de Desenvolvimento Rural, São João da Boa Vista. 2 fitas cassete (120 minutos). 9 de abril de 2000. Entrevista a Maria Cândida de Oliveira Costa

ARON, Raymond. **Da condição histórica do sociólogo**. Brasília: UnB, 1981. 186p.

BANCO CENTRAL DO BRASIL - BACEN. **Anuário Estatístico do Crédito Rural 2000 - Volume 1**. Brasília, 2001.

BENATO, João V. A. **O ABC do cooperativismo**. Instituto de cooperativismo e Associativismo - ICA/SAA. São Paulo, 1994. 131 p.

\_\_\_\_\_ **Cooperativas de Crédito Rural: o elo financeiro**. São Paulo, maio/95. 77 p.

BENETTI, Maria D. **Sistemas de crédito rural e o financiamento da agricultura na década de 90**. Brasília, IPEA, 1994. 179p (Série Estudos de Pesquisa de Política Agrícola - Relatório de Pesquisas, 21).

BIALOSKORSKI NETO, Sigismundo. **Agribusiness cooperativo: economia, doutrina e estratégias de gestão**. Piracicaba: ESALQ, 1994, 135p. Tese (Mestrando em

Agronomia), Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade São Paulo, 1994.

BIANCO, Jader. **Estrutura e desempenho das cooperativas agropecuárias de café no Estado de São Paulo**. Campinas: UNICAMP, 2000, 179p. Tese (Doutorado em Engenharia Agrícola), Faculdade de Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Campinas, 2000.

BORTOLETO, Eloisa; CHABARIBERY, Denise. Leite e derivados: entraves e potencialidades na virada do século. **Informações econômicas**. v.28, n.9, set. 1998.

BÚRIGO, Fábio L., Cazella, Ademir A. Seminário de Crédito Rural Cooperativo: "Perspectivas e Desafios" (1994/Florianópolis). **Coletânea dos trabalhos apresentados no Seminário**. Florianópolis, Cepagro, Sicredi-SC, CCA/Ufsc, 1996.

BURNS, Edward. McNALL. **História da Civilização Ocidental Volume I e II**. Porto Alegre: Globo, 1979. 1052p.

CARDOSO, João L. (cardoso@agr.unicamp.br). **Política de financiamento rural: antecedentes e perspectivas**. 21 de set. 2001. Enviado às 16h43min. Mensagem para: Maria Cândida de Oliveira Costa (candy@agr.unicamp.br)

\_\_\_\_\_. O Financiamento da Agropecuária e o Banco Cooperativo do Brasil S.A. **Informações Econômicas**. São Paulo, v.26, n.9. set. 1996.

\_\_\_\_\_. Relações entre o crédito e as características da agropecuária nas unidades da Federação. **Revista de Economia e Sociologia Rural**. Brasília, v. 32, nº. 1, p. 59-74, jan/mar. 1994.

CARNEIRO, Palmyros P. **Co-operativismo**. B. Horizonte: Fundec, 1981.

CHABARIBERY, Denise. **Inovação e desigualdade no desenvolvimento da agricultura paulista**. São Paulo: Instituto de Economia Agrícola -IEA, 1999. 178p.

COORDENADORIA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA INTEGRAL (CATI). **Censo Agropecuário 1.995/1.996 -LUPA**. Disponível em: <<http://www.cati.sp.gov.br>> Acesso em 17 nov. 1999.

COSTA, Gabriel A. (Diretor de Crédito Rural da CREDISAN). **O plano de estabilização econômica nacional e a perspectivas da CREDISAN**. 14 de abril de 2000. 1 fita cassete (60 minutos). Entrevista a Maria Cândida de Oliveira Costa

CREDISAN - COOPERATIVA DE CRÉDITO RURAL DA REGIÃO DA MOGIANA - **Relatórios de Gestão - CREDISAN**. Conselho da Administração. São João da Boa Vista, 1994. mimeografado. n.p..

\_\_\_\_\_. **Relatórios de Gestão - CREDISAN**. Conselho da Administração. São João da Boa Vista, 1995. mimeografado n.p..

\_\_\_\_\_. **Relatórios de Gestão - CREDISAN**. Conselho da Administração. São João da Boa Vista, 1996. mimeografado n.p..

\_\_\_\_\_. **Relatórios de Gestão - CREDISAN**. Conselho da Administração. São João da Boa Vista, 1997. mimeografado n.p..

\_\_\_\_\_. **Relatórios de Gestão - CREDISAN**. Conselho da Administração. São João da Boa Vista, 1998. mimeografado n.p..

\_\_\_\_\_. **Relatórios de Gestão - CREDISAN**. Conselho da Administração. São João da Boa Vista, 1999. mimeografado n.p..

CRUZ, Anamaria da C., PEROTA, Maria L. L. R., MENDES, M. T. R. **Elaboração de referências (NBR 6023/2000)**. Rio de Janeiro: Interciência, Niterói: In texto, 2000. 71 p.

CRUZ, Paulo S. A. da (sergiocruz@zipmail.com.br). **Fundamentos Básicos da Filosofia Cooperativista e Cooperativismo no mundo e no Brasil**. SESCOOP/RJ. Rio de Janeiro. 23 fev. 2.000. Enviado às 23h45 min. Mensagem para Maria Cândida de Oliveira Costa (candy@dglnet.com.br)

ENGELS, Friedrich. **A situação da classe trabalhadora na Inglaterra**; tradução de Rosa Camargo Artigas, Reginaldo Forti. São Paulo: Global, 1985. 391p.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (FIBGE) **Índice de Variáveis**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>> Acesso em: 28 out. 1999.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE E DADOS (SEADE). **Informações dos Municípios Paulistas**. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br>> Acesso em: 01 nov. 1999.

FURTUOSO, Maria M. C., BARROS, Geraldo S. C., GUILHOTO, Joaquim J. M. **Complexo Agroindustrial Brasileiro, Evolução e Tendências do PIB - 1980/94. Preços Agrícolas**. USP/ESALQ - DESR e CEPEA, Ano XIII, nº. 147, janeiro, 1999.

GAYOTTO, Adelaide M. **Formas primitivas de cooperação e precursores**. São Paulo - OCESP. 9ª. Ed. s/data. 22p.

GIL, Antônio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1987. 206p.

GONÇALVES, José C. (Gerente Administrativo da CREDISAN). **A política de crescimento da CREDISAN**. CREDISAN, São João da Boa Vista. 7 de março de 2000. 1 fita cassete (60 minutos). Entrevista a Maria Cândida de Oliveira Costa.

HARTUNG, Alcyr P. **O cooperativismo ao alcance de todos** - Florianópolis: OCESC, 1999. 34p.

HOFFMANN, Rodolfo **Componentes principais e análise fatorial**. Piracicaba: ESALQ/USP-DESR, 1992, 25 p. (Série Didática, 76).

HURTADO, Maria L. L. **Mutualidad y empresas cooperativas**. Barcelona: Bosch Editor S. A., 1990. 463p.

KAGEYAMA, Ângela; SILVEIRA, J. M. J. da. **Agricultura e questão regional**. Brasília. **Revista de Economia e Sociologia Rural**. Brasília, v31, nº.1, p.23-44, jan./mar. 1993.

KOSHIYAMA, José S. (Gerente BANCOOB - Região Sul). **O nascimento do BANCOOB**. São Paulo, 14 de Dezembro de 1999. 1 fita cassete. (60 min). Entrevista a Maria Cândida de Oliveira Costa.

JORGE, Wirley J. da (E-mail: wjjorge@fcav.unesp.br). **A revolução francesa e os Socialistas utópicos**. UNESP/Jaboticabal (notas de aula). 25 abr. 2.000. Enviado às 13h20 min. Mensagem para Maria Cândida de Oliveira Costa (candy@agr.unicamp.br)

JUDEZ, Lucinio. **Análisis de componentes principales. Técnicas de análisis de datos multidimensionales.** Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1989. 301p.

JUNQUEIRA, José O. G. (Presidente da COCECRER). **O crédito rural no Brasil.** São Paulo: II Encontro de Cooperativismo de Crédito Rural de São Paulo. 12 de Dezembro de 1999. 16p.

LAKATOS, Eva M., MARCONI, Marina A. **Fundamentos de metodologia científica,** 3ª ed. Revista e ampliada. São Paulo: Atlas, 1993. 270 p.

LAUSCHNER, Roque **Agribusiness, cooperativa e produtor rural.** São Leopoldo: UNISINOS, 1995. 296p.

LEBART, Ludovic, MORINEAU, Alain, PIRON, Marie. **Statistique exploratoire multidimensionnelle.** Paris: Dunod, 1995. 242p.

LIEBHARDT, Marcelo E. **O sistema cooperativo agrícola brasileiro: comercialização, integração vertical e crédito.** Brasília, Comissão de Financiamento da Produção, 1982. 88p. (Coleção Análise e Pesquisa, 23).

LOUREIRO, Maria Rita Garcia (org). **Cooperativas agrícolas e capitalismo no Brasil.** São Paulo: Cortez Editora / Autores Associados, 1981.

NOGUEIRA, Ronaldo J. (Presidente CREDISAN). **Tendências e perspectivas da CREDISAN no contexto regional.** São João da Boa Vista. 30 de maio de 2000. 1 fita cassete (60 minutos) Entrevista a Maria Cândida de Oliveira Costa.

OLIVEIRA, Sérgio A. M. **Sociedades Cooperativas: Natureza e funcionamento das sociedades cooperativas como alternativa empresarial.** Piracicaba: Faculdade de Direito, UNIMEP, 2001. Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 2001.

ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO BRASIL - OCB. **Anuário do Cooperativismo Brasileiro.** OCB: Coopermídia, Brasília, 1999.

ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - OCESP. **O cooperativismo paulista.** São Paulo: OCESP, 1992. 23p.

PANZUTTI, Ralph. **Estratégias de financiamento das cooperativas agrícolas no Estado de São Paulo. Caso da Cooperativa dos Agricultores da região de Orlandia.** São Paulo, SP: ICA, 1997, 236p. (Série Estudo e Pesquisa 1/97).

\_\_\_\_\_. **Empreendimento cooperativo: um novo agente econômico.** São Paulo: OCESP/SECOOP, 2001. 147p.

PINHO, Diva B. **O pensamento cooperativo e o cooperativismo brasileiro.** São Paulo: CNPq, 1982. 272p

\_\_\_\_\_. **Marco significativo do Cooperativismo Paulista. COOPERAR - OCESP, São Paulo, Ano 1, nº02, ago 97, p26.**

POLITO, Reinaldo. **Assim é que se fala: como organizar a fala e transmitir idéias.** 16ª. Ed. São Paulo: Saraiva, 2000.

REZENDE, Gervásio C de. **Crise externa e a agricultura.** Brasil, anos 80. Rio de Janeiro: FASE, 1988.

RODRIGUES, Roberto **Novos rumos do cooperativismo.** Organização das cooperativas do Estado de São Paulo - OCESP. São Paulo, 1996. 14 p.

SÃO PAULO (Estado). Instituto de Cooperativismo e Associativismo. **Cem anos de cooperativismo no Estado de São Paulo.** São Paulo, ICA, 1991, 223p.

SCHRÖDER, Mônica **O Cooperativismo de Crédito Rural em Santa Catarina: possibilidades e limites de uma alternativa para a agricultura familiar.** Campinas: FEAGRI, UNICAMP, 1998. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Campinas, 1998.

SEVERINO, Antônio J. **Metodologia do trabalho científico: diretrizes para o trabalho didático-científico na Universidade.** São Paulo: Cortez & Moraes Ltda. 1975. 96p.

SHARDONG, Ademar, ARAÚJO, Adilson T., GODINHO, Lajose A, ALBUQUERQUE, Marconi L., SOARES, Pedro P. F. **Solidariedade financeira: graças a Deus.** Brasília, CONFEBRÁS, 1996. 84 p.

THENÓRIO FILHO, Luiz D. **Pelos caminhos do cooperativismo: com destino ao crédito mútuo.** São Paulo: Central das Cooperativas de Crédito do Estado de São Paulo, 1999. 253p.

TOMPKIN, J. R. **Estatística e métodos de pesquisa em Ciências Sociais Rurais.** Piracicaba, ESALQ/USP, 1967. [Edição mimeografada].

VOLLE, Michael. **Analyse des données.** 3. ed. Paris: Econômica, 1993. 323 p.

ZIBORDI, Marianna S. **Sistemas de administração rural de um grupo de pequenas empresas rurais: uma aplicação à fruticultura.** Campinas: FEAGRI, UNICAMP, 1998. Dissertação (Mestrado) -Faculdade de Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Campinas, 1998. 94 p.

WILSON, Edmond. **Rumo à estação Finlândia: escritores e autores da história.** São Paulo: Companhia das Letras, 1995. 470p.

# ANEXOS

Anexo 1a - Levantamento de áreas das unidades produtivas e do número de indivíduos para amostragem  
DIVISÃO INTRA PAC

	ALB			
	Nº coop	%		
00 a 10	29	34,12		
10,1 a 20	22	25,88		
20,1 a 50	27	31,76	Nº coop	%
50,1 a 88	4	4,71	82	96,47
88,1 a 200	2	2,35	2	2,35
mais de 200	1	1,18	1	1,18
	85	100,00	85	100,00

	AND			
	Nº coop	%		
00 a 10	57	47,50		
10,1 a 20	21	17,50		
20,1 a 50	27	22,50	Nº coop	%
50,1 a 88	8	6,67	113	94,17
88,1 a 200	6	5,00	6	5,00
mais de 200	1	0,83	1	0,83
	120	100,00	120	100,00

	ARC			
	Nº coop	%		
00 a 10	6	31,58		
10,1 a 20	4	21,05		
20,1 a 50	5	26,32	Nº coop	%
50,1 a 88	1	5,26	16	84,21
88,1 a 200	2	10,53	2	10,53
mais de 200	1	5,26	1	5,26
	19	100,00	19	100,00

	DIV			
	Nº coop	%		
00 a 10	54	51,43		
10,1 a 20	20	19,05		
20,1 a 50	25	23,81	Nº coop	%
50,1 a 88	4	3,81	103	98,10
88,1 a 200	1	0,95	1	0,95
mais de 200	1	0,95	1	0,95
	105	100,00	105	100,00

	ESP			
	Nº coop	%		
00 a 10	8	20,51		
10,1 a 20	5	12,82		
20,1 a 50	11	28,21	Nº coop	%
50,1 a 88	1	2,56	25	64,10
88,1 a 200	10	25,64	10	25,64
mais de 200	4	10,26	4	10,26
	39	100,00	39	100,00

	MOC			
	Nº coop	%		
00 a 10	10	11,11		
10,1 a 20	21	23,33		
20,1 a 50	20	22,22	Nº coop	%
50,1 a 88	9	10,00	60	66,67
88,1 a 200	9	10,00	9	10,00
mais de 200	21	23,33	21	23,33
	90	100,00	90	100,00

	SBV			
	Nº coop	%		
00 a 10	13	9,85		
10,1 a 20	22	16,67		
20,1 a 50	25	18,94	Nº coop	%
50,1 a 88	23	17,42	83	62,88
88,1 a 200	24	18,18	24	18,18
mais de 200	25	18,94	25	18,94
	132	100,00	132	100,00

	SRP			
	Nº coop	%		
00 a 10	15	41,67		
10,1 a 20	9	25,00		
20,1 a 50	6	16,67	Nº coop	%
50,1 a 88	1	2,78	31	86,11
88,1 a 200	3	8,33	3	8,33
mais de 200	2	5,56	2	5,56
	36	100,00	36	100,00

	VGS			
	Nº coop	%		
00 a 10	1	8,33		
10,1 a 20	0	0,00		
20,1 a 50	4	33,33	Nº coop	%
50,1 a 88	1	8,33	6	50,00
88,1 a 200	2	16,67	2	16,67
mais de 200	4	33,33	4	33,33
	12	100,00	12	100,00

ALB = Albertina  
AND = Andradas  
ARC = Arceburgo

DIV = Divinolândia  
ESP = Espírito Santo do Pinhal  
MOC = Mococa

SBV = São João da Boa Vista  
SRP = São José do Rio Pardo  
VGS = Vargem Grande do Sul

Anexo 1B - Levantamento de áreas e números de indivíduos para amostragem (Estratificação)

ha \ nº coop.	ALB	AND	ARC	DIV	ESP	MOC	SBV	SRP	VGS	TOTAL	% Total
até 88	82	113	16	103	25	60	83	31	6	519	81,35
>88,01 a 200	2	6	2	1	10	9	24	3	2	59	9,25
> 200	1	1	1	1	4	21	25	2	4	60	9,40
	85	120	19	105	39	90	132	36	12	638	100,00

ha \ % Coop.	ALB	AND	ARC	DIV	ESP	MOC	SBV	SRP	VGS	TOTAL
até 88	96,47	94,17	84,21	98,10	64,10	66,67	62,88	86,11	50,00	81,35
>88,01 a 200	2,35	5,00	10,53	0,95	25,64	10,00	18,18	8,33	16,67	9,25
> 200	1,18	0,83	5,26	0,95	10,26	23,33	18,94	5,56	33,33	9,40
	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

ha \ nº coop.	TOTAL	%	Amostra	%
até 88	519	81,35	62	81,58
>88,01 a 200	59	9,25	7	9,19
> 200	60	9,40	7	9,23
	638	100,00	76	100,00

Amostra	50Vn+20%
Total	76

ha \ nº coop.	ALB	AND	ARC	DIV	ESP	MOC	SBV	SRP	VGS	TOTAL	% Total
até 88	9	12	4	10	4	6	9	5	3	62	74,70
>88,01 a 200	1	1	1	1	1	1	2	1	1	10	12,05
> 200	1	1	1	0	1	2	3	1	1	11	13,25
	11	14	6	11	6	9	14	7	5	83	100,00

ALB = Albertina  
 AND = Andradas  
 ARC = Arceburgo

DIV = Divinolândia  
 ESP = Espírito Santo do Pinhal  
 MOC = Mococa

SBV = São João da Boa Vista  
 SRP = São José do Rio Pardo  
 VGS = Vargem Grande do Sul

## ANEXO 2 - LISTA DAS VARIÁVEIS DE TODOS OS PAC'S DA CREDISAN

### OCUPAÇÃO DO SOLO

- V01 Área total da unidade produtiva (ha)
- V02 Área de cultura perene (ha)
- V03 Área de cultura perene/área total da unidade produtiva; (%)
- V04 Área de cultura anual (ha)
- V05 Área de cultura anual/área total da unidade produtiva; (%)
- V06 Área de pastagem (ha)
- V07 Área de pastagem/área total da unidade produtiva; (%)

### MÃO-DE-OBRA

- V08 Número de trabalhadores - Mão-de-obra familiar
- V09 Número de trabalhadores - Permanentes
- V10 Número de trabalhadores - Temporários

### INDICADORES ECONÔMICOS E DOS SISTEMAS PRODUTIVOS

- V11 Renda bruta da unidade produtiva (R\$)  
Foram consideradas as receitas a partir da venda dos produtos (vegetais e animais) e da venda de serviços da unidade produtiva.
- V12 Renda bruta/Área total; (R\$/ha)
- V13 Área de cultura - Banana (ha)
- V14 Área de cultura - banana/área total; (%)
- V15 Produção de banana (caixa de 23 kg)
- V16 Produção de banana (cx)/Área de cultura de banana (ha)
- V17 Valor de produção da cultura de banana (R\$)
- V18 Valor da produção da área de banana (R\$)/área de cultura de banana (ha)

## ANEXO 2 - LISTA DAS VARIÁVEIS DE TODOS OS PAC'S DA CREDISAN

- V19 Valor de produção da cultura de banana /Renda total da unidade produtiva; (%)
- V20 Área de cultura batata (ha)
- V21 Área de cultura - batata / área total; (%)
- V22 Produção de batata (saco de 50 kg)
- V23 Produção de batata (sc) / Área de cultura de batata (ha)
- V24 Valor de produção da cultura de batata (R\$)
- V25 Valor de produção da área de batata (R\$) / área de cultura de batata (ha)
- V26 Valor de produção da cultura de batata / Renda total da unidade produtiva; (%)
- V27 Área de cultura - Beterraba (ha)
- V28 Área de cultura - beterraba / área total; (%)
- V29 Produção de beterraba (caixa 23 kg)
- V30 Produção de beterraba (cx) / Área de cultura de beterraba (ha)
- V31 Valor de produção da cultura de beterraba; (R%)
- V32 Valor de produção da área de beterraba (R\$) / área de cultura de beterraba (ha)
- V33 Valor de produção da cultura de beterraba / Renda total da unidade produtiva; (%)
- V34 Área de cultura - café (ha)
- V35 Área de cultura - café / área total; (%)
- V36 Produção de café (saco de 60 kg, beneficiado)
- V37 Produção de café (sc) / Área de cultura de café (ha)

## ANEXO 2 - LISTA DAS VARIÁVEIS DE TODOS OS PAC'S DA CREDISAN

- V38 Valor de produção da cultura de café (R\$)
- V39 Valor de produção da área de café (R\$) / área de cultura de café (ha)
- V40 Valor de produção da cultura de café / Renda total da unidade produtiva; (%)
- V41 Área de cultura - cana-de-açúcar (há)
- V42 Área de cultura - cana-de-açúcar / área total; (%)
- V43 Produção de cana-de-açúcar (toneladas)
- V44 Produção de cana-de-açúcar (t)/ área de cultura (ha)
- V45 Valor de produção da cultura de cana-de-açúcar; (R\$)
- V46 Valor de produção da área de cana-de-açúcar (R\$) / área de cultura de cana-de-açúcar (ha)
- V47 Valor de produção da cultura de cana-de-açúcar / Renda total da unidade produtiva; (%)
- V48 Área de cultura - cebola (ha)
- V49 Área de cultura - cebola / área total; (%)
- V50 Produção de cebola (sacos 20 kg)
- V51 Produção de cebola (sc) / Área de cultura de cebola (ha)
- V52 Valor de produção da cultura de cebola (R%)
- V53 Valor de produção da área de cebola (R\$) / área de cultura de cebola (ha)
- 54 Valor de produção da cultura de cebola / Renda total da unidade produtiva; (%)
- V55 Área de cultura - cenoura (ha)

## ANEXO 2 - LISTA DAS VARIÁVEIS DE TODOS OS PAC'S DA CREDISAN

- V56 Área de cultura - cenoura / área total; (%)
- V57 Produção de cenoura (caixa 25 kg)
- V58 Produção de cenoura (cx) / Área de cultura de cenoura (ha)
- V59 Valor de produção da cultura de cenoura; (R%)
- V60 Valor de produção da área de cenoura (R\$) / área de cultura de cenoura (ha)
- V61 Valor de produção da cultura de cenoura / Renda total da unidade produtiva; (%)
- V62 Área de cultura - couve-flor (ha)
- V63 Área de cultura - couve-flor / área total; (%)
- V64 Produção de couve-flor (engradado/dúzia)
- V65 Produção de couve-flor (cx) / Área de cultura de couve-flor (há)
- V66 Valor de produção da cultura de couve-flor (R\$)
- V67 Valor de produção da área de couve-flor (R\$) / área de cultura de couve-flor (ha)
- V68 Valor de produção da couve-flor / Renda total da unidade produtiva; (%)
- V69 Área de cultura - milho (ha)
- V70 Área de cultura - milho/ área total; (%)
- V71 Produção de milho (sacos 50 kg)
- V72 Produção de milho (sc) / Área de cultura de milho (ha)
- V73 Valor de produção da cultura de milho; (R\$)
- V74 Valor de produção da área de milho (R\$) / área de cultura de milho (ha)

## ANEXO 2 - LISTA DAS VARIÁVEIS DE TODOS OS PAC'S DA CREDISAN

- V75 Valor de produção da cultura de milho / Renda total da unidade produtiva; (%)
- V76 Área de cultura - pimentão (ha)
- V77 Área de cultura - pimentão / área total; (%)
- V78 Produção de pimentão (caixa 13 kg)
- V79 Produção de pimentão (cx) / Área de cultura de pimentão (ha)
- V80 Valor de produção da cultura de pimentão; (R\$)
- V81 Valor de produção da área de pimentão (R\$) / área de cultura de pimentão (ha)
- V82 Valor de produção da cultura de pimentão / Renda total da unidade produtiva; (%)
- V83 Área de silvicultura - reflorestamento (ha)
- V84 Área de silvicultura - reflorestamento / área total (%)
- V85 Produção de reflorestamento (m<sup>3</sup>)
- V86 Produção de reflorestamento (m<sup>3</sup>) / Área de cultura de reflorestamento (ha)
- V87 Valor de produção da silvicultura de reflorestamento (R\$)
- V88 Valor de produção da área de reflorestamento (R\$) / área de silvicultura de reflorestamento (ha)
- V89 Valor de produção da cultura de reflorestamento / Renda total da unidade produtiva; (%)
- V90 Área de cultura - repolho (há)
- V91 Área de cultura - repolho / área total; (%)
- V92 Produção de repolho (sacos 28 kg)

## ANEXO 2 - LISTA DAS VARIÁVEIS DE TODOS OS PAC'S DA CREDISAN

- V93 Produção de repolho (cx) / Área de cultura de repolho (ha)
- V94 Valor de produção da cultura de repolho (R\$)
- V95 Valor de produção da área de repolho (R\$) / área de cultura de repolho (ha)
- V96 Valor de produção da cultura de repolho/ Renda total da unidade produtiva; (%)
- V97 Área de cultura - shitake (ha)
- V98 Área de cultura - shiitake / área total; (%)
- V99 Produção de shiitake (quilos)
- V100 Produção de shiitake (kg) / Área de cultura de shiitake (ha)
- V101 Valor de produção da cultura de shiitake (R\$)
- V102 Valor de produção da área de shiitake (R\$) / área de cultura de shiitake (ha)
- V103 Valor de produção da cultura de shiitake/ Renda total da unidade produtiva; (%)
- V104 Área de cultura - tomate (ha)
- V105 Área de cultura - tomate / área total; (%)
- V106 Produção de tomate (caixas 25 kg)
- V107 Produção de tomate (cx) / Área de cultura de tomate (ha)
- V108 Valor de produção da cultura de tomate (R\$)
- V109 Valor de produção da área de tomate (R\$) / área de cultura de tomate (ha)
- V110 Valor de produção da cultura de tomate/ Renda total da unidade produtiva; (%)

## ANEXO 2 - LISTA DAS VARIÁVEIS DE TODOS OS PAC'S DA CREDISAN

- V111 Área de cultura - uva (ha)
- V112 Área de cultura - uva / área total; (%)
- V113 Produção de uva (caixas 9 kg)
- V114 Produção de uva (cx) / Área de cultura de uva (ha)
- V115 Valor de produção da cultura de uva (R\$)
- V116 Valor de produção da área de uva (R\$) / área de cultura de uva (ha)
- V117 Valor de produção da cultura de uva/ Renda total da unidade produtiva; (%)
- V118 Área de bovinos de leite (ha)
- V119 Número de efetivos de bovinos de leite (cabeças)
- V120 Produção anual de leite (litros)
- V121 Produção anual de leite / Área de pastagem (l/ha)
- V122 Valor de produção anual de leite (R\$)
- V123 Valor de produção anual de leite / renda total da unidade produtiva; (%)
- V124 Área de bovinos de corte (ha)
- V125 Número de efetivos de bovinos de corte (cabeças)
- V126 Número de efetivos / Área de pastagem (cb/ha)
- V127 Valor de produção anual do corte (R\$)
- V128 Valor de produção anual do corte / renda total da unidade produtiva; (%)
- V129 Área de suínos (ha)
- V130 Número de efetivos de suínos (cabeças)
- V131 Número de efetivos / Área útil de instalação da pocilga (m<sup>2</sup>)

## ANEXO 2 - LISTA DAS VARIÁVEIS DE TODOS OS PAC'S DA CREDISAN

- V132 Valor de produção anual dos suínos (R\$)
- V133 Valor de produção anual dos suínos / renda total da unidade produtiva; (%)
- V134 Área de aves de corte (m<sup>2</sup>)
- V135 Número de efetivos de aves de corte (cabeças)
- V136 Número de efetivos / Área útil das instalações da granja (cb/ m<sup>2</sup>)
- V137 Valor de produção anual de aves de corte (R\$)
- V138 Valor de produção anual de aves de corte / renda total da unidade produtiva; (%)
- V139 Área de aves de postura (m<sup>2</sup>)
- V140 Número de efetivos de aves postura (cabeças)
- V141 Número de ovos / número efetivo de aves de postura
- V142 Valor de produção anual de aves postura (R\$)
- V143 Valor de produção anual de aves postura / renda total da unidade produtiva; (%)
- V144 Área de piscicultura (ha)
- V145 Número de efetivos de peixes
- V146 Número de efetivos de peixes/ Área útil (cb/ha)
- V147 Valor de produção anual piscicultura (R\$)
- V148 Valor de produção anual piscicultura/ renda total da unidade produtiva; (%)

	OCUPAÇÃO DO SOLO							MAO-DE-OBRA			IND. ECONÔMICOS	
	V01	V02	V03	V04	V05	V06	V07	V08	V09	V10	V11	V12
SBV01	21,78	0,00	0,00	0,00	0,00	8,47	38,89	1,00	8,00	0,00	114600,00	5261,71
SBV02	14,52	0,00	0,00	3,00	20,66	10,00	68,87	2,00	3,00	1,00	82800,00	5702,48
SBV03	18,15	9,68	53,33	4,84	26,67	5,00	27,55	5,00	1,00	0,00	13062,50	719,70
SBV04	50,82	0,00	0,00	0,00	0,00	21,50	42,31	1,00	1,00	0,00	75000,00	1475,80
SBV05	50,00	0,00	0,00	50,00	100,00	0,00	0,00	1,00	3,00	20,00	148800,00	2976,00
SBV06	48,40	21,78	45,00	0,00	0,00	24,20	50,00	1,00	1,00	2,00	254200,00	5252,07
SBV07	51,80	11,00	21,24	22,00	42,47	10,00	19,31	2,00	1,00	10,00	127850,00	2468,15
SBV08	170,00	12,80	7,53	0,00	0,00	130,00	76,47	2,00	1,00	0,00	40000,00	235,29
SBV09	93,17	60,50	64,94	20,00	21,47	0,00	0,00	3,00	21,00	0,00	1173700,00	12597,40
SBV10	145,20	0,00	0,00	108,90	75,00	24,20	16,67	1,00	3,00	30,00	1109000,00	7637,74
SBV11	145,20	0,00	0,00	96,80	66,67	36,30	25,00	2,00	3,00	3,00	159000,00	1095,04
SBV12	1600,00	55,00	3,44	30,00	1,88	1100,00	68,75	2,00	20,00	10,00	920000,00	575,00
SBV13	652,00	60,00	9,20	0,00	0,00	500,00	76,69	5,00	2,00	20,00	104850,00	160,81
SBV14	257,00	25,00	9,73	10,00	3,89	170,00	66,15	1,00	10,00	0,00	116750,00	454,28

	SISTEMA PRODUTIVO													
	CAFÉ							BATATA						
	V34	V35	V36	V37	V38	V39	V40	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26
SBV01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV03	9,68	53,33	75,00	7,75	3750,00	387,40	28,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	12,00	2100,00	350,00	58800,00	9800,00	39,52
SBV06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	11,58	3000,00	500,00	90000,00	15000,00	70,39
SBV08	12,80	7,53	800,00	62,50	40000,00	3125,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV09	60,50	64,94	660,00	10,91	33000,00	545,45	2,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,40	33,33	40000,00	826,45	920000,00	19008,26	82,96
SBV11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV12	15,00	0,94	1800,00	120,00	90000,00	6000,00	9,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV13	60,00	9,20	657,00	10,95	32850,00	547,50	31,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV14	25,00	9,73	2010,00	80,40	100500,00	4020,00	86,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

	SISTEMA PRODUTIVO													
	MILHO							TOMATE						
	V69	V70	V71	V72	V73	V74	V75	V104	V105	V106	V107	V108	V109	V110
SBV01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	41,32	10000,00	1666,67	80000,00	13333,33	96,62
SBV03	4,50	24,79	465,00	103,33	5812,50	1291,67	44,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV05	50,00	100,00	5500,00	110,00	66000,00	1320,00	44,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV07	29,00	55,98	2900,00	100,00	36250,00	1250,00	28,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV11	96,80	66,67	7000,00	72,31	84000,00	867,77	52,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV12	30,00	1,88	3000,00	100,00	39000,00	1300,00	4,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV14	10,00	3,89	1300,00	130,00	16250,00	1625,00	13,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

	SISTEMA PRODUTIVO														
	BOVINOS CORTE					AVES CORTE					AVES POSTURA				
	V124	V125	V126	V127	V128	V134	V135	V136	V137	V138	V139	V140	V141	V142	V143
SBV01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50	60000,00	40000,00	72000,00	62,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV02	1,00	7,00	7,00	2800,00	3,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV03	1,50	10,00	6,67	3500,00	26,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV04	21,50	50,00	2,33	1500,00	75000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV06	45,98	400,00	8,70	254200,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50	380000,00	253333,33	418000,00	35,61	1,50	21900,00	14600,00	722700,00	61,57
SBV10	10,00	180,00	18,00	72000,00	6,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV11	36,30	150,00	4,13	75000,00	47,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV12	1000,00	1500,00	1,50	600000,00	65,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV13	500,00	150,00	0,30	72000,00	68,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SBV14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00