



INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL

**COOPERATIVAS E AGROINDÚSTRIAS: ESTRATÉGIA  
DE DESENVOLVIMENTO E REFLEXOS ESTRUTURAIS**

**CONVÊNIO**

**PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DE-  
SENVOLVIMENTO - PNUD**

**ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A  
AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO - FAO**

**PROJETO CONSOLIDAÇÃO E EXPANSÃO DA  
AGRICULTURA DE ALIMENTOS NO PARANÁ  
(BRA/82/017)**

**TRABALHO DE CAMPO 18**

**CURITIBA**

**NOVEMBRO/1985**

I50c      IPARDES-Fundação Edison Vieira  
            Cooperativas e agroindústrias: estratégia de desenvolvimento e reflexos estruturais. Curitiba, 1985.  
            47f.  
            Convênio PNUD, FAO, BRA/82/017.

1.Cooperativa agrícola-Paraná. 2.Agroindústria-Paraná. I.Título.

CDU 334.6:63\*631.116(816.2)

**IPARDES-Fundação Edison Vieira**

CARLOS ARTUR KRÜGER PASSOS - *Diretor-Presidente*

CECÍLIA MARIA VIEIRA HELM - *Secretário Geral*

MARIANO DE MATOS MACEDO - *Coordenador Técnico*

**PROJETO CONSOLIDAÇÃO E EXPANSÃO DA AGRICULTURA DE ALIMENTOS NO PARANÁ (BRA/82/017)**

Antonio Hector Giles - *Assessor Técnico Internacional*

Elvina Maria Soares Chaves - *Coordenadora Técnica Nacional*

**TÉCNICO RESPONSÁVEL**

Carlos Claro de Oliveira Júnior - *Administrador de Empresas*

**APOIO TÉCNICO OPERACIONAL**

Luíza de Fátima Pilati M. Lourenço (*normalização bibliográfica*)

Antônia Schwinden (*editoração*), Maria Cristina Ferreira (*revisão*), Norma Consuelo dos Santos (*datilografia*), Iara Regina Teixeira (*desenho*), Édson Luiz Rigoni (*reprografia*)

## SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS.....	v
APRESENTAÇÃO.....	vii
INTRODUÇÃO.....	1
<b>1 SUPERAÇÃO DE BARREIRAS À ENTRADA DAS COOPERATIVAS NA AGROINDÚSTRIA.....</b>	<b>3</b>
1.1 CAPITAL.....	3
1.2 MATÉRIA-PRIMA.....	5
1.3 MERCADO.....	7
1.4 TECNOLOGIA.....	9
<b>2 DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO DAS COOPERATIVAS AGROINDUSTRIAIS.....</b>	<b>12</b>
2.1 ESTRUTURA DO BALANÇO.....	18
2.2 RELAÇÕES ENTRE CAPITAL DE GIRO E NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO.....	22
2.3 ENDIVIDAMENTO.....	25
2.4 RENTABILIDADE.....	27
<b>3 IMPACTO DA AGROINDÚSTRIA NA ESTRUTURA ORGANIZACIO- NAL DAS COOPERATIVAS.....</b>	<b>29</b>
3.1 RELAÇÕES COOPERATIVA/AMBIENTE.....	29
3.2 COMPLEXIDADE ESTRUTURAL DAS COOPERATIVAS AGROIN- DUSTRIAIS.....	32
3.2.1 Diferenciação e Integração.....	33
3.2.2 Estrutura de Serviços.....	38

<b>4 CONCLUSÃO.....</b>	<b>41</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>48</b>

## LISTA DE TABELAS

1 - Capacidade anual de moagem de soja e produção recebida pelas cooperativas, no Paraná-1979-84.....	7
2 - Rentabilidade do patrimônio de alguns setores agroindustriais na economia brasileira -1977-84 .....	11
3 - Estrutura das fontes de fundos nas quatro cooperativas agroindustriais, no Paraná - 1980-84.....	19
4 - Estrutura do uso de fundos nas quatro cooperativas agroindustriais, selecionadas, no Paraná - 1980-84.....	20
5 - Relação entre capital de giro e necessidade de capital de giro nas cooperativas selecionadas, no Paraná - 1979-84.....	22
6 - Endividamento a longo prazo das cinco cooperativas selecionadas, no Paraná - 1979-84.....	25
7 - Endividamento total das cinco cooperativas selecionadas, no Paraná - 1979-84	25
8 - Financiamentos contraídos pelas cinco cooperativas selecionadas, no Paraná - 1979-84.....	26
9 - Crescimento real dos volumes de financiamentos das cinco cooperativas selecionadas, no Paraná - 1979-83.....	27
10 - Taxa de retorno sobre o investimento total das cinco cooperativas selecionadas, no Paraná - 1979-84.....	28
11 - Número de unidades administrativas voltadas ao segmentos ambientais relevantes e controle interno, antes e depois da industrialização, nas cooperativas selecionadas, no Paraná - 1978-84.....	33
12 - Número de unidades integradoras, antes e depois da industrialização, nas cooperativas selecionadas, no Paraná - 1978-84.....	35

13 - Crescimento do quadro funcional e social das cooperativas selecionadas, no Paraná - 1979-84.....	36
14 - Participação do quadro técnico no número total de funcionários das cooperativas selecionadas, no Paraná - 1979-84.....	36
15 - Participação dos créditos de repasse em relação ao total de financiamentos contraídos pelas cinco cooperativas selecionadas, no Paraná - 1979-84.....	38
16 - Crescimento das vendas das cinco principais empresas, por setores, no Brasil - 1978-84.....	43

## APRESENTAÇÃO

Este documento, Cooperativas Agroindustriais: estratégia de desenvolvimento e reflexos estruturais, integra um conjunto de pesquisas sobre agroindústria e cooperativas no Paraná, inseridas no projeto Consolidação e Expansão da Agricultura de Alimentos no Paraná, e trata especificamente de algumas questões já levantadas no estudo Agroindústria e Cooperativas no Paraná.<sup>1</sup>

Aqui, analisam-se a superação de barreiras, o desempenho econômico-financeiro e as modificações na estrutura organizacional das cooperativas paranaenses a partir de sua inserção na agroindústria.

<sup>1</sup>IPARDES-FUNDAÇÃO EDISON VIEIRA. Agroindústria e cooperativas no Paraná. Curitiba, 1985. 55f.



## INTRODUÇÃO

Com desenvolvimento acelerado na década de 70, algumas cooperativas agrícolas passaram de simples organizadoras e fornecedoras de matéria-prima para complexas organizações agroindustriais.

Paralelamente a esse processo, a gradativa redução dos subsídios à atividade agrícola, dos limites do crédito de custeio e da participação do setor rural no volume de financiamentos concedidos à economia, aliada à queda dos preços agrícolas no mercado internacional, provocou a descapitalização acentuada dos produtos rurais.

Diante dessa situação bastante adversa é que as cooperativas entraram na agroindustrialização - principalmente de soja, milho, leite e suínos e aves -, com amplo suporte do Estado, através de políticas industriais muitas vezes setorizadas e poucas vezes integradas.

Neste estudo, pretende-se avaliar o impacto da agroindustrialização nas cooperativas agrícolas do Paraná, investigando-se três aspectos básicos. O primeiro se refere à forma como as cooperativas conseguiram superar as barreiras existentes à sua agroindustrialização, quais sejam o capital, mercado, matéria-prima e tecnologia. O segundo se relaciona ao desempenho econômico-financeiro das cooperativas, ampliado quando de sua inserção maciça na agroindústria no auge da crise econômica, e o terceiro aspecto às modificações estruturais a nível organi-

zacional e de serviços, motivadas pela diversificação das atividades, verticalização industrial, absorção de novos associados e funcionários e aumento das relações com o ambiente externo.

Como pano de fundo, procuram-se respostas a três questões básicas que recaem sobre as cooperativas agroindustrializadas:

- a) existe um reforço e/ou consolidação da cooperativa como empresa quando esta se industrializa?
- b) qual o papel do Estado no suporte do sistema cooperativista em seu processo de agroindustrialização?
- c) que modificações são provocadas nas relações cooperativa x ambiente x associados?

Utilizaram-se informações de balanços, relatórios e organogramas de cinco cooperativas do Estado. À medida do possível, essas informações foram consolidadas, sendo necessário, em alguns casos, ajustes para homogeneizá-las e possibilitar a análise.

Antes de estabelecer alternativas aos problemas levantados, este estudo procura apresentar um quadro de referência da atualidade para as futuras intenções de investimentos por parte das cooperativas e/ou futuras políticas para a agroindústria no Estado.

## 1 SUPERAÇÃO DE BARREIRAS À ENTRADA DAS COOPERATIVAS NA AGRO-INDÚSTRIA

A análise das barreiras à entrada das cooperativas na agroindústria está dividida de acordo com os principais fatores restritivos ao crescimento das empresas: capital, mercado, matéria-prima e tecnologia.

### 1.1 CAPITAL

As empresas cooperativas, ao contrário das demais empresas privadas, não têm a remuneração do capital investido pelo associado como objetivo primário. A distribuição de sobras se dá proporcionalmente ao volume de operações dos produtores rurais, conforme os resultados dos diversos produtos agrícolas.

Essa forma de distribuição de excedentes é completamente diferente da adotada pelas empresas não-cooperativas, que objetivam, num primeiro plano, manter uma taxa de remuneração do capital via distribuição dos lucros, de acordo com o volume de capital investido. Portanto, as relações de retorno sobre o investimento e retorno sobre o capital visam à manutenção de taxas médias suficientemente atraentes, de forma a obter a maximização da riqueza dos sócios, atrair novos investidores e manter a capacidade de reinvestimento. Além disso, as possibilidades de abertura e/ou aumento de capital, via subscrições, favorecem as empresas com equilibrado ritmo de crescimento e rentabilidade a manterem uma política de crescimento sustentada pelo capital próprio.

Já as empresas cooperativas não dispõem de fontes próprias de capital,\* a não ser entre seus próprios ou novos associados. Sem competir pelo capital dos investidores em geral, elas encontram maiores dificuldades em formar capital próprio, tendo a retenção de sobras e de capital sobre a comercialização como principal fonte.

O processo de geração e retenção de sobras depende de algumas variáveis, como:

- a) preços dos produtos;
- b) capacidade comercial;
- c) taxa de juros dos recursos de terceiros;
- d) decisão dos associados.

A agricultura, por si só, já constitui uma atividade de risco, tanto pela possibilidade de frustrações de safra como pela flutuação de preço dos produtos.

O complexo sistema de crédito rural visa garantir o plantio e a comercialização dos produtos em quantidade e valores que auxiliem a manutenção de uma oferta permanente de alimentos e de excedentes agrícolas e/ou agroindustriais exportáveis e competitivos.

As cooperativas agropecuárias paranaenses se desenvolveram na década de 70, exercendo papel fundamental na organização, tecnificação e diversificação da agricultura, além de funcionarem como agente dinâmico em termos econômicos.\*\*

\*O capital social representa em média menos de 10% do patrimônio líquido das cooperativas.

\*\*Esse desenvolvimento, apoiado por grandes programas governamentais, como o PRONAZÉM, favoreceu a expansão do sistema e a criação e manutenção de uma forte base comercial.

No seu desenvolvimento comercial, as cooperativas encontraram apoio creditício que lhes permitiram trabalhar com volumosos recursos subsidiados, compatíveis com a rentabilidade do setor, não tendo assim sua estrutura de capital como uma barreira ao crescimento. Assim, o passo da verticalização era um processo contingente, pelo menos nas maiores cooperativas, que, com uma forte base produtiva (matéria-prima), iniciaram sua entrada na agroindústria no final da década de 70.

As cooperativas em geral, a partir de seu capital próprio, não tinham condições de crescimento no setor agroindustrial e foram buscar o capital necessário na rede bancária (bancos de desenvolvimento) que, em estados agrícolas como o Paraná, viu no cooperativismo a possibilidade de manter seus volumes de negócios durante a crise, passando a aplicar vultosos recursos.

Dessa forma, apenas algumas cooperativas singulares com estrutura de capital próprio forte e/ou com atuação em setores de alta rentabilidade conseguiram uma taxa de autofinanciamento suficiente para bancar inversões fixas e manter um bom nível de capital de giro operacional, para a efetivação dos negócios. Já as demais cooperativas, inclusive algumas centrais, necessitaram de forte apoio estatal para viabilizar projetos industriais.

## 1.2 MATÉRIA-PRIMA

A barreira da matéria-prima foi facilmente superada por cooperativas que, a princípio, já dispunham de elevados volumes de recebimento de produtos e tornou-se mais patente nos casos em que o dimensionamento da planta ultrapassava sua capacidade

normal de recebimento.

Evidentemente, um pré-requisito para a industrialização é a manutenção de um domínio prévio e reconhecido na área de ação, domínio normalmente estabelecido pela capacidade de as cooperativas monopolizarem o atendimento aos produtores (assistência técnica, armazenamento, crédito, etc.).

As cooperativas que não possuíssem esse domínio tiveram de ampliar sua capacidade de armazenagem e serviços, requerendo, pois, investimentos fixos extras de baixa rentabilidade, longo prazo de retorno e juros não mais subsidiados.

Logicamente, é dentro de sua estrutura produtiva que a cooperativa encontra a matéria-prima necessária ao processamento industrial. A utilização de produtos de não-associados como fonte de fornecimento tem restrições de ordem legal, como o pagamento de Imposto de Renda, além de fugir aos objetivos primários da sociedade cooperativa.

Nota-se, porém, que essas operações com terceiros se tornam imperativas quando a cooperativa não dispõe de matéria-prima suficiente dentro de sua base associativa. Além desse fator, a concorrência é um elemento restritivo, dado que a existência de inúmeras cooperativas em áreas geograficamente próximas pode limitar a expansão das agroindústrias. A concorrência também determina dificuldades nas cooperativas que atuam em regiões onde estão instaladas grandes empresas privadas, como, por exemplo, no eixo Londrina - Maringá, no qual cinco indústrias têm capacidade de esmagamento de soja superior à produção regional (tabela 1).

TABELA 1 - CAPACIDADE ANUAL DE MOAGEM DE SOJA E PRODUÇÃO RECEBIDA POR ALGUMAS COOPERATIVAS, NO PARANÁ - 1979-84

(Em mil t)

ANO	CAPACIDADE DE MOAGEM (A)	PRODUÇÃO RECEBIDA (B)	B/A (%)
1979	432	191	44
1980	432	262	61
1981	702	626	89
1982	972	671	69
1983	972	733	81
1984	972	832	86

FORNE DOS DADOS BRUTOS: ACARPA - Banco de Dados Cooperativista, 1979-84; OCEPAR. Agroindústria no Paraná, Participação das Cooperativas, 1983

Observa-se que apenas a partir de 1981 as cooperativas começaram a melhorar o grau de utilização dos equipamentos industriais. Individualmente, constata-se que, em 1984, somente uma cooperativa recebia produção suficiente para operar a plena capacidade; as demais continuaram com problemas de matéria-prima, recebendo, respectivamente, 65% e 50% de sua necessidade operacional.

Percebe-se também que a simples inserção no processo agroindustrial não impulsiona a produção rural, principalmente quando se trata da industrialização de produtos com baixo incentivo governamental. Evidentemente, o aumento de plantio depende muito mais de políticas agrícolas de preços e de crédito do Governo que do próprio esforço das cooperativas.

Essas restrições têm levado algumas cooperativas a buscar fontes de fornecimento em outras regiões, promovendo uma expansão geográfica contingenciada, algumas vezes não programada e sem ligação com seu quadro associativo básico.

### 1.3 MERCADO

O mercado, considerando-se apenas o de bens industria-

lizados, é outro tipo de barreira à agroindustrialização.

Para as cooperativas que investiram em setores agroindustriais de bens intermediários (farelo e óleo bruto de soja), o mercado parece não ser barreira significativa, dado que a prévia experiência na comercialização de grãos fornece um bom handicap para o comércio de produtos industrializados. A existência de uma rede de crédito especialmente voltada à exportação desses produtos facilita o aporte de capital de giro e o financiamento da atividade.

Porém, para os investimentos em setores de bens finais é necessário o conhecimento do mercado consumidor e do emaranhado das vias de distribuição, que criam barreiras bem mais significativas e reativas ao desempenho da economia nacional.

Nesse caso, nota-se que as cooperativas esbarram nas repercussões da crise econômica (queda de poder aquisitivo) e enfrentam empresas de suporte mercadológico bastante tradicional e superior, como, por exemplo, o setor carnes e laticínios. A superação dessa barreira torna-se dramática e exige um maior aporte de recursos para o domínio das variáveis de mercado (propaganda, marca, tradição, distribuição e qualidade).

As dificuldades são ainda maiores quando as cooperativas entram em setores estagnados ou com baixa taxa de crescimento de mercado, tendo de enfrentar a luta das empresas mais antigas pela manutenção da participação de mercado e da taxa de lucros. Assim, o retorno sobre o investimento fica altamente prejudicado, podendo-se mesmo concluir que tais inversões podem vir a sacrificar outros setores das cooperativas.

Sob o ponto de vista estratégico, questiona-se se uma diversificação completa para produtos e mercados de caráter fi-



nal é viável nas cooperativas tradicionalmente operantes na comercialização de matérias-primas.

Pode-se ainda supor que, quanto maior for a dificuldade para a superação dessa barreira, mais complexa será a estrutura organizacional da cooperativa, tornando-a mais vulnerável perante seus associados, que dificilmente compreendem a dinâmica da concorrência intercapitalista.

#### 1.4 TECNOLOGIA

Em relação à tecnologia, faz-se necessário enfocar dois aspectos: a tecnologia de processamento industrial e a de produção primária.

A princípio, a disponibilidade de tecnologia parece ser o fator que facilita quaisquer inversões. À medida que se alteram as mudanças de hábito do mercado consumidor, a tecnologia de produção de bens finais muitas vezes necessita de aperfeiçoamento, podendo caracterizar-se como barreira nem tanto pelo lado da tecnologia, mas muito mais pelo da pesquisa, que parece se configurar num fator restritivo à evolução das cooperativas.

Na atual crise econômica as empresas mais capacitadas em pesquisa vêm iniciando um grande processo de diversificação de produtos, procurando ampliar os mercados. Conseqüentemente, isso obriga qualquer cooperativa a proceder da mesma forma, adquirindo tecnologia e/ou desenvolvendo pesquisas para se manter dentro da dinâmica do mercado.

Já, quanto à produção primária, a capacidade de melhoria na tecnologia pode resultar em melhor produtividade industrial. O rendimento e o padrão de qualidade do produto tornam-se muito relevantes nesse âmbito.

Em pesquisa realizada pelo IPARDES\* em 1984, acerca das dificuldades enfrentadas pelas cooperativas na ocasião de implantação da unidade industrial, constata-se que o acesso a financiamentos e a acumulação de recursos necessários para o investimento eram os itens restritivos mais importantes, com mais 70% das respostas. O poder de mercado da concorrência, a determinação do tamanho da planta, a disponibilidade de pessoal capacitado e o acesso a equipamentos compatíveis com a capacidade desejada vêm a seguir, com mais de 50% das respostas. A absorção pelo mercado consumidor, a matéria-prima e a legislação formam o terceiro bloco de restrições, com mais de 40% das respostas.

A análise desses resultados revela uma maior importância das barreiras relativas ao capital, seguidas das de mercado e tecnologia, colocando, em segundo plano, o fornecimento de matérias-primas.

A mesma pesquisa mostra ainda que as cooperativas estão investindo em plantas de médio e grande porte, o que aumenta as restrições de capital para os investimentos, e que a acumulação de recursos próprios e o acesso a investimentos são barreiras mais frequentes para os investimentos em bens intermediários (óleos).

A relativa facilidade em superar as barreiras, principalmente as de capital e mercado, aliadas aos bons índices de rentabilidade dos setores agroindustriais - exceto frigoríficos - nos períodos antecedentes aos investimentos, sem dúvida

\*Essa pesquisa foi realizada para o estudo: IPARDES-FUNDAÇÃO EDISON VIEIRA. Agroindústria e Cooperativas no Paraná. Curitiba, 1985. 55f.

criou condições extremamente favoráveis para a inserção das cooperativas no segmento agroindustrial.

Quanto à rentabilidade dos setores, verifica-se que as agroindústrias, tanto de óleos vegetais quanto de rações e laticínios, apresentaram índices bastante atrativos no período 1977-80 - época em que foram tomadas as decisões de investimentos -, sofrendo, porém, grande declínio no período 1981-82, fato que necessariamente vai se refletir no desempenho econômico-financeiro das cooperativas menos capitalizadas (tabela 2).

TABELA 2 - RENTABILIDADE DO PATRIMÔNIO DE ALGUNS SETORES AGROINDUSTRIAIS NA ECONOMIA BRASILEIRA - 1977-84\*

SETOR	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Óleos vegetais	22	23,4	19,5	18,8	8,5	5,5	23,2	16,1
Rações	9,4	26,2	31,5	38,4	17,1	24,1	32,6	27,0
Frigorífico	9,8	8,6	13,0	7,9	3,5	1,9	7,2	4,2
Laticínios	9,1	27,5	16,0	12,5	(0,2)	10,4	8,4	12,1

FONTE: Gazeta Mercantil . Balanço Anual

\*A rentabilidade do patrimônio é medida pela relação do lucro disponível a patrimônio líquido, e foi utilizada como parâmetro de rentabilidade, já que guarda uma relação com o retorno sobre os investimentos.

## 2 DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO DAS COOPERATIVAS AGROINDUSTRIAIS

A capacidade de geração de excedentes acumuláveis é a mola propulsora do crescimento das empresas em uma economia capitalista. A capitalização dos resultados do processo econômico torna-se elemento essencial para a sustentação de uma política de investimentos contínua.

A natureza não-lucrativa das cooperativas, definida em termos doutrinários básicos pela não-acumulação das sobras, sofreu mudanças quando, a partir do Congresso de Viena em 1966, a Aliança Cooperativa Internacional passou a aceitar que parte das sobras fosse capitalizada para o desenvolvimento dos serviços aos cooperados.

Desde então, as cooperativas passaram a dispor de elementos autênticos, posteriormente legitimados pela Lei 5764/71,\* para proceder a um processo de acumulação das sobras, a fim de sustentar seu crescimento.

Coincidência ou não, é a partir dos anos 70 que o cooperativismo vive em grande surto de crescimento, passando a ter grande representatividade na economia agrícola brasileira, em especial na do Paraná. Tecnicamente, a base do crescimento das

\*Lei aprovada em 1971 que regula o funcionamento das cooperativas no Brasil. Essa lei determina que no mínimo 10% das sobras líquidas sejam incorporadas ao Fundo de Reserva e no mínimo 5% ao Fundo da Assistência Técnica Educacional e Social - FATES -, além da criação de outros fundos à critério da assembléia geral.

cooperativas agrícolas está na formação de uma estrutura de capital equilibrada e na acumulação dos excedentes (sobras).

A estrutura de capital, fruto da integralização de capital pelos associados, encontrou farto aporte de linhas de crédito por parte do Governo Federal - Banco do Brasil e BNCC -, na década de 70. Uma vez capitalizadas, as cooperativas dependeriam das retenções de capital sobre a produção comercializada para amortizarem os financiamentos. Ainda, com os recursos subsidiados para os investimentos fixos, as cooperativas expandiram sua capacidade de prestação de serviços, notadamente o armazenamento, dispondo hoje de uma fabulosa capacidade instalada, construída a baixo custo.\*

Nesse processo de crescimento, as cooperativas agropecuárias dispunham, no final da década de 70, de uma ampla base comercial, que respondia por uma significativa parcela da produção estadual. Para se ter uma idéia, em 1979, as cooperativas receberam 43% da soja, 79% do trigo, 11% do café, 18% do algodão, 17% do feijão e 6% do milho produzido no Estado.

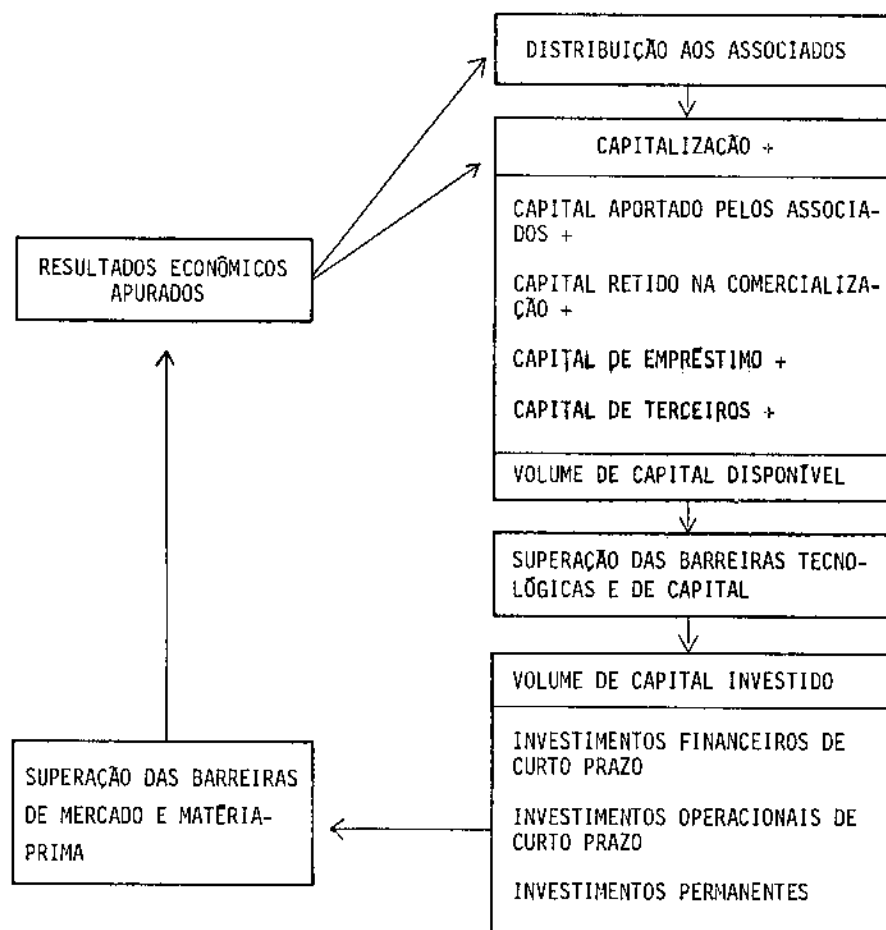
Essa representatividade, aliada ao forte crescimento da agricultura paranaense, dava às cooperativas, pelo menos em termos da matéria-prima, condições de, via recursos dos bancos de desenvolvimento, entrarem na agroindústria.

Em resumo, o ciclo de crescimento se dá a partir da existência de sobras que, capitalizadas e somadas às possíveis integralizações de capital dos associados, formam o capital próprio das cooperativas. Esse capital, somado aos recursos

\*Em 1983, as cooperativas tinham uma capacidade estática de armazenamento superior a 5,5 milhões de toneladas, quase metade da capacidade total do Estado.

externos (bancos estatais e/ou privados e/ou de terceiros), constitui o volume de capital disponível para os investimentos correntes e permanentes (figura 1).

FIGURA 1 - CICLO DE CRESCIMENTO DAS COOPERATIVAS\*



\*Adaptado de HEISS, Gerald D., anotações de aula, FGV, 1978

Escolhidas as alternativas e realizado o investimento, resta às cooperativas a superação dos obstáculos de mercado e matéria-prima para manter um ciclo contínuo de crescimento, realimentado pela geração de novas sobras, se possível, em maior volume.

À medida que cresciam nos negócios de natureza comercial, as cooperativas não enfrentavam grandes dificuldades, já que encontraram um mercado aberto e em expansão, no qual a concorrência não era significativa. Mas, a partir do momento em que

seguiram um vetor de crescimento agroindustrial, elas se submeteram a um diferente grupo de determinismos, principalmente o de uma maior necessidade de autofinanciamento (acumulação), para suprir a dinâmica de investimentos do setor em termos de tecnologia e mercado, além do provável aumento de suas necessidades de capital de giro.

A seguir, avalia-se o desempenho econômico-financeiro de cinco cooperativas paranaenses - quatro agroindustriais e uma não-industrial -, a partir de 1979, utilizando-se algumas variáveis como estrutura do balanço; relações entre o capital de giro próprio e necessidades operacionais de capital de giro; endividamento total e de longo prazo e taxa de retorno sobre os investimentos.

A seleção das cinco cooperativas obedeceu aos seguintes critérios:

- a) tamanho: medido pelo faturamento global\* e pelo volume do faturamento com produtos industrializados;
- b) grau de industrialização: medido pelo faturamento industrial sobre o total;\*\*
- c) tipo de cooperativa: apenas cooperativas singulares (1º grau).

É importante observar que o critério básico de classificação de tamanho das cooperativas na elaboração das tabelas que se seguem foi o volume do faturamento industrial.

\*De acordo com o faturamento global, a classificação das cooperativas obedeceu à seguinte ordem: B, A, E, C e D.

\*\*De acordo com o grau de industrialização, as cooperativas A e C têm o faturamento industrial sobre o total superior a 50% e as cooperativas B e D entre 20 e 50%.

A cooperativa E é a não-industrializada.

Essas cinco cooperativas representam, em 1984, 34% do faturamento global, 46% do faturamento industrial e 56% das sobras operacionais das 62 cooperativas agrícolas paranaenses.

Os principais termos técnicos e conceitos utilizados neste item são:

- a) **fontes de fundos** - das quais se originam os recursos para financiar as atividades das empresas, expressos no balanço pelo **passivo** e subdivididos em:
  - i) fontes financeiras - originárias de bancos (curto prazo);
  - ii) fontes não-operacionais - originárias dos associados e acionistas e normalmente relacionadas aos resultados;
  - iii) fontes operacionais - originárias dos fornecedores, Governo (impostos) e funcionários (encargos), habitualmente representadas por créditos concedidos sem encargos financeiros;
  - iv) fontes permanentes - originárias dos acionistas e/ou associados (capital social, sobras/lucros acumulados) e de bancos (longo prazo).
- b) **usos de fundos** - nos quais os fundos obtidos são investidos, expressos no balanço pelo **ativo** e subdivididos em:
  - i) usos financeiros - investimentos monetários com rentabilidade ou não, normalmente aplicados em caixa, depósitos bancários, aplicações financeiras, repasses de crédito tomados junto a bancos e títulos a receber (empréstimos concedidos);



- ii) usos não-operacionais - investimentos representados por direitos junto ao Governo ou outras empresas (impostos a recuperar, dividendos a receber, etc.);
  - iii) usos operacionais - recursos investidos no processo produtivo, representados por créditos concedidos por vendas a prazo (associados ou terceiros), pelos estoques e adiantamentos a fornecedores;
  - iv) usos permanentes - investimentos realizados a longo prazo normalmente em imóveis, terrenos, instalações e máquinas e equipamentos.
- c) **capital de giro** - fontes permanentes disponíveis para financiar as atividades operacionais da empresa, obtido pela diferença entre o passivo permanente e o ativo permanente (fontes e usos de longo prazo);
- d) **necessidades de capital de giro** - recursos necessários para manter as atividades operacionais de uma empresa, obtidas pela diferença entre o ativo e o passivo operacional;
- e) **CDG/NCG** - relação entre o capital de giro e as necessidades de capital de giro. Este índice mede a capacidade de a empresa financiar suas necessidades de capital de giro com seu capital de giro próprio. Quanto mais próximo ou superior a um, melhor é a situação financeira e quando superior a um, representa ainda que a empresa dispõe de excedentes de capital de giro que poderão ser investidos ou para o aumento dos negócios (vendas) ou mesmo permanentemente;

- f) **endividamento total** - relação entre o exigível a curto e longo prazos com o total de investimentos ativo. Mede quanto a empresa utilizou recursos de terceiros para manter suas atividades. Quando muito elevado, pode sacrificar os resultados da empresa (juros) e/ou aumentar o risco de insolvência;
- g) **endividamento a longo prazo** - relação entre o exigível de longo prazo com o patrimônio líquido. Esse índice mede o comprometimento do patrimônio da empresa com os empréstimos a longo prazo. Quanto mais elevado, mais a empresa necessitará de capitalizar lucros/sobras e/ou reter capital para efetuar pagamentos e manter o nível de capital de giro;
- h) **rentabilidade** - para a medição da rentabilidade das cooperativas foi utilizado o índice de retorno sobre os investimentos, utilizando-se a relação entre sobras líquidas e total dos ativos. Esse índice mede a rentabilidade dos investimentos e auxilia a análise da capacidade de reinvestimento e o número de anos para recuperação do ativo total na forma de sobras.

## 2.1 ESTRUTURA DO BALANÇO

Uma vez consolidados os dados de balanço do período 1979-84, as cooperativas apresentaram alguma variabilidade na sua estrutura patrimonial.

As principais variações ocorreram nas fontes de financiamento permanentes e financeiras. Observa-se, nesse período, que as fontes permanentes - patrimônio líquido e exigível a longo prazo - aumentam em 1980 e 1983, tendo uma redução em

1981, 1982 e 1984. Inversamente proporcional aos aumentos e reduções, estão as fontes a curto prazo de origem financeira (tabela 3).

TABELA 3 - ESTRUTURA DAS FONTES DE FUNDOS NAS QUATRO COOPERATIVAS AGROINDUSTRIAIS SELECIONADAS, NO PARANÁ - 1980-84

PASSIVO	(Em %)				
	1980	1981	1982	1983	1984
Financeiro	26,6	42,2	33,3	19,0	40,3
Não-operacional	2,9	3,5	3,5	6,5	1,2
Operacional	9,9	12,0	10,1	11,5	8,0
Permanente	60,6	42,0	53,1	63,1	50,5
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Balanço das cooperativas 1979-84

OBS.: Não foi possível tabular os dados de 1979, devido à falta de informações

Verifica-se, nesse período, que as cooperativas não dispunham de fundos operacionais em bom volume, situando-se em média em torno dos 10% do total dos fundos. Essa carência de fontes operacionais torna necessária a utilização de um grande volume de fontes financeiras a curto prazo. Constata-se ainda que o ano de 1983 é aquele em que as cooperativas estavam mais capitalizadas, 63,2% do total das origens de fundos no ano.

Pelo lado das aplicações dos fundos, as cooperativas têm mantido uma certa tendência entre o curto e longo prazos. Em 1980, as cooperativas investiram 50% dos fundos a longo prazo, valor que caiu para 32,9% em 1981, cresceu para 42% em 1982, caiu novamente para 34% em 1983 e voltou a crescer para 38,2% em 1984. As aplicações de recursos a longo prazo significam primordialmente imobilizações agroindustriais. Note-se que as cooperativas investiram mais em 1980, 1982 e 1984, sendo o primeiro, o ano de maior percentual de aplicações permanentes (tabela 4).

TABELA 4 - ESTRUTURA DO USO DE FUNDOS NAS QUATRO COOPERATIVAS AGROINDUSTRI-  
AIS SELECIONADAS, NO PARANÁ - 1980-84

ATIVO	(Em %)				
	1980	1981	1982	1983	1984
Financeiro	13,1	13,2	15,9	21,4	10,6
Não-operacional	-	-	-	-	-
Operacional	36,6	53,9	42,0	42,9	51,2
Permanente	50,3	32,9	42,1	34,21	38,2
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Balanço das cooperativas 1979-84

Analisando-se essa tabela, observa-se um grande volume de aplicações de fundos em termos operacionais, o que significa que as cooperativas estão concedendo bastante crédito a seus associados e mantendo elevados estoques.

As aplicações em termos financeiros mantêm uma média entre 10 e 15% ao ano, superando este limite apenas em 1983, ano em que as cooperativas tiveram excelentes sobras, em função do grande aumento dos preços internacionais e internos do algodão, soja e milho.

Como diferencial entre as cooperativas industriais e não-industriais, nota-se que estas aplicam mais financeiramente, principalmente em repasse\* aos produtores associados.

Essas tendências indicam que as cooperativas passariam por um constante perigo de insolvência ou de colapso operacional, caso o Governo eliminasse o sistema de crédito rural.

Essa incapacidade de se autofinanciar deve-se, em parte, às grandes imobilizações necessárias para a agroindustrializa-

\*Repasse é um tipo de crédito concedido ao produtor, do qual os recursos são captados junto aos bancos pelas cooperativas e repassados ao produtor para auxiliar sua produção. Normalmente a cooperativa é co-obrigada pelo seu ressarcimento.

ção que, mesmo contando com recursos de financiamento, sempre exige parte de recursos próprios. Além disso, o aumento da capacidade operacional normalmente aumenta a necessidade de capital de giro (maior volume operacional) (gráficos 1 e 2).

GRÁFICO 1 - ESTRUTURA DAS FONTES DE RECURSOS DAS COOPERATIVAS, NO PARANÁ - 1980 - 84

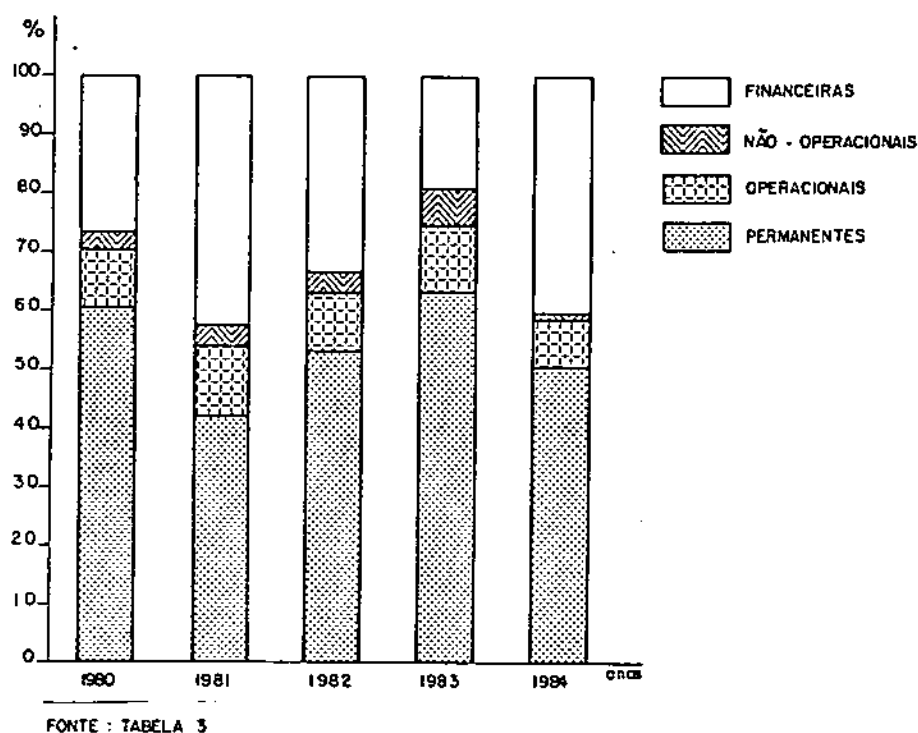
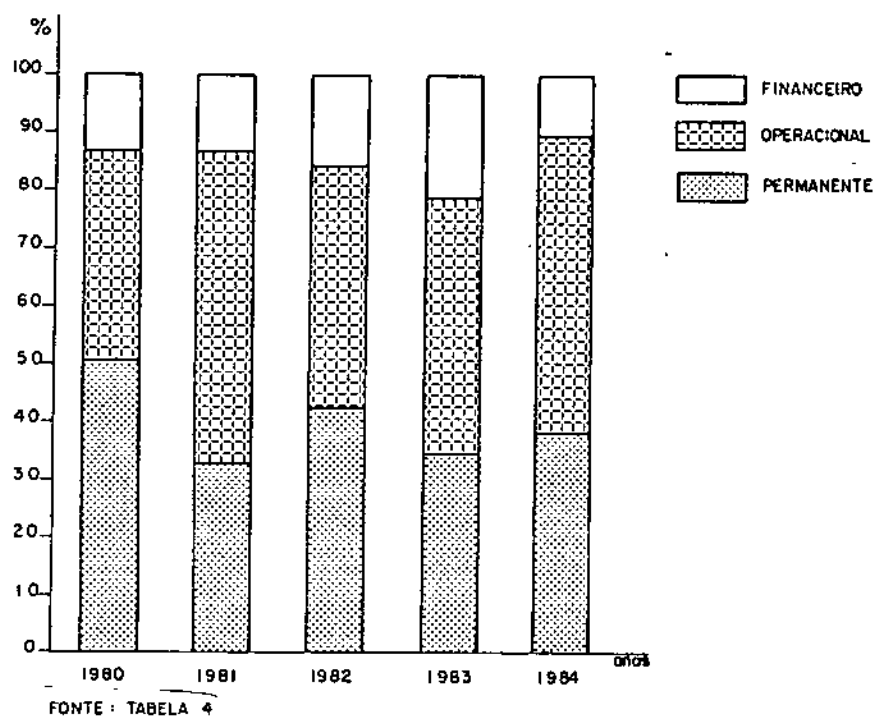


GRÁFICO 2 - ESTRUTURA DAS APLICAÇÕES DE RECURSOS DAS COOPERATIVAS, NO PARANÁ - 1980 - 84



## 2.2 RELAÇÕES ENTRE CAPITAL DE GIRO E NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO

O autofinanciamento é definido pela capacidade de a cooperativa financiar com seu capital de giro próprio suas necessidades operacionais de capital de giro.

No período 1979-84, as cooperativas mantiveram um baixo índice de autofinanciamento, à exceção de 1983.

Pelos índices médios verifica-se que as cooperativas vêm conseguindo financiar apenas 30% das necessidades de capital de giro e que os restantes 70% provêm de recursos financeiros, em sua maioria dos bancos estatais. Isso mostra claramente que, com exceção de 1983, as cooperativas não tinham condições de imobilizar com capital próprio no período, o que significa que, mesmo obtendo sobras e se capitalizando, as cooperativas não conseguiram atingir o nível da auto-sustentação, ficando a sua melhor estruturação financeira dependente de grande volume de sobras e de capitalização (tabela 5).

TABELA 5 - RELAÇÃO ENTRE CAPITAL DE GIRO E NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO NAS COOPERATIVAS SELECIONADAS, NO PARANÁ - 1979-84

COOPERATIVA	1979	1980	1981	1982	1983	1984
A	0,57	0,51	0,27	0,28	0,72	0,08
B	-	0,30	0,24	0,57	1,30	0,48
C	-	0,33	(0,06)	(0,03)	0,97	0,29
D	0,08	0,69	0,16	0,34	0,91	0,28
Média	-	0,38	0,22	0,34	0,91	0,28
E	-	0,30	0,16	0,18	1,25	0,92

FONTES: Balanço das Cooperativas

Ao se analisar individualmente as cooperativas, constata-se que as grandes (A e B) têm mantido o índice capital de giro sobre a necessidade de capital de giro superior ao das

médias (C e D). A melhoria da capacidade de autofinanciamento das cooperativas médias (C e D) foi motivada pela injeção, em 1983, de recursos para saneamento financeiro (Resolução 761),\* que repôs o capital de giro necessário a essas cooperativas, praticamente insolventes em 1981.

Em síntese, a agroindustrialização, uma vez que requer grandes imobilizações, pode ser uma cilada às cooperativas que estão com baixo índice de autofinanciamento, dada a probabilidade de redução do seu capital de giro e de aumento de sua necessidade de capital de giro.\*\* Ao que parece, as cooperativas de grande porte possuem maior capacidade de geração de sobras e de tomada de recursos favoráveis a longo prazo, além de uma maior capacidade de pagamento dos financiamentos, devido à maior retenção de capital.

Para suprir essas deficiências de capital de giro próprio, as cooperativas contam com recursos do Governo para compra de insumos e financiamentos da comercialização. Um dos motivos que descapitalizaram sobremaneira as cooperativas em 1983-84, foi a falta de recursos de Empréstimos do Governo Federal - EGF -, o que as levou a tomarem financiamentos a

---

\*Essa resolução beneficiou um grande número de cooperativas paranaenses que, no início de 1983, tinha uma baixa taxa de juros correntes de 60% a.a. Posteriormente, foi elevada para 85% da variação da ORTN mais 3% de juros a.a. e depois para 100% da ORTN mais 3% de juros, encerrando-se no início de 1985.

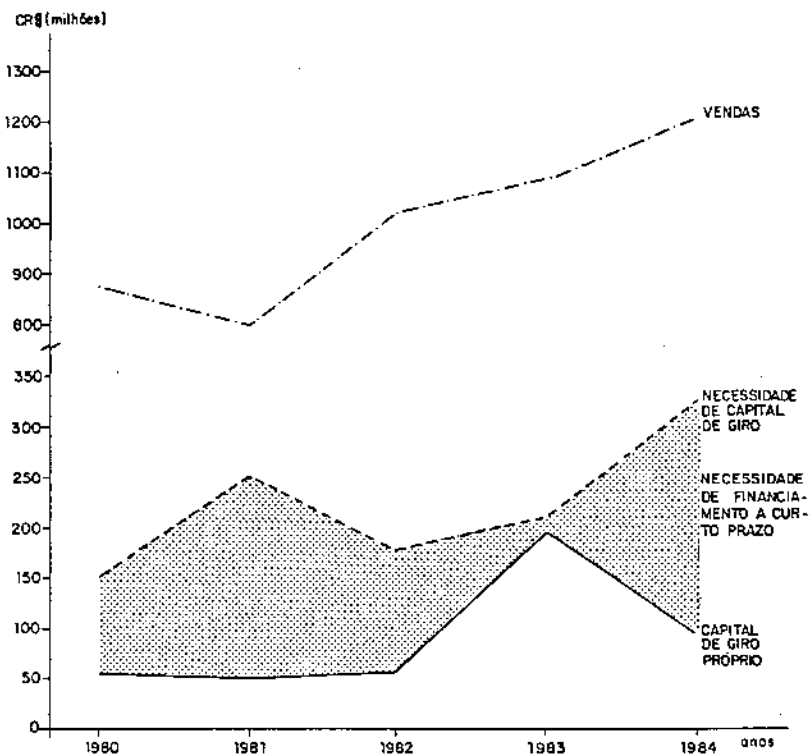
\*\*Para se ter uma idéia comparativa, o prazo médio de estoque de matérias-primas e produtos acabados era de 30 dias nas cooperativas industriais, ao passo que na maior cooperativa não industrial era de apenas três dias de venda, em 1984. Essas diferenças demonstram que uma cooperativa industrializada, por exemplo, em moagem de soja, necessita de dez vezes mais capital de giro para manter os estoques, considerando-se os mesmos volumes de venda.

a custos altíssimos, com graves prejuízos.\*

A imobilização sem risco de estrangulamento financeiro, exige das cooperativas a manutenção de um índice entre capital de giro e necessidade de capital de giro aos níveis de 1983.

Vê-se claramente no gráfico 3 que as necessidades de capital de giro tendem a crescer proporcionalmente ao volume de vendas, o mesmo não ocorrendo com o capital de giro. Verifica-se, também que as cooperativas conseguiram entre 1982 e 1983 reduzir suas necessidades de capital de giro, tendo estas crescido ao seu maior nível em 1984.

GRÁFICO 3 - CRESCIMENTO DAS VENDAS\*, NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO E CAPITAL DE GIRO DAS COOPERATIVAS PARANAENSES - 1980 - 84



FONTE: BALANÇOS DAS COOPERATIVAS  
\* PREÇOS CONSTANTES DE 1984

\*A diferença entre os juros de EGF e os juros de mercado era de correção monetária mais 3% a.a. para correção monetária mais 36% a.a.



### 2.3 ENDIVIDAMENTO

Uma vez constatada a falta de fundos próprios para financiamento de suas operações, as cooperativas tiveram de buscar esses recursos junto a terceiros. Desse modo, o nível de tomada de recursos externos é inversamente proporcional à capacidade de a cooperativa financiar suas necessidades de giro.

O endividamento a longo prazo é maior nas cooperativas médias, porque estas, em 1983, beneficiadas pela Resolução 761, obtiveram empréstimos a longo prazo reduzindo o endividamento a curto prazo (tabela 6). Nesse mesmo ano, os excelentes preços dos produtos agrícolas contribuíram para a redução do seu endividamento global, devido às boas sobras obtidas (tabela 7).

TABELA 6 - ENDIVIDAMENTO A LONGO PRAZO DAS CINCO COOPERATIVAS SELECIONADAS, NO PARANÁ - 1979-84

(Em %)

COOPERATIVA	1979	1980	1981	1982	1983	1984
A	10,5	9,2	17,3	21,0	8,8	10,9
B	24,3	24,2	14,5	4,8	2,3	15,5
C	25,0	30,4	42,6	37,0	25,1	20,2
D	20,4	25,2	17,1	24,4	37,0	-
E	-	14,7	9,1	10,6	4,7	5,4

FONTES DOS DADOS BRUTOS: Balanços das cooperativas

TABELA 7 - ENDIVIDAMENTO TOTAL DAS CINCO COOPERATIVAS SELECIONADAS, NO PARANÁ - 1979-84

(Em %)

COOPERATIVA	1979	1980	1981	1982	1983	1984
A	23,1	27,1	61,7	51,2	39,8	67,6
B	63,9	62,6	58,0	52,7	44,0	50,6
C	58,0	75,1	64,5	66,2	44,6	45,1
D	33,7	63,2	68,9	58,1	52,6	-
E	-	70,5	66,3	64,1	51,3	46,2

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Balanços das Cooperativas

Essa constatação confirma que as cooperativas somente conseguiram se industrializar pela existência de crédito estatal a longo prazo, pois apenas com seus próprios recursos era praticamente impossível.

No entanto, a agroindustrialização das cooperativas não se deu unicamente com empréstimo, pois, apesar de pequena, houve acumulação de sobras.<sup>2</sup>

Se o endividamento a curto prazo das cooperativas é sobretudo financeiro, quais linhas de crédito então elas estão utilizando? (tabela 8).

TABELA 8 - FINANCIAMENTOS CONTRAÍDOS PELAS CINCO COOPERATIVAS SELECIONADAS, NO PARANÁ - 1979-84

(Em %)						
TIPO	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Repasse	30	24	22	14	15	11
Comercialização	39	46	46	40	42	19
Investimentos	9	2	3	2	6	6
Capital de Giro	17	10	15	35	17	47
Cotas-Partes	1	0,5	1	-	2	-
Insumos	-	18	10	8	13	9
761	-	-	-	-	3	-
Outros	4	0,5	2	-	2	7
TOTAL	100	100	100	100	100	100
Valor em Cr\$ 1 000 000 constantes dez. 1984	233 946	337 972	434 933	559 234	369 672	1 256 537

FONTE: ACARPA - Banco de Dados Cooperativista

Observa-se que o maior volume das fontes de recursos financeiros das cooperativas provém, em média, de empréstimos para comercialização (42%), insumos (12%), capital de giro (20%) e repasses (20%).\* Praticamente inexisteram financiamentos para

\*Percebe-se que em 1984 os recursos de EGF caem de 42% para 19%, sendo substituídos pelos empréstimos de capital de giro, que aumentam de 17% para 47%.

<sup>2</sup>IPARDES-FUNDAÇÃO ÉDISON VIEIRA. Cooperativas no Paraná: gestão e participação do quadro social. Curitiba, 1985 61f.

capitalização.

Em termos de volume, os financiamentos cresceram, 437%, entre 1979-84, tendo reduzido em 1983, em razão da capitalização das cooperativas, via sobras (tabela 9).

TABELA 9 - CRESCIMENTO REAL DOS VOLUMES DE FINANCIAMENTOS DAS CINCO COOPERATIVAS SELECIONADAS, NO PARANÁ - 1979-84  
(Em Cr\$ 1 000 000 constantes de 1984)

ANO	VALOR	ÍNDICE
1979	233 946	100
1980	337 973	144
1981	434 934	186
1982	550 235	235
1983	369 672	158
1984	1 256 537	537

FONTE: ACARPA - Banco de Dados Cooperativista, 1979-84

Os empréstimos a curto prazo têm sido a forma básica de sobrevivência das cooperativas, altamente dependentes dessas fontes de recursos. Como consequência, as cooperativas são empresas muito alavancadas financeiramente, apresentando riscos elevados de colapso em caso de redução dos créditos rotativos ou aumento das taxas de juros.

#### 2.4 RENTABILIDADE

A análise da rentabilidade de uma cooperativa é, sem dúvida, tarefa arriscada, já que são empresas que não visam ao lucro. Porém, devido ao processo de agroindustrialização, a taxa de retorno sobre os investimentos totais passa a ter importância visto que possibilita a avaliação da capacidade de geração de sobras e da recuperação dos investimentos (tabela 10).

TABELA 10 - TAXA DE RETORNO SOBRE O INVESTIMENTO TOTAL\* DAS CINCO COOPERATIVAS SELECIONADAS, NO PARANÁ - 1979-84

(Em %)

COOPERATIVA	1979	1980	1981	1982	1983	1984
A**	7,2	6,6	7,7	10,5	30,8	-
B	16,8	20,6	17,1	11,6	35,3	6,3
C**	1,9	3,6	1,0	7,9	10,3	1,3
D	3,0	4,1	3,8	2,5	8,5	0,5
Média	-	-	-	-	-	-
E	5,6	3,6	1,0	13,0	6,8	6,8

FONTE: Balanços das cooperativas

\*A taxa de retorno sobre o investimento total foi obtida a partir da relação entre as sobras do exercício e o valor dos ativos na data do balanço

\*\*As cooperativas A e C, tiveram perdas operacionais no exercício de 1984. Porém após a apropriação das perdas em relação às reservas, apresentaram sobras líquidas. O reflexo dessa apropriação de perdas foi a redução do patrimônio líquido.

A relação entre o tamanho da empresa e a taxa de retorno demonstra que as cooperativas de grande porte vêm recuperando seus investimentos de forma mais acelerada\* que as demais, o que pode determinar um processo de concentração do sistema.

A continuidade desse desempenho pode levar as grandes cooperativas à dispensa das taxas de retenção de capital\*\* sobre o valor dos produtos, já que a geração de sobras é suficiente para a amortização dos investimentos. Essa medida aumentaria sua capacidade competitiva e o retorno ao produtor associado. As demais cooperativas, devido à baixa rentabilidade, não poderiam dispensar tal fonte de recursos, sob pena de não acumular fundos suficientes para o pagamento dos investimentos.

\*Vê-se que as grandes cooperativas agroindustriais têm crescido aproximadamente três vezes mais rápido que as médias e pequenas.

\*\*Muitos bancos exigem que essa taxa seja mantida como forma de garantir o fluxo anual de caixa para amortização dos empréstimos.

### 3 IMPACTO DA AGROINDÚSTRIA NA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DAS COOPERATIVAS

A análise do impacto da agroindústria na estrutura de organização das cooperativas está subdividida em duas partes: a primeira trata das relações entre cooperativa e ambiente e a segunda da complexidade estrutural das cooperativas agroindustriais.

#### 3.1 RELAÇÕES COOPERATIVA/AMBIENTE\*

Concebidas com o objetivo básico de atender às necessidades econômico-sociais de seus associados, através de prestação de serviços, as cooperativas têm nesse segmento seu principal ambiente de operações. Como clientes, fornecedores, reguladores e mesmo como concorrentes, os associados estabelecem uma ampla gama de determinantes em termos dos serviços a serem prestados pelas cooperativas.

Os serviços de crédito de repasse, fornecimento de insumos, assistência técnica, produção de sementes, armazenamento, transporte e comercialização entre outros, são normalmente direcionados aos produtores para a efetivação e facilitação de seu processo produtivo, e constituem a razão primária da exis-

\*Como referencial metodológico, nesta análise foram utilizadas as seguintes obras: LAWRENCE, Peter e LORSCH, Jay. Differentiation and integration en complex organizations. ASQ, Cornell University, 1968, USA; THOMPSON, James D. Dinâmica organizacional. E. Mc. Graw Hill, 1976. São Paulo.

tência das cooperativas.

Nesse segmento ambiental há uma grande variação das necessidades, conforme o estágio tecnológico, tamanho do produtor, nível educativo e produtos produzidos. Essa heterogeneidade de interesses determina que a conduta estratégica das cooperativas seja dependente de um jogo de força estabelecido entre os produtores, que se refletirá na gestão e participação do quadro social nas decisões.

No plano da evolução do capitalismo, as cooperativas, tais quais as demais organizações de natureza econômica, encontram-se sujeitas a uma lógica subjacente, ditada em termos de um processo concorrencial oligopolista, no qual a participação de mercado, o controle da tecnologia e a capacidade de acumulação de capital são os principais determinantes.

Portanto, o segundo segmento ambiental de relevância para a cooperativa é o mercado de produtos agrícolas ou agroindustriais, que também impõe uma série de determinismo à sua sobrevivência. Para satisfazer condições concorrenciais, essas empresas precisam evoluir em termos de qualidade da administração e dos produtos, volumes, preços, distribuição, etc., fatores essenciais para sua permanência nesse mercado.

Além desses dois segmentos, associados e mercado, o Estado também desempenha um papel fundamental para o crescimento e desenvolvimento das cooperativas, visto ser o executor e regulador das políticas agrícolas de crédito, pesquisa, extensão rural e investimentos. Sua importância cresce a nível das cooperativas agropecuárias, que dependem muito da forma de conduta das políticas estatais para o estabelecimento de seus programas de ação e de sua política de crescimento.

Dessa forma, para que haja um crescimento equilibrado e uma adaptação estrutural, a cooperativa deverá responder a esses três segmentos ambientais com igual eficácia, o que a obrigará a diferenciar sua estrutura de acordo com a dinâmica de cada um deles.

As cooperativas estão inseridas em três diferentes dinâmicas externas:

- a) **ambiente relevante associados:** caracterizado por uma dinâmica tecnológica lenta, pela facilidade da cooperativa em estabelecer um domínio sobre a capacidade de atendê-lo e pela baixa influência econômica sobre os resultados. Essas variáveis estabelecem um bom grau de certeza na administração;
- b) **ambiente relevante mercado:**
  - i) mercado de produtos in natura - caracterizado por um relativo grau de certeza, em função de uma dinâmica tecnológica moderada, pela influência significativa sobre os resultados econômicos e pela competitividade regular;
  - ii) mercado de produtos agroindustrializados intermediários - caracterizado por uma maior incerteza e por uma maior influência nos resultados;
  - iii) mercado de produtos agroindustrializados finais - caracterizado por uma maior exigência em termos mercadológicos e tecnológicos, sem dúvida o mais dinâmico e complexo;
- c) **ambiente relevante Estado:** o mais incerto dentro da atual conjuntura, devido à sua grande influência nos resultados econômicos e nos demais segmentos (quadro.1).

QUADRO 1 - CARACTERÍSTICAS DOS AMBIENTES RELEVANTES DAS COOPERATIVAS

CARACTERÍSTICAS	ASSOCIADOS	MERCADO		ESTADO
		Produto in natura	Industrial	
Grau de certeza na administração	grande	grande-regular	regular	pequeno
Dinâmica Tecnológica	lenta	moderada	rápida	moderada
Domínio sobre a capacidade de atendimento de necessidades	alto	alto-regular	regular	regular
Influência direta nas gerações de sobras	razoável	alta	muito alta	alto
Influências econômicas	pouca	razoável	muita	muita

A partir dessa caracterização simples dos ambientes relevantes, fica claro que, à medida que as cooperativas passam a estabelecer estratégias de ampliação comercial (horizontal) e/ou de agroindustrialização (vertical), pode haver diminuição do grau de certeza\* administrativo.

A inserção em ambientes diferenciados em termos de dinâmica tecnológica exigirá que a cooperativa diferencie sua estrutura, de forma a responder com eficácia a cada segmento relevante, aumentando a necessidade de integração e, conseqüentemente, a complexidade organizacional.

A partir desse referencial, a seguir são analisados os impactos provocados pela agroindustrialização na estrutura organizacional das cooperativas.

### 3.2 COMPLEXIDADE ESTRUTURAL DAS COOPERATIVAS AGROINDUSTRIAIS

A cooperativa, à medida que se insere no processo agroindustrial, terá de resolver duas questões:

a) como direcionar sua estrutura para os associados (me-

\*O grau de certeza é definido pela capacidade de a empresa prever modificações nas características ambientais.



(hora de serviços), se a dinâmica e os determinismos do mercado requerem uma maior concentração dos esforços e logicamente dos recursos disponíveis?;

- b) como tornar compreensível aos associados uma estrutura organizacional cada vez mais complexa, que exige mais atenção dos dirigentes para questões relacionadas ao mercado, bancos, Governo e controle interno?

Se a cooperativa não resolver essas questões, poderá perder sua base de legitimidade junto aos associados, que tenderão ao distanciamento e/ou omissão, diminuindo sua participação na gestão dos destinos da sociedade.

### 3.2.1 Diferenciação e Integração

Neste item são analisadas as modificações estruturais, de acordo com os segmentos ambientais relevantes e controle interno e com a hierarquização das cooperativas (tabela 11).

TABELA 11 - NÚMERO DE UNIDADES ADMINISTRATIVAS VOLTADAS AOS SEGMENTOS AMBIENTAIS RELEVANTES E CONTROLE INTERNO, ANTES E DEPOIS DA INDUSTRIALIZAÇÃO, NAS COOPERATIVAS SELECIONADAS, NO PARANÁ - 1978-84

COOPERATIVA	ANTES DA INDUSTRIALIZAÇÃO			DEPOIS DA INDUSTRIALIZAÇÃO		
	Produto	Mercado	Internas	Produtor	Mercado	Internas
A	5	3	5	7	7	10
B	7	1	4	4	5	7
D	8	1	4	10	5	4
E	8	1	5	-	-	-

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Organogramas das cooperativas

OBS.: A cooperativa C não foi analisada devido à insuficiência de dados

Observa-se que as cooperativas industriais ampliaram sua estrutura voltada ao mercado e ao controle interno, mantendo praticamente inalterada aquela voltada ao produtor. Isso sig-

nifica que a agroindustrialização aumenta as necessidades de unidades estruturais voltadas ao mercado, refletindo, com certa proporcionalidade, o aumento das estruturas de controle interno das cooperativas, que é provocado por uma maior pressão de atividades de apoio à indústria e à comercialização, como manutenção, engenharia, processamento de dados, custos, etc.

Por outro lado, a quase permanência da estrutura voltada à prestação de serviços ao produtor induz a uma dúvida: ou as cooperativas não sofreram pressões para a ampliação dos serviços, ou a dinâmica agroindustrial determina um maior esforço de sobrevivência e controle.

Algumas diferenças observadas isoladamente no âmbito das cooperativas dão conta que, aquelas que entraram em setores industriais que exigem a ampliação de serviços ao produtor para a obtenção de matéria-prima de melhor qualidade (aves, leite, etc.) ampliaram os dois vetores estruturais, o industrial/comercial e o de serviços. Nesses casos específicos, a agroindústria constitui o fator dinâmico da produção agropecuária, sem a qual não seria possível a diversificação produtiva e o aprimoramento tecnológico da base rural.

As cooperativas que agroindustrializaram produtos já desenvolvidos, como a soja e o milho, não tiveram de, a partir da atividade industrial, ampliar serviços aos associados, a não ser quando a produção agrícola destes era insuficiente para o abastecimento da matéria-prima.

Quanto à hierarquização das cooperativas, teve-se como parâmetro o número de unidades integradoras\* existentes antes e

\*Unidade integradora é aquela que exerce o papel de coordenação e supervisão de atividades de frente de uma empresa, normalmente, é responsável pelo planejamento dos seus diversos setores.

depois da industrialização (tabela 12).

TABELA 12 - NÚMERO DE UNIDADES INTEGRADORAS, ANTES E DEPOIS DA INDUSTRIALIZAÇÃO, NAS COOPERATIVAS SELECIONADAS, NO PARANÁ - 1978-84

COOPERATIVA	ANTES DA INDUSTRIALIZAÇÃO			DEPOIS DA INDUSTRIALIZAÇÃO		
	Hierarquia Superior	Hierarquia Intermediária	TOTAL	Hierarquia Superior	Hierarquia Intermediária	TOTAL
A	4	5	9	7	23	30
B	3	7	10	6	15	21
D	7	12	19	10	16	26
Total das Cooperativas Industrializadas	14	24	39	23	54	77
E	11	17	28	8	15	23

FONTE: Organogramas das cooperativas

OBS.: A cooperativa C não foi analisada devido à insuficiência de dados

Verifica-se, pelos dados dessa tabela, que houve praticamente uma duplicação do número de unidade integradoras nas cooperativas-agroindustriais, sendo a ampliação mais forte na hierarquia intermediária, ou seja, aquela que efetua o elo entre dirigentes e funcionários. Esse aumento é proporcional ao do número de unidades voltadas ao mercado e ao controle interno. No entanto, na maior cooperativa não-industrial ocorreu uma diminuição da estrutura de integração como um todo, retratando uma possível descomplexidade da estrutura.

Como reflexo da evolução das estruturas administrativas, o quadro funcional cresceu a uma proporção superior ao social, configurando, mais uma vez, as determinações de complexidade geradas pela agroindústria (tabela 13).

TABELA 13 - CRESCIMENTO DO QUADRO FUNCIONAL E SOCIAL DAS COOPERATIVAS SELECIONADAS, NO PARANÁ - 1979-84

(Em %)

ANO	COOPERATIVA							
	A		B		C		MÉDIA	
	Asso- ciados	Funcio- nários	Asso- ciados	Funcio- nários	Asso- ciados	Funcio- nários	Asso- ciados	Funcio- nários
1979*	-	-	-	-	-	-	-	-
1980	137	115	126	143	128	112	131	127
1981	160	157	152	185	161	163	157	171
1982	189	197	180	212	186	253	185	211
1983	312	355	209	222	196	300	249	284

FONTE DOS DADOS BRUTOS: ACARPA - Banco de Dados Cooperativista, 1979-84

\*1979 = Base 100

Vê-se que as cooperativas industriais tiveram crescimento de 185% em seu quadro funcional e de 149% no social. Apesar de manter a mesma tendência, a maior cooperativa não-industrial teve um crescimento bem inferior, tanto no quadro social (30%) quanto no funcional (52%).

Esse crescimento do número de funcionários, quase três vezes em cinco anos, contribuiu também para a complexidade das cooperativas agroindustriais.

A redução relativa de atuação junto aos associados foi medida pela participação do quadro técnico (agrônomos e técnicos agrícolas) em relação ao número total de funcionários (tabela 14).

TABELA 14 - PARTICIPAÇÃO DO QUADRO TÉCNICO NO NÚMERO TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DAS COOPERATIVAS SELECIONADAS, NO PARANÁ - 1979-1984

(Em %)

COOPERATIVA	1979	1980	1981	1982	1983	1984
A	3,4	2,8	2,6	2,8	2,8	2,6
B	4,8	4,1	3,7	2,9	2,9	3,5
D	7,9	7,8	7,9	5,6	6,2	5,0
TOTAL	4,7	4,1	3,8	3,3	3,3	3,2
E	3,6	5,3	6,2	6,6	7,8	5,3

FONTES DOS DADOS BRUTOS: ACARPA-PR - Banco de Dados Cooperativista, 1979-84

Um fator que confirma que alguns tipos de agroindústrias (aves e leite) determinam um aumento das atividades de assistência técnica é a menor redução do percentual na cooperativa D, que na A e B (industrializadas em grãos e algodão). Porém, na maior cooperativa não-industrial, esse percentual dobra em cinco anos, de 3,6 para 7,8%, mostrando uma conduta diferenciada, de certa forma óbvia, visto que o quadro funcional cresce pouco e não houve maiores exigências do mercado (concorrência).

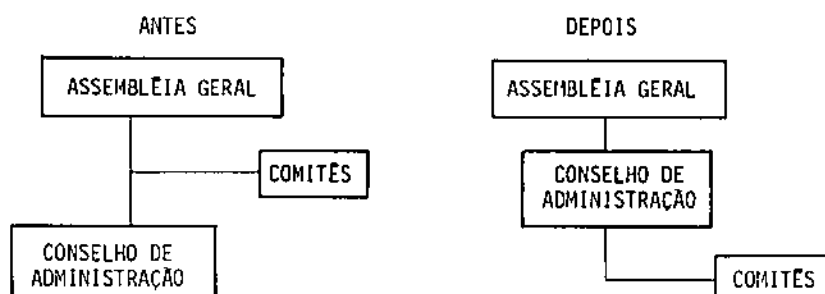
Em termos globais, todas as cooperativas agroindustrializadas caminharam para complexidade estrutural, evidenciada pelo aumento dos níveis hierárquicos, das unidades de integração, da estrutura voltada ao mercado e do quadro funcional voltado aos requisitos tecnológicos da indústria e mercado.

O aumento dos níveis hierárquicos de integração superior estabelece uma tendência de que o poder está se concentrando nas mãos dos executivos contratados.\* Essas mudanças podem se reverter numa acirrada disputa pelo poder de controle (gestão empresarial), devido à formação de um núcleo tecnoburocrático.

Um aspecto que reforça essa tendência é o de que as cooperativas industriais pouco têm inovado na estrutura de participação a nível dos associados, além de subordinar as existentes (Comitês Educativos) às Diretorias Executivas.

As principais atividades que passam do controle das diretorias para os executivos contratados são as de Planejamento, Organização e Métodos e Orçamentação.

FIGURA 2 - LOCALIZAÇÃO ESTRUTURAL DOS COMITÊS, ANTES E DEPOIS DA AGROINDÚSTRIA



Essa tendência, se confirmada, vai moldar as cooperativas às empresas capitalistas, não só no plano administrativo, como também no de controle da gestão.

### 3.2.2 Estrutura de Serviços

Sem dúvida, o impacto da agroindústria sobre a estrutura de serviços é bastante significativo em duas necessidades dos associados: a assistência técnica e o repasse de crédito.

As cooperativas mais industrializadas têm reduzido gradativamente o volume de crédito de repasse em relação ao total de financiamentos (tabela 15).

TABELA 15 - PARTICIPAÇÃO DOS CRÉDITOS DE REPASSE EM RELAÇÃO AO TOTAL DE FINANCIAMENTOS CONTRAÍDOS PELAS CINCO COOPERATIVAS SELECIONADAS, NO PARANÁ - 1979-84

(Em %)

COOPERATIVA	1979	1980	1981	1982	1983	1984
A	1,0	1,0	-	-	2,4	0,5
B	78	52	44	38	28	18
C	34	22	22	14	17	20,0
D	39	27	38	28	29	21,0
E	33	43	28	60	44	70,0

FONTE DE DADOS BRUTOS: ACARPA - Banco de Dados Cooperativista - 1979-84

Observa-se que enquanto as cooperativas industrializadas

tendem, nos últimos anos, a reduzir os repasses aos produtores, visto que esse tipo de crédito está perdendo importância em relação às demais fontes de financiamento (comercialização, capital de giro, etc.), a maior cooperativa não-industrial vem ampliando esse serviço.

Os serviços de armazenagem, transportes e comercialização não sofreram impactos tão significativos quanto os de assistência técnica e controle de crédito.

Na estrutura estática de armazenamento, não existe um comportamento distinto entre as cooperativas industrializadas e não-industrializadas. Em termos gerais, note-se, porém, que as cooperativas com base industrial na moagem de soja, ampliaram bastante sua estrutura a granel, principalmente, aquelas que não dispunham a priori de volumes de produção suficientes para o abastecimento industrial. Outro dado significativo é de que existem diferenças básicas na estratégia das cooperativas na implantação de armazéns.

Com a diminuição de subsídios para a construção de armazéns, as cooperativas têm hoje optado por minipólos, ao invés de investimentos em grandes unidades. Essa opção está contingenciando uma interiorização mais intensa das cooperativas.

No que se refere à comercialização, também não há diferenças significativas de comportamento entre cooperativas industrializadas e comerciais, dado que os preços de alguns produtos são regulados por Bolsas Internacionais, com reflexos regionalizados, e que os preços dos insumos são muito variáveis, dependendo da política de compra e fornecimento.

Mesmo assim, as cooperativas industrializadas necessitam de um maior e mais regular fornecimento de matéria-prima, além

do atendimento de demandas do mercado comprador, o que a obriga a um maior esforço no recebimento de produtos tipo matérias-primas industriais. Isso se verifica claramente nas cooperativas que, não conseguindo obter matéria-prima suficiente em sua área de ação, iniciaram um processo agressivo de expansão regional, ampliando suas fronteiras empresariais. Nesse particular, a concorrência na área de ação e próxima a ela exerce um papel determinante, pois condicionará a possibilidade de expansão das cooperativas.

° Em resumo, as cooperativas, pelo menos no início de suas atividades agroindustriais, não conseguiram manter um ritmo normal de melhoria na prestação de serviços ao produtor associado. Ao que parece, as cooperativas industrializadas precisam concentrar esforços na viabilização de suas indústrias, ficando a expansão dos serviços dependente das imposições do processo industrial (aves, leite). Já as cooperativas não-industrializadas mantêm uma expansão dos serviços em maior escala, possibilitando uma base de associação calcada no atendimento das necessidades do produtor em sua atividade agrícola.\*

\*A maior cooperativa não-industrial teve uma grande expansão de serviços aos associados, tais como: crédito de repasse, assistência técnica, orientação social, transportes, aviação agrícola, supermercados, entrepostos e produção de sementes.



#### 4 CONCLUSÃO

O processo de agroindustrialização das cooperativas paranaenses apresenta uma tendência acentuada na década de 80. Isso se explica pelo aumento de participação de 8% para 26% do faturamento com produtos agroindustriais sobre o faturamento total, no período 1979-83.

Essa expansão se deu fortemente na região norte do Estado, onde, em 1983, as cooperativas já tinham 30% de sua receita proveniente das atividades industriais. Ao mesmo tempo em que ocorreu esse processo de industrialização, foi possível verificar a existência de fatores que complicam a gestão administrativa, deixando transparecer algumas dificuldades para manutenção da identidade dos princípios doutrinários e diferenciação entre cooperativas e outras empresas.

Sem dúvida, a lógica subjacente do capitalismo, ditada em termos de estratégia de acumulação e concorrência, está presente nesse contexto e estará cada vez mais à medida que as cooperativas forem se integrando na economia de mercado, fato que é ad hoc à industrialização.

Em relação à superação das barreiras para a agroindustrialização, percebe-se que as cooperativas vêm enfrentando restrições maiores quanto ao capital e mercado.

A barreira do capital vem sendo superada com o apoio do Estado, o principal financiador desse processo de agroindustrialização.

As grandes cooperativas, por contarem com uma estrutura financeira melhor, possuem boa capacidade de endividamento e de retorno desses recursos em prazos bem mais curtos que as pequenas e médias.

No entanto, qualquer mudança no sistema de crédito e/ou carência de recursos por parte do Estado reflete-se rapidamente no desempenho das cooperativas que não dispõem de capital de giro suficiente para a movimentação das safras.

As cooperativas têm crescido devido à existência de créditos renováveis a curto prazo\* e de créditos para investimentos, pois, a partir de seu próprio capital, não conseguiriam destinar recursos para suas necessidades operacionais e de investimentos.

Basicamente, nota-se uma tendência de baixa acumulação nas cooperativas médias e de auto-sustentação nas grandes. Porém, a redução do crédito rural poderá impedir o crescimento das grandes cooperativas.

A barreira de mercado vem sendo superada com maior facilidade pelas cooperativas inseridas em mercados de bens intermediários (farelo e óleo) ou voltados ao produtor (rações).

Já, as cooperativas inseridas em mercados de bens finais voltados aos consumidores têm enfrentado grandes dificuldades. Nota-se que certos pré-requisitos mercadológicos\*\* são por vezes negligenciados por essas cooperativas. Nesse mercado, elas enfrentam empresas de grande porte. O tamanho da planta é funda-

\*Os principais créditos renováveis são os EGF crédito de repasse e o crédito para a aquisição de insumos.

\*\*Os pré-requisitos mais importantes são: marca, qualidade, distribuição e políticas de preço e propaganda.

mental para a determinação das estratégias de vendas: se for pequena, existe maior facilidade para a sustentação, pois pode atuar nas "franjas" e em termos regionais; se for grande e sua escala operacional for elevada, as dificuldades aumentam devido à necessidade de disputar o grande mercado (capitais e grandes cidades). No primeiro caso, encontram-se algumas cooperativas que industrializam laticínios e rações em pequenos volumes e com distribuição regional; no segundo, encontram-se as cooperativas que industrializam carnes, café, milho, etc.

A tendência de entrada das cooperativas em mercados em estado de maturidade é bastante significativa (tabela 16).

TABELA 16 - CRESCIMENTO DAS VENDAS DAS CINCO PRINCIPAIS EMPRESAS, POR SETORES, NO BRASIL - 1978-84

(Em Cr\$ constantes de 1984)

ANO	ÓLEOS		RAÇÕES		FRIGORÍFICOS		LATICÍNIOS	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
1978*	1 465	-	368	-	1 495	-	1 017	-
1979	1 369	93	341	93	2 089	139	1 117	110
1980	1 433	97	361	100	1 675	112	727	71
1981	1 462	100	501	136	1 547	103	620	60
1982	1 338	91	455	124	1 443	96	594	58
1983	1 741	119	575	156	1 967	131	563	55
1984	2 022	138	489	132	2 069	138	533	52

FONTE: Gazeta Mercantil - Balanço Anual

\*1978 = Base 100

Conforme os dados da tabela acima, apenas o setor rações apresentava um índice de crescimento satisfatório no período antecedente (1978-82) à entrada das cooperativas na agroindústria. O setor óleos vegetais vem se recuperando a partir de 1983 bem como o de abate de animais. O caso dos laticínios é bastante peculiar, pois os dados indicam um grande declínio no período.

A entrada nos mercados mais estagnados é bem mais difícil, já que as maiores empresas tentarão manter seus níveis operacionais e defendem sua fatia de mercado.

Na análise do desempenho econômico-financeiro das cooperativas agroindustriais, destacam-se dois aspectos: endividamento/autofinanciamento e retorno dos investimentos.

Uma vez constatada a incapacidade de autofinanciamento por parte das cooperativas, o endividamento é um reflexo óbvio. A curto prazo, a quase inexistência de crédito comercial (fornecedores) e o sistema de comercialização com os associados (aquisição dos produtos à vista) tornam as cooperativas empresas de alta necessidade de capital de giro, já que têm de financiar o produtor, do plantio à venda dos produtos agrícolas. O baixo índice de capital de giro próprio força a manutenção de um sistema de crédito rural bastante ampliado (produtos, insumos, etc.), sem o qual as cooperativas necessitariam buscar os recursos no mercado financeiro tradicional a taxas de juros não-compatíveis com sua capacidade de pagamento.\*

Constata-se no período 1979-84 que a agroindustrialização não melhorou o índice de autofinanciamento das cooperativas, o que faz crer que a tendência ao baixo nível de auto-sustentação é um reflexo de sua política de crescimento baseada nos programas estatais.

Quanto ao retorno dos investimentos, pelas performances das cooperativas, identifica-se uma tendência à concentração,

\*Em 1984, a falta de recursos para EGF forçou as cooperativas a se endividarem nos bancos comerciais a taxas de juros muito mais altas que as de crédito rural, motivando uma grande descapitalização das cooperativas de qualquer porte.

já que as grandes têm condições de recuperá-los duas vezes mais rápido que as pequenas e média. Isso demonstra uma maior capacidade de crescimento das grandes cooperativas, refletindo fortemente no plano da concorrência intercooperativa.

Conforme já observado, as grandes cooperativas não só podem eliminar a retenção de capital, ganhando maior competitividade na absorção de matéria-prima, como investir a um ritmo superior às pequenas e médias.

Ao que parece, uma estratégia mais realista de expansão passaria pela via de integração em pools, ou centrais ou confederações, possibilitando às pequenas e médias cooperativas o acesso ao segmento agroindustrial, que exige maior acumulação e capacidade competitiva.

Os impactos da agroindústria na estrutura organizacional e de prestação de serviços têm como principais tendências o possível afastamento do produtor das decisões das cooperativas e a complexidade, burocratização das estruturas e mudanças nas relações de poder interno.

A afastamento dos produtores associados das decisões resulta do intrincado processo de administração das cooperativas agroindustriais, determinado pela dependência maior do mercado e do Estado, que do próprio quadro social.

Quando as barreiras se acentuam e mais diversificados são os mercados dos produtos industriais, maiores são as necessidades de diferenciação da estrutura e sua conseqüente integração. Esses fatores provocam um aumento de complexidade estrutural no sentido de burocratização e uma valorização dos especialistas, gerando um foco de poder tecnoburocrático bastante relevante, que passa também a influir no processo decisório.

A incompreensão da estrutura administrativa e dos mercados de bens industriais reduzem muito a identidade dos associados com a empresa cooperativa, bem como sua possibilidade de acesso aos cargos diretivos/executivos.

A tendência de redução relativa dos serviços ao produtor nas cooperativas industriais, agregada à perda de identidade dos interesses, poderá provocar mudanças na base de legitimidade e nas relações associado/cooperativa.

A continuidade do crescimento das grandes cooperativas passará, certamente, pelo equacionamento da gestão política, o que poderá levá-las ou ao desmembramento, ou à organização em forma de centrais, ou a transferência de seu parque industrial às centrais já existentes.

Essa perspectiva se baseia numa necessidade de divisão de trabalho, na qual as cooperativas singulares se especializariam no atendimento aos produtores e às centrais e/ou confederações no mercado.

A sobrevivência das cooperativas e a manutenção de seu processo agroindustrial dependem da política estatal no aspecto econômico-financeiro e equacionamento das relações com os associados no aspecto político organizacional.

A reabertura de linhas de crédito de capitalização pode auxiliar as cooperativas a obterem uma maior capacidade de autofinanciamento.

Por fim, a manutenção da base de legitimidade e autenticidade junto aos associados é a questão que as cooperativas precisam resolver sob pena de se tornarem grandes estruturas econômicas sem sustentação a longo prazo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 ACARPA. Banco de dados cooperativista: 1979-1984. Curitiba, 1980-1985. 6v.
- 2 IPARDES-FUNDAÇÃO ÉOISON VIEIRA. Agroindústrias e cooperativas no Paraná. Curitiba, 1985. 55f.
- 3 \_\_\_\_\_. Cooperativas no Paraná: gestão e participação do quadro social. Curitiba, 1985. 61f.
- 4 LAWRENCE, Peter & LORSCH, Jay. Differentiation and integration in complex organizations. s.l., Cornell University, 1968.
- 5 OCEPAR. Agroindústria no Paraná, participação das cooperativas. Curitiba, 1983.
- 6 THOMPSON, James D. Dinâmica organizacional. São Paulo, MacGraw Hill, 1976.