

Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos
Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais Aplicadas

Pequenos produtores de leite, modernização produtiva e cooperação: Projeto
Associações Comunitárias de Resfriamento de Leite da Cooperativa Agropecuária
Petrópolis – PIÁ

Autor: Sergio Mariani

São Leopoldo - RS
2006

Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos
Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais Aplicadas

Pequenos produtores de leite, modernização produtiva e cooperação: Projeto
Associações Comunitárias de Resfriamento de Leite da Cooperativa Agropecuária
Petrópolis – PIÁ

Autor: Sergio Mariani

Orientador: Professor Doutor José Odelso Schneider

Dissertação submetida ao Programa
de Pós-Graduação em Ciências Sociais Aplicadas
da Universidade do Vale do Rio dos Sinos,
na Linha de Pesquisa Trabalho, Cooperação
e Solidariedade, com objetivo de obter o grau de mestre

São Leopoldo – RS

2006

**Pequenos produtores de leite, modernização produtiva e cooperação: Projeto
Associações Comunitárias de Resfriamento de Leite da Cooperativa Agropecuária
Petrópolis – PIÁ**

Autor: Sergio Mariani

Orientador: Professor Doutor José Odelso Schneider

**Dissertação submetida ao Programa
de Pós-Graduação em Ciências Sociais Aplicadas
da Universidade do Vale do Rio dos Sinos,
na Linha de Pesquisa Trabalho, Cooperação
e Solidariedade, com objetivo de obter o grau de mestre**

Data da Banca Examinadora

Professores Doutores:

**A todos que dedicam esforço pelo crescimento do
cooperativismo autogestiniário,
promotor de autonomia e justiça social**

**Agradeço à coordenação, sócios e funcionários da Cooperativa Piá, aos
professores e colegas do PPG de Ciências Sociais da Unisinos, ao professor
Egon Roque Frölich, ao orientador professor José Odelso Schneider, aos meus
familiares, especialmente minha companheira Regina, os filhos Giovani e Nikolas,
minha irmã Silvana e o cunhado Hans**

Resumo

A cadeia produtiva do setor leiteiro brasileiro registra no ano de 2005 a marca histórica de início da vigência da lei nacional que tem por objetivo alçar o setor a novos padrões de qualidade, visando a oferta de produtos com melhor nível sanitário ao mercado nacional e condições de ampliar sua fatia de participação no mercado internacional. Trata-se da Instrução Normativa 51 (IN 51), norma que resulta do debate que construiu o Plano Nacional de Melhoria da Qualidade do Leite (PNMQL), iniciado em 1996. Entre as regras da IN 51 estão as exigências de coleta do leite cru, com padrões de resfriamento da matéria-prima, que demandam modernização tecnológica do produtor. Dado o fato que na atividade leiteira brasileira predominam pequenos produtores, cuja capacidade de investimento em modernização é bastante reduzida, o atendimento desta exigência depende de fontes financiadoras alternativas, como políticas públicas específicas ou ações coletivas, como aquelas praticadas pelas cooperativas. O presente trabalho é um estudo de caso de projeto de financiamento de cooperativa de médio porte do interior do Rio Grande do Sul, para viabilizar a modernização de conjunto de seus associados, especialmente os de baixa produção, que nela predominam, a fim de evitar o crescente abandono da atividade por parte destes agricultores e a possibilidade de ampliação do êxodo rural.

Palavras-chave: cooperativa, modernização, cooperação, pequenos produtores

Abstract

The year 2005 marks a historical milestone for the Brazilian milk sector and its production chain: the nationwide legislation that regulates the new quality standards in the sector came into effect. This legislation aims to allow the milk industry to offer higher-quality products by raising the sector's sanitary standards. As a result, better milk products will be offered to the domestic market place, as well as allowing the Brazilian milk industry to be more competitive overseas. The legislation is the "Normative Instruction 51 (IN 51)" or "Instrução Normativa 51 (IN 51)", which was the result of the debate surrounding the development of the "National Plan for the Improvement of Milk Quality" or "Plano Nacional de Melhoria da Qualidade do Leite (PNMQL)" which started in 1996. Among the regulations included in the new IN 51 law, are the requirements for collection of raw milk with new standards of refrigeration requiring the milk producers to update their equipments to meet the new standards. However, most milk producers in Brazil are small ones and have limited investment capabilities. As a result, complying with the new requirements of the law creates the need for alternative sources of financing. For example: specific financing public initiatives, or collective initiatives from the private sector such as the ones practiced by cooperatives. In the present case study, we look into the example of the financing of small and mid-sized cooperatives in the state of Rio Grande do Sul, which intended to allow the modernization of equipments by its associates. It prioritized the smaller productive units and properties, the ones with lower production output. This was a way to counter the growing trend among small Brazilian milk producers who end up abandoning the milk activity, and in some cases, their farms altogether. As a result, they move into urban areas, increasing the problem of the exodus from rural areas into the Brazilian cities.

Word-key: cooperative, modernization, cooperation, small producers

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Padrões de Qualidade Microbiana do Leite Cru ²⁰	18
Tabela 2 - Cooperativas parceiras da Elegê Alimentos S.A, em dezembro de 2001	80
Tabela 3 - Produção e Identificação dos Produtores de Leite associados a 12 Cooperativas parceiras da Elegê Alimentos, por faixa de produção, no mês de dezembro de 2001	81
Tabela 4 - Cooperativas parceiras da Parmalat do Brasil S.A., em dezembro de 2001	82
Tabela 5 - Cooperativas gaúchas com indústrias de laticínios, em dezembro de 2001	82
Tabela 6 - Número de sócios e a produção mensal de leite das cooperativas gaúchas com indústrias de laticínios, em dezembro de 2001	83
Tabela 7 - Estratificação dos Produtores Produção e Identificação dos Produtores de Leite associados às Cooperativas citadas acima, por faixa de produção, no mês de dezembro de 2001	84
Tabela 8- Centrais Regionais do Sistema Coorlac	85
Tabela 9 - Cooperativas de Produção do Sistema Coorlac, ligadas à Cocel	86
Tabela 10 - Cooperativas de Produção do Sistema Coolac, ligadas à CCAL	86
Tabela 11 - Cooperativas de Produção do Sistema Coolac, ligadas diretamente à Coorlac	86
Tabela 12 - Estratificação dos Produtores de Leite da Coorlac, pelo volume de leite entregue	87
Tabela 13 - Indústria do leite no RS, volume e percentual de participação total de 2002 a 2004	88
Tabela 14- Produção leiteira (Mil litros) no Rio Grande do Sul segundo as Mesorregiões de 1990 a 2001	89
Tabela 15- Estratificação dos sócios produtores de leite da PIÁ por litros/dia produzidos e participação percentual no total produzido em janeiro 2006	103
Tabela 16- Cidades onde a Cooperativa PIÁ coleta leite	103
Tabela 17 : Produção de leite antes e depois da compra do resfriador, número de animais ordenhados e produção média por animal	131

Sumário

Lista de Tabelas	
Resumo	
Abstract	
1. Introdução	9
1.2 - Justificativa	11
1.3 - O problema - Impactos sobre pequenos produtores	19
1.4 - Objetivo geral	24
1.4.1 - Objetivos específicos	24
2. Capítulo 1 - A cooperação e modernização como marco teórico	26
2.1 - Cooperação e interação social	31
2.2 - Os grupos e sua organização	34
2.3 - A Cooperação Agrícola	39
2.4 - A cooperação como geradora de desenvolvimento coletivo	43
2.5 - Característica da cooperação cooperativa	46
2.6 - Agricultura e o processo de modernização	55
2.6.1 - Modernização na produção leiteira	61
3. Capítulo 2 - Metodologia	66
4. Capítulo 3 - A produção de leite e a Cooperativa PIÁ	72
4.1 - Produção de leite no Brasil	72
4.2 - Produção no Rio Grande do Sul	75
4.2.1 - Características da produção no RS	79
4.2.2 - Industrialização do leite no RS	87
4.2.3 - Expansão da produção para novas mesoregiões	88
4.3 - A Cooperativa Piá	90
4.3.1 - Profissionalização	96
4.3.2 - Experiências de financiamentos	104
4.3.3 - O projeto original dos resfriadores comunitários	108

4.3.3.1 - Projeto piloto de unidades coletivas	113
4.3.3.2 - Alterações do Projeto Associações Comunitárias	116
5. Capítulo 4 – Os resultados do levantamento de campo e avaliação	122
5.1 - Participação social	125
5.2 - Importância da cooperativa	127
5.3 - Avaliação dos resultados do projeto pela Cooperativa	134
6. Conclusão	139
Referências bibliográficas	149
Sitografia	155
Anexo A - Questionário aos produtores envolvidos no projeto Associações Comunitárias de Resfriamento de Leite da Cooperativa Agropecuária Petrópolis - PIÁ	157
Anexo B - Roteiro de questões para diretores e profissionais ligados ao Projeto Associações Comunitárias de Resfriamento de Leite da Cooperativa Agropecuária Petrópolis – PIÁ	162

1. Introdução

Desde a abertura econômica no Brasil, que derrubou alíquotas de importação de até 105% para uma média de 50%, no início da década de 90, é crescente a entrada no mercado produtor de leite das grandes empresas internacionais, além da exigência de expansão de algumas grandes empresas nacionais. O mercado se tornou extremamente competitivo, o que implicou na necessidade de redução de custos, acompanhada de um processo de modernização e qualificação, com vistas à maior produtividade.

Tal processo encontrou amparo na legislação recente introduzida pelo governo federal do Brasil, para atender uma demanda das grandes empresas do setor. Visando a padronização do produto e atendimento ao mercado internacional, o Ministério da Agricultura editou a Portaria 56 do Programa Nacional de Melhoria da Qualidade do Leite, regulamentada através da Instrução Normativa 51, publica em setembro de 2002. As normas exigem a adoção de tecnologias modernas na atividade de produção de leite, de acesso mais difícil para os pequenos produtores, devido à necessidade de investimentos acima de suas capacidades.

O reconhecimento desta fraqueza individual está gerando um enfrentamento coletivo do problema. Por parte de algumas cooperativas é desenvolvido um esforço para oportunizar aos seus associados os meios para produzirem com a qualidade exigida pela lei, a fim de evitar a futura exclusão daqueles que não cumprirem as normas.

O objeto deste trabalho é investigar um caso de cooperativa do setor lácteo do Rio Grande do Sul, a Cooperativa Piá, que em 2001, portanto antes da publicação da

Instrução Normativa 51, idealizou o Projeto de Associações Comunitárias de Resfriamento de Leite.

O projeto de financiamento a pequenos produtores, mediante captação de recurso com parceiro internacional, previu que os custos dos equipamentos de resfriamento de leite seriam compartilhados em grupo. O benefício, além de garantir o cumprimento da legislação, também proporcionaria aos agricultores a melhoria no preço recebido, não só pelo aumento da qualidade, mas também pela redução dos custos de transporte, a partir da realização da coleta do leite de dois em dois dias, e repasse deste ganho para os produtores. Para ter uma idéia do ganho para um pequeno produtor, a coleta do leite a cada dois dias, e não diária, como é convencional, poupa mais de 5.000 km diários da frota coletora. Parte do ganho desta redução no frete é embutida no preço do leite, o que representa em torno de R\$ 0,2 a 0,4 por litro de leite. Para quem entrega 30 litros/dia, média da maioria dos pequenos produtores, há um acréscimo de 27 a 36 reais em sua conta, no final do mês. No bolso de um produtor aposentado, este ganho é correspondente a um 13º salário de aposentadoria.

O Projeto de Associações Comunitárias de Resfriamento de Leite foi realizado em convênio com a entidade Lateinamerika-Zentrum (LAZ), da União Européia. Em sua proposta original, a meta global era a formação de 123 grupos de agricultores, pretendendo beneficiar em torno de 2.000 famílias de pequenos agricultores, a partir do financiamento de resfriadores de expansão coletivos, num prazo de quatro anos a contar do início da disponibilização dos recursos. Sua realização foi prevista em duas etapas:

Etapa 1 – Implantação de 45 unidades de coleta coletiva,. beneficiando 713 produtores, num investimento total estimado: R\$ 376.999,40 (€ 126.86,75), sendo R\$ 245.049,61 (65%) solicitados a LAZ, e complementados por recursos da Cooperativa Sicredi Pioneira e da própria Cooperativa PIÁ, no valor de R\$ 131.949,79, (35%).

Etapa 2 – Implantação de mais 78 resfriadores coletivos, com reaplicação das amortizações dos recursos aplicados na etapa anterior, e funcionamento de um fundo rotativo, de financiamento.

No plano original dos 123 grupos, com 16 beneficiados por grupo, o investimento total previsto era de R\$ 1.030.465,03 (€ 344.637,12).

A cooperativa estimou que a aplicação rotativa dos valores retornados à conta bancária pelas amortizações de investimentos anteriores, permitiriam a execução de todo o projeto entre três a quatro anos, a partir da conclusão da primeira etapa.

Este projeto teve como modelo outro projeto desenvolvido por esta cooperativa, com apoio financeiro obtido também do Lateinamerika Zentrum E.V. – LAZ, da União Européia – UE, (Sozialwerke Brasilienhilfe E. V.) e das instituições locais do SICREDI Pioneira, de Nova Petrópolis e da própria Cooperativa. Trata-se do Círculo de Máquinas e Ajuda Mútua, iniciado em julho de 1997 e ainda em funcionamento, já tendo financiado a formação de mais de 80 Grupos, instalados em 15 municípios, com aquisição de máquinas e prestação de serviços de mecanização para cerca 1.300 famílias de produtores de leite associados à Piá.

A partir desta experiência bem sucedida, a Cooperativa Piá entendeu que o mesmo sistema de aquisição coletiva de equipamento com vistas à melhoria da produção, e o devido cumprimento da legislação, seria o melhor formato para resolver a necessidade de seus associados com menor capacidade de produção.

Tanto mais porque a cooperativa já vinha demonstrando uma capacidade de apoio financeiro aos seus associados, através de outro tipo de financiamento direto a eles oferecido, o Sistema Troca-troca, que utilizava recursos de fundo de reserva da empresa e parceria com o Sistema Sicredi de crédito cooperativo, para financiar investimentos em melhoria produtiva. O apoio financeiro pôs em evidência a vocação potencializadora do empreendedorismo de seus associados, especialmente os de pequeno porte, frente ao desafio de qualificá-los para enfrentamento da crescente exigência de aumento de produtividade e qualidade do mercado lácteo.

Entretanto, embora a cooperativa tenha conseguido realizar o convênio, conseguindo os recursos almejados para o financiamento de resfriadores de expansão, a proposta de formação de grupos para uso coletivo dos equipamentos acabou não sendo implementada como concebida. O recurso oportunizou o financiamento de 45 resfriadores de expansão para uso individual de associados com diferentes capacidades de produção, desde 40 litros/dia até mais de 1 mil litros/dia. Pelo mesmo sistema de financiamento outros 10 resfriadores foram adquiridos por sócios da PIÁ com recursos adiantados pela própria cooperativa ao fundo rotativo que este programa de financiamento passou a constituir, semelhante ao fundo do círculo de máquinas.

A Cooperativa apresentou três motivos para justificar a alteração: a mudança, por parte do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), da Instrução Normativa 51, quanto à exigência de um tipo de resfriador mais barato, a fim de facilitar o acesso de pequenos produtores à aquisição do equipamento; o adiamento da vigência da regra; e o período de mais de dois anos até a liberação dos recursos do convênio, desde a apresentação do projeto.

Apesar da mudança na proposta original de formação de grupos para utilização dos resfriadores, a implementação do projeto de financiamento a sócios da Piá atingiu resultados quanto à qualificação e ampliação da produção de um conjunto de produtores, além de gerar um fundo rotativo permanente para ampliação do número de equipamentos financiados e extensão do benefício a outros sócios.

O esforço de uma cooperativa de porte médio do Rio Grande do Sul para evitar os prejuízos sociais que a exclusão dos produtores de pequeno porte - predominantes em seu quadro social -, através da utilização de meios de financiamento alternativo, é objeto deste estudo.

No seu capítulo primeiro é exposto o referencial teórico sobre a cooperação e o formato e relevância do sistema cooperativista especialmente para a sustentação dos pequenos agricultores, dada sua capacidade de ofertar serviços e criar escala de produção. Também neste capítulo é abordada a questão da modernização na atividade agrícola e seus impactos na pequena propriedade. A metodologia da pesquisa é apresentada no segundo capítulo.

A característica da produção de leite no Rio Grande do Sul e a presença do cooperativismo neste segmento é apresentada no terceiro capítulo, juntamente com o perfil da cooperativa em estudo, onde se evidencia seu histórico comunitário e potencializador dos pequenos produtores, agilizando serviços e mantendo projetos de busca permanente de capacitação e financiamentos, para estimulá-los ao aperfeiçoamento que lhes garanta a permanência na atividade leiteira, principal fonte produtiva da cooperativa.

No quarto capítulo são expostos os dados resultantes de consulta feita a uma amostra de 20 produtores participantes do projeto de financiamento de resfriadores

coletivos realizado pela Cooperativa PIÁ, revelando o perfil dos mesmos e os impactos produtivos. Este capítulo é seguido da Conclusão.

1.2 - Justificativa

A qualidade da matéria prima é um dos maiores entraves ao desenvolvimento e consolidação da indústria de laticínios no Brasil. Nas últimas décadas, o controle da qualidade do leite tem se restringido à prevenção de adulterações do produto *in natura* baseado na determinação da acidez, índice crioscópico, densidade, percentual de gordura e extrato seco desengordurado (Müller 2002). Somente para leite cru do tipo A e B é feita a contagem global de microrganismos aeróbios mesófilos (indicadores de qualidade microbiológica do produto) (OLIVEIRA *et al.*, 1999).

A busca de mudança desta realidade, com vistas à oferta de qualidade sanitária para o consumidor nacional, mas também visando a maior participação brasileira do mercado internacional, passou a ser construída a partir de 1996, com o estabelecimento do Programa Nacional de Melhoria da Qualidade do Leite (PNMQL), visando o aumento da competitividade e a modernização do setor lácteo nacional. O primeiro ato legal deste debate foi a redação da Portaria 166, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Brasil (MAPA), de 5 de maio de 1998, criando um grupo de trabalho constituído por pesquisadores, representantes de Universidades e do próprio Ministério (Fagundes 2005).

Este grupo elaborou a Portaria 56, de 07 de dezembro de 1999, da Secretaria de Defesa Agropecuária, publicada no Diário Oficial da União na edição de 8 de dezembro de 1999, dando início à Consulta Pública sobre os Regulamentos Técnicos anexos à portaria, quanto à: I – Produção Identidade e qualidade de Leite tipo “A”; II –

Produção Identidade e Qualidade de Leite tipo “B”; III – Produção, Identidade e Qualidade de Leite tipo “C”; IV – Produção, Identidade e Qualidade de Leite Cru Resfriado; V – Identidade e Qualidade de Leite Pasteurizado; VI – Produção, Identidade e Qualidade de Leite de Cabra e, VII – Coleta de Leite Cru Resfriado e seu transporte a Granel.

A portaria estabelecia o prazo de 90 dias para apresentação de sugestões sobre alteração da proposta. Encerrado este prazo, no entanto, não houve manifestações que resultassem em alterações da proposta original. As pressões do setor produtivo só vieram mais tarde e, devido às intensas gestões de entidades relacionadas aos pequenos agricultores, o Ministério determinou a realização de nova audiência pública em 30 de abril de 2002, com a participação de representantes de todos os elos da cadeia produtiva. Nesta audiência foram definidas várias alterações no documento original, com o abrandamento de algumas exigências.

Houve alterações significativas, com impactos expressivos para os pequenos produtores. A principal mudança que os beneficiou foi a permissão do uso do tanque de imersão (resfriamento por imersão), pois até então só estava previsto o resfriamento em resfriadores de expansão, cujo custo é inviável para os pequenos produtores. Também foi permitida a possibilidade de entrega do leite em latões. Outras mudanças conquistadas foram: alteração dos parâmetros regulamentares de temperatura do leite referentes à coleta deste na propriedade rural (de 4° C para 7 ° C, quando do resfriamento em tanque de imersão), da recepção no estabelecimento industrial (de 7° C para 10 ° C), e adiamento do início da vigência compulsória da nova legislação, de 1° de julho de 2002 para 1° de julho de 2005, e exclusão do anexo VI – Produção, Identidade e Qualidade de Leite de Cabra, que virou objeto de instrução normativa

específica. Com estas alterações foi editada a Instrução Normativa nº 51/2002, de 18 de setembro de 2002.

Para a grande maioria dos produtores rurais que entregam o leite cru para indústrias de laticínios, os principais impactos dizem respeito às regras contidas no Anexo VI da Instrução Normativa 51, que trata do Regulamento Técnico da Coleta de Leite Cru Refrigerado e seu Transporte a Granel.

O produtor deve adotar equipamentos de refrigeração que tenha capacidade mínima de armazenar a produção de acordo com a estratégia de coleta. Se for adotado o tanque de refrigeração por expansão direta (resfriador a granel), este deve ser dimensionado de modo tal que permita refrigerar o leite até temperatura igual ou inferior a 4°C (quatro graus Celsius) no tempo máximo de 3h (três horas) após o término da ordenha, independentemente de sua capacidade. Caso seja adotado o tanque de refrigeração por imersão (refrigeração a tarro), este deve ser dimensionado de modo tal que permita refrigerar o leite até temperatura igual ou inferior a 7°C (sete graus Celsius) no tempo máximo de 3h (três horas) após o término da ordenha, independentemente de sua capacidade.

No que diz respeito às instalações, deve existir local próprio e específico para a instalação do tanque de refrigeração e armazenagem do leite, mantido sob condições adequadas de limpeza e higiene, dentro das seguintes exigências: - ser coberto, arejado, pavimentado e de fácil acesso ao veículo coletor, recomendando-se isolamento por paredes; - ter iluminação natural e artificial adequadas; - ter ponto de água corrente de boa qualidade, tanque para lavagem de latões (quando utilizados) e de utensílios de coleta, que devem estar reunidos sobre uma bancada de apoio às operações de coleta de amostras; - a qualidade microbiológica da água utilizada na

limpeza e sanitização do equipamento de refrigeração e utensílios em geral constitui ponto crítico no processo de obtenção e refrigeração do leite, devendo ser adequadamente clorada.

A lei prevê que podem ser adotados tanques comunitários, para uso coletivo de vários produtores. Estes só podem ser por expansão direta (a granel). A localização do equipamento deve ser em local que facilite a entrega do leite de cada ordenha onde o resfriador estiver instalado. Não é permitido acumular, em determinada propriedade rural, a produção de mais de uma ordenha para enviá-la uma única vez por dia ao tanque comunitário. A capacidade do tanque de refrigeração para uso coletivo deve ser dimensionada de modo a propiciar condições mais adequadas de operacionalização do sistema, particularmente no que diz respeito à velocidade de refrigeração da matéria-prima. E não são admitidos tanques de refrigeração comunitários que operem pelo sistema de imersão de latões.

Foi previsto um calendário diferenciado em termos regionais para a progressiva adaptação de produtores e laticínios às novas exigências de qualidade do leite cru refrigerado, que se estende de 2005 até 2011 para a região Centro-Sul (Sul, Sudeste e Centro-Oeste) e de 2007 até 2012 para as regiões Norte e Nordeste.

A IN 51 prevê testes de Contagem de Células Somáticas (CCS) e Contagem Padrão em Placas/Contagem Bacteriana Total (CPP/CBT), que definem, respectivamente, a sanidade do rebanho no que se refere, principalmente, à mastite, e à higiene do processo de obtenção da matéria-prima, como os principais indicadores dos objetivos a serem alcançados.

A regra estabelece etapas para enquadramento nestes dois padrões básicos de qualificação, conforme a tabela abaixo, para as regiões Sul, Sudeste e Centro-oeste do país.

Tabela 1 - Padrões de Qualidade Microbiana do Leite Cru

Período	Contagem Padrão Placas Bacterianas (CPP, máximo)	Contagem Células Somáticas (CCS, máxima)
01/07/2005 até 01/07/2008	1.000.000/ml leite	1.000.000/ml leite
01/07/2008 até 01/07/2011	75.000/ml leite	75.000/ml leite
a partir de 01/07/2011	100.000/ml leite	100.000/ml leite

Fonte: Informativo elaborado pela Comissão de Agricultura, Pecuária e Cooperativismo da Assembléia Legislativa do RS

No intenso debate que se estabeleceu em torno das novidades legais, o depoimento do então Chefe do Serviço de Inspeção de Leite e Derivados do Sistema Federal de Inspeção Sanitária de Produtos de Origem Animal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Celso Velloso, em 25 de março de 2002, à Comissão Parlamentar de Inquérito sobre o Preço do Leite, da Assembléia Legislativa do Rio Grande do Sul, instaurada em 2001 apontou o quanto as mudanças são impactantes e necessárias:

“Estudos feitos no mundo inteiro, em diversas situações, e, em países desenvolvidos ou subdesenvolvidos, em países como o nosso, mostraram exaustivamente a melhor conservação do leite, quando mantida a temperatura de 4 graus, alcançadas até 2 ou 3 horas após a conclusão da ordenha. Por outro lado, o salto será muito grande. Trabalhamos hoje com a entrega de leite a grandes distâncias. A temperatura média de chegada era nunca inferior a 25 e 27 graus, dependendo da região. O resultado disso é que temos contagens médias, cerca de 35% do leite do País atinge contagens médias da ordem de 5 a 6 milhões de unidades formadoras de colônias por mililitro. O restante 65% vai além disso, chegando não raro a 100 milhões de unidades formadoras de colônias por mililitros. Isso, na verdade, não é leite. Nós temos apresentado

este leite para a população brasileira, desde que se fez o regulamento de inspeção dos produtos de origem animal (p.195-196)

Do Conselho Brasileiro de Qualidade do Leite partiram outros argumentos para sustentar a importância da regulamentação, conforme carta presidente , João Walter Dürr - ao Ministro da Agricultura, Roberto Rodrigues, em defesa a IN 51:

Observando-se a evolução ocorrida na produção de leite nacional nas últimas três décadas, percebe-se que o leite conquistou seu lugar entre os produtos prioritários no agronegócio brasileiro. Prova disso foi o inédito saldo positivo na balança comercial ocorrido em 2004. Somos competitivos, pois produzimos barato. Mas mercado externo não se sustenta apenas com preços baixos (que estão sujeitos a incertezas oriundas, por exemplo, da cotação do dólar), mas com padrão de qualidade. As barreiras comerciais estão dando lugar às barreiras sanitárias, e a IN51/2002 vem assegurar que não percamos mercados pela falta de qualidade na matéria prima. Muitos dos acordos já firmados no mercado internacional dependem explicitamente da implantação da IN51/2002 conforme o calendário previsto, uma vez que a maioria dos países compradores já possui o padrão que ora pretendemos alcançar.”(http://www.milkpoint.com.br/mn/espacoaberto/artigo.asp?nv=1&id_artigo=23808&area=35)

1.3 - O problema - Impactos sobre pequenos produtores

A atividade leiteira, marcadamente no Rio Grande do Sul, é fonte de renda importante para milhares de pequenos produtores. Nas 23 cooperativas singulares fornecedoras de leite do Sistema Elegê de Alimentos, no Rio Grande do Sul, 70% dos produtores produzem até 50 litros de leite por dia. Na também gaúcha Cooperativa Agropecuária Petrópolis Ltda – PIÁ, que não integra o complexo Elegê, dos 2.400 associados fornecedores de leite, em torno de 75% (1800 unidades) têm produção diária de até 40 litros, e média de apenas 15 litros diários por fornecedor. Para estes produtores, as repercussões da competitiva conjuntura do setor são bastante negativas, devido à incapacidade individual de investimento nos modernos processos produtivos

exigidos pelo mercado e pelas normas legais, com o conseqüente abandono da atividade leiteira.

Segundo o IBGE, 64,4% dos produtores do Brasil vendem menos de 50 litros de leite por dia, o que corresponde a cerca de 800 mil pequenos produtores familiares, de um total de 1,3 milhão que vendem leite. No Rio Grande do Sul, segundo o IBGE (1996), 84% dos produtores possuem até dez vacas leiteiras em ordenha, o que os caracteriza como pequenos produtores de economia familiar. Estes são responsáveis por grande parte do leite produzido no Estado.

De acordo com dados da Frente Sul da Agricultura Familiar, a região Sul é a segunda maior produtora de leite no Brasil, responsável por 3,2 bilhões de litros produzidos, perdendo apenas para os 4,8 bilhões de litros produzidos pela região Sudeste, principal produtora de leite do país.

Nos três estados do Sul existem 602,5 mil estabelecimentos que produzem leite inspecionado e não inspecionado. A predominância da agricultura familiar, nesta cadeia, é salientada pela existência de 559 mil estabelecimentos familiares contra apenas 43,5 mil estabelecimentos patronais, segundo o Censo de 1996. Os agricultores familiares também são predominantes, respondendo por 79,6% do total de leite produzido, relata o mesmo censo.

A Frente apresenta estudo elaborado pelo convênio FAO/Incrá, onde a Agricultura Familiar corresponde a 92,3% dos estabelecimentos produtores de leite nesta Região, variando de 87,2% no Paraná a 93,3% no Rio Grande do Sul. Em termos de quantidade produzida, o Censo Agropecuário 1995/96, do IBGE, estima que 92,9% das propriedades da Região Sul entregam até 50 litros/dia. No Brasil, o estudo revelou

a existência de 1.810.041 estabelecimentos agropecuários responsáveis por uma produção de 17,9 bilhões de litros/ano, obtendo uma média de 27 litros dia.

A estimativa da Frente da Agricultura Familiar é de que aproximadamente 1,6 milhão de pessoas tem na atividade leiteira uma das principais fontes de renda, se considerando o módulo familiar de no máximo 3 pessoas.

Para a maioria dos produtores de leite na região Sul, segundo a mesma fonte de informação, a renda gerada pela atividade varia de R\$ 75,00 a R\$ 375,00 reais/mês. Ou seja: produtores de 300 litros/mês a 1.500 litros/mês. Esta receita embora pequena, diz a organização dos pequenos agricultores, garante o pagamento das despesas como energia, medicamentos, roupas, pequenos investimentos, entre outros. Acentua por isto que esta torna-se uma das atividades mais importantes no âmbito das estratégias de reprodução da agricultura familiar. Para muitos agricultores esta atividade tem sido a única alternativa.

Por isto, segundo a Frente Sul da Agricultura Familiar, com a implantação Instrução Normativa 51, do Ministério da Agricultura, sem alterações, a situação assumiria contornos dramáticos. Apenas agricultores familiares com produção média de 300 litros dia teriam condições de contar com tanque resfriador na propriedade.

Várias lideranças de pequenos produtores calcularam os impactos excludentes da IN 51 sobre este segmento . O então presidente da Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar, Dirceu Dresch, disse em dezembro de 1999, para a imprensa do Estado de Santa Catarina, que a IN 51 poderia excluir do mercado 30 mil propriedades que vendem leite no Oeste catarinense, significando o fim dos negócios de 75% das propriedades. (A Notícia 18/12/1999, acesso em <http://an.uol.com.br/1999/dez/18/0loe.htm>)

Texto do jornalista Cláudio Loetz nesta mesma edição revela que:

“No Sul do País, 74% dos municípios têm menos de 20 mil habitantes e são predominantemente rurais, com 95% da população voltada à agricultura familiar. Em Santa Catarina, cada propriedade produz, em média, 25 litros diários do produto. No Estado, há 145.660 produtores de leite, que venderam, em 1995 (últimos dados oficiais do IBGE) 869 mil litros.

O impacto econômico e social da inviabilidade produtiva destes pequenos produtores pode implicar no abandono da atividade leiteira por parte de muitos deles, e até mesmo da atividade rural como um todo, com a conseqüente busca de ocupação econômica no espaço urbano, onde as dificuldades de adaptação às exigências do mercado profissional e o próprio processo de automação e robotização vão marginalizá-los. (<http://an.uol.com.br/1999/dez/18/Oloe.htm>)

Dos líderes de pequenos produtores de leite do Paraná vieram preocupações semelhantes veiculadas na imprensa, como publicado no jornal Folha de Londrina em dezembro de 2005 e reproduzido pelo site www.milkpoint.com.br:

“A Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar (Fetraf-Sul) demonstrou a preocupação com a exclusão de produtores que não conseguissem se adequar às normas exigidas por falta de refrigeradores adequados. Cerca de 41% dos produtores de leite do estado estariam com a estrutura sanitária fora do padrão exigido pela IN 51.

“Precisamos nos agilizar para evitar prejuízos no campo”, ponderou o presidente do Bloco Agropecuário da Assembléia Legislativa, deputado Elton Welter (PT). O produtor Wilson Thiesen, que é integrante do Sindicato dos Produtores de Leite do Paraná (Sindileite), lembrou que existem gargalos importantes na produção do PR e que precisam ser corrigidos. “Os produtores precisam se adequar urgentemente. Muitos não têm resfriadores, o transporte rural é muito ruim, mas vamos nos organizar para resolver o problema”, afirmou.

(http://www.milkpoint.com.br/mn/girolacteo/artigo.asp?nv=1&area=31&area_desc=&id_artigo=26280&idProduto=26280&idPatrocinador=26280)

No Rio Grande do Sul, o representante do Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), Frei Sergio Antônio Görden, também deputado estadual, fez a seguinte manifestação durante reunião da Comissão Parlamentar de Inquérito sobre o Preço do Leite, da Assembléia Legislativa do Rio Grande do Sul em 31 de janeiro de 2001, de acordo com o relatório final da CPI:

“Então, Deputado, eu estava dizendo que existe um movimento forte na produção de leite que leva estruturalmente à exclusão dos pequenos e é este

processo que nós achamos que tem que ser estancado. Esse processo vai não só do preço, mas vai da indução tecnológica, depois vai elemento sobre isso. Obriga o agricultor a entrar num padrão de tecnologia com o argumento de que aquilo vai dar qualidade e nem sempre isso dá qualidade – depois vou entrar em detalhes sobre esse aspecto –, mas que o principal objetivo é induzir a retirada do pequeno do mercado. Porque, por exemplo, eu ouvi de um técnico de uma grande empresa aqui do Estado uma coisa que do ponto de vista da maximização do lucro por parte da empresa é racional. Ele diz assim: É preferível recolher 300 litros de leite, resfriado num tanque de expansão, num único local, do que recolher 30 litros de cada um em 10 locais. Do ponto de vista da maximização do lucro da empresa é natural. A minha pergunta é: O que isso implica para o conjunto da economia do Estado, da economia dos municípios e da população? (p.199)

O deputado aponta outra questão que pressiona contra a manutenção dos pequenos produtores na atividade leiteira: o custo da coleta de pequenas quantidades do produto nas unidades produtivas familiares. Para as grandes empresas nacionais e multinacionais de beneficiamento e industrialização, manter o recebimento diário e individual de pequenas quantidades do produto, onera significativamente o custo da matéria-prima a ser industrializada. Por isto, predomina entre estas empresas a tendência de que os pequenos produtores são incompatíveis com suas metas de lucratividade. Comprometidas prioritariamente com seus lucros e não com a viabilidade econômica de seus fornecedores, ou com o desenvolvimento da comunidade local, a tendência destas empresas é excluir os pequenos fornecedores, considerando-os economicamente inviáveis.

Segundo informações da Associação Brasileira dos Produtores de Leite, CNA/DECOM e Embrapa, as 12 maiores empresas de laticínios do Brasil, em 1997, tinham 175.450 produtores fornecendo leite. Dados do ano de 2000 nos informam que, já são somente 114.450 produtores. Houve uma diminuição de 61 mil produtores, na grande maioria pequenos produtores familiares que, provavelmente, foram obrigados a vender sua produção nos mercados informais, deixaram de produzir leite (muito

improvável porque o leite é sua sobrevivência) ou deixaram de ser agricultores e se mudaram para a periferia dos grandes centros urbanos.

Os dados sobre a importância da atividade leiteira para milhares de produtores rurais brasileiros justificam ações que impeçam a inviabilidade produtiva deste segmento social. O quadro descrito aponta para emergência de iniciativas em apoio aos pequenos produtores de leite, e neste contexto o tema do cooperativismo de leite ganha cada vez mais importância. As cooperativas se constituem no ente social e econômico organizado para melhorar as condições dos produtores frente ao poder de mercado cada vez maior das indústrias de processamento de lácteos.

Neste momento histórico para o setor lácteo, quando há um esforço conjunto para resolver um de seus principais problemas que é a padronização e qualificação do produto, a fim de ampliar sua inserção no mercado internacional e transformar o país no grande produtor mundial que tem potencial, a ação do sistema cooperativista para apoiar a modernização dos pequenos produtores é emergente e justifica este estudo.

1.4 - Objetivo geral

Identificar os limites e as possibilidades da cooperação junto a pequenos produtores de leite associados à Cooperativa Agropecuária Petrópolis Ltda – PIÁ, para atender às exigências da modernização produtiva e enfrentamento à crescente redução destes produtores no setor leiteiro

1.4.1 - Objetivos específicos

1 - Avaliar os resultados econômicos e sociais alcançados pelo Projeto de Associações Comunitárias de Resfriamento de Leite Cooperativa PIÁ, ao agilizar o

acesso dos associados produtores de leite à aquisição de resfriadores a granel e/ou por tarros de imersão, bem como as condições de acesso a este benefício, os compromissos assumidos pelos associados e as vantagens dele derivadas.

2 - Descrever o perfil da Cooperativa Agropecuária Petrópolis Ltda – PIÁ e suas iniciativas para apoiar a modernização produtiva de seu quadro social, com vistas ao atendimento das exigências legais introduzidas no setor leiteiro no Brasil, como um caso do setor cooperativo de leite para enfrentamento da crescente redução de pequenos produtores de leite no Brasil.

2. Capítulo 1 - A cooperação como Marco Teórico

Envolvido em processos sociais, o indivíduo interage em seu meio social de múltiplas formas. Koenig (1970) classifica os processos sociais como associativos e dissociativos. Entre os primeiros está a cooperação, junto com a acomodação e a assimilação. Já entre os segundos estão a competição, o conflito e a oposição.

Dos processos associativos, a cooperação, por seu caráter promotor de resultados positivos em favor dos indivíduos, é considerada um dos principais. Sua prática tem como consequência a vida social organizada e harmônica, como um todo. Sem um mínimo de ação cooperativa entre os indivíduos, a sociedade se desintegraria anarquicamente.

Conceitualmente, para Koenig (idem), cooperação é a ação social na qual dois ou mais indivíduos ou grupos atuam conjuntamente para atingir objetivos comuns. Ou como destaca Marques (1978), “a solidariedade dos que enfrentam os mesmos problemas é o melhor caminho para que cada qual melhor os entenda e melhor os enfrente, não na estreiteza e no confinamento do seu eu individual, mas numa forma nova de pensar e agir: a consciência do grupo e a forma de cooperação” (p. 64) Faz parte deste conceito o saber valorizar e priorizar o empreendimento coletivo/comunitário sobre projetos e interesses individuais.

A cooperação está na história do ser humano e foi se revelando exatamente através de seus objetivos, como acentua Mannheim (1971). A defesa e/ou ataque de um grupo contra outro, estaria entre os motivos mais antigos da cooperação, gerando uniões mais transitórias ou mais duradouras. Enquanto a cooperação para ataques geram uniões mais temporárias, aquela cujo objetivo é a defesa cria uniões mais

duradouras. “O medo de ser atacado por um inimigo poderoso é a razão construtora de uniões grandes e permanentes” (idem)

Outro objetivo histórico da cooperação foi a necessidade de controlar as águas dos grandes rios, dando origem a civilizações como a egípcia e babilônica. Estas civilizações também empreenderam ações cooperativas para a construção de obras públicas, nas primeiras cidades com suas fortalezas.

A cooperação econômica, na história primitiva, não constituiu a formação de grandes grupos, mas originou muitos pequenos empreendimentos, tendo como exemplo a caça coletiva de animais gregários, a proteção comum de rebanhos e a ceifa comum de campos.

Segundo Mannheim (idem), a cooperação não pode ser levada a cabo sem certa espécie de compulsão, e as formas mais simples de compulsão são as necessidades geradas pelos perigos inerentes às forças da natureza. Ele destaca que há duas modalidades básicas de cooperação: a espontânea e a coercitiva.

Na primeira, os participantes têm real interesse no fim visado, como na organização de uma festa, ou na defesa do grupo contra um perigo iminente. Esta é também chamada de cooperação voluntária e é considerada mais genuína, mais permanente.

Já no modo de cooperação coercitivo, os participantes agem pelo temor de sofrer punições, como no caso da escravidão, ou de certos serviços cujo governo obriga os cidadãos a praticarem tais serviços, como por exemplo, o da cobrança de impostos..

A cooperação espontânea entre grupos aparece na forma de auxílio mútuo entre pessoas próximas em situação de necessidades diversas, e acontece como uma combinação espontânea de esforços, sem submissão à autoridade, ocorrendo

principalmente em momentos difíceis no meio social. Provavelmente por isto, o auxílio mútuo é visto com maior freqüência e empenho entre as classes sociais mais baixas, do que na classe média ou alta.

De acordo com Bogardus (1964), a cooperação importa em uma combinação de auto-auxílio e auxílio-mútuo. Este autor acentua que a cooperação compreende outro processo social, a competição, considerada por ele tão importante quanto aquela. Para ele, a cooperação é o campo dinâmico das forças sociais em cujo âmbito se realiza a concorrência. Se esta, no entanto, se transforma em conflito, destrói qualquer forma de cooperação, pois o conflito exige a eliminação ou a supressão do contendor, anulando a sua participação no processo. Geralmente o vácuo social ou mercadológico deixado por quem foi eliminado, passa a ser ocupado, por aquele que realizou o processo de sua supressão. Por isto a competição só contribui para a vida social quando acontece dentro do campo da cooperação, ou seja, quando se realiza dentro do estrito cumprimento de determinadas “regras de jogo”.

Segundo Schut (1989), a competição é prejudicial quando há a tentativa de trapacear, quando há um gasto excessivo de energia para ganhar ou, ainda, quando representa diminuição do adversário.

Para Soller (2003), o mais apto não significa ser o mais forte ou o mais bruto. Darwin ficou amargurado por suas teorias terem sido distorcidas para justificar negociatas, crueldades e guerras contra os mais fracos. Charles Darwin afirmou claramente que, para a raça humana o valor mais alto de sobrevivência está na inteligência, no senso moral e na cooperação social.

Bogardus (idem) classifica a cooperação existente no mundo dos seres vivos, em cinco níveis: a) nível reflexo, b) nível instintivo, c) de sobrevivência, d) progressivo, e e) altruístico.

O nível reflexivo refere-se à busca de sobrevivência por meio da ação conjunta, tendo como exemplos a própria cooperação de animais microscópicos, que ficam juntos para sobreviver em um ambiente hostil, sendo esta a única ação recíproca capaz de manter a vida em meio agressivo.

O nível instintivo, considerado um tipo de ação reflexa da atividade conjunta, porém mais complicada e organizada, devido à evolução de formas mais elevadas de vida. Ainda não guardam elementos de consciência, no sentido humano, e parece seguir padrões herdados de comportamento. São exemplos os animais que seguem padrões sociais como formigas e abelhas.

Bogardus destaca que, os dois primeiros níveis de atividade conjunta têm a devida importância para grupos humanos não civilizados. Já no nível de sobrevivência de cooperação encontram-se elementos como exigência de lealdade, acusações de traição, preeminência das necessidades e do bem-estar do grupo e ainda a defesa em tempo de perigo. Este tipo de cooperação, além de conter as características dos dois primeiros níveis, inclui provas de reconhecimento das necessidades para a sobrevivência, o que resulta na formação primitiva do grupo humano em famílias, hordas e tipos tribais.

Por sua vez o nível progressivo de cooperação tem como característica fundamental a ação conjunta com o objetivo de indivíduos ou grupos ultrapassarem outros indivíduos ou grupos em diferentes atividades. O indivíduo busca apoio na ânsia de obter poder e projetar-se sobre concorrentes. O autor observa que na constituição

de liderança dentro do grupo com este objetivo, o indivíduo deve cuidar para não passar tão à frente dos demais integrantes, a ponto de ser percebido por estes como buscando glória totalmente individual, perdendo a identidade com os demais. O líder, por isto, deve ter o cuidado de que, quanto mais elevada for sua posição dentro de um grupo, tanto mais de perto suas atividades se conformem às normas do grupo.

Este tipo de cooperação pode ser compulsória ou coercitiva, esta última exercida mediante ameaças e temor, quando não se trata propriamente de cooperação, porque sua prática verdadeira importa em atuação conjunta, livre e voluntária. Tende a ocorrer, por exemplo, quando duas ou mais pessoas colocam em comum seu pequeno capital para formarem uma empresa, a ser dirigida como sociedade limitada. Nesta modalidade, as pessoas dispõem-se a cooperar, porém priorizando o interesse individual dentro de um empreendimento coletivo.

Por fim está o nível altruístico de cooperação, onde os indivíduos trabalham juntos para um bem-estar humano amplo e extenso. Como altruístas o espírito de cooperação não tem limites. O cooperador deste nível situa as metas de sua existência fora da própria glória, e o grupo cooperativo estabelece as suas metas para além de próprio sucesso individual. Apresenta, neste nível, aspirações de longo alcance e valores sociais como dignidade individual, liberdade humana, auto-governo, relações eqüitativas, respeito mútuo, necessidades universais, bem como desenvolvimento, enriquecimento e fortalecimento da existência do grupo. Na verdade, a ação conjunta vai muito além de conquistas materiais e busca de fato a satisfação de carências humanas espirituais.

De acordo com Bogardus, a cooperação culmina nas atividades que substituem o progresso individual pelo bem-estar do coletivo total. O indivíduo atua assim para o

grupo, prioriza o empreendimento coletivo sobre os interesses individuais, empenhando suas melhores qualidades, contribuindo nesta interação para o seu próprio aperfeiçoamento. Acentua, por isto, que a cooperação genuína importa em um ato social, que se exprime em interestimulação nos níveis mais elevados.

O último nível de cooperação deveria ser a meta a ser alcançada pelas organizações cooperativas, porém, geralmente os processos cooperativos reais estão aquém do que tal modalidade de cooperação propõe.

2.1 - Cooperação e interação social

Mas que condições são necessárias para viabilizar que indivíduos realizem o ato de cooperar e como a interação social interfere neste sentido? Jean Piaget propôs uma resposta a esta questão. Segundo ele, para cooperar o indivíduo deve ter atingido pelo menos o terceiro estágio do desenvolvimento cognitivo (aproximadamente 11 ou 12 anos), e de modo amadurecido.

Assim está o indivíduo em condições de operar os instrumentos mentais que vão permitir a dupla coordenação, lógica e moral, constituídas pela operação, no plano da inteligência, e pela vontade, no plano afetivo (Piaget, 1980).

A cooperação consiste ela mesma em um sistema de operações (Piaget, 1973). Significa que as atividades do sujeito que atuam tanto sobre os objetos (interações sujeito-objeto) quanto sobre os indivíduos (interações sujeito-sujeito), com os quais interage, se reduzem a um sistema de conjunto no qual os aspectos lógico e social são inseparáveis. Cooperar é ajustar através de novas operações as operações executadas

por cada um dos parceiros. Sendo assim, a cooperação constitui uma troca social lógica.

Piaget denomina de grupamentos às estruturas cognitivas, que reúnem competências de domínios específicos. Há os grupamentos lógico-matemáticos (que se referem a domínios descontínuos), os infralógicos (que se referem a domínios contínuos) e os grupamentos referente aos valores (que dizem respeito a fatos sociais envolvendo interesses, afetividade, etc.).

Por estar mais intimamente ligado ao processo de cooperação o grupamento de valores ganha maior ênfase aqui. Ele é constituído e se constitui a partir de fatos sociais, afetivos, entendidos como interações ou trocas que se apresentam sob a forma de valores qualitativos. Um indivíduo constrói para si uma escala de valores determinada por seus interesses, prazeres, afetividade, etc. Este sistema constitui a vontade deste indivíduo, que o impulsiona ou não a agir com maior ou menor intensidade.

Tais valores são variáveis e decorrem de tudo o que pode ser trocado, desde objetos até idéias e afetos. Seja qual for a interação realizada, há um aspecto subjetivo presente, que pode ser qualificado. Estas operações consideram os valores como noções qualitativas, e que portanto podem ser comparadas, aumentadas, diminuídas. Quando um indivíduo, por exemplo, realiza um trabalho em conjunto com outro, e o outro age irresponsavelmente perante este trabalho, as trocas efetuadas estão carregadas de sentimentos e podem levar o primeiro indivíduo a decidir não mais trabalhar com o segundo.

Piaget concebe que a organização dos valores se dá a partir de uma lógica decorrente de ações/operações entre indivíduos. Ele considera que há conservação de

sentimentos e de valores afetivos que são impostos pelos sentimentos morais. E, da mesma forma como o pensamento, que vai aos poucos adquirindo a racionalidade, também os sentimentos se organizam e constituem regulações, cujo equilíbrio final é a vontade.

É movido por sua vontade e de posse de uma escala de valores, que o indivíduo atua sobre o meio, realizando trocas. Segundo Piaget, uma escala de valores é a “comparação ou a seriação das satisfações já obtidas ou a serem obtidas ainda” (Piaget, 1973, p. 134), por um indivíduo, um grupo de indivíduos, ou uma sociedade inteira. A formação de sua escala é decorrente de gostos individuais, de valores coletivos impostos como a moda, o prestígio, regras morais e jurídicas, entre outros. A importância da escala de valores para um indivíduo é tal, que tudo que ele faz ou deseja fazer pode ser avaliado e comparado segundo sua escala pessoal.

O sociólogo afirma que para cada indivíduo, segundo as finalidades que ele se propõe atingir e os meios que emprega ou conta empregar no prosseguimento destas finalidades, todos os objetos e todas as pessoas que o interessam (inclusive ele mesmo), assim como todas as ações, trabalhos e de forma geral, todos os serviços atuais ou virtualmente prestados por eles, são suscetíveis de serem avaliados e comparados, segundo algumas relações de valores, relações que constituem precisamente uma escala (Piaget, 1973).

Portanto, uma escala de valores é uma relação hierárquica de valores construída, mantida e atualizada pelo indivíduo através da interação social. É assim que em uma relação ocorrida em um determinado momento, é possível comparar e identificar, do ponto de vista qualitativo elementos (valores de diferentes tipos) que possuem maior ou menor valor. É possível também operar com esses valores,

adicionando, subtraindo, comparando-os, inclusive considerando os meios necessários para atingir objetivos. É assim que os valores influenciam nas ações realizadas pelo indivíduo, inclusive no processo de cooperação.

Segundo Piaget, a cooperação é uma relação social que pressupõe a democracia como forma de tomar decisões em conjunto, de coordenar diferentes pontos de vista para alcançar um acordo entre eles. Sendo uma forma de relação social, a cooperação proporciona uma situação problemática favorável ao desenvolvimento intelectual e moral dos envolvidos, fator esse que se reverte sobre a forma da reprodução da relação inicial, alterando-a qualitativamente. Quer dizer, quanto mais as pessoas se envolvem em relações de cooperação, mais se desenvolvem moral e intelectualmente, de maneira que mais conseguem estabelecer relações cooperativas entre si. E por causa do desenvolvimento dos participantes, proporcionado pela própria situação de cooperação, que as relações de cooperação tornam-se gradativamente melhores que as anteriores.

2.2 - Os grupos e sua organização

No estudo de Karl Mannheim, a partir da obra “A Sociologia Sistemática”, a sociologia dos grupos requer avaliar diferentes estágios da integração social e as diferentes formas de grupos mais ou menos compactos e estáveis.

O primeiro destes estágios é a multidão, que tem o menor grau de estruturação. É definida como “uma agregação física e compacta de seres humanos em contato direto temporário e não organizado, reagindo freqüentemente, de modo semelhante, ao

mesmo estímulo” (Mannheim, 1971, p. 153-154)). É sempre uma organização transitória e instável.

Neste grupo, a proximidade física, a instabilidade de múltiplas emoções, os gestos, os murmúrios e gritos promovem aspirações profundas e até se intensificam quando um interesse semelhante é convertido em interesse comum. É o caso de um levante revolucionário. Nestas ações é comum surgir um líder que se converte em meio de identificação. Segundo Mannheim, a multidão freqüentemente procura uma vítima, o que, combinando com a remoção de censura pessoal, gera o espaço favorável para o surgimento de manipulação por lideranças hábeis, fato comum em políticos ou no feiticeiro da tribo, que conduzem a multidão com sedutora oratória.

O outro estágio de grupo social é o público. Trata-se da integração de muitas pessoas, onde acontece a reação aos mesmos estímulos, embora elas não estejam necessariamente próximas fisicamente. Distingue-se da multidão não só por este fato, mas porque reagem a um estímulo comum gerado por um discurso ou representação, ao optarem por aquela audiência espontaneamente. Sua integração, portanto, é intencional, e se constituem num tipo primário de organização, ao cumprirem, por exemplo, rotina comum de horário ou lugares pré-determinados. Além disto, desenvolvem o papel de observadores.

Uma outra distinção da multidão é que os participantes do público, pela capacidade de emitir opiniões, formam pequenos grupos, cujos membros podem passar de um grupo a outro, como elementos ativos e passivos. O público torna-se assim um estágio social intermediário entre a multidão e os grupos organizados.

Há também um estágio de integração social representado pela caracterização de massa e público abstrato. Estes são o resultado de reações comuns em indivíduos

atingidos por meios de comunicação. É abstrato porque não é toda a personalidade destes indivíduos que está envolvida ao escutar um programa de rádio, ou ver um programa de televisão, ou ler o editorial de um jornal. Comportam-se, porém, de modo uniforme ao reagirem seja a anúncio comercial ou ao emitirem opinião sobre o editorial do jornal.

Uma quarta forma de integração social se manifesta como grupos organizados mais ou menos permanentes. Estes têm como principais características, como cita Mannheim (idem, p. 153-154):

- “1. Uma relativa persistência.
2. Organização, isto é um certo grau de divisão de funções.
3. Instituições sociais baseadas nos hábitos tradicionais dos indivíduos que compõem os grupos.
4. Certas normas ou padrões grupais, aos quais os membros do grupo ajustam as suas atividades.
5. Certas idéias sobre a existência e funções do grupo e suas relações com outros grupos.
6. Cada grupo tem um interesse coletivo e, ao mesmo tempo, cada membro do grupo tem, com relação a ele, um interesse pessoal e coletivo.
7. Cada grupo tem uma organização mais ou menos desenvolvida de poder e um sistema de distribuição do poder.
8. Cada grupo engendra situações específicas com tensões típicas, repressões e conflitos, assim como agências típicas de repressão e de liberação.”

Grupos que apresentam tais características são a família, o clã, a tribo, a comunidade de vizinhança, a igreja, a seita, o partido político, a burocracia e o Estado. De acordo com Mannheim, os grupos são unidos: em primeiro lugar, por reações, hábitos e instituições sociais comuns; em segundo lugar, por funções complementares; em terceiro lugar, por uma organização fixa; e, finalmente, elementos conscientes, tais como normas, interesses e ideologias.

As atitudes coletivas que oportunizam a integração dentro de cada grupo são divididas em dois tipos básicos: as relativamente permanentes (atitudes institucionais) e aquelas efêmeras (atitudes não-institucionais). Os costumes provenientes de gerações

passadas, alguns de origem muito remota, são qualificados como atitudes institucionais. São exemplos, algumas práticas religiosas. Por outra parte, fenômenos sociais como a moda, em diferentes áreas de comportamento, incluindo a vestimenta, lazer, conversação ou culinária, são atitudes não-institucionais.

Há, segundo Mannheim, um processo de uniformização nas atitudes de cada integrante do grupo, gerado por imitação. Para grupos de duas ou três pessoas, não há necessidade de esforço para sistematizar e induzir normas grupais, porque as próprias relações pessoais se encarregam de uniformizar padrões. Mas para grupos maiores atitudes são transformadas em padrões e normas estereotipadas por diferentes mecanismos, alguns bastante subliminares como a promoção de ídolos, transformando pessoa viva ou morta em modelo de comportamento, ou outros bastante identificáveis como a educação sistemática.

O número de integrantes de um grupo tem grande importância, enfatiza Mannheim, citando Georg Simmel, porque existem diferenças básicas na natureza destes.

Há os pequenos grupos, sendo o menor deles o par, seja por relação de amizade, de amantes ou subordinação. Pela sua relação pessoal mais intensa, a qualidade pessoal dos seus integrantes neste tipo de grupo é muito importante, se comparada à formação de grupos mais amplos.

Outro tipo de grupo, em termos de número de integrantes, é o formado por três integrantes, no que um terceiro membro altera a relação do par. Conseqüências comuns neste grupo são eventuais isolamentos de um dos três integrantes e o ciúmes, dada a existência de competição de dois dos integrantes para conquistar favores do

terceiro. As relações neste grupo são bastante circunstanciais, dependendo de sentimentos, passíveis de alterações constantes.

A partir desta formação mínima surgem os grupos mais amplos. As classificações de cada um podem variar de acordo com a natureza e objeto considerado. Ferdinand Tönnies (Fernandes, 1973) classifica os grupos em dois tipos básicos: as comunidades e associações. A comunidade é definida como as pessoas que vivem juntas e partilham não apenas de um ou outro interesse, mas de um conjunto de interesses. Por isto uma comunidade pode ser um grupo tão amplo, como uma vila, a povoação, a cidade e a nação. Não inclui, contudo, uma organização profissional ou partido político. Um traço de distinção é o fato de o indivíduo poder viver na comunidade a sua vida toda.

Enquanto a comunidade é um grupo social que ocupa determinado território, onde a localidade cumpre um papel importante para a coesão social, o espaço de vivência não determina por si o vínculo social, havendo necessidade de vida em comum. Já a associação distingue-se por ser uma organização constituída com fim bastante definido, resultado do agrupamento proposital de pessoas com interesses comuns, que resolvem agir organizadamente. Ao observarmos uma associação percebemos sempre quais são seus interesses particulares, o que não acontece do mesmo modo ao observarmos uma comunidade. Como cita Tönnies (p. 97):

“Uma sociedade de vida é uma expressão contraditória em seus próprios termos. Permanece-se em companhia, mas ninguém pode permanecer em comunidade com outro. É-se admitido na comunidade religiosa; as sociedades religiosas existem unicamente como as outras associações, em vista de um fim qualquer, para o Estado, e esse fim, na teoria encontra-se fora delas. Existem comunidades de línguas, costumes, fé, mas existem também sociedades do trabalho, da viagem, das ciências. As sociedades comerciais são, desse ponto de vista, particularmente significativas; mesmo devendo existir confiança e

comunidade entre os membros, não se poderia falar, entretanto de uma comunidade comercial.”

Na formação das associações observa-se o “princípio das atividades comuns”, assinalado por Mannheim (idem, p.162), que dá origem aos grupos profissionais, onde as atividades comuns motivam os indivíduos a se manterem juntos. Se distinguem em dois tipos: os primeiros formados pela cooperação espontânea; e no segundo forma-se uma organização com a objetivo de unificar as diferenças presentes no grupo. Neste segundo há um tipo de cooperação que exige ordenação e afirmação de funções claramente definidas, para dar garantia de que as atividades pretendidas sejam planejadas e executadas a contento do coletivo, evitando os conflitos. A organização cooperativa se organiza sob este princípio, ao estabelecer critérios de funcionamento, com a devida institucionalidade, incluindo a participação democrática, que lhe permite manter alcance de objetivos e a conseqüente coesão.

2.3 - A Cooperação Agrícola

Como já citado na história da cooperação, a cooperação na produção agrícola existe desde a comunidade primitiva, como uma das formas mais simples de trabalho coletivo. São registrados historicamente o empréstimo de instrumentos de trabalho, a utilização comum de meios de produção, como as pastagens, águas, terras, a construção e administração em comum de canais de irrigação, o que pode ser observado até hoje.

Zamberlan (1992) observa que a cooperação é encontrada como uma forma de organização de trabalho existente em todas as formas sociais de produção, desde a

comunal primitiva, passando pela escravista, a feudal, capitalista e socialista. O fato, segundo observa, é que o processo produtivo é, por si, um processo social, onde é necessário praticar a cooperação para conseguir riqueza.

No meio rural, a cooperação se estabeleceu em algumas formas padrão, como os mutirões, a parceria, as associações e as cooperativas. Os mutirões eram muito freqüentes entre os produtores rurais, antes da entrada do processo de produção capitalista no campo, a partir da década de 50 do Século XX, no Brasil.

O mutirão é o auxílio gratuito mutuamente prestado entre os camponeses. Reunindo os vizinhos, ou até pessoas mais distantes, são realizados trabalhos em benefício de um deles, num sistema de rodízio em que todos acabam sendo contemplados.

Esta ação conjunta pode visar ou não resultados econômicas. No primeiro caso, os exemplo são a construção de casas, limpeza de estradas, conservação da capela ou das escolas. As atividades acabam tendo um caráter festivo, quando através de uma festa se procura reafirmar sua utilidade. Já o resultado econômico é visado quando do mutirão da roça, onde a reciprocidade no mesmo nível é esperada por quem oferece os serviços.

A cooperação através da parceria tem duas modalidades no meio rural: 1) quando o proprietário fornece a terra e o agricultor participa com o trabalho e a administração do negócio, sendo os resultados divididos à meia, ou à terça, ou à quarta parte; 2) os agricultores plantam ou criam animais em conjunto, podendo para isto arrendar terras ou demarcar terras próprias, mediante definição de regras para a devida proporcionalidade nos resultados.

Já a cooperação via formação de associação de agricultores, como instituição, não tem interesse econômico diretamente, mas visam promover a defesa de interesses dos agricultores e a prestação de serviços a estes, havendo associações culturais e recreativas. Mas também estas associações promovem benefícios econômicos ao gerarem parcerias mais profundas.

No Brasil, as práticas associativas entre os pequenos agricultores têm o apoio da Igreja, que busca a motivação para o cultivo de valores como a solidariedade, igualdade e união, visando a construção da “nova sociedade mais justa e fraterna”, observa Zamberlan (idem, p.51). O grande objetivo é buscar a permanência do agricultor no meio rural, devido principalmente à destruição de culturas e à criação de novos valores provocados pelo capitalismo, e frente às dificuldades do modelo de produção tradicional e à falta de alternativas na modernização.

Através de Projetos Alternativos Comunitários são incentivados o uso de técnicas produtivas mais planejadas e sistemáticas, deixando de ser tão artesanais, mesmo que para o auto-consumo, mas também para a produção de excedentes para comercialização. O esforço passa mais pela incorporação de novas relações comunitárias do que por novos padrões tecnológicos.

Ainda no caso do Brasil, há os modelos associativos incentivados pelo Estado, tendo por motivação a redução de conflitos sociais, viabilizar a realização do grande capital com aproveitamento de potencial humano, reintegrar agricultores ao circuito econômico ou melhorar o nível de renda (Zamberlan, idem).

Os modelos usados para isto são os círculos de máquinas, os condomínios rurais e as cooperativas. Os círculos copiam o modelo surgido na Alemanha em 1958, com o objetivo de oportunizar o uso dos serviços de máquinas de modo coletivo pelos

pequenos produtores, mesmo que a propriedade dos equipamentos seja individual, e a adesão seja livre, tanto na oferta quanto na recepção dos serviços.

Por sua vez, o condomínio é uma forma de organização contratual de agricultores vizinhos que se unem para viabilizar investimentos, mediante acordo prévio quanto aos deveres e direitos. Seguindo um modelo francês, os agricultores participam com diferentes cotas, mas direitos e deveres iguais. Há contrato registrado em cartório, com a criação de pessoa jurídica. Se houver sobras, estas são rateadas na proporção das cotas. Os bens de cada agricultor como a terra, máquinas e outros são mantidos individuais. E para realizar os serviços é contratada mão-de-obra assalariada. Há condomínios, por exemplo, de tambo de leite, criação de matrizes de suínos e confinamento de terneiros.

O cooperativismo foi outra forma de incentivo à cooperação rural por parte do governo brasileiro, a partir de 1955 (Schneider, 1999), quando o governo Juscelino Kubitschek criou seu Plano de Metas, com a intenção de tornar o país auto-suficiente na produção de trigo, através da liberação de financiamentos subsidiados. A liberação, no entanto, só ocorria se os produtores se filiassem a cooperativas.

Outra forma de cooperação rural, desenvolvida no Brasil, especialmente entre pequenos produtores, com o incentivo do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra, desenvolveu-se nos assentamentos de terras concedidas pelo governo. São as Cooperativas de Produção Agropecuária – CPAs, onde a propriedade da terra geralmente é coletivizada, assim como os demais meios de produção. Nas CPAs há a divisão do trabalho entre todos os participantes, assim como os resultados, conforme a participação de cada um. (Guerra, 1991).

Estas cooperativas de produção são vividas por assentamentos mais progressistas ligados a movimentos como Comunidades Eclesiais de Base (CEBs), Comissão Pastoral da Terra (CPT), Pastoral Rural, Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor (CAPA).

Este modelo tem influência no cooperativismo latino-americano (Gerra, idem), como o Ejido Mexicano - de origem comunitarista primitiva entre os astecas, pois deriva do Calpulli -, da Cooperativa de Produção Agropecuária de Cuba, da Cooperativa Agrária de Produção (CAP) no Peru.

2.4 - A cooperação como geradora de desenvolvimento coletivo

Para o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra, a cooperação agrícola é “o jeito de juntar os vários dias de serviço dos agricultores que trabalham sozinhos para poder, com isso, conseguir acumular dias de serviços que sobram de cada um e aplicar este capital. Esta concepção de gerar sobra através da união de esforços “é fundamental para estimular o processo associativo entre pequenos agricultores” (Stédile, p. 136, 1991)

Tal concepção permite avaliar a questão da formação de capital para gerar riqueza. Capital é dinheiro, máquinas, benfeitorias etc. Mas capital é, na verdade, os dias de serviço acumulados e que não são usados pelo trabalhador para seu sustento direto (Zamberlan, 1990). Dias acumulados que podem ser utilizados por produzir outras coisas.

A teoria econômica nos revela que na produção de uma máquina há nela embutidos os dias de serviço dos operários que fabricaram o ferro, dos metalúrgicos

que fizeram a máquina. Por isto, a lavra com a máquina é mais rápida que com o boi, justamente porque nela há também os dias de serviços dos operários que a fizeram. E para adquiri-la é necessário capital, que só é gerado com a sobra de outro trabalho, ou dias de serviço não usados por quem o realizou para seu sustento.

Assim é constatado que se um grupo de pessoas ou até mesmo um país inteiro consome tudo o que produz, nunca vai sobrar nada para guardar e aumentar a produção. A conclusão, portanto, é pela necessidade de aplicar parte dos dias trabalhados em coisas que vão ajudar a aumentar a produção, fazendo as horas de trabalho renderem mais.

Desta forma surge a questão da produtividade como fator que deve ser pensado como fundamental para aumentar o valor produzido e assim aumentar a riqueza das pessoas. Está posto assim o desafio para o agricultor, na medida em que precisa desenvolver meios de aumentar a sua produtividade.

Como a meta é fazer sobrar horas de trabalho que não sejam consumidas, a pequena quantidade de sobra que o agricultor pode gerar individualmente em geral representa muito pouco para lhe proporcionar o benefício desejado. Mas a soma de horas conjuntas, a partir do trabalho em conjunto surge como alternativa, quando este trabalho coletivo é organizado de forma a distribuir o resultado da sobra entre todos os que a produziram.

Eis portanto a crença na cooperação agrícola para gerar práticas em conjunto, como comprar ferramentas, junta de boi, máquinas, terras. Como acentua Zambelan (p. 42, 1990):

Quanto mais coisas se fizer em conjunto, mais rapidamente se vai progredir e crescer. Porque se consegue somar mais dias de serviços e aplicá-los em capital. Essa é uma lei do desenvolvimento econômico: quanto mais esforços

(dias de serviço se juntarem), quanto mais volume de capital se juntar, mais rápido será o crescimento e o desenvolvimento. O exemplo vem dos grandes grupos econômicos. Eles crescem mais rápido porque se juntam vários capitalistas que já tinham algum capital acumulado e fazem o bolo maior.

Segundo ele, os empresários aplicam a cooperação agrícola, com a diferença de usarem trabalhadores assalariados para trabalharem em suas máquinas, gerando para si mais resultado econômico. Enquanto o pequeno agricultor precisa gerar resultado para distribuir e também poupar em benefício de todos que participam deste resultado.

Para potencializar esta cooperação, no entanto, devem ser observados pelo menos três fundamentos econômicos: 1) a divisão do trabalho, que visa aumentar a produção a partir da divisão de tarefas que compõe o produto final entre as várias pessoas que o produzem; 2) o uso de capital constante, compreendido como máquinas, insumos, energia etc, - e que se diferencia de capital variável (trabalho feito pelo trabalhador) -, apontado na teoria econômica como indispensável para produzir mais; 3) o aumento da produtividade a partir da diminuição do capital variável (a mão-de-obra) por produto.

Estes fundamentos promovem o aumento da produtividade através do aumento do uso de capital e menos mão-de-obra. Mas não é só isto. Também estimula a necessidade de especialização para fazer mais em menos tempo, o que exige criatividade e capacidade de pensar permanente como fazer de modo diferente. A pergunta obrigatória, no entanto, é saber o que fazer com a mão-de-obra que ficará excedente, a partir da aplicação destes fundamentos. Uma das respostas é que a administração coletiva do processo deverá apontar caminhos, como a geração de agroindústrias e busca de maior conhecimento e técnicas de produção, ou mesmo o ponto de equilíbrio na relação: horas trabalhadas e produção.

Vantagens diversas são geradas pela cooperação, destacando entre elas: aumento de produtividade e melhor utilização dos meios de produção, assim como a facilidade na aquisição destes meios, garantia de que a mais valia gerada pelo grupo retorna para este, o que garante a apropriação do capital de forma coletiva. Em outros aspectos econômicos também aparecem vantagens como: a possibilidade de organizar agroindústrias, utilizando mão-de-obra o ano inteiro, além de dividir o trabalho, com a redução da dependência de apenas uma cultura e diminuindo os riscos.

Há ainda as vantagens sociais e políticas, ao fortalecer os laços de solidariedade e companheirismo, estimulando atividades comunitárias, oferece uma segurança mútua em casos de doença, facilita o acesso a bens públicos e lazer, aumenta o nível de conhecimento e de organização e evita o êxodo rural.

Todos estes fatores são promotores do desenvolvimento de toda a coletividade nele envolvida e não de setores que tendem a concentrar o resultado da produção, quando a ação cooperativa não é desenvolvida de acordo com características acima descritas e princípios da cooperação cooperativa.

2.5 - Característica da cooperação cooperativa

É o caráter de empresa social de uma cooperativa que lhe confere a propriedade indissociável de promotora do desenvolvimento local e dos pequenos produtores, em oposição à empresa globalizada que visa a maximização dos lucros em detrimento do interesse da comunidade onde atua. Mesmo reconhecendo que muitas cooperativas abandonam ou reduzem em muito sua atenção aos interesses sociais em favor dos interesses econômicos, sob o argumento da necessidade de sobrevivência no

ambiente econômico competitivo, é possível registrar casos, ainda que com deficiências, de cooperativas que praticam os princípios originais do cooperativismo lançado pelos pioneiros de Rochedale, na Inglaterra, em 1844. O associativismo presente em sua concepção guarda as características de empreendimento social, da chamada economia solidária, cujos valores são a autonomia, democracia participativa, igualdade, equidade e solidariedade. Os empreendimentos com este perfil não têm como finalidade básica a maximização do lucro, mas a quantidade e a qualidade do trabalho e geração de renda proporcionadas a seus sócios.

De acordo com Paulo Singer entre as principais empresas solidárias estão as cooperativas (Singer in Santos, 2002). Mesmo reconhecendo que nestas estão mais presentes as regras de mercado e do salário, elas representam princípios não capitalistas de organização empresarial, em que os verdadeiros produtores da riqueza pelo trabalho são seus proprietários e participam diretamente, em condições de igualdade, nas decisões fundamentais da empresa, independentemente do montante da sua participação no capital. Tal fundamento constitui-se numa clara superação da divisão entre capital e trabalho (Rodriguez in Santos, 2002).

As primeiras cooperativas surgiram na Europa no início do século XIX, em oposição ao capitalismo industrial e suas conseqüências para os trabalhadores foram a recuperação do trabalho e da autonomia econômica. Entre seus princípios está o democrático, em que o poder de decisão interno é dividido igualmente entre os sócios, de forma que a cada sócio corresponde a um voto, independente da quantidade de capital com que cada um participa na sociedade, ao contrário da empresa capitalista onde o poder é proporcional ao montante de cada cotista. Sua administração é

delegada a cooperados eleitos pela assembléia geral, que define ainda seus objetivos, metas, distribuição de proveitos e tudo o mais que se refira à organização.

São sete os seus princípios básicos:

1. vínculo aberto e voluntário – a associação é livre e está sempre aberta à participação de novos sócios;

2. controle democrático por parte dos membros – as decisões fundamentais são tomadas pelos cooperados de acordo com o princípio “um membro, um voto”, ou seja independentemente das contribuições de capital feitas por cada membro ou a sua função na cooperativa;

3. participação econômica dos membros – todos os cooperados participam na composição do capital do empreendimento e de seus resultados;

4. autonomia e a independência – em relação ao Estado e a outras organizações. Neste particular, há que se considerar a independência como relativa, pois diversos estudos apontam como fundamental para viabilizar as cooperativas populares o fomento das parcerias com o Estado e/ou de Organizações Não Governamentais, parcerias que respeitem a identidade específica e a independência de cada parceiro no processo.

5. compromisso com a educação dos membros da cooperativa – para lhes facultar uma participação efetiva;

6. a cooperação entre cooperativas através de organizações locais, nacionais e mundiais;

7. a contribuição para o desenvolvimento da comunidade em que está localizada a cooperativa, dentro de uma perspectiva de desenvolvimento sustentável (Rodriguez in Santos, 2002).

As cooperativas se criam e desenvolvem não visando o lucro, mas com objetivo de prestar cada vez mais e melhores serviços para satisfazer as necessidades de seus associados. Neste sentido, por exemplo, as cooperativas de consumo não visam vender cada vez mais e melhor, para obterem maiores margens de lucro, mas vender a preços de custo, aquelas mercadorias mais necessárias aos associados consumidores, e com qualidade cada vez maior. Na Inglaterra, onde surgiram as cooperativas de consumo, a partir de 1827, em Brighton, cidade natal do grande incentivador cooperativista William King, e mais sistematicamente a partir de 1844, em Rochdale, estas associações de cooperação surgiram como reação à exploração do capitalismo industrial e comercial, às fraudes dos comerciantes das vilas operárias de então, que usurpavam no preço, na qualidade, no peso e na medida das mercadorias, com graves conseqüências para a saúde da população, numa época em que 80% dos operários era analfabeta.

Por isso, fiéis à tradição de defesa do consumidor, como opção das cooperativas de consumo, foram as duas grandes Centrais Cooperativas de Consumo da Inglaterra, que conseguiram introduzir no mercado, algumas décadas depois da fundação da cooperativa pioneira de Rochdale, critérios padronizados de oferta de leite de qualidade, critérios depois assumidos pelo poder público e transformados em norma geral do mercado inglês, e posteriormente internacional (Marshall, s.d.)

As cooperativas, como empresas, têm como uma de suas finalidades aumentar a produtividade do trabalho de seus sócios. Servem-se para tanto de fatores de potencialização social, porque: realizam funções que os membros não podem levar a cabo isolados. Sozinhos só poderão realizar com menos eficiência as suas atividades. As cooperativas o fazem com maior capacidade do que os membros teriam possibilidades de fazer (Ferrinho, 1978).

Isto dá condições ao grupo associado de competir com maiores chances de êxito no mercado, do que de modo individual. Mesmo que, como empresa, a cooperativa esteja regulada pelos mesmos princípios econômicos de qualquer empresa capitalista, a estratégia será o resultado de sua dupla natureza: são simultaneamente associação de pessoas e empresa econômica. Isto porque seus objetivos de natureza econômica buscam o aumento da produtividade do grupo, e os objetivos de natureza não econômica buscam a conservação do grupo. “Os objetivos econômicos são um meio para alcançar um fim: os objetivos não econômicos” (idem, 1978 p. 57).

Assim, como empresa, a cooperativa também vai determinar seu nível de investimento em função de uma determinada demanda de consumo, avaliado em moeda, como o faz a empresa capitalista. Mas, por sua natureza associativa, seus investimentos serão determinados em função das necessidades das pessoas que a integram. A maximização do lucro, portanto, não é seu alvo principal, como na empresa capitalista, posto que seu interesse está permeado pela maximização do bem-estar social, através da prestação de serviços cada vez mais qualificados.

Homero Ferrinho (1978) diz que esta estratégia terá maior êxito, na medida em que forem mais baratos os capitais obtidos pela cooperativa para investir em iniciativas não econômicas, como educação, atendimento médico, e espaços de lazer. E destaca:

“Quando o nível de educação cooperativista dá às pessoas um determinado grau de compreensão sobre a essência do Movimento, é vulgar os cooperadores abdicarem do retorno, em parte ou no todo, a favor de um fundo não divisível que, fornecendo capitais mais baratos à cooperativa como associação, permite a esta realizar investimentos de natureza meramente social, sem afetar a vitalidade da cooperativa como empresa, pois torna-se fácil prestar, assim serviços de baixo custo, mantendo a eficiência marginal do capital investido a um nível sempre superior ao seu custo que foi nulo. As cooperativas se bem que importantes na produção, são sobretudo de interesse para a repartição mais justa do rendimento social.”

Eis porque a empresa cooperativa não pode ser vista como um empreendimento que busca a satisfação apenas das necessidades materiais mais imediatas, mas também promover o entendimento e a disseminação sobre a função social da propriedade, ao proporcionar segurança e bem-estar ao conjunto das pessoas a ela associados. Isto inclui tanto os pequenos quanto os grandes produtores sócios, recebendo os primeiros os benefícios de sua capacidade produtiva, mas também, de modo distributivo, da capacidade dos últimos.

Atingir esta finalidade, requer, como o autor citado acima destaca, um nível de educação, mas será preciso que este grupo social esteja mobilizado para realizar a cooperação cooperativa, cuja viabilização tem características bem definidas.

O critério de identidade, segundo Dieter Benecke(1980), é a primeira característica exigente para este tipo de ação cooperativa. Os indivíduos que autonomamente se unem em torno de uma empresa cooperativa, têm o propósito comum de buscar o desenvolvimento racional de sua atividade produtiva. Sua identidade como integrantes desta empresa está no fato de serem eles mesmos seus “donos” e ao mesmo tempo fazerem uso dos serviços prestados por ela. O capital de cada um é posto à disposição para produzir um serviço a eles próprios como usuários.

Diferentemente de uma sociedade capitalista, cujo interesse dos sócios é o lucro resultante da venda, os sócios cooperados desejam a venda de seus produtos, mas paralelamente a aquisição de bens de consumo ou de insumos para promoverem a sua produção, e/ou outros serviços (insumos, assistência técnica continuada, etc)_. O excedente só é buscado na medida em que esta for uma definição coletiva, para assegurar as indispensáveis taxas de capitalização, necessárias para a sobrevivência empresarial de longo prazo, e voltada para a devida prestação de serviços aos sócios.

Este “critério de identidade”, como donos e usuários, segundo Benecke (idem), significa que os sócios podem influenciar diretamente na viabilização dos serviços por eles desejados, o que depende, no entanto, de sua participação na organização, no uso dos serviços e no controle gerencial do processo de prestação dos serviços.

A participação na organização e no controle vai desde a eleição do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal da cooperativa, até a manifestação organizada de sua opinião quanto ao desempenho destes dirigentes, com direito à censura e até sua destituição. O grau de envolvimento passa também pela possibilidade de influir na política comercial da empresa.

É evidente que alguns aspectos se impõem para atingir este desempenho coletivo, como a capacidade de harmonia do grupo e a qualidade das informações disponíveis aos sócios sobre as operações da cooperativa. Menos influentes serão os sócios sobre a direção, quando e se sua independência será maior, e na medida em que esta tiver vantagens informativas sobre os sócios, e ainda mais quando o grupo social for demasiado heterogêneo.

A participação operacional dos sócios com sua cooperativa é outro fator de identidade, quando os usuários dos serviços fazem opção de com ela operar, ao avaliarem que recebem os serviços desejados. Mas quando isto não acontece, podem manifestar a insatisfação por canais de comunicação com a gerência e/ou a direção, ou até mesmo deixando de operar temporariamente com a cooperativa.

O direito de controle completa os níveis de participação a partir do reconhecimento do direito de vigiar seus dirigentes. Tal controle se faz necessário tanto para avaliações contábeis, quanto para o exercício da tomada de decisões.

Benecke acrescenta três critérios de identidade derivados para determinar a cooperação cooperativa: a) cooperação voluntária; b) igualdade de direitos; e c) o desejo do sócio melhorar sua própria condição (idem, p. 94).

A cooperação cooperativa tem como fator de identidade entre os sócios sua condição de donos da empresa e usuários dos serviços por ela prestados, cujo potencial de auto-determinação exige uma cooperação voluntária. A cooperação imposta inibe este critério de identidade.

Deve-se considerar, contudo, que nenhuma cooperação é totalmente voluntária, porque fatores como a pressão competitiva, assim como o desejo pessoal de melhorar a condição econômica são fatos que acabam determinando o ingresso em uma cooperativa. Mas esta limitação da voluntariedade tem diferença em relação às ações autoritárias do Estado, por exemplo, quando este inibe qualquer outra alternativa de opção não-cooperativa.

A igualdade de direitos, outra expressão do critério de identidade, se verifica na aplicação das regras do jogo democrático, como o igual número de votos de cada associado, presente como princípio no cooperativismo. Esta igualdade não pode, porém, ser inibida por limitada capacitação pessoal ou o baixo prestígio social, o que gera comportamento inferior do associado, provocando ausência às reuniões ou outras formas de omissão na tomada de decisões. O zelo democrático da cooperativa deve promover o equilíbrio de participação através da educação, e promoção econômica dos mais frágeis, com capacitação técnica e empreendedora.

Promovida a igualdade de direitos, os sócios têm mais oportunidades de atingir a melhoria de condições de vida, citada por Benecke como terceiro critério de identidade, já que os cooperados buscam a cooperação para auto beneficiar-se. Este objetivo é

possível realizar através de três oportunidades viabilizadas pela empresa cooperativa (idem, p.97): a) efeito racionalização: via ações de maior escala, mais racionais; b) efeito de dinamização da concorrência: ao melhorar as condições de intercâmbio, via empresa própria que vende e compra, dinamizando a concorrência entre fornecedores e clientes; c) efeito de integração social: ao permitir o acesso de todas as camadas sociais, inclusive aos marginalizados.

Em relação a empresas de capital, as cooperativas apresentam algumas vantagens, face ao concorrido cenário atual. Segundo Bialoskorski (2001) os empreendimentos cooperativos aumentam o nível de renda dos produtores rurais principalmente por três motivos. O primeiro é a criação de uma estrutura mesoeconômica de agregação de economias particulares, ao beneficiar as transações ao longo da cadeia agroalimentar, na facilitação do relacionamento do produtor com as estruturas de mercado oligopolizadas, gerando assim economias em seus negócios através de escalas de negociação. Este benefício é proporcionado também através do estabelecimento e coordenação da qualidade dos produtos. Isto dá às cooperativas capacidades de atuar no mercado, com controle dos processos de produção primária, certificando qualidade dos produtos, graças ao relacionamento mais próximo com os produtores, e sem discriminar pequenos produtores.

O segundo motivo é a redução dos custos de transação dos produtores rurais. Devido à forma organizacional cooperada são possíveis economias nas transações de mercado, na utilização de ativos específicos e nas transferências de preços, de informações estratégicas e de tecnologia. O benefício está evidente no caso em estudo, quando se observa a transferência de informação e tecnologias por parte da

Cooperativa Piá, e o que permite aos seus sócios o acompanhamento das exigências do mercado, a partir da facilidade em adquirir os resfriadores de expansão.

E o terceiro motivo para o aumento de renda dos produtores é a distribuição *pro rata* das sobras do exercício, que possibilita uma prática de preços de médio prazo menores que os de mercado, fazendo com que os custos de produção diminuam e aumente a renda do produtor.

As vantagens das empresas cooperativas, portanto, estão relacionadas à utilização correta de algumas de suas particularidades, como a oportunidade de coordenar melhor a cadeia agroalimentar, a partir do contato mais estreito firmado com o produtor e pelos incentivos que sua estrutura de propriedade fornece; além da definição conjunta de estratégias, a clareza na transferência de preços, de oportunidades e de informação.

São estas as características que dão à empresa cooperativa o poder de permitir a produtores rurais, em especial os de menor porte, à sustentação na atividade produtiva, apesar das dificuldades existentes, entre as quais a exigência de modernização tecnológica.

2.6 - Agricultura e o processo de modernização

A exigência legal para a melhoria da qualidade do leite tem estreita relação com a necessidade de modernização do produtor do segmento. Em termos de modernização produtiva cabe destacar que a agropecuária experimentou, desde a metade do século passado, mudanças contínuas, quando a revolução científica alcançou também esta atividade econômica, a exemplo do que já acontecia com os

demais setores econômicos. Os novos processos técnicos promoveram aumento da produtividade e redução de custos, transformando tradicionais sistemas e abrindo possibilidades para gerar lucratividade a capitais que antes se concentravam mais no setor comercial ou industrial.

O uso do conhecimento científico permitiu assim superar a impossibilidade de controle do processo produtivo, até então limitado devido à excessiva dependência a fatores naturais - como clima, solo e topografia -, nos seus resultados. Tais limites foram superados com a aproximação do processo produtivo da agricultura com o funcionamento da indústria, o que ocasionou substituição gradativa de parte dos insumos naturais para insumos artificiais, e permitindo controle sobre o ciclo biológico das plantas e animais. Esta relação é de tal ordem nos dias atuais, que é possível afirmar estar a agricultura e pecuária cada vez mais dependente dos insumos gerados pela indústria, tendo em vista a quantidade de novos produtos para suprir deficiências de solo, prevenir doenças de plantas e combater pragas, chegando a produção de sementes em laboratório.

Houve, neste sentido, uma aproximação da agricultura aos outros setores levando a uma interdependência, fato considerado como uma evidente distinção da atividade contemporânea no campo, em relação ao período anterior à revolução tecnológica. O círculo espacial de produção (Milton Santos, 1988) não mais se esgota no interior do estabelecimento agrícola, mas extrapola os limites da propriedade, da região e até do país, transformando uma parte da agricultura em atividade associada ao círculo superior da economia. (Santos, 1979)

A dependência de capital para incorporar esta tecnologia também aumenta progressivamente. José Graziano da Silva (1981) destaca que a produção agropecuária

deixou de ser uma esperança ao sabor das forças da natureza para se converter numa certeza sob o comando do capital, perdendo a autonomia que manteve em relação aos outros setores da economia durante séculos.

Desta forma a agricultura assemelhou-se aos outros setores da economia, em termos de possibilidades da lucratividade almejada pela globalização. Se antes da revolução tecnológica a maior parte da produção agrícola estava direcionada para o autoconsumo, hoje a agricultura tem seu processo regulado predominantemente pelo mercado, visando o comércio. Como consequência, todos os espaços do planeta são espaços de produção e de trocas globalizadas (Elias, 1996).

Entre os países da América do Sul, o Brasil foi o país que mais reorganizou sua atividade agropecuária em bases técnico-científicas (idem 1996). Contribuiu para isto sua forte concentração fundiária, e a crescente demanda do mercado urbano e por produtos exportáveis. Já desde 1960 eram observadas tais mudanças, transformando as relações econômicas e sociais até então vigentes, com modernizações no perfil produtivo. Desde então, é crescente a substituição da economia, especificamente relacionada à produção agrícola, por atividades agrícolas integradas à indústria, intensificação da divisão do trabalho e especialização crescente da produção. É cada vez maior o emprego de insumos industriais modernos (fertilizantes, sementes e mudas, defensivos químicos) e utilização de métodos e procedimentos científicos, possibilitando o aumento de produtividade e a ocupação de inúmeras áreas antes não utilizadas para a atividade, aumentando progressivamente sua fronteira agrícola.

Mas houve um processo extremamente seletivo. Segundo Denise Elias (idem 1996) foram privilegiados os territórios, as culturas e os segmentos sócio-econômicos mais rapidamente suscetíveis à organização de uma atividade agrícola sustentada

pelas inovações técnico-científicas que, assim, pudessem ter uma produção e um consumo globalizados e interligados aos demais setores econômicos. Assim o espaço rural foi atingido de forma desigual pela difusão de inovações agrícolas, ocasionando uma nova e mais profunda divisão social e territorial do trabalho agrícola no Brasil, com destaque às áreas que passaram a produzir produtos agropecuários industrializados ou semi-industrializados, voltados em grande parte para a exportação.

Como diz José Graziano da Silva (1982 p. 136):

A pequena produção, na agricultura brasileira está presente em toda a história econômica do País (...) E embora até as denominações das relações de trabalho tenham sido preservadas (parceiros, rendeiros, agregados, colonos, etc.) é preciso reconhecer que houve profundas mudanças nas suas relações com o capital. E essas mudanças foram suscitadas exatamente pelas transformações do grande capital: do latifúndio que se transforma em empresa; do empregador usuário que se institucionaliza nos bancos e no sistema financeiro em geral; do comerciante que se transforma em redes oficiais de intermediação, como as Ceasas e as cooperativas; enfim, das transformações provocadas pelo próprio desenvolvimento capitalista na economia em geral.

Esta nova realidade econômica para o campo, tem na globalização um dos grandes responsáveis por mudanças tecnológicas, que são marcadas mais pelo progresso na área de processo do que na criação de novos produtos (Konzen, 1996), num esforço pela elevação da eficiência e a flexibilidade produtiva, com redução de custos de forma sistêmica e global, para atender as exigências de competitividade.

Barros (1993) enfatiza que a exigência é pela aproximação e eficiência de cadeias produtivas inteiras e não unicamente de cada empresa em separado dentro da cadeia. Assim como enfatiza Konzen (idem, p. 62): “Característica fundamental da competitividade consiste no fato de que os processos produtivos se organizam mais e mais em forma sistêmica. Com isto a competitividade é estabelecida ao longo das cadeias produtivas”.

Segundo este autor, no caso das cadeias agroalimentares, isto significa que tais fatores de competição ocorrem entre produtos, entre regiões ou entre nações, formando-se desde os primeiros insumos ou matérias-primas para a produção até sua disponibilidade para industrialização e colocação no mercado para o consumidor final.

Os proprietários rurais devem, portanto, perceber que o momento atual exige a modernização na gestão da qualidade de seu produto e também de sua propriedade, a fim de tornarem-se competitivos e manterem-se como fornecedores de um mercado exigente. Para tanto é necessária a compreensão das mudanças no mercado lácteo, entendimento que ao produtor associado a cooperativas é oferecido pelo serviço de assistência técnica e aos demais depende da postura da indústria coletora da produção.

Do produtor é exigida a conquista de capacidade de produção nos padrões de qualidade demandados pelo sistema competitivo do mercado, a fim mesmo de garantir sua sobrevivência. Às cooperativas e também às indústrias em geral é dada a tarefa de dar consciência ao produtor de que suas decisões estão diretamente relacionadas com as exigências do elo da industrialização.

Na atividade de conduzir a propriedade rural os agricultores estão constantemente diante da necessidade de tomada de decisões, o que lhes confere a responsabilidade pelo sucesso ou fracasso do empreendimento rural (Marion e Santos, 1993). Isto implica na necessidade dos produtores estarem sempre apoiados por informações atualizadas.

De posse destas informações, o produtor tem condições de avaliar as suas necessidades de investimentos com vistas à modernização. E diante das alternativas tecnológicas para conduzir a atividade rural com altos padrões de eficiência, há

significativos custos e investimentos. Há, por isto, necessidade de permanente avaliação sobre o retorno do investimento a ponto de não reduzir a capacidade econômica do produtor, assim como o grau de risco, para não tirar-lhe o estímulo para efetivamente realizar os investimentos.(Acarini 1987)

Como acentua Konzen (1996, p. 65) “a mudança tecnológica generalizada é, historicamente, um processo lento e diferenciado entre produtores”. Tal adesão depende de vários elementos, dentre os quais Konzen destaca três (idem p. 65): a) da expectativa que o produtor tem sobre ganhos que alcançará com a inovação; b) das condições econômicas e da capitalização prévia do estabelecimento para assumir os custos adicionais inerentes à nova tecnologia; e, c) não em último lugar, da capacidade gerencial e da disposição do produtor de assumir riscos na expectativa de ganhos econômicos adicionais.

Para os pequenos produtores, cuja capitalização é bastante frágil, ocasionando baixa capacidade de poupança e deficientes garantias para busca de financiamento em instituições de crédito, o acesso a novas tecnologias torna-se bastante difícil. Daí a necessidade de políticas públicas ou a adesão destes produtores a formas associativas, com capacidade de promover poupança ou conquistar apoios de diferentes segmentos de fomento à agricultura, incluindo entidades internacionais.

De parte dos agricultores, há posturas que facilitam a aceitação de mudanças e podem se manifestar de diversas formas, segundo Pereira e Fonseca (1997), assim como também são classificadas por estes autores as posturas dificultadoras no processo de adoção de mudanças tecnológicas

Quadro 1 – Posturas facilitadoras dos gestores e seus comportamentos

Postura	Comportamento
Participante	É a postura ativa do gestor, fruto de opções conscientes e deliberadas, que o encoraja a assumir riscos e conseqüências. É a decisão madura, compartilhada apropriada à características da realidade atual de mercado. Postura daquele que busca permanentemente conhecer as mudanças disponíveis no mercado.
Influenciadora	É a postura pessoa daquele gestor que não só participa, mas influencia e inspira a decisão dos outros em particular também. Nesta considera-se o gestor que permite que outros conheçam as mudanças tecnológicas adotadas por ele, através de reuniões, dias de campo, etc;
Promotora	é a decisão do gestor que é empreendedor, daquele que faz acontecer. Não apenas promove a mudança, mas operacionaliza e a transforma em ação. Identificam-se, nestas posturas, aqueles que estão permanentemente buscando inovações em seus processo e realizam experimentos para posteriormente avaliar os resultados obtidos;
Proativa	O gestor antecipa-se às mudanças tecnológicas e toma decisões no presente, para moldar o futuro. Possui capacidade de enxergar longe, vê primeiro e mais rápido que as outras pessoas. Considera-se aqui aquele gestor que conhece bem o mercado em que atua e busca permanentemente novos nichos de mercado;

Quadro 2– Posturas dificultadoras dos gestores e seus comportamentos

Ignorar a mudança	É a adoção da atitude do gestor de fingir não ver para não haver o comprometimento com a mudança tecnológica. Acabam se restringindo à glórias do passado e mergulham amargurados e pessimistas num futuro indesejado. São posturas daqueles que, mesmo estando inseridos em um ambiente em que outros gestores estão adotando mudanças permanentemente, não querem inteirar-se das novidades para poder continuar afirmando que a atividade é inviável;
Negar a mudança	É a postura do gestor que não vê as mudanças porque não quer ver, ou seja, ela existe mas as suas resistências não permitem visualizar e analisar as novidades;
Ativa	É a postura do gestor que defende seus princípios e posições com rigor e bravura. Poder, às vezes, este tipo de decisão ter um papel na clarificação do contexto da mudança tecnológica, pois verbaliza, argumenta, expressa pontos de vista, evidencia a história, as tradições e experiência passada. Normalmente é evidente esta postura em gestores que não obtiveram e não obtêm sucesso na atividade e preferem defender com bravura suas experiências de insucesso;

2.6.1 - Modernização na produção leiteira

A pecuária leiteira igualmente registra sua inserção neste processo de modernização, motivada pela ampliação do mercado consumidor, abertura de mercado e conseqüente competitividade internacional. Em termos de aumento do mercado, nas três últimas décadas houve crescimento sistemático e constante na produção nacional, com taxas próximas a 4% ao ano, uma das mais altas no mundo (Nonato Oliveira,

2005) Outro fator observado é a redução significativa da sazonalidade da produção, o que indica um aprimoramento técnico dos produtores, segundo o mesmo autor.

O que ainda carece de um choque de modernização é a questão da qualidade do leite, e neste sentido são dois os fatores mais enfatizados como promotores essenciais desta melhoria: a granelização do transporte de leite e resfriamento da matéria-prima na fazenda. São as grandes empresas do setor, motivadas pelo potencial do mercado, que vem desencadeando um processo acelerado de disseminação de tanques de resfriamento por expansão direta nas fazendas. O desejo do mercado encontrou no setor público o apoio necessário, em termos de regulamentação, no Programa Nacional de Melhoria da Qualidade do Leite (PNMQL), do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, apoiado por outras decisões como a Resolução 2.618, aprovada pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), que instituiu o Programa de Incentivo à Modernização, Resfriamento e Transporte Granelizado da Produção de Leite (PROLEITE).

No que se refere às normas de produção, elas compreendem regulamentos para a produção de leite cru resfriado. O transporte a granel e a refrigeração têm o objetivo de atender os limites para as contagens de microrganismos e células somáticas. O produto deverá apresentar no máximo 1 milhão de unidades formadoras de colônias de bactérias/ml e 1 milhão de células somáticas/mL. Para isto, o leite deve ser resfriado a uma temperatura de até 4°C, em até 3 horas após a ordenha, e chegar à plataforma da indústria à temperatura máxima de 10°C.

A intenção é oferecer ao consumidor brasileiro, produtos lácteos fabricados apenas com matéria-prima de qualidade semelhante aos países de pecuária leiteira desenvolvida, incluindo as possibilidades de exportação. O resfriamento e granelização

do leite fazem parte também de uma estratégia de otimização de logística, redução de custos, que junto com a melhoria da qualidade da matéria-prima, são fatores fundamentais para manutenção da competitividade das indústrias de laticínios.

Diante desta necessidade, o uso do resfriador de leite na propriedade, onde ocorre a ordenha, tornou-se um imperativo, e agora regido por lei, com a publicação da Instrução Normativa 51.

Em termos técnicos há dois tipos básicos de resfriamento: o sistema conhecido por imersão, onde os tarros contendo leite ficam imersos em água gelada para manter a temperatura mínima exigida de 7°; e os resfriadores de expansão ou a granel, onde o leite fica depositado dentro de um tanque único que recebe um processo de resfriamento e movimentação, que garante a homogeneidade da temperatura, o que não acontece com os resfriadores de imersão. Em consequência os de expansão tem custo mais elevado do que os de imersão. O de menor capacidade do tipo de expansão custa R\$ 6.615,00 (marca Sulinox, capacidade 250 litros, fonte Cooperativa Piá, dezembro 2005); enquanto os de imersão de menor porte custa R\$ 1.480,00 (marca Junges, capacidade 100 litros, fonte Cooperativa Piá, dezembro 2005).

Pela diferença de custos entre os dois tipos é possível constatar que o equipamento mais caro demanda uma capacidade de investimento bem superior, e só se tornar possível ao produtor na medida em que ele tem produção suficiente tanto para plena ocupação do equipamento quanto para atender a exigência de pagamentos do financiamento.

A ampliação da capacidade de produção, agregando melhorias tecnológicas, exigem, no entanto, que a rentabilidade acompanhe diretamente a necessidade e

investimento. Do contrário não se justifica o incremento. Como observa Konzen (1997, p. 44):

“Em tais casos, pode ser racional da parte do produtor manter processos produtivos menos tecnificados e menos produtivos, buscando melhor aproveitamento dos recursos de que dispõe e, assim, aumentar sua renda, embora com remuneração unitária menor de alguns fatores. Tal realidade talvez explique porque tantos produtores não buscam tecnologias altamente produtivas mantendo como meta um nível intermediários de produtividade”.

O nível intermediário de produtividade, no entanto, pode garantir a permanência do produtor de leite na atividade no médio e até no longo prazo, mas operando num nível de renda não competitivo, e, embora não empobreça, ficará para trás comparativamente aos demais produtores (Konzen, idem). É nesta perspectiva, segundo este autor, que parece se justificar o apoio através de subsídios para o agricultor continuar produzindo, “sem que se gere um pgressivo processo de excludência de determinadas classes de produtores da participação no progresso geral” (idem, p. 45).

É necessário lembrar que o pensamento do agricultor não é o mesmo de um economista, cujo raciocínio é pela maximização do lucro. Na definição de objetivos de um agricultor deve-se considerar o estágio em que se encontra. No caso de pequenos produtores, seus objetivos “partem de um mínimo – a sobrevivência; passam pelo anseio de melhorias e crescimento, com algum nível de lucro, para, por último, se realizar no lucro máximo e prestígio” (Konzen, 1993, p.108).

A adesão destes pequenos produtores em sistema associativos como as cooperativas, que oferecem serviços de assistência técnica e avaliação de suas potencialidades produtivas é visto cada vez mais como a alternativa de inserção desta

categoria de produtores no mundo que exige ampliação de tecnologia para permanência na atividade.

3. Capítulo 2 - Metodologia

Este capítulo apresenta o instrumento metodológico e a fonte dos dados utilizados para atingir os objetivos propostos.

Para esta pesquisa é utilizada a metodologia de estudo de caso. O teórico Robert Yin define este método como um questionamento empírico que investiga um fenômeno contemporâneo, com seus contextos de vida real, e onde as fronteiras entre fenômeno e contexto não são claramente evidentes, e nos quais fontes múltiplas de evidência são usadas (Yin, 2001).

Trata-se de método de pesquisa em ciências sociais, como o são os experimentos, levantamentos e pesquisas históricas, e que igualmente tratam de questões do tipo “como” e “por que”. A diferença para o caso das pesquisas históricas é que nestas o pesquisador tem que lidar com um passado “morto” (Yin, 2001, p.27), pois não existe nenhuma pessoa viva relevante que possa expor o que aconteceu. Suas fontes de pesquisa serão os documentos com dados primários e secundários, artefatos físicos ou culturais. Já nos experimentos, o pesquisador obtém respostas as suas questões em situações onde pode manipular o comportamento de forma direta, precisa e sistemática.

O método do estudo de caso vai além da pesquisa histórica e difere dos experimentos, porque os questionamentos do tipo “como” e “porque” são feitos sobre um conjunto contemporâneo de acontecimentos, sobre os quais o pesquisador tem pouco ou nenhum controle. Como destaca Yin:

O estudo de caso, como outras estratégias de pesquisa, representa uma maneira de se investigar um tópico empírico seguindo-se um conjunto de procedimentos pré-especificados(..) A técnica básica considera todas as estratégias de uma maneira pluralística - com parte de um repertório para se realizar pesquisa em ciências sociais a partir da qual o pesquisador pode estabelecer seu procedimento de acordo com uma determinada situação. (Yin, 2001, p.35)

De acordo com YIN, a preferência pelo uso do estudo de caso deve ser dada quando do estudo de eventos onde é possível se fazer observações diretas e entrevistas sistemáticas. Apesar de ter pontos em comum com o método histórico, o estudo de caso se caracteriza pela capacidade de lidar com uma completa variedade de evidências - documentos, artefatos, entrevistas e observações.

Embora o estudo de caso seja comumente apresentado como um método de pesquisa específico para estudos exploratórios, Yin (idem) esclarece que estudos descritivos e causais também podem ser realizados por meio dessa técnica. Isso é possível porque a forma de coleta de dados deve adaptar-se aos objetivos e às especificidades de cada estudo. A ênfase do autor é que quando utilizado o método do estudo de caso, o objetivo do pesquisador é realizar generalização analítica e não estatística.

Definido o propósito do uso do estudo de caso, o projeto de pesquisa deve ser a primeira etapa a ser realizada, que deve tratar de pelo menos quatro problemas iniciais: quais questões estudar, quais dados são relevantes, quais dados coletar e como analisar os resultados. Segundo Yin (idem), o projeto de pesquisa é muito mais do que um plano de trabalho. O propósito principal é ajudar a evitar a situação em que as evidências obtidas não remetem às questões iniciais da pesquisa. Este aspecto levantado pelo autor demonstra que os dados coletados devem se conectar as questões iniciais da pesquisa e, conseqüentemente as conclusões do estudo. A

elaboração do projeto de pesquisa tem influência direta sobre os resultados a serem obtidos e a validade das conclusões tiradas.

Como forma de estruturação para atender aos problemas iniciais citados anteriormente, ele destaca componentes que considera “especialmente importantes” para um projeto de pesquisa:

- Questões de Estudo – Conforme descrito, as questões de “como “ e “porque”, aplicadas para o estudo de caso, precisam a natureza das suas questões de estudo nesse sentido.

- Proposições de Estudo – As proposições devem ser relativas ao que será analisado no trabalho (as questões) e levam à busca de evidências relacionadas. Ao estabelecer proposições sobre as questões, o pesquisador direciona a busca de informações que possam sustentá-las (ou, até mesmo, negá-las).

- Unidade de Análise - A unidade de análise está relacionada com a definição do que é o caso. Segundo Yin, a definição da unidade de análise (e, portanto, do caso) está relacionada à maneira como as questões iniciais foram definidas. A unidade de análise pode ser um indivíduo, uma empresa ou um processo como uma mudança organizacional.

- Ligação dos Dados à Proposição e aos Critérios para a Interpretação dos Dados - Estas etapas são as que menos foram desenvolvidas nos estudos de caso. Elas representam a análise de dados e, deveriam indicar o que deve ser feito após os dados terem sido coletados.

O projeto de pesquisa deve abranger, além dos cinco componentes anteriores, “o desenvolvimento de uma estrutura teórica para o estudo de caso que será conduzido” (Yin 2001, p. 54). Esta estrutura teórica deve ser formulada antes do início da coleta de

dados e ela irá ajudar a cobrir de forma incremental as questões, as proposições ou o propósito do estudo, as unidades de análise e possibilitará a ligação dos dados às proposições e fornecerá os critérios para a análise dos dados.

A montagem e desenvolvimento da estrutura teórica também permitem ao pesquisador contribuir com o que Yin chama de “generalização analítica”, quando se utiliza uma teoria previamente desenvolvida como modelo com o qual se deve comparar os resultados empíricos do estudo de caso. Os resultados empíricos podem ser considerados ainda mais fortes se dois ou mais casos sustentam a mesma teoria, mas não sustentam uma teoria concorrente igualmente plausível.

A generalização “analítica” não deve, portanto, ser confundida com a generalização “estatística”, quando se faz inferência sob uma população, dado uma amostra, sabendo qual o grau de certeza com que as generalizações podem ser feitas. Um estudo de caso não pode ser comparado a uma amostra estatística, nem no caso de estudos de casos múltiplos, pois nesse caso, segundo Yin, eles deveriam ser vistos como “experimentos múltiplos”.

O estudo de caso é, portanto, um estudo detalhado de um ou de poucos objetos, a fim de a permitir o seu conhecimento amplo. Tem como vantagens a relativa simplicidade dos procedimentos e reduzidos custos de realização, implica o uso de técnicas simples para a coleta de dados e sua análise, em comparação com outros tipos de estudo, e a utilização de uma linguagem e uma forma mais acessível nos seus relatórios.

Há, porém, desvantagens, como a dificuldade de generalização dos resultados obtidos, uma vez que o caso escolhido pode ser bastante anormal em relação aos demais, impedindo que se considere os resultados da pesquisa comuns a todos os

casos. Para reduzir esta desvantagem é importante observar três critérios para realização de estudo de caso: explorar casos que pareçam ser a melhor expressão do tipo ideal da categoria analisada, selecionar casos extremos que possam fornecer uma idéia dos limites de oscilação das variáveis, ou explorar casos atípicos para conhecer as características dos casos normais e as possíveis causas de desvios.

O estudo de caso desta pesquisa é o Projeto de Associações Comunitárias de Resfriamento de Leite, implementado pela Cooperativa Agropecuária Petrópolis - PIÁ, de Nova Petrópolis (RS). Para implementação do estudo foram utilizados como instrumentos de busca de dados uma pesquisa com questões fechadas junto a 20 produtores associados da Cooperativa e beneficiados com o projeto, entrevista com a coordenação do projeto e análise de documentos oferecidos pela cooperativa referentes ao projeto.

A entrevista com a coordenação técnica do projeto de Associações Comunitárias de Resfriadores de Leite da PIÁ (conforme anexo B), buscou informações sobre o funcionamento geral do projeto, suas dificuldades de execução, alcance dos objetivos, futuras alterações para outras etapas a serem executadas; grau de satisfação dos dirigentes com os resultados e avaliação geral por parte da direção da cooperativa.

Já o questionário aplicado junto aos produtores (conforme anexo A) realizou coleta de informações sobre a realidade destes, em termos de produção e suas relações com a cooperativa, seja quanto à dependência ou não desta, valorização e avaliação da mesma, além de sua interação com outros espaços sociais da atividade rural. Sonda o grau de motivação com a atividade e busca a conhecer o grau de importância do projeto para sua atividade como produtor de leite, questionando o nível de satisfação e resultados gerados com a participação no projeto.

Foram escolhidos 20 agricultores e agricultoras, no universo total de 55 que participaram do projeto. Eles foram escolhidos com base num critério de representação da diversidade de cidades onde residem os total de produtores envolvidos no projeto, a partir das informações oferecidas pela cooperativa.

No total do projeto foram atendidos associados de 26 cidades diferentes: Farroupilha, Carlos Babosa, São Francisco de Paula, Igrejinha, Caxias do Sul, Glorinha, Santa Maria do Herval, Viamão, São José do Hortêncio, Presidente Lucena, Nova Petrópolis, Cambara do Sul, Taquara, Picada Café, André da Rocha, Protásio Alves, Cotiporã, André da Rocha, Vila Flores, Nova Prata, São Jorge, Tupandi, Barão, Fagundes Varela, Rolante e Novo Hamburgo.

Os agricultores da amostra pesquisada são residentes em 11 cidades diferentes: Fagundes Varela, Cotiporã, Varanópolis, Vila Flores, Nova Prata, Nova Petrópolis, Presidente Lucena, Igrejinha, Viamão, Glorinha e Cambará do Sul.

4 - Capítulo 3 - A Produção de leite e a cooperativa PIÁ

4.1 - Produção de leite no Brasil

O leite é um dos seis produtos mais importantes da agropecuária brasileira, estando à frente de produtos tradicionais como café beneficiado e arroz. Sua cadeia produtiva anualmente chega a cerca de US\$10 bilhões, empregando cerca de 3 milhões de pessoas (US\$ 3.333,33 per capita), e destes mais de 1 milhão são produtores. Em 2005, o Brasil produziu quase 25 bilhões de litros de leite, gerado por um dos maiores rebanhos do mundo, e que representaria em média 25.000 litros/ano , ou 68,5 litros/dia por produtor. Segundo a Embrapa Gado de Leite, o Brasil é o sexto maior produtor de leite do mundo e cresce a uma taxa anual de 4%, superior a de todos os países que ocupam os primeiros lugares. Há um potencial de crescimento muito grande, que gera previsões como a do presidente da Nestlé do Brasil, Ivan Zurita, de que o país está destinado a ser o maior produtor mundial de leite, apesar de estarmos distantes dos primeiros da lista como países europeus, os Estados Unidos, Índia, Austrália, Nova Zelândia.

A história da produção nacional de leite se divide entre antes e depois da abertura brasileira ao mercado mundial, no início da década de 90. Antes desta, a indústria de laticínios era formada por: empresas multinacionais, com grandes grupos privados controlados por capital de origem externa, e abrangência nacional, geralmente possuindo uma marca consolidada; e grupos nacionais, caracterizados por uma

atuação mais regionalizada e apresentando especialização em alguns produtos. No que respeita à participação das cooperativas, devemos considerar as cooperativas singulares ou de primeiro grau, voltadas principalmente para o atendimento do consumo local em mercados regionais; e as cooperativas centrais ou de segundo grau, constituídas por um grupo de cooperativas singulares. Por fim, temos os pequenos laticínios, de alcance regional, atuando muitas vezes de forma clandestina, sem inspeção sanitária (Jank et al., 1999).

No Rio Grande do Sul, a presença de cooperativas era bastante forte e significativa, além da participação de empresas estatais, como a CORLAC,

Esse quadro mudou radicalmente após a abertura econômica, em 1990. Sem o estabelecimento de um período de transição, o Brasil passou a integrar a economia globalizada e com isso houve mudanças das mais importantes na política para o setor lácteo, principalmente com a extinção do tabelamento de preços pela Comissão Interministerial de Preços (CIP), passando o mercado a ditar as regras de preços.

Desde então, começou a concentração da indústria de leite e das grandes redes de supermercados. Houve a eliminação do setor estatal e as cooperativas passaram a ter um papel periférico, praticamente de intermediárias no fornecimento de matéria-prima ou de pequenas unidades industriais de porte regional, com pouca participação nas demais etapas da cadeia produtiva, justamente nas mais rentáveis. O mercado de bens e serviços passou a ser dominado por empresas globais.

Outra modificação significativa diz respeito às importações, que até então eram realizadas por organismos do governo, que atuavam como agentes reguladores do

setor. As empresas privadas passam a realizar importações, seja por braços operacionais de agroindústrias produtoras, ou diretamente pelo setor varejista. Tais operações, que até então eram realizadas principalmente no período de entressafra, quando o governo atuava como um regulador do mercado, passa a ser uma atividade cujo objetivo principal é a busca de diferenciais de preços e/ou complementação das linhas de produção brasileiras. Nesta prática, observa-se até, em alguns momentos, a prática de concorrência predatória.

No primeiro período histórico (antes de 1990) – caracterizado como de economia estatizante-nacionalista e do fortalecimento de um empresariado industrial nacional-, a tecnologia predominante no beneficiamento do leite era a do tipo pasteurizado, sendo o produto vendido ao consumidor final em embalagem de saco plástico. A necessidade logística de resfriamento exigia que as unidades industriais estivessem instaladas próximas dos mercados consumidores. Enquanto no segundo momento – caracterizado pela economia de mercado globalizada – veio a predominar a tecnologia do leite ultrapasteurizado (UTH), vendido para o consumo final em embalagem longa vida. No ano de 1991, 89,98% da produção de leite fluido no Rio Grande do Sul era sob a forma de leite do tipo C e 7,61% era leite esterilizado. Em 1999 esse quadro se inverte: do total produzido, 74,59% é vendido sob a forma de UHT e 24,56% sob a forma de leite tipo C. (Bitencourt et al. (2002)

Uma das conseqüências desta novidade tecnológica foi que as unidades industriais passaram a destinar seus produtos para todo o mercado nacional e até internacional. Outra conseqüência foi a expansão das bacias leiteiras e o aumento da produção de leite. O modelo de desenvolvimento produtivo desde então está baseado na demanda de matéria-prima. Os baixos custos de produção, combinados com a

qualidade do produto, tornaram-se a tônica da atividade e o foco da estratégia industrial para se tornar competitiva no mercado globalizante.

Em linhas gerais, a década de 90 é palco das grandes mudanças no setor, especialmente pela abertura do mercado nacional, a valorização do câmbio, o crescimento de produção e de produtividade do rebanho leiteiro, mudanças no padrão de consumo da população, transformação do leite fluido em *commodity*, constituição de grandes firmas industriais, aumento da desnacionalização do setor, concentração de mercado e concentração na captação do leite (Carvalho 2002)

4.2 - A produção no Rio Grande do Sul

Como em todo o país, a produção de leite no Rio Grande do Sul também passou por estas intensas transformações, resultado de fatores externos e internos à economia do País. Um dos fatores de pressão externa foi a implantação do Mercado Comum do Sul – MERCOSUL, como zona de livre comércio.

A produção de leite e derivados está presente historicamente na economia gaúcha. Agroindústrias processadoras estão entre os primeiros tipos de indústrias instaladas no Estado. Já no Censo Industrial de 1920 é revelada a existência de 24 estabelecimentos de fabricação de laticínios. Nesta época, no Brasil, existia um total de 78 estabelecimentos, e, portanto, o Rio Grande do Sul detinha 30,77% da capacidade instalada do Brasil para a produção de laticínios, ficando atrás apenas do estado de Minas Gerais, que então tinha 32 estabelecimentos.

A primeira indústria de laticínios instalada no Rio Grande do Sul data de 1908, com a empresa Carlos Franke S.A. (CAFRASA), em Ijuí. Em 1912, teve início a Cooperativa União Colonial Ltda, que depois passou a receber a denominação de Cooperativa Santa Clara Ltda, de Carlos Barbosa (Krug, 1981).

Outro fato histórico importante do setor no Rio Grande do Sul foi a constituição da Companhia Riograndense de Laticínios e Correlatos (CORLAC), empresa de economia mista, cuja liquidação foi decretada pela lei estadual nº 10.000/93. Sua desativação resultou em grande desarticulação do setor, trazendo prejuízo aos produtores e desestimulando a produção, especialmente nas regiões metropolitana, nordeste e central, zonas de maior atuação da antiga empresa. A CORLAC foi o resultado de seguidas transformações: em 1937 era a Sociedade Anônima Beneficiadora do Leite (SABEL); em 1946, Entrepasto de Leite S.A. (ELSA); e no ano de 1947, passou a denominação de Departamento Estadual de Abastecimento de Leite (DEAL). Mas, a mesma CORLAC, por vontade do então governador Alceu de Deus Collares, em vez de optar pela simples privatização, insistiu que a CORLAC se transformasse em cooperativa. Os produtores/fornecedores de leite decidiram, então transformar a CORLAC numa Central Cooperativa – COORLAC, à qual se filiavam como cooperativas singulares, os postos locais da CORLAC, espalhados pelo Estado. Uma análise mais detalhada da COORLAC aparecerá na página 82 e ss. do presente texto.

Para o segmento cooperativista, o fato histórico mais importante no setor foi a organização da Cooperativa Central Gaúcha de Leite – CCGL, fundada em 21 de Janeiro de 1976. Política e economicamente tratou de um esforço por parte dos

pequenos produtores - com menos de 50 ha, para se organizarem economicamente como alternativa à monocultura da soja e do trigo, que dominava no Estado do Rio Grande do Sul. Uma das principais lideranças de seu processo de fundação foi a Federação das Cooperativas do Trigo e Soja do Rio Grande do Sul (FECOTRIGO), responsável também pelo aval dos novos investimentos. A CCGL iniciou, integrada por 35 cooperativas filiadas, e foi resultado do Projeto Integrado de Desenvolvimento do Cooperativismo (PIDCOOP), que naquela época se desencadeou nas principais regiões do setor produtivo primário.

Sua importância no Rio Grande do Sul foi crescente. No começo das suas atividades coletava 2,29% do leite produzido no Estado, aproximadamente 10 milhões de litros, em 1977. Já no ano de 1991 foi responsável pela coleta de 59,90% do total produzido, sendo que essa coleta estava disseminada ao longo do território riograndense (Lauschner, 1995).

A partir da inauguração da primeira unidade industrial, em 1978, no município de Ijuí, e à encampação de indústrias particulares em dificuldades, foram surgindo unidades industriais em Passo Fundo, Uruguaiana, Santa Rosa, Três de Maio, São Lourenço e Teutônia.

A história da atividade leiteira no Rio Grande do Sul confunde-se com a história da CCGL, especialmente pelo fato de representar um momento bastante concentrador que a central cooperativa exerceu sobre a coleta e industrialização do leite no RS.

No início dos anos 90, a CCGL foi transformada em sociedade anônima, mantendo contrato de fornecimento com 27 cooperativas secundárias. No ano de 1993 o parque industrial da Central Cooperativa foi comprado pelos irmãos chineses Shan

Ban Chun e Shen Ban Yuen, donos da AVIPAL, e passou a receber a denominação de Elegê Alimentos, marca comercial da antiga Central Cooperativa. Terminava-se assim um importante ciclo, onde os próprios produtores de leite participavam, como associados, das demais etapas da cadeia produtiva do leite, - da transformação industrial e comercialização – atividades muito mais rentáveis do que a simples produção do leite “in natura”.

A venda da central foi o resultado do fato de que várias das cooperativas de soja associadas a CCGL estavam bastante endividadas, devido à conjuntura desfavorável nos preços dos grãos em geral, e devido à insucessos em atividades de comercialização. Quando os chineses vieram com uma oferta em torno de US\$ 180 milhões pelo Parque Industrial, fecharam o negócio da compra/venda, sem maiores consultas aos seus associados de base. Resolviam assim um problema imediato de endividamento das cooperativas de trigo e soja, mas inviabilizavam um discurso muito em voga na época: na área dos grãos precisamos partir para uma “diversificação produtiva”, o que levou tais cooperativas fomentaram a diversificação, , na década de 70, passando a produzir leite e criando a Central Cooperativa de Leite – CCGL. Mas, não apenas fomentar uma diversificação produtiva, e sim, promover ao mesmo tempo, a integração do que se produz antes da porteira (o leite in natura) e depois da porteira (entrar na industrialização e comercialização direta dos derivados do leite) e assim, fazer participar os mais de 55 mil pequenos e médios produtores de leite de então, também no “filé mignon” do processo produtivo, exatamente nas atividades mais rentáveis e deixando mais renda nas mãos do produtor rural, viabilizando ainda mais sua permanência no campo.

A Cooperativa Central Gaúcha do Leite (CCGL), mesmo afastada da atividade que lhe deu nome, continuou existindo, trabalhando exclusivamente com o setor portuário, no escoamento de produção de soja do Rio Grande do Sul. Porém, preocupada em voltar a suas atividades no setor de laticínios (pelas razões antes alegadas) anunciou no segundo semestre de 2005 que, até maio de 2007, construirá uma planta de industrialização de leite no município de Cruz Alta (RS). O local foi escolhido, segundo seu dirigente, porque 17 das 19 cooperativas associadas estão localizadas num raio de 150 quilômetros da cidade.. A planta terá capacidade instalada de 1,6 milhão de litros/dia e custará cerca de R\$ 90 milhões. Desse montante, R\$ 66,6 milhões serão financiados pelo Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE), e o restante será financiado com recursos próprios. Segundo o presidente da CCGL Caio Vianna, a fábrica deverá gerar 248 empregos diretos e aproximadamente 8 mil indiretos. O dirigente anunciou que o motivo da volta à atividade leiteira foi provocado pelo desgaste na relação entre os produtores e a indústria do leite, em torno do preço pago ao produtor. As cooperativas pediram que a CCGL apresentasse uma proposta que viabilizasse a atividade e melhorasse a renda.

4.2.1 - Características da produção no RS

Uma das características peculiares da produção leiteira no Rio Grande do Sul é sua intensa vinculação à pequena propriedade, onde predomina a mão-de-obra familiar. A produção está concentrada em propriedades rurais menores do que a média nacional, principalmente em áreas de até 50 hectares. Segundo o Censo Agropecuário do IBGE 1995/1996, são essas propriedades de até 50 hectares que produzem aproximadamente 84,3% da produção de leite.

Sua produção não é mecanizada ou precariamente mecanizada, com fraca utilização de tecnologia e precária genética do gado. Suas chances de competitividade são bastante reduzidas, salvo se integrarem organização associativa, como cooperativas e/ou centrais de cooperativas.

Dados apresentados pela Comissão Parlamentar de Inquérito do Preço do Leite, da Assembléia Legislativa do Rio Grande do Sul indicam que neste Estado, em 2001, mais de 90% do leite era captado por cooperativas. (Pág 43)

Vinte e cinco destas cooperativas, listadas abaixo, entregam leite para a Elegê Alimentos S.A. No ano de 2001, essas cooperativas entregaram 80% do leite recebido naquela indústria, o que significa 624.605.074 litros/ano, ou 1.711.246 litros/dia.

Tabela 2 - Cooperativas parceiras da Elegê Alimentos S.A, em dezembro de 2001

COOPERATIVA	NOME	CIDADE
COAGRISOL	Coop. Agrícola Soledade Ltda	Soledade
COMTUL	Coop. Mista Tucunduva Ltda	Tucunduva
COOLAN	Coop. R. A. Languiru Ltda	Teutônia
COOMAT	Coop. Mista dos Agricultores de Toropi Ltda	Toropi
COOPEMARAU	Coop. Agrícola Mista Marauense Ltda	Marau
COOPERLATE	Coop. dos Produtores de Leite de Serafina Ltda	Serafina Correa
COOPERMIL	Coop. Mista São Luiz Ltda	Santa Rosa
COOPIBI	Coop. Agrícola Mista Ibiraiaras Ltda	Ibiraiaras
COPALMA	Coop. Tritícola Palmeirense Ltda	Palm. das Missões
COPERLATTE*	Coop. dos Produtores de Leite de Pejuçara Ltda	Pejuçara
COTREL	Coop. Tritícola Erechim Ltda	Erechim
COTRENSUL*	Coop. Tritícola de Encruzilhada do Sul	Encruzilhada do Sul
COTRIBÁ	Coop. Agrícola Mista General Osório Ltda	Ibirubá
COTRICAMPO	Coop. Tritícola Mista Campo Novo Ltda	Campo Novo
COTRIEL	Coop. Tritícola de Espumoso Ltda	Espumoso
COTRIFRED	Coop. Tritícola Frederico Westphalen Ltda	Frederico Westphalen
COTRIJAL	Coop. Tritícola Mista Alto Jacuí Ltda	Não-Me-Toque
COTRIJUC	Coop. Tritícola Julio de Castilhos Ltda	Júlio de Castilhos
COTRIJUÍ	Coop. Regional Tritícola Serrana Ltda	Ijuí
COTRIMAIO	Coop. Agro-Pecuária Alto Uruguai Ltda	Três de Maio
COTRIPAL	Coop. Tritícola Panambi Ltda	Panambi
COTRIROSA	Coop. Tritícola Santa Rosa Ltda	Santa Rosa
COTRISAL	Coop. Tritícola Sarandi Ltda	Sarandi
COTRISOJA	Coop. Tritícola Taparense Ltda	Tapera
TRITÍCOLA	Coop. Regional Tritícola Santiaguense Ltda	Santiago

Fonte: Comissão Parlamentar de Inquérito do Preço do Leite da Assembléia Legislativa do Rio Grande do Sul, 2001

Nos dados oferecidos por 12 das 25 cooperativas parceiras da Elegê é possível verificar o perfil dos produtores, quando 62,37% dos produtores produziam até 50 litros de leite por dia, em dezembro de 2001, representando 21,5% do total da produção leiteira destas cooperativas. Até 100 litros/dia, temos 82,65% dos produtores e que participam com 42,45% da produção do leite. No outro extremo do quadro temos que 17,35% dos produtores são responsáveis por 57,55% da produção do leite. Cabe aqui observar que, numa lógica fria de mercado, apenas orientada pela busca de mais rentabilidade e lucro, a tendência destas cooperativas seria de concentrar todas as estratégias de estímulo para os 17,35% de produtores responsáveis pela maior parte da produção. Porém, considerando também o aspecto social e de permanência no mercado produtivo, para evitar a migração e a concentração nos “bolsões urbanos de pobreza e desemprego”, e considerando a razão de ser de uma organização cooperativa, a ela é recomendável concentrar-se também nos 82,65% de pequenos produtores, fomentando junto a eles condições técnicas de melhoria na produção/produtividade do leite.

Tabela 3 - Produção e Identificação dos Produtores de Leite associados a 12 Cooperativas parceiras da Elegê Alimentos, por faixa de produção, no mês de dezembro de 2001

Estratos em litros/dia	Produtores		Produção	
	Número	%	Litros/mês	%
0 – 20	4.733	28,54	1.811.742	5,20
20 –50	5.610	33,83	5.679.105	16,30
50 – 100	3.362	20,28	7.297.433	20,95
100 – 200	1.881	11,34	7.942.692	22,90

200 – 300	503	3,03	3.711.789	10,66
300 – 500	316	1,91	3.647.848	10,47
500 – 1000	138	0,83	2.793.382	8,02
1000 – 2000	31	0,19	1.236.794	3,55
Acima de 2000	7	0,04	710.940	2,04
TOTAL	16.581	100,00	34.831.724	100,00

Fonte: Dados fornecidos por 12 Cooperativas parceiras da Elegê Alimentos: Coagrisol, Comtul, Coolan, Coopermil, Coopibi, Copalma, Cotribá, Cotricampo, Cotrijal, Cotrijuc, Cotrimaio, Cotripal, Cotrisal e Cotrisoja.

Outras dez cooperativas foram citadas no relatório final da CPI do Preço do Leite como fornecedoras para a indústria Parmalat do Brasil S.A

Tabela 4 - Cooperativas parceiras da Parmalat do Brasil S.A., em dezembro de 2001

COOPERATIVA	NOME	CIDADE
COANOL	Coop. Agrícola Novo Sarandi Ltda	Sarandi
COMACEL	Coop. Agrícola Mista Linha Cereja Ltda	Arroio do Tigre
COMARA	Coop. Mista Agropecuária Ronda Alta	Ronda Alta
COOPerval	Coop. De Produtores de Leite de Erval Seco Ltda	Erval Seco
COOPROLEITE	Coop. Dos Produt. de Leite e Deriv. De Marau Ltda	Marau
COPERLABE	Coop. Mista dos Produt. de Lajeado Bonito Ltda	Tiradentes do Sul
COPPAL	Coop. Painfilhense de Produtos Agrícolas Ltda	Paim Filho
CAMNPAL	Coop. Agrícola Mista Nova Palma Ltda	Nova Palma
CAMOL	Coop. Agrícola Mista Ourense Ltda	São José do Ouro
COTREL	Coop. Triticola Erechim Ltda	Erechim

Fonte: Comissão Parlamentar de Inquérito do Preço do Leite da Assembléia Legislativa do Rio Grande do Sul, 2001

A participação cooperativista na produção de leite no Rio Grande Sul conta também com cooperativas que industrializam o leite recebido dos seus sócios produtores, sendo chamadas de cooperativas industriais. As principais Cooperativas Industriais no Rio Grande do Sul são as seguintes:

Tabela 5 - Cooperativas gaúchas com indústrias de laticínios, em dezembro de 2001

COOPERATIVA	NOME	CIDADE
SANTA CLARA	Cooperativa Santa Clara Ltda	Carlos Barbosa
COSULATI	Cooperativa Sul-Riograndense de Laticínios Ltda	Pelotas
CAMAL	Cooperativa Agrícola Mista Aceguá Ltda	Bagé
PIÁ	Cooperativa Agropecuária Petrópolis Ltda	Nova Petrópolis
COSUEL	Cooperativa dos Suinocultores de Encantado Ltda	Encantado
COTRIGO	Cooperativa Triticola de Getúlio Vargas Ltda	Estação
CCAL	Cooperativa Central Agro-industrial Ltda	Santa Maria

COCEL	Cooperativa Central Alto Uruguai Ltda	Erechim
COOTALL	Cooperativa Taquarense de Laticínios Ltda	Taquara

Fonte: Comissão Parlamentar de Inquérito do Preço do Leite da Assembléia Legislativa do Rio Grande do Sul, 2001

Dentre estas cooperativas industriais, seis apresentavam estes número de sócios e sua produção de leite, em 2001:

Tabela 6 - Número de sócios e a produção mensal de leite das cooperativas gaúchas com indústrias de laticínios, em dezembro de 2001

Cooperativa	Produtores		Produção		Produção/dia por produtor
	Número	%	Litros/mês	%	
Cosulati	3.496	31,72	4.421.709	18,94	41,4litros
Piá	2.415	21,91	3.581.875	15,35	48,6
Cosuel	1.957	17,76	4.439.036	19,02	74,3
Santa Clara	1.628	14,77	6.300.660	26,99	126,8
Cotrígo	984	8,93	2.169.458	9,29	72,2
Camal	541	4,91	2.429.238	10,41	147,2
Total Geral	11.021	100,00	23.341.976	100,00	69,4

Fonte: Comissão Parlamentar de Inquérito do Preço do Leite da Assembléia Legislativa do Rio Grande do Sul, 2001

Na estratificação dos produtores associados a cinco destas cooperativas, constata-se a presença predominante (62,40%) de pequenos agricultores, com produção até 50 litros/dia. Segundo a produção de leite/dia por produtor, das seis cooperativas elencadas, com indústrias de laticínios, os produtores da Cosulati e Piá, produzem em média abaixo de 50 litros/dia, e representam 53,63% dos associados de cooperativas com indústrias de laticínios. Enquanto isso a Camal e Santa Clara apresentam a maior média/dia de produção.

Tabela 7 - Estratificação dos Produtores Produção e Identificação dos Produtores de Leite associados às Cooperativas citadas acima, por faixa de produção, no mês de dezembro de 2001

Extratos em litros/dia	Cooperativas	Produtores		Produção	
		Número	%	Litros/mês	%
0 – 20	Santa Clara	187	11,49	48.257	0,77

	Cosulati	1.478	42,28	550.858	12,46
	Camal	83	15,34	32.473	1,34
	Cosuel	754	38,53	403.844	9,10
	Cotrigo	139	14,13	44.115	2,03
	Total da Faixa	2.641	30,69	1.079.547	5,46
20 – 50	Santa Clara	302	18,55	322.346	5,12
	Cosulati	1.284	36,73	1.252.976	28,34
	Camal	140	25,88	150.654	6,20
	Cosuel	496	25,34	717.170	16,16
	Cotrigo	507	51,52	556.587	25,66
	Total da Faixa	2.729	31,71	2.999.733	15,18
50 – 100	Santa Clara	421	25,86	937.336	14,88
	Cosulati	489	13,99	1.033.476	23,37
	Camal	112	20,70	246.841	10,16
	Cosuel	276	14,10	665.019	14,98
	Cotrigo	0	0,00	0	0,00
	Total da Faixa	1.298	15,08	2.882.672	14,59
100 – 200	Santa Clara	430	26,41	1.823.041	28,93
	Cosulati	174	4,98	710.866	16,08
	Camal	98	18,11	436.082	17,95
	Cosuel	294	15,02	1.191.583	26,84
	Cotrigo	338	34,35	1.568.756	72,31
	Total da Faixa	1.334	15,50	5.730.328	29,00
200 – 300	Santa Clara	154	9,46	1.103.209	17,51
	Cosulati	40	1,14	305.165	6,90
	Camal	49	9,06	378.805	15,59
	Cosuel	70	3,58	495.157	11,15
	Cotrigo	0	0,00	0	0,00
	Total da Faixa	313	3,64	2.282.336	11,55
300 – 500	Santa Clara	91	5,59	1.038.038	16,48
	Cosulati	15	0,43	156.056	3,53
	Camal	41	7,58	503.324	20,72
	Cosuel	67	3,42	966.263	21,77
	Cotrigo	0	0,00	0	0,00
	Total da Faixa	214	2,49	2.663.681	13,48
500 – 1000	Santa Clara	32	1,97	631.237	10,02
	Cosulati	16	0,46	412.312	9,32
	Camal	13	2,40	280.157	11,53
	Cosuel	0	0,00	0	0,00
	Cotrigo	0	0,00	0	0,00
	Total da Faixa	61	0,71	1.323.706	6,70
1000 - 2000	Santa Clara	11	0,68	397.196	6,30
	Cosulati	0	0,00	0	0,00
	Camal	3	0,55	123.035	5,06
	Cosuel	0	0,00	0	0,00
	Cotrigo	0	0,00	0	0,00
	Total da Faixa	14	0,16	52.231	2,63
Acima de 2000	Santa Clara	0	0,00	0	0,00
	Cosulati	0	0,00	0	0,00
	Camal	2	0,37	277.867	11,44
	Cosuel	0	0,00	0	0,00
	Cotrigo	0	0,00	0	0,00
	Total da Faixa	2	0,37	277.867	11,44

Fonte: Informações das Cooperativas, à CPI do Preço do Leite da AL do RS. Os dados são relativos ao mês de dezembro de 2001

Merece destaque ainda o processo industrial do Sistema Coorlac, A Cooperativa Riograndense de Laticínios e Correlatos Ltda (COORLAC) recebeu o patrimônio operacional da empresa estatal Companhia Riograndense de Laticínios e Correlatos (CORLAC), É uma central de cooperativas de âmbito estadual, cuja previsão inicial era vincular trinta cooperativas, mas reúne atualmente vinte.

A inserção no Sistema COORLAC exige requisitos às cooperativas, como projetos de desenvolvimento sustentável e solidário, definidos pela Central. De acordo com seus dirigentes, tais exigências as diferenciam do cooperativismo tradicional. Entre estes requisitos estão: (a) ser formada por agricultores familiares que morem na propriedade ou em comunidade próxima e que tenham, pelo menos, 80% da renda proveniente da agricultura familiar; (b) ser dirigida por agricultores familiares; (c) estar inserida nos movimentos sociais populares de sua região; (d) investir em projetos agroecológicos.

O Sistema COORLAC capta leite em nove regiões do Estado através das Cooperativas associadas, com a seguinte forma organizacional:

- Central Estadual (COORLAC) – coordena o Sistema COORLAC, incluindo a comercialização na Região Metropolitana de Porto Alegre e em outros Estados. Faz também as relações políticas com o governo, com entidades e com a sociedade.

Centrais Regionais – Têm como função a comercialização dos produtos do Sistema COORLAC no mercado regional, o gerenciamento das indústrias e a definição de crescimento regional. São as seguintes:

Tabela 8 - Centrais Regionais do Sistema Coorlac

COOPERATIVA	NOME	CIDADE
COCEL	Cooperativa Central Alto Uruguai Ltda	Erechim
CCAL	Cooperativa Central Agro-industrial Ltda	Santa Maria

Fonte: COORLAC

Cooperativas de Produção – responsáveis pela produção da matéria-prima, através do incentivo e acompanhamento aos agricultores. São as seguintes:

Tabela 9 - Cooperativas de Produção do Sistema Coorlac, ligadas à Cocal

COOPERATIVA	NOME	CIDADE
COOPASUL	Cooperativa dos Peq. Agropec. de Campinas do Sul Ltda	Campinas do Sul
COOPEAGRI	Cooperativa dos Peq. Agropecuaristas de Ibirubá Ltda	Ibirubá
COOPERVAL	Cooperativa dos Peq. Agropec. de Erval Grande Ltda	Erval Grande
COOPROLAC	Cooperativa de Produtos Alimentícios Colorado Ltda	Colorado
COORLAF	Cooperativa Reg. de Laticínios de Agric. Familiar Ltda	Espumoso
COPAAL	Cooperativa de Produção Agropecuária Aratiba Ltda	Aratiba
COPERAL	Cooperativa dos Produtores Rurais Alto Uruguai Ltda	Erechim

Fonte: COORLAC

Tabela 10 - Cooperativas de Produção do Sistema Coolac, ligadas à CCAL

COOPERATIVA	NOME	CIDADE
CAMNPAL	Cooperativa Agrícola Mista Nova Palma Ltda	Nova Palma
COAGRIJAL	Cooperativa Agrícola de Jaguari Ltda	Jaguari
COOPLEC	Cooperativa dos Produt Leit. de Eugênio de Castro Ltda	Eugênio de Castro
COOPROL	Cooperativa dos Produtores de Leite Ltda	Santa Maria
COTRIJUC	Cooperativa Triticola de Júlio de Castilhos Ltda	Júlio de Castilhos

Fonte: COORLAC

Tabela 11 - Cooperativas de Produção do Sistema Coolac, ligadas diretamente à Coorlac

COOPERATIVA	NOME	CIDADE
CCCL	Cooperativa Central Celeiro Ltda	Três Passos
COOMAC	Cooperativa Mista Agro-Industrial Centro Sul Ltda	Camaquã
COOPASC	Cooperativa dos Agricultores de Santo Cristo Ltda	Santo Cristo
COOPERFAMILIAR	Cooperativa Agropec. dos Agric. Fam. de Ten. Portela Ltda	Tenente Portela
COOPLESA	Cooperativa dos Produt de Leite Encosta da Serra Ltda	Taquara
COOTALL	Cooperativa Taquarense de Laticínios Ltda	Taquara

Fonte: COORLAC

A industrialização no sistema Coorlac é realizada em três usinas: a usina de Santa Maria, gerenciada pela CCAL (Cooperativa Central Agro-industrial Ltda); a usina

de Erechim, gerenciada pela COCEL (Cooperativa Central Alto Uruguai Ltda) e a usina de Taquara, gerenciada pela COOTALL (Cooperativa Taquarense de Laticínios Ltda.

O Sistema COORLAC é formado por agricultores familiares, cuja renda é 80% proveniente da agricultura familiar, conforme critério para ser sócio de uma de suas cooperativas filiadas. Predominam entre eles a pequena escala de produção de leite: 92,20% dos produtores produzem até 50 litros de leite por dia, conforme verifica-se na tabela abaixo.

Tabela 12 - Estratificação dos Produtores de Leite da Coorlac, pelo volume de leite entregue

Litros/Dia	Produtores	
	Número	%
Até 50	7.560	92,2
51 a 100	509	6,2
Acima de 100	131	1,6
TOTAL	8.200	100

Fonte: COORLAC

4.2.2 - Industrialização do Leite no RS

Em termos de industrialização do leite, o Rio Grande do Sul apresenta um quadro onde duas grandes indústrias dominam juntas pouco mais da metade do volume de leite industrializado, através da Elegê Alimentos S/A – Avipal e da Parmalat Brasil S/A Indústria de Alimentos. De acordo com dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), sobre o volume de leite cru recebido por estas empresas, a presença de ambas neste montante já foi maior: em 2001 o domínio foi de 68,3%, em 2002 foi 67,7%, em 2003 foi 62,2% (CPI do Preço do Leite, do RS, 2001)

Tabela 13 - Indústria do leite no RS, volume e percentual de participação total de 2002 a 2004

Razão Social	Litros			%		
	ano/2002	ano/2003	ano/2004	2002	2003	2004
Elegê Alimentos S/A - Avipal	740.557.405	672.262.281	662.588.964	49,3	46,3	41,7
Cooperativas	379.141.681	399.204.386	475.570.757	25,2	27,5	30,0
Parmalat Brasil S/A Ind. Alim.	276.770.821	239.504.842	153.943.182	18,4	16,5	9,7
Laticínios Bom Gosto Ltda.	36.030.009	42.110.258	115.090.293	2,4	2,9	7,2
Laticínios Nutrilat Ltda	3.972.715	32.154.377	89.964.637	0,3	2,2	5,7
Milkaut Laticínios Ltda	22.906.062	22.375.621	30.328.753	1,5	1,5	1,9
SC - Laticínios Tirol Ltda./SC	12.003.916	17.135.478	21.150.409	0,8	1,2	1,3
Lider Alimentos do Brasi Ltda			12.932.705	0,0	0,0	0,8
SC - Cedrense SC-(Trentino Alim.S/A)	13.557.603	15.086.781	12.468.100	0,9	1,0	0,8
Randon Agropecuária Ltda	3.431.997	3.241.980	5.224.363	0,2	0,2	0,3
Laticínios Casquense Ltda	4.740.000	4.467.500	3.349.900	0,3	0,3	0,2
Laticínios Nonoai Ltda	2.042.765	2.311.501	2.645.269	0,1	0,2	0,2
Laticínios Mondai Ltda			1.750.385	0,0	0,0	0,1
MuMu Alimentos Ltda			733.416	0,0	0,0	0,0
Hollmann Laticínios Ind. Com. Ltda.	3.256.841	636.937	83.256	0,2	0,0	0,0
Laticínios Frizzo (Fechou)	3.807.896	713.806		0,3	0,0	0,0
Total	1.502.219.711	1.451.205.748	1.587.824.389	100,0	100,0	100,0

Fonte: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Ao mesmo tempo em que a industrialização por parte das duas empresas dominantes diminuiu, cresceu a industrialização realizada pelas cooperativas industriais mencionadas acima: de 25,2% em 2002, 27,5% em 2003 e 30,0% em 2004, mostrando um crescimento de 4,5% no período, prova da capacidade do cooperativismo gaúcho neste segmento produtivo.

4.2.3 - Expansão da produção para novas mesoregiões

A criação e expansão dessa indústria no Rio Grande do Sul deu-se no período de fim do tabelamento do preço do leite e a expansão do leite UHT. Até então, as maiores bacias leiteiras gaúchas, que se localizavam em microregiões próximas de Porto Alegre – RS, foram suplantadas de forma expressiva pela Mesoregião Noroeste, no período de 1990 a 2002, especialmente pela atuação da CCGL, que a transformou

na maior bacia do leite, sendo responsável por 57,2% do total da produção de leite das Sete Mesoregiões, onde antes não havia tradição no setor leiteiro, por conta da atuação de suas cooperativas filiadas.

Na Mesoregião Noroeste, a produção baseia-se principalmente em pequenas propriedades que desenvolvem culturas de soja, milho e trigo como atividades principais, sendo a pecuária leiteira muito importante como complementação de renda mensal para o produtor (BITENCOURT et al., 2000). A partir de mudanças nos sistemas de produção dos produtores rurais, maior área da propriedade foi destinada para a atividade leiteira, especialmente pela diminuição da área destinada para o trigo no inverno, oferecendo pastagens de qualidade, como forragem aos animais, e aumento da produtividade. A adoção do plantio direto para as culturas de milho e soja também promoveu aumentos de produtividade, porque as pastagens formadas para cobertura de solo das culturas de verão acabavam servindo ao gado leiteiro, evitando que estas áreas ficassem ociosas durante o período de inverno.

Tabela 14- Produção leiteira (mil litros) no Rio Grande do Sul segundo as Mesorregiões de 1990 a 2001

Mesorregião	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Centro - Ocidental	65.093	66.550	67.797	72.842	73.052	73.663
Centro -Oriental	204.679	163.620	159.649	159.821	164.447	186.218
Metropolitana	176.050	212.738	244.750	189.110	175.967	171.912
Nordeste	199.845	198.521	235.532	239.840	238.167	219.095
Noroeste	610.547	646.549	691.640	734.882	769.987	851.547
Sudeste	110.158	108.946	107.276	100.925	109.787	111.673
Sudoeste	85.422	91.212	93.822	89.038	94.805	96.567
Total	1.451.794	1.488.136	1.600.466	1.586.458	1.626.212	1.710.675

Mesorregião	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Centro - Ocidental	72.501	85.589	84.935	84.594	82.635	92.688	94.671
Centro -Oriental	205.574	209.585	205.229	211.944	215.933	200.685	204.753

Metropolitana	164.661	150.801	148.086	147.952	153.071	168.546	165.166
Nordeste	196.856	198.028	199.216	200.235	202.968	232.910	291.722
Noroeste	1.011.238	1.053.660	1.066.140	1.113.544	1.230.138	1.293.410	1.332.378
Sudeste	124.397	133.625	128.670	130.413	126.355	137.521	142.097
Sudoeste	85.753	81.833	82.277	85.977	90.918	96.295	98.821
Total	1.860.980	1.913.121	1.914.553	1.974.659	2.102.018	2.222.055	2.329.608

Fonte: Embrapa Gado de leite

4.3 - A Cooperativa Piá

Com sede no município de Nova Petrópolis, no Rio Grande do Sul, a Cooperativa Agropecuária Petrópolis Ltda. (PIÁ), tem como principais atividades, desde sua fundação, a industrialização e comercialização de leite, e o beneficiamento de frutas. Ao longo dos anos introduziu outros setores agroindustriais e comerciais, como a produção de ração animal e supermercados. Trata-se de uma cooperativa de médio porte, com 8 mil associados, dos quais cerca de uns 3 mil são produtores rurais..

“Piá” é a marca dos produtos da cooperativa, adotada desde maio de 1972, e que desde 2005 transformou-se também no nome fantasia da empresa, tamanha foi sua popularização nas comunidades onde seus produtos são comercializados. Entre estes produtos está uma linha variada de laticínios (leite, creme de leite, queijos, iogurte natural e de frutas, manteiga, “Quark” e doce de leite), e doces de frutas (cremoso e de corte). . “Piá” é um termo usado nas estâncias sul-rio-grandenses para referir-se a uma criança ou “guri” saudável, sapeca, bem-alimentado, o que simboliza a qualidade que é o objetivo principal da Usina de Beneficiamento de Leite (COOPERURAL: 75 ANOS - COAPEL: 10 ANOS, 1977).

Outubro de 1967 foi a data sua fundação, por 213 sócios, a partir da ação de algumas entidades, principalmente da Frente Agrária Gaúcha (FAG). A finalidade

econômica foi “unir os agricultores, hortigranjeiros e pecuaristas, residentes dentro de sua área de ação, para promover a mais ampla defesa de seus interesses, em particular vender, beneficiar em comum os produtos e subprodutos de sua produção” (COOPERATIVA AGROPECUÁRIA..., 1967, p. 3).

O apoio do governo alemão também foi fundamental para a sua fundação. Termos de cooperação entre os governos brasileiro e alemão, com vistas ao incentivo rural, foram promovidos desde 1963 (Fröhlich et al, 2001), resultando em visitas de técnicos alemães ao Rio Grande do Sul, a partir de março de 1967, e estabelecendo uma seqüência de apoios que se estendem até os dias de hoje.

No processo de sondagem para a implantação de um projeto de laticínios, visando o desenvolvimento local e regional, foram consideradas a “situação econômica e social dos pequenos produtores, da boa acolhida e premente necessidade de executar um trabalho em prol da solução dos minifúndios” (COOPERURAL: 75 ANOS – COAPEL: 10 anos, 1977).

A região de Nova Petrópolis possui uma topografia acidentada, com poucas áreas realmente exploráveis, e dificuldades de escoamento da produção. A estrutura fundiária é de pequenas propriedades com uma área média de 13 hectares. Além da produção leiteira, os técnicos indicaram a produção de frutas, como alternativa a esta estrutura fundiária e geográfica.

A conscientização dos agricultores para a adesão à proposta foi fator que muito contribuiu para a sua concretização. Antes da fundação da cooperativa foram realizadas mais de 20 reuniões preparatórias à Assembléia Geral de sua constituição (Fröhlich et al, 2001). E as lideranças locais e alguns professores das Faculdades Leopoldenses de então, tiveram participação importante neste processo. Mas a união

dos agricultores em torno da proposta de criação da então Coapel não foi o fruto somente do esforço daquele momento, mas também o resultado de uma tradição associativa. “A Cooperativa Agropecuária Petrópolis localiza-se numa região do Estado do Rio Grande do Sul de maior tradição associativista e cooperativista. Em Nova Petrópolis, na Linha Imperial, em 1902, o Padre Theodor Amstad fundou a primeira cooperativa de crédito, do modelo Raiffeisen, do Brasil e da América Latina”, observa Geraldo Schweinberger (1997, p.63)

A instalação da usina de beneficiamento de leite iniciou em 1970, com recursos, a fundo perdido, da Agência de Cooperação Técnica do Governo Alemão - GTZ (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit), entidade de apoio a famílias de baixa renda. Parte do terreno, onde foi instalada a usina, foi doado pela Prefeitura Municipal de Nova Petrópolis. As máquinas e equipamentos foram cedidos gratuitamente pelo Governo da República Federal Alemã. A ajuda do governo alemão incluiu até a doação de alguns pequenos equipamentos como tarros, filtros, carrinhos de mão, enxadas e outros pequenos equipamentos.

Estes instrumentos foram distribuídos aos produtores associados, ao mesmo tempo em que iniciou o serviço de assistência na produção leiteira, para a melhoria da qualidade e produtividade do rebanho leiteiro. Houve o apoio para a implantação de pastagens artificiais, uso de silagem, com permanente assistência veterinária. Também foi oferecido incentivo à inseminação artificial, junto com o fornecimento de insumos (rações, fertilizantes, etc.), comprados em grande quantidade pela cooperativa e fornecidos a preços menores que o mercado em geral. A usina foi inaugurada em 25 de outubro de 1972.

Como parte do projeto de estímulo à fruticultura, em setembro de 1974 foi inaugurado o Pavilhão da Usina de Beneficiamento de Frutas, instalação desativada em 1977, devido à inadequada infra-estrutura de coleta de frutas, que voltou a operar em 1981, com a melhoria neste aspecto.

É interessante observar que a indústria de doces foi criada a pedido dos associados da cooperativa, para agregar valor à crescente produção de frutas. Após um início com resultados negativos, passou a ter participação crescente nos resultados financeiros da cooperativa, quando de sua reorganização e reativação em 1982. Desde então este segmento transformou-se na segunda atividade agroindustrial da PIÁ. Entre 1982 a 1985, a industrialização de doces consolidou-se e, atualmente, esta indústria absorve parte do leite recebido e produziu, em 2004, 1.253.189 quilos, com estimativa para 2005 de 1.277.547 quilos.

Em sua jornada de qualificação, a história da PIÁ registra um passo significativo quando em 1975 a cooperativa implantou o Plano Integrado de Assistência Técnica (PIAT), com ênfase nos projetos básicos da fruticultura e do gado leiteiro, e com subprojetos setoriais, de reflorestamento, uso adequado de defensivos agrícolas e educação sanitária. O PIAT surgiu de uma parceria da cooperativa com a Prefeitura Municipal de Nova Petrópolis, Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Inspetoria Veterinária e Agronomia Regional.

A construção de parcerias também foi fundamental no crescimento de outras atividades da PIÁ, como o fornecimento de insumos aos seus sócios. A partir da constatação de que, tanto a cooperativa, quanto a então Casa Rural estavam atuando ambas no atendimento do mesmo quadro social, os dirigentes da Casa iniciaram, em 1975, um movimento no sentido de tornarem única as duas entidades. Depois de

constituídas comissões de debates, em 26 de outubro de 75, houve a Assembléia Geral que resultou na incorporação da Casa Rural por parte da cooperativa.

Foi incorporado com isto um ativo que incluiu uma área construída de 3.438 metros quadrados, local central que permitiu a melhoria de atendimento ao associado, especialmente no setor de consumo da cooperativa.

Os bons resultados no fornecimento de insumos de produção agrícola e, gradativamente, outros produtos aos associados, resultou em aumento do consumo e teve como conseqüência a separação dos setores “Insumos” e “Consumo” em janeiro 1977.

Foi justamente nesta época, entre final de 1976 e início de 1977, que ocorreu a primeira reestruturação da então COAPEL, após a saída dos técnicos alemães. Fez parte desta mudança a divisão das atividades em setores, surgindo os setores de apoio, como assistência técnica e comercialização.

No ano seguinte, foi inaugurado o primeiro supermercado junto à sede em Nova Petrópolis. Estatutariamente, no entanto, somente em 1979 foi incluído entre os objetivos da cooperativa o item “fornecer bens de consumo e insumos”. Neste mesmo ano, foram inaugurados mais dois supermercados, um dos quais na cidade de Feliz.

A expansão do setor de consumo, apoiada na devida adaptação estatutária, trouxe como novidade o ingresso de pessoas físicas e jurídicas independentemente do exercício de atividades agropecuárias, como até então. Criou assim a categoria de sócio consumidor, predominantemente urbano, interessado apenas em adquirir os produtos de consumo e os insumos fornecidos pela cooperativa. Nos supermercados, são vendidos produtos da própria cooperativa, e outros produtos de consumo.

Na década de 80, houve ampliação do setor de consumo da cooperativa com o aumento da loja junto à sede, em 1981, e inauguração das lojas nas cidades de Santa Maria do Herval e em Picada Café, em 1988. Em março de 2003 foi inaugurada a loja da cidade de Morro Reuter.

O setor de supermercados tem grande importância, devido ao duplo benefício que gera aos associados e à comunidade em geral. Segundo seus dirigentes, a difusão de supermercados é uma forma de aumentar a renda da cooperativa e de aproximar a cooperativa da comunidade.

A década de 80, também foi marcada pela expansão do atendimento das necessidades específicas de consumo dos produtores associados à PIÁ, com a implantação, em 1986, da Fábrica de Rações Piá para a produção de ração farelada. O objetivo foi reduzir os custos da ração aos associados.

Para dar continuidade ao projeto iniciado com os alemães, e tornar-se competitiva, várias estratégias foram implementadas pela cooperativa nas décadas de 80 e 90. Entre as estratégias de destaque estão: o crescimento da fruticultura, a evolução do número de associados, diversificação das atividades industriais, com a entrada em outros mercados, e expansão da área de atuação.

A produção leiteira também teve incremento, embora especificamente na década de 80, tenha ocorrido um crescimento considerado baixo (5,08%), resultado da crise que atingiu o cooperativismo agropecuário gaúcho nesta década. O enfrentamento de tais crises também moveu a cooperativa na definição de estratégias apropriadas, como a diversificação, evitando a concentração na atividade láctea.

4.3.1 - Profissionalização

A PIÁ dedica-se, atualmente, a duas atividades produtivas principais: a indústria de laticínios e a indústria de doces de frutas. Além destas atividades, a cooperativa atua na produção de insumos, e no setor de consumo (supermercados) que se tem destacado frente aos demais setores em número de sócios e faturamento.

Uma das prioridades da cooperativa, desde o início, foi a manutenção de um contato permanente com seus associados, investindo em maneiras de possibilitar a viabilidade de suas atividades. A qualificação da assistência técnica na propriedade foi implementada com este objetivo. A cooperativa tem na sua equipe de técnicos um quadro com oito veterinários, como responsáveis pela alimentação e nutrição animal, pela orientação do planejamento do plantio, da produção, colheitas e armazenagens de alimentos; e 12 técnicos de agropecuária.

Esta linha de ação tem como origem a parceria original da cooperativa com o governo alemão, onde o acompanhamento dos técnicos alemães às atividades dos associados, entre outras tantas envolvidas nos convênios, foram fatores de grande importância para o crescimento do empreendimento coletivo. Ao término das atividades dos técnicos alemães, a PIÁ manteve os serviços técnicos, através da manutenção de um fundo específico, cujos recursos são garantidos com a retenção de uma taxa de 3% da produção entregue por cada sócio.

No seu processo de profissionalização, e tendo por objetivo conhecer a rentabilidade de cada setor, no final 1996, a PIÁ se estruturou em duas unidades básicas: Unidades de Negócios e Unidades de Apoio. Nas Unidades de Negócios estão os setores de: Consumo (supermercados), Insumos (ferramentas, utensílios agrícolas e

rações), Laticínios (constituída de três áreas: UHT; leite C e produtos; e iogurtes), Jornal A Ponte, Fábrica de Doces de Frutas, e Projeto Terneira. Estas UNs recebem os serviços das Unidades de Apoio: Controladoria (integra os Sistemas de Informação), Recursos Humanos, Assistência Técnica, e Marketing (responsável pela imagem e marca Piá). Um planejamento estratégico anual é tarefa conjunta das coordenações de ambas as unidades.

A PIÁ tem como atividades industriais a indústria de laticínios; a indústria de doces de frutas; a fábrica de rações, todas com unidades produtivas na cidade de Nova Petrópolis. Na atividade comercial estão os cinco supermercados: na sede de Nova Petrópolis, em Feliz, em Picada Café, em Santa Maria do Herval e em Morro Reuter. Também é desenvolvida a criação de terneiras (Projeto Terneira) na cidade sede. E edita o Jornal A Ponte, com tiragem mensal de 18.000 exemplares.

Na história da cooperativa, em seu esforço de diversificação, registra-se a tentativa de estabelecimento de “Unidade de Negócios de Embutidos”, em 1995, desativada em 1998, porque a escala de produção não era condizente com o volume exigido para tornar seu funcionamento rentável.

A principal atividade em termos de faturamento atualmente é o setor de Consumo. Os cinco supermercados atualmente mantidos são responsáveis por aproximadamente 40% do faturamento total da cooperativa. Na avaliação de seu superintendente, José Mário Hansen, o que justifica este fato é a integração que a cooperativa mantém com a comunidade da Região

A produção de laticínios é a principal atividade produtiva dos sócios, é a segunda geradora de receitas da cooperativa, contribuindo com mais de 31% da receita total, seguida pelo setor de insumos e pela indústria de doces de frutas.

A atividade leiteira teve crescimento constante na geração de renda junto aos cooperados, mas este crescimento foi mais significativo a partir de 1998, quando a cooperativa iniciou a produção de Leite Longa Vida. O ingresso neste avanço tecnológico exigiu investimento de R\$ 3,3 milhões em máquinas e instalações. A construção da Unidade de Beneficiamento de Leite Longa Vida foi iniciada em 1997 e inaugurada em 30 de setembro de 1998. A capacidade inicial de industrialização desta unidade foi de 6.000 litros/hora. Este investimento foi amplamente compensado, porque permitiu a ampliação da capacidade total de produção de leite de 70 mil para 150 mil litros/dia (Jornal A Ponte, nº. 335, 1998, apud KONZEN et alii, 1999).

Este não foi, contudo, o único fator gerador de receita, porque a modernização também gerou parcerias, com o processamento do leite de outras cooperativas ou empresas de laticínios de pequeno e médio porte sem esta capacidade de embalagem, como a CORLAC (Santa Maria) e a Laticínios Milkaut Ltda (Ivoti).

A entrada no mercado de Leite Longa Vida provocou redução na produção de queijos, menos rentável e pela decisão de não comprar excedentes de leite fluido no mercado. Ao mesmo tempo houve ampliação da fabricação de iogurte, cuja aceitação no mercado é maior e a um custo menor.

A política de agregação de valor ao leite tem sido contínua, com o lançamento, em 1999, de nova linha de produtos lácteos, numa estratégia de diversificação para a conquista de novas fatias de mercado.

Os sócios produtores da PIÁ demonstram adesão constante a sua cooperativa no que trata da entrega da produção à empresa ao longo da década de 90. No período de 1990-99, houve crescimento de 205,18%. O número de produtores de leite, no entanto, apresentou oscilações, mantendo-se sempre abaixo do número de sócios de

1990 (2.279), apenas superando esta marca em 1999, com 2.245 sócios produtores. Em janeiro de 2005 o número de sócios produtores de leite chegou a 2.560.

Um aspecto a destacar na relação número de produtores/volume de leite entregue é que na década de 90 houve um aumento de 187% no fornecimento médio diário por produtor, reflexo de um aumento da produtividade média dos produtores.

O leite *in natura* é o principal produto em volume de vendas seguida do iogurte, do queijo e do doce de leite.

Os movimentos do mercado, com a crescente competitividade do setor, a partir do avanço das multinacionais no mercado, motivaram a busca de maior eficiência por parte da cooperativa. Em 1997, a PIÁ implantou o Projeto Empresário Rural. Seu objetivo foi fornecer aos produtores as condições estruturais para atingir a eficiência necessária, profissionalizando-os, na tentativa de convertê-los em empresários rurais. Foram adotados vários programas e medidas, funcionando de modo interligados e complementares, com dois projetos básicos: gado leiteiro e fruticultura, e subprojetos setoriais de reflorestamento, uso adequado de defensivos na agricultura e educação sanitária.

Na prática, o projeto gerou um estímulo para o produtor utilizar suas terras de modo racional e intensivo, destinando uma parte para a produção de leite e outra para a fruticultura, além do reflorestamento para a reposição da cobertura verde nos morros. Como estímulos para estas metas, houve uma política de preços pagos à produção entregue, acompanhada de orientação profissional, assistência técnica e veterinária, inseminação artificial e concessão de financiamentos através do sistema troca-troca.

Para a melhoria do gado leiteiro, houve treinamento de pessoal, fiscalização dos auxiliares de campo, educação sanitária, evermificação e vitaminação em épocas pré-

estabelecidas, mineralização (uso correto de sal mineral), pastagem cultivada, silagem (principalmente de milho), combate à brucelose e à tuberculose (KONZEN, et alii, 1999).

A cooperativa mantém os seguintes prêmios de estímulo, acessíveis a todos os interessados em produzir leite:

- Prêmio Incentivo Quantidade: acréscimo progressivo no valor pago pelo leite, de acordo com a produção diária; a expansão da produção de leite de cada associado é limitada pela capacidade instalada de sua propriedade e pela disponibilidade de mão-de-obra. Acima de 18 litros/dia, é acrescido um valor no preço do litro de leite para cada faixa de 10 litros, até o limite de 100 litros: de 100 a 300 litros o adicional é concedido, para cada 50 litros a mais; de 300 a 1.000, ele ocorre a cada 100 litros a mais e, de 1.000 a 2.000 litros, ele passa a incidir a cada 200 litros a mais. O objetivo é promover o crescimento da produção na propriedade, sempre tendo uma meta a mais a ser superada” (KONZEN et alii, 1999, p. 62).

- Subsídio ao Frete: de acordo com o nível da produção, o valor do frete é reduzido gradativamente, a partir de uma produção diária de 20 litros, e, a partir de 100 litros/dia, todo o valor do frete é convertido em ração, conseqüentemente, com a redução do custo de frete.

- Prêmio Incentivo Qualidade: acréscimo no preço recebido pelo leite de acordo com o seu percentual de gordura. Para cada grau percentual de gordura acima do básico de 3%, o produtor recebe um adicional de 6% sobre o preço-base do litro de leite.

No período 1995-99 houve uma redução do número de produtores que fornecem menos de 18 litros/leite/dia, como resultado do incentivo, quando muitos associados

aumentaram a produção diária, ao passarem para outras faixas produtivas ou também devido ao abandono da atividade (KONZEN et alii 1999),

Segundo a cooperativa, mesmo assim, observa-se que, em 1999, a maioria dos produtores associados ainda estava operando em pequena escala (menos de 18 litros/dia até 100 litros/dia). Atualmente verifica-se que 76,6% dos produtores de leite produzem menos de 100 litros/dia e são responsáveis por 30% da produção entregue para a cooperativa.

Todos os programas de apoio ao produtor e demais estratégias adotadas pela PIÁ estão orientadas não apenas à realização dos seus objetivos econômicos, mas também demonstram sua preocupação com o desenvolvimento eficiente dos negócios dos seus associados e a sua permanência na cooperativa, e na própria atividade no campo, o que está fortemente ligado ao relacionamento que ela mantém com seu quadro social.

A PIÁ se diferencia da maioria das cooperativas de produção agropecuária, por não se dedicar apenas à industrialização e à comercialização dos produtos dos produtores-associados, mas também por ter sócios apenas interessados no consumo em seus supermercados. A consequência disto é uma capitalização, capaz de oferecer proteção quando de eventuais quedas da produção entregue pelos produtores e oscilações de preços.

Tal capacidade de capitalização tem proporcionado autonomia financeira à cooperativa, evitando recorrer ao capital externo para a manutenção de suas atividades. Para manter esta independência, sua administração tem preferindo criar e reter sobras.

A política de capitalização da PIÁ foi um dos focos de sua reforma estatutária em 1992, quando a quota-parte deixou de ter um valor fixo e passou a ter valor unitário igual a 200 litros de leite (com 3% de gordura - preço ao produtor). Anteriormente o capital mínimo de subscrição era de um salário mínimo. Desta forma o capital social da cooperativa bem como os valores subscritos pelo associado tornaram-se monetariamente variáveis, com vantagem para o associado, que subscreve quotas com a produção. Para a cooperativa, a vantagem está na redução do risco, na eventualidade de grandes quedas do preço do leite.

Nesta mesma reforma estatutária foram definidas condições para reingresso de associados: o sócio que se desliga, por qualquer motivo, só será readmitido se integralizar, em iguais condições e prazos, o capital que recebeu ao demitir-se da cooperativa, com a devida correção monetária. A regra foi adotada, para evitar desligamentos com objetivo de receber as quotas-partes acumuladas, para voltar a associar-se posteriormente, com integralização mínima de capital. A proliferação de tal prática ocasionaria a descapitalização da cooperativa

Outro aspecto referente à capitalização da cooperativa foi a definição sobre os fundos de reinvestimento, e do percentual de sobras líquidas distribuído aos associados. Neste sentido, a PIÁ mantém desde o início de sua fundação a regra estatutária que destina 10% ao Fundo de Reserva, 10% ao FATES, 30% ao Fundo de Desenvolvimento; e o restante à disposição da Assembléia Geral, para a distribuição aos sócios, proporcionalmente às operações com a cooperativa. Por consequência, 50% da sobra fica em fundos da cooperativa, e 50% é distribuído aos associados, numa relação de equilíbrio. Em 2004 a sobra líquida gerada pela cooperativa foi de R\$ 923.840,20.

A PIÁ tem uma política de preços pagos e recebidos que se manteve constante ao longo dos anos. O preço pago gira em torno de 15% a 20% superior ao preço de mercado. O esforço permanente é pela busca de equilíbrio entre a produção de matéria-prima, nas safras e entressafras, para a estabilidade do preço ao longo do ano.

Contribui para a busca deste equilíbrio o constante estímulo aos produtores para o aumento da produção, o que gera aumento de sobras ao final do exercício. Isto inclui a transferência de benefícios aos produtores-associados no curto prazo, quando cobra preços reduzidos no fornecimento de bens e serviços aos associados e paga-lhes os melhores preços que são viáveis para cada atividade.

Tabela 15- Estratificação dos sócios produtores de leite da PIÁ por litros/dia produzidos e participação percentual no total produzido em janeiro 2006

Estratos em litros/dia	Janeiro de 2006			
	Produtores		Produção	
	Número	%	Litros	%
0 – 20	942	36,8	426.078	6
20-50	681	26,6	781.142	11
50-100	339	13,2	923.169	13
100-200	240	9,4	1.988.355	28
200-300	192	7,5	2.982.541	42
300-500	115	4,5		
Mais 500	51	2		
Total	2.560	100	7.101.285	100

Fonte: Cooperativa PIÁ

A área de ação da Piá compreende atualmente 72 municípios.

Tabela 16- Cidades onde a Cooperativa PIÁ coleta leite

1. ALTO FELIZ	25. GUABIJU	49. ROLANTE
2. ALVORADA	26. HARMONIA	50. SALVADOR DO SUL
3. ANDRÉ DA ROCHA	27. IBIRAIARAS	51. SANTA MARIA DO HERVAL
4. BARAO	28. IGREJINHA	52. SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA
5. BENTO GONCALVES	29. ITAPUCA	53. SANTO ANTONIO DO PALMA
6. BOM PRINCIPIO	30. IVOTI	54. SAO FRANCISCO DE PAULA
7. CAMARGO	31. JAQUIRANA	55. SÃO JORGE
8. CAMBARA DO SUL	32. LINDOLFO COLLOR	56. SAO JOSE DO HORTENCIO
9. CAMPO BOM	33. LINHA NOVA	
10. CANELA	34. MARAU	

11. CAPELA DE SANTANA	35. MONTAURI	57. SAO JOSE DO SUL
12. CARLOS BARBOSA	36. MORRO REUTER	58. SAO LEOPOLDO
13. CASCA	37. NOVA ALVORADA	59. SAO MARCOS
14. CAXIAS DO SUL	38. NOVA ARAÇA	60. SAO PEDRO DA SERRA
15. COTIPORÃ	39. NOVA BASSANO	61. SAO SEBASTIAO DO CAI
16. DOIS IRMAOS	40. NOVA PETROPOLIS	62. SAO VENDELINO
17. ESTANCIA VELHA	41. NOVA PRATA	63. SERAFINA CORREA
18. FAGUNDES VARELA	42. NOVO HAMBURGO	64. SOLEDADE
19. FARROUPILHA	43. PARAI	65. TAQUARA
20. FELIZ	44. PAROBÉ	66. TUPANDI
21. GARIBALDI	45. PICADA CAFE	67. UNIAO DA SERRA
22. GLORINHA	46. PRESIDENTE LUCENA	68. VALE REAL
23. GRAMADO	47. PROTASIO ALVES	69. VERANÓPOLIS
24. GRAVATAI	48. RIOZINHO	70. VIAMAO
		71. VILA FLORES
		72. VILA MARIA

Fonte: Cooperativa PIÁ, 2006

4.3.2 - Experiências de financiamentos

O Projeto LAZ, 1189/Br, que resultou no ano de 2004 no financiamento de 55 resfriadores de expansão para associados da Cooperativa PIÁ incorporou-se como mais uma experiência de financiamento desta cooperativa. No seu histórico de apoiar seus sócios com recursos financeiros mais baratos, a fim de oportunizar incremento à produção e acesso a meios mais modernos de produzir, a PIÁ possui outras duas linhas de crédito. Uma o projeto dos Círculos de Máquinas, que gerou fundo rotativo denominado UNIFRATER e o outro é o chamado Sistema Troca –Troca.

O fundo UNIFRATER é um capital para aquisição de máquinas, subsidiado pelo Social Werk Brasilienhilfe, da União Européia, a Cooperativa Sicredi Pioneira e a Cooperativa Piá, com prazo de pagamento de até quarenta e oito meses, com uma taxa de indexação de dois centavos sobre o preço do leite. Sua implementação implicou na participação de 50% dos recursos concedidos pela UE, 15% proporcionados pelo

Lateinamerika Zentrum E.V. – LAZ, e o restante (35%) disponibilizado pela Cooperativa PIÁ 10%) e pelo SICREDI Pioneira (25%).

O Círculo de Máquinas iniciou em julho de 1997 e até novembro daquele ano, tinha contribuído na formação 26 grupos, com 410 famílias, e aquisição de 19 tratores, 9 carretas e 18 outros tipos de máquinas ou equipamentos. A segunda parcela de recursos permitiu a formação de outros 8 grupos, beneficiando mais 132 famílias com a aquisição de dois tratores, duas carretas e oito outras máquinas ou equipamentos.

O Círculo de Máquinas é um sistema de trabalho em que os proprietários de máquinas prestam serviços a outros produtores, permitindo a estes, o acesso à mecanização, de maneira rápida e a um custo bem menor, correspondente apenas às horas operadas na propriedade. Para receber esse capital, o produtor precisa preencher um cadastro com no mínimo vinte assinaturas de produtores, para quem irá prestar serviços com os bens adquiridos.

Com a parceria permite o acesso solidário a máquinas e equipamentos modernos, através de associações de agricultores da mesma comunidade, entre as quais um adquire, como cabeça, os equipamentos e os opera, prestando, mediante preço acertado, serviços mecânicos aos membros da associação.

Pelo fundo rotativo, à medida que os recursos retornam são reaplicados na formação de novos grupos. Assim em novembro de 2000, havia 55 Grupos funcionando, integrando 853 famílias. Atualmente são mais de 80 Grupos, instalados em 15 municípios, beneficiando em torno de 1.300 famílias de produtores de leite associados à Piá.

Segundo os dirigentes da Piá, o projeto do Círculo de Máquinas e Ajuda Mútua surgiu como alternativa à constatação sobre a realidade produtiva dos associados da

cooperativa. Na área geográfica de ação da PIÁ estão a Encosta Superior do Nordeste, parte da Depressão Central e parte dos Campos de Cima da Serra do Estado do Rio Grande do Sul, com abrangência sobre 40 municípios.

Na sua grande maioria, esta região é composta por micro e pequenos produtores rurais, com área média em torno de 15 hectares, mas, com utilização limitada devido à predominância de terras acidentadas e montanhosas. Entre as atividades principais desta região, estão em primeiro lugar o leite, seguido de lavouras de milho para alimentação de animais, na forma de silagem ou de grãos; fruticultura; aves; suínos; agricultura em geral e produção de frutas e verduras.

O perfil econômico-social dos associados à Piá que integram os Círculos de Máquinas segundo KONZEN e FRÖHLICH (2001), aponta as seguintes condições dos agricultores da região:

a) A área média de 21 Círculos de Máquinas estudados é de 15,67 hectares, dos quais somente um terço é utilizado para lavouras, enquanto 5,6 hectares são constituídos de matas nativas ou plantadas. As coberturas florestais decorrem necessariamente das condições topográficas acidentadas, limitando as possibilidades de utilização para lavouras temporárias ou pastagens. As lavouras anuais somam, em média, 4,32 hectares e as pastagens 3,47 hectares, perfazendo pouco menos do que a metade das áreas totais.

b) A principal atividade de lavouras é o milho, cultivado para grãos (2,38 hectares) e para silagem (1,52 hectares);

c) Entre as produções de animais ou produtos de animais, destaca-se a produção de leite (atividade principal em 61,9% das unidades produtivas) e a produção de aves (atividade principal em 7,1% das unidades);

d) São, ainda importantes atividades gerais de agricultura, a exploração florestal, a produção de frutas e hortigranjeiros.

As condições do solo e o pequeno tamanho das propriedades dos agricultores inviabilizam economicamente a posse de equipamentos mecânicos de médio ou de grande porte, como tratores, colheitadeiras ou resfriadores de leite. No entanto, o desenvolvimento das atividades, como a preparação da terra para plantios e a produção de pastos e de silagem para o rebanho leiteiro, enfrenta limitações quando precisam ser realizadas manualmente ou com tração animal e a qualidade do leite é prejudicada quando exposta à temperatura ambiente antes de entregue na indústria.

Por isto, a direção da cooperativa entendeu que as limitações de mecanização seriam superadas através do associativismo no acesso às máquinas, contribuindo significativamente esta forma de organização para o aumento da produção de leite. Com isto também a renda e as condições de vida das famílias dos agricultores melhorariam.

O programa está exercendo, juntamente com as outras atividades de apoio aos associados, efeito significativo sobre a produtividade do rebanho leiteiro, o que se evidencia pela comparação da produção média/dia/vaca de 10,2 litros em 1997 e de 15 litros em 2000, segundo dados da cooperativa.

Os círculos de máquinas amortizam seus financiamentos ao longo de quatro anos, ou em prazos menores, em parcelas iguais, constituídas de quantidades de litros de leite, cujo valor não é pago ao produtor, mas retido pela cooperativa e remetido ao SICREDI, que com ele amortiza o débito do mutuário.

Já no Sistema Troca-troca há duas modalidades: uma com fundos do capital de giro da própria cooperativa, o troca-troca Leite Piá, e outro, que conta com a parceria do

Bansicredi também pelo sistema de troca-troca Leite Piá. Este programa financia a compra de animais e todos os insumos que viabilizam a produção de leite como: resfriadores, ordenhadeiras, materiais de construção, ensiladeiras, estrumeiras, adubos, sementes, lonas para silo, etc. Desde 1993 já foram beneficiadas mais de 800 propriedades rurais e, anualmente, o giro representa, em valores, aproximadamente, 1.500.000 litros de leite.

As duas modalidades do Troca-troca funcionam da seguinte forma:

- O produtor deve preencher uma Proposta de Financiamento junto à área técnica das agropecuárias, médicos-veterinários e os técnicos da qualidade do leite, sempre acompanhado dos dados da propriedade e sucinto parecer de um técnico;
- a proposta é encaminhada para ao Comitê para que este a avalie e aprove, ou não, o pedido;
- depois de aprovado, o produtor recebe o valor diretamente com a cooperativa Piá ou retira-o em uma das agências cobertas pela Sicredi Pioneira.

O Troca-troca pode ser pago em até 12 vezes, descontado do leite em parcelas fixas. A taxa de juros é de 8,75% ao ano, ou seja, 0,73% ao mês.

O Troca-troca está acessível a todos os sócios, depois da realização com plano de diagnóstico e definidas metas de crescimento da produção, a partir dos recursos obtidos.

4.3.3 - O projeto dos resfriadores comunitários

O Projeto de Associações Comunitárias de Resfriamento de Leite foi elaborado em 2001. Seu objetivo geral foi contribuir para a permanência da família do pequeno

agricultor familiar na atividade leiteira, através da redução de custos e melhoria de qualidade do produto por meio de resfriadores comunitários, desejando assim a fixação do produtor na atividade primária através de uma melhor viabilidade econômica, diminuindo o fluxo migratório rural

Seus objetivos específicos foram: a) possibilitar o resfriamento do leite na origem, através de resfriadores comunitários, adequando-os às determinações do Programa Nacional de Melhoria da Qualidade do Leite; b) melhorar as perspectivas de desenvolvimento nas propriedades através de estímulos ao aumento da produção e à redução de custos; e c) melhorar a qualidade de matéria-prima industrial e a qualidade final dos produtos ao consumidor.

A meta global do projeto foi a formação dos grupos necessários para incluir, num prazo de quatro anos todos os fornecedores de leite, associados da PIÁ, que necessitam de resfriamento coletivo do produto, exigência de modernização produtiva definida pelo Programa Nacional de Melhoria da Qualidade do Leite, do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) do governo brasileiro. Segundo dados apresentados pela cooperativa na época “são aproximadamente 1.800 os fornecedores de leite que não têm condições de operarem com resfriamento individual em suas propriedades”.(Cooperativa PIÁ, 2001). Os recursos do projeto financiariam a compra de equipamentos conhecidos por resfriadores de expansão ou a granel, cujo padrão estava sendo determinado pela Portaria número 56, de 07 de dezembro de 1999, editada pelo MAPA, para consulta pública.

O projeto foi apresentado pela Cooperativa Agropecuária Petrópolis Ltda – Piá à Lateinamerika Zentrum – Laz, entidade de apoio internacional da União Européia com a qual a cooperativa já tinha firmado parceria, na realização do Projeto Círculo de

Máquinas e Ajuda Mútua, identificado por Convênio LAZ 972/RS – (Maschieneringe), em 1997, que permitiu a formação de mais de 80 Grupos, instalados em 15 municípios, e beneficiando em torno de 1.300 famílias de produtores de leite associados à PIÁ, na aquisição de tratores, carretas e outras máquinas ou equipamentos.

Como no Convênio LAZ 972/RS, o projeto para financiar os resfriadores teve como entidades parceiras a Cooperativa PIÁ, Cooperativa Sicredi-Pioneira, Lateinamerika Zentrum – Laz, União Européia, Unifrater (entidade brasileira de apoio a cooperativas) e Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos.

Planejado para execução em duas etapas, na primeira etapa o projeto previa a formação de 45 grupos, incluindo em torno de 700 fornecedores de leite, num prazo estimado de 8 meses. Para esta fase foram solicitados recursos à LAZ no valor de R\$ 245.049,61, equivalente a 65% dos recursos necessários, complementados por recursos da Cooperativa Sicredi Pioneira e da própria Cooperativa PIÁ, no valor de R\$ 131.949,79, correspondentes aos 35% do valor a ser aplicado.

A segunda etapa seria financiada pela reaplicação rotativa de recursos vindos das amortizações dos financiamentos da primeira etapa e de economias no custo do transporte do leite, a partir da operação dos resfriadores coletivos. A estimativa do projeto era de que num prazo de 4 anos a partir da formação dos grupos da primeira etapa, mais uns 78 grupos fossem financiados, incluindo assim em torno de 1.250 fornecedores de leite.

A previsão era de formação de 123 grupos, o que estimava a direção da cooperativa ser suficiente para proporcionar o resfriamento coletivo do leite a todos os fornecedores associados à PIÁ e que não tinham condições de realizarem resfriamento individual em sua propriedade.

Ao contextualizar a realidade associativa da Cooperativa PIÁ na época de apresentação do projeto, foi revelada a seguinte situação (p. 1):

“Atualmente são 2.400 pequenos agricultores que fornecem o produto à Cooperativa e a maioria deles têm nesta atividade sua principal atividade econômica e fonte de renda. Trata-se de micro e pequenas unidades produtivas, a ponto de 75% desses fornecedores (1.800 famílias) terem uma produção diária de até 40 litros diários, sendo que a metade deles entregam em média somente 18 litros por dia. A contribuição deles ao fornecimento total à Cooperativa é de 30%, equivalendo a 850.000 litros mensais e média de apenas 15 litros diários por fornecedor.”

Descrevia que “a forma ainda utilizada de coleta do leite expõe o produto durante algumas horas à temperatura ambiente à beira da estrada, o que pode prejudicar sua qualidade e a coleta diária individual onera significativamente o custo, subtraindo do preço que poderia ser pago ao produtor”.

Justificava também sua necessidade pela iminente aplicação da Portaria 56 do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento, que até então determinava a obrigação de resfriamento do leite na propriedade, através de resfriador de expansão. Previa que quando a nova legislação sobre o leite vigorasse, iria “inviabilizar a permanência na atividade dos pequenos produtores que não puderem resfriar seu produto associativamente e de forma coletiva” (p. 1)

O texto do projeto apresentado estimou que “de 1.800 a 2.000 agricultores não poderiam assumir individualmente o investimento de um resfriador com as características técnicas exigidas.” (p.1)

A justificativa de aplicação do projeto acentuou a intenção da cooperativa de manter a coleta de leite mesmo dos produtores com pequenas quantidades, o que “somente se justifica dentro da estratégia solidária de não excluir da atividade nenhum de seus associados” (p.4), acentuando que “o custo desta coleta ou deprime

excessivamente o preço recebido pelo agricultor, ou é subsidiado através de critérios de rateio do custo total” (idem).

Fez também uma previsão bastante difícil sobre o futuro destes produtores, as descrever que “há um reconhecimento cada vez mais claro junto à administração da empresa e do Conselho Administrativo, que será difícil sobreviver nestas condições face à concorrência cada vez mais forte de outras empresas, principalmente multinacionais do mesmo ramo”, destacando que “é preciso avançar para uma forma coletiva e menos freqüente de recolhimento das pequenas quantidades individuais de leite”. (idem)

A justificativa ao projeto foi reforçada pelo argumento de que:

“A redução de custos torna-se condição de sobrevivência das cooperativas no contexto altamente competitivo do mercado leiteiro, uma vez que elas, como qualquer empresa, somente se viabilizam econômica e financeiramente se seus custos não ultrapassarem as receitas obtidas da produção, ao preço final que o mercado lhes impõe.

Mas ela deve ser buscada sem os efeitos da exclusão dos agricultores que contribuem com menor quantidade, porque este abandono significaria sua provável inviabilização como agricultores, e os expulsaria em direção às cidades sem perspectiva de emprego, ou os direcionariam ao Movimento dos Agricultores sem Terra (MST) buscando aí a chance que perderam. (p. 7)

Para garantir a legalidade da formação de coletivos de utilização dos resfriadores, o projeto explicou que “a própria medida governamental autoriza e sugere que os produtores se organizem coletivamente para armazenar o leite antes de seu recolhimento pelas empresas”. Para implementação destes coletivos o projeto destacou que “estuda-se a viabilidade e as estratégias para a criação de associações de resfriadores de leite comunitários, organizados em pontos estratégicos dentro da área de atuação da Cooperativa”. E fez referência à experiência anterior de parceria com a

LAZ ao assinalar que “estas associações podem se inspirar na experiência dos Grupos de Máquinas do Projeto LAZ972/RS”.

4.3.3.1 - Projeto piloto de unidade coletivas

No seu esforço de apoiar seus associados em busca da modernização produtiva que lhes garantisse o cumprimento das normas estabelecidas na Instrução Normativa 51, especialmente nos itens relativos à qualidade do leite, a Cooperativa Piá, além da busca de financiamento alternativo, realizou, no ano de 2003 um estudo para implantação de Unidades de Resfriamento e Coleta Coletiva de Leite em sua área de ação. Para tanto firmou parceria com a Fundação para o Amparo da Pesquisa do RS – FAPERGS e a Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, dentro do Programa de Apoio à Pesquisa e Desenvolvimento do Sistema Cooperativo no Estado do Rio Grande do Sul – PROCOAP, da FAPERGS

A pesquisa teve como objetivo geral estudar a viabilidade técnica e econômica de unidades de resfriamento e coleta coletivas de leite, para assegurar a melhoria da qualidade do leite e viabilizar a atividade leiteira nas pequenas unidades de produção agropecuárias. Para realizá-lo seus técnicos selecionaram algumas localidades, com potencialidade de nucleação, estrategicamente distribuídas na área de ação da cooperativa, para a implantação de grupos piloto, que num segundo momento poderiam constituir-se em grupos de irradiação do Projeto, implantando experimentalmente três unidades de resfriamento e coleta coletivas, com a análise de custos e rendimentos para avaliação da viabilidade econômica do resfriamento e da coleta coletivos de leite;

Foram instalados dois resfriadores de expansão com capacidade de 2 mil litros

cada: um em São Jorge da Mulada, município de Caxias, e outro em Morungava, no município de Gravataí; e, dois resfriadores de imersão com capacidade de 400 litros cada: um na Linha Marcondes, município de Gramado e o outro para atendimento das comunidades de Nove Colônias e Chapadão, do município de Nova Petrópolis.

Em Morungava, a unidade de resfriamento e coleta coletiva foi implantada no dia 28 de maio de 2003, atendendo inicialmente a quinze produtores, com uma produção diária total de cerca de 400 litros. A um operador foi dada a responsabilidade de coletar diariamente o leite junto aos produtores, e também realizar o controle de qualidade e a fiscalização, além de controlar custos de energia e a estrutura de manutenção do equipamento.

A unidade de resfriamento de São Jorge da Mulada, no município de Caxias do Sul foi implantada em 27 de maio de 2003, para atender, além de São Jorge da Mulada, unidades produtivas das comunidades de São João da Mulada, Ilhéus e Criúva de Caxias do Sul e, São Roque e Linha Tuyuti, do município de São Marcos. Na implantação da unidade, 29 produtores tinham uma produção diária de 735 litros. Em novembro, seis meses depois, 41 unidades familiares de produção entregam 1725 litros leite dia. O número de produtores cresceu no período 41%, enquanto que a produção entregue cresceu 135%.

Na propriedade do Adair Buss, na comunidade de Nove Colônias, município de Nova Petrópolis, foi instalada uma das unidades de resfriadores de imersão, no dia 20 de maio de 2003, para atendimento de cinco famílias, da comunidade de Chapadão, Foi necessário um esquema com a linha particular de ônibus para viabilizar a manutenção da atividade leiteira dessas famílias, localizadas fora das rotas e em topografia acidentada,. O transporte dos tarros, do resfriador para a usina, é feito pela

linha regular de leite em dias alternados para de baixar custos de transporte.

Adair Buss é o responsável pelo controle de qualidade e a fiscalização, além dos custos de manutenção da unidade de resfriamento, que, para cobri-los, recebe um prêmio de 2 centavos por litro de leite.

Em maio, na implantação, a quantidade de leite total recebida no resfriador era de 55 litros/dia, em novembro alcançou 95 litros, um aumento de 73%.

Outra unidade de resfriamento e coleta coletiva de imersão foi implantada na propriedade de Marcos Schrank, no município de Gramado, no dia 12 de agosto de 2003, para atendimento de três famílias, de propriedades bastante próximas. Cada produtor leva o seu leite para o resfriador coletivo e controle de qualidade. O pagamento é feito individualmente a cada associado. Os custos de energia e de manutenção do equipamento são de responsabilidade do operador do equipamento. De agosto a novembro, houve aumento da produção de 55 litros no início, para 85 litros/dia, crescimento de 55% no conjunto..

Os coordenadores do projeto admitem que o projeto das unidades coletivas de resfriamento sofreu alterações ao longo de sua execução. Diferentemente da intenção inicial de articular os produtores de determinada comunidade em torno de uma organização formal, como associação ou outra estrutura, houve opção por responsabilizar o encarregado pela coleta da sublinha e pela gestão da unidade. Seus coordenadores admitiram que isto trouxe perda de autogestão, mas ganho em pragmatismo e eficiência. A partir dos critérios operacionais estabelecidos pela cooperativa, tanto para o gestor quanto para os integrantes do grupo, o desempenho das unidades foi considerado satisfatório.

A pesquisa concluiu que as unidades coletivas de coleta e resfriamento de leite têm limitações como: (a) o transporte do produto até o resfriador, (b) a possibilidade do leite de um produtor comprometer a qualidade do leite de todos os produtores (quando do uso de resfriadores a granel), e (c) a persistência do alto grau da cultura de autonomia dos produtores, que preferem fazer investimentos próprios, mais viáveis e suportáveis pelo produtor individualmente. Portanto, devido a estas limitações, a aceitação das unidades coletivas de coleta e resfriamento foi muito abaixo da aceitação comparado com a formação dos grupos de Círculos de Máquinas, outro projeto executado pela cooperativa resultou na formação de 80 grupos, envolvendo 1.300 produtores, desde o início de sua execução em 1997.

Outra conclusão foi que as unidades de resfriamento e de coleta coletivas a granel podem ser viáveis em contextos onde a produção tende ainda a ser incipiente com pequenos volumes per capita e relativa dispersão dos produtores.

A cooperativa por fim avaliou que os programas de incentivo para a criação de unidades de resfriamento e de coleta coletivas, “tenderão a ser restritos, a não ser que as entidades de apoio, como a cooperativa, o sindicato, a Emater, assumam um programa específico de apoio em prol da instalação coletiva de resfriadores de leite” (Schneider, 2004, p. 84). Nestes esforço será “fundamental a realização de um trabalho prévio de formação, capacitação e motivação associativista junto aos possíveis e futuros produtores de leite a serem beneficiados com o Projeto”, (idem)

4.3.3.2 - Alterações do Projeto Associações Comunitárias

O projeto de Associações Comunitárias de Resfriamento de Leite da Cooperativa PIÁ foi aprovado pela Lateinamerika Zentrum – Laz e o convênio entre os parceiros foi assinado em 15 de janeiro de 2004, recebendo a identificação de Projeto LAZ, 1189/Br. Mas a liberação dos recursos previstos demoraram além do previsto pelos seus coordenadores. Devido a exigências burocráticas entre os governos brasileiro e alemão, a primeira parcela do dinheiro só foi recebida em junho de 2004, como revela Relatório de Aplicação dos Recursos da Primeira Parcela, datado de setembro de 2004.

Entre a data da elaboração do projeto (2001) e a liberação dos recursos, ocorreram várias mudanças no cenário produtivo entre os agricultores associados à Cooperativa Piá. Tais mudanças são descritas em relatório enviado pela Cooperativa ao Lateinamerika Zentrum, em 17 de maio de 2004, quando também a direção da Piá relata o atraso na liberação dos recursos para o financiamento dos resfriadores:

“Quando recebemos sua correspondência de 11/05/2004, em que solicita relatório de aplicação dos recursos da primeira parcela, referentes ao projeto dos Resfriadores Coletivos, este dinheiro ainda não tinha sido creditado na conta da Piá. Por esta razão também não pudemos iniciar os financiamentos dos Projeto aos agricultores.

Só depois disto o Banco do Brasil informou, em resposta às diligências que foram feitas, que creditaria o valor enviado pelo LAZ na conta indicada pela Piá, o que foi feito no dia 14 deste mês”.

Devido a este atraso a Piá gestionou alteração no prazo e forma de aplicação dos recursos, neste mesmo relatório:

“Portanto, só a partir de agora podemos iniciar os empréstimos aos agricultores, e esta situação torna praticamente impossível cumprir o prazo da primeira parcela, conforme previsto no contrato e na correspondência da 17/02/2004.

Esta situação nos leva a fazer a seguinte consulta ao LAZ, sobre duas questões:

Primeiro, sendo que o início dos financiamentos não pôde ocorrer até agora, e que não poderia ser realizado em poucos dias no valor previsto, qual a possibilidade de se estabelecer um novo prazo para o término da primeira etapa, com prorrogação equivalente do relatório de aplicações e do envio da segunda parcela do dinheiro?

Em caso positivo, sugerimos para término desta etapa, 15/07/2004.

Segundo, face a uma mudança muito rápida dos agricultores, em relação ao resfriamento de leite nas propriedades, que está ocorrendo recentemente, (após o encaminhamento do Projeto, o que é explicado no relatório anexo), perguntamos se o Projeto poderia incluir também financiamentos para resfriamento de leite individual ou em grupos de vizinhos, para agricultores que procuram consolidar sua atividade por resfriamento na propriedade, em escala pequena, mas tecnicamente adequada?”

Este relatório anexo a correspondências destacou as várias alterações ocorridas, desde a elaboração do projeto:

“Em junho de 2001, a situação em que se baseou a elaboração do Projeto dos Resfriadores Coletivos de leite era a seguinte:

- 2.400 agricultores associados entregam leite à cooperativa;
- 40 municípios forneciam leite;
- 1.800 agricultores não dispunha de resfriamento tecnicamente correto
- Estes agricultores
 - Produziam até 40 litros por dia,
 - Representavam 75% dos fornecedores e,
 - 30% do leite entregue

Em janeiro de 2003:

- 2.206 agricultores associados entregaram leite à cooperativa;
- 1.523 produziam até 40 litros de leite por dia;
- 259 destes possuíam resfriadores de imersão de tarros (nenhum deles possuía resfriador de expansão)
- havia entre todos os fornecedores um total de 793 resfriadores (174 de expansão e 619 de imersão)
- 50,25% de todo o leite era coletado diariamente e 49,8% de dois em dois dias.

Em fim de abril de 2004:

- havia 1.200 resfriadores individuais nas propriedades dos associados da cooperativa;
- o número de agricultores com resfriador aumentou em 50% (400 resfriadores a mais), de janeiro de 2003 a abril de 2004;
- 60% destes resfriadores foram comprados na “bolsa de resfriadores usados”, não sendo novos, mas revendidos por outros agricultores que compravam resfriadores maior e tecnicamente superior;
- atualmente, 92% do leite recolhido, tem resfriamento adequado na origem; e, todo o leite (100%) é recolhido de dois em dois dias;
- a cooperativa atua, atualmente, em 55 municípios, com importante expansão de área em regiões de propriedades maiores e mais presença de produção de pecuária de corte. Isto também aumento, em vários casos, a distância do transporte

Tais fatos foram resultado do investimento da cooperativa na criação de uma linha própria de financiamento e incentivo via preço, com um prêmio de 2 (dois) centavos pelo leite resfriado e de mais 2 (dois) centavos pela entrega do produto de dois em dois dias para compra de resfriadores. Com o financiamento e o incentivo do

preço, os produtores conquistaram melhores condições para adquirir e pagar financiamento da compra do equipamento. Este financiamento criou condições para alguns produtores comprarem um resfriador novo, enquanto outros trocaram o resfriador em uso por um novo e, via de regra maior, e para outros ainda, com a intermediação da cooperativa, comprar um resfriador usado, normalmente dos produtores que adquiriram um com maior capacidade.

Esta nova realidade quanto ao resfriamento geraram algumas mudanças importantes, citadas no mesmo relatório:

- diminuição, entre janeiro de 2001 e julho de 2003, de 15% no número de fornecedores com menos de 40 litros diários;
- todas as faixas de produção a partir de 60 litros diários tinham aumentado, neste período, seu número de fornecedores;
- o número de municípios, onde a cooperativa coleta leite, está aumentando significativamente (40, em julho de 2001, e 65, atualmente).

Em conseqüência desta nova realidade, e da exigência de aplicação dos recursos com a maior brevidade, foi necessário que a Cooperativa Piá se adaptasse à emergência da situação, segundo seu coordenador de assistência técnica e política leiteira, médico veterinário Gilberto Kny, depois que o LAZ autorizou a adaptação solicitada.

Em boa medida, segundo o coordenador, estas mudanças foram incentivadas por alterações na legislação do Programa Nacional de Melhoria da Qualidade do Leite. Devido às intensas pressões do movimento social, especialmente das entidades representantes dos pequenos produtores, a Instrução Normativa que resultou do debate público para regulamentar o programa alterou a anterior exigência única de utilização

dos resfriadores de expansão para o resfriamento do leite na propriedade, admitindo também o tanque de refrigeração por imersão, equipamento de custo mais acessível.

A novidade teve por objetivo evitar a exclusão de um grande número de pequenos produtores, cuja renda não permitiria a aquisição do tanque de refrigeração por expansão, de custo superior em mais de 2/3 em relação ao resfriador de imersão.

O relatório da Cooperativa quanto à liberação dos recursos revela que o "o registro de abertura da conta é de 04/06/2004, no valor de R\$177.710,02, incluída nela a parcela dos 15% da Piá (R\$152.085,00 + R\$25.625,00)" (p.1). Estes recursos oportunizaram a compra dos primeiros 24 resfriadores. Uma segunda parcela no valor de R\$ 166.083,80 foi repassada logo na seqüência a esta primeira, completando o valor de R\$ 343.379,82 utilizados na aquisição de 45 resfriadores. Outros 10 equipamentos foram comprados com recursos adiantados pela cooperativa ao Fundo Rotativo do projeto, no valor de R\$ 63.000,00. No total foram utilizados R\$ 406,793,82. No período de julho a outubro de 2004, a Cooperativa realizou a compra de 55 resfriadores, com diferentes capacidades de litragem, desde 250 litros até 2.000 litros. Os produtores que os adquiram estão localizados em 26 municípios diferentes.

O prazo para pagamento do financiamento é de 48 meses, sem juros. Com o recebimento, a Cooperativa está formando um Fundo Rotativo, que vai financiar a compra de outros resfriadores. A previsão da coordenação do projeto é que o fundo terá capacidade de financiar mais 20 resfriadores a cada ano, num processo contínuo, cuja absorção por parte dos sócios da cooperativa dependerá da motivação dos produtores dentro de sua qualificação para aumento de produção. Os recursos serão direcionados para os pequenos produtores, que paralelamente serão motivados a ampliar a produção. Este trabalho, segundo o coordenador de Assistência Técnica e

Política Leiteira, médico veterinário Gilberto Kny, está sendo realizado a partir de um processo que inclui um diagnóstico das propriedades dos produtores com menor produção, a fim de avaliar a capacidade de ampliação conforme a disponibilidade de terras e mão-de-obra de cada produtor.

5. Capítulo 4 – Os resultados do levantamento de campo e avaliação

O grupo de produtores entrevistados concentra sua escolaridade até a quarta série do nível fundamental, com 45% nesta faixa, 20% cursou da quinta a oitava série do ensino fundamental, 16% tendo concluído o ensino fundamental, enquanto 10% concluíram o nível médio e 5% (com um agricultor apenas) que concluiu o curso superior.

A faixa etária tem 35% dos produtores acima de 50 anos, 44% entre 40 e 50 anos, 10% entre 30 e 40 anos e apenas 5% com idade entre 20 e 30 anos,

A experiência na produção de leite com entrega do produto fluído para a venda ao consumidor final por terceiros registra que 70% está na atividade leiteira há mais de 10 anos. O restante 30% está a menos de 5 anos na atividade, os mais recentes tendo iniciado na produção há um ano (um produtor) e outros dois produtores a apenas 1 ano e meio. Curiosamente aquele com apenas um ano de atividade registra o maior crescimento percentual de produção diária na comparação entre sua produção anterior e posterior à aquisição do resfriador. Antes de produzir leite, este agricultor somente dedicava-se à produção de frango e suínos como produtor integrado. Os outros dois produtores com ingresso mais recente nesta característica de produção, anteriormente dedicavam-se à produção de leite para a produção doméstica de queijo com venda direta ao consumidor. Um deles aumentou a produção em 275%, passando de 40 para 150 litros/dia. E outro aumentou em 100% sua produção, passando de 300 para 600 litros/dia.

O plantel de animais é predominantemente formado por animais de boa base genética, com 60% dos produtores tendo declarado possuir vacas holandesas puras em

ordenha, além de 25% possuir vacas jérsei puras. E entre os lotes de animais há um percentual de animais de raça holandesa e jérsei mistas.

Em sua grande maioria (90%), este grupo de agricultores usa insumos como adubos químicos, defensivos, medicamentos e sementes, cuja aquisição é de fornecedor externo. Apenas dois produtores (10%) declaram que concentra seu consumo de adubo no insumo de origem orgânica, produzido na própria propriedade, embora estes não descartem o uso também de medicamento e sementes adquiridos de fornecedores externos.

A maioria (65%) dos produtores se abastece destes insumos na Cooperativa PIÁ. Apenas 25% fazem compra de insumos em outros fornecedores e 10% declaram que compram em outras cooperativas. Este dado parece indicar que os associados produtores, em sua maioria, percebem a importância da cooperativa no processo de produção.

Todos os produtores declaram possuir entre seus equipamentos e maquinário de trabalho um trator pequeno, ordenhadeira, quebrador de milho e moto-serra, Mas equipamentos que não estão disponíveis a todos os produtores consultados nesta amostra: o pulverizador e a roçadeira para dois produtores (10%) e ensiladeira que 9 produtores (45%).

No manejo dos animais quanto à alimentação, 35% trata os animais em sistemas mistos, em que incluem o potreiro, pastagem cultivada, silagem e ração. Outros 55% admite que concentram a alimentação num sistema de rodízio de pastagem, e também o uso de ração e silagem. Apenas 10% tratam os animais com pastagem e ração, sem o uso de silagem. Há, portanto, predominância do uso de ração e silagem, além da pastagem cultivada, o que significa o uso de técnicas de manejo com o uso de

tecnologia, visto que a maior parte já dispensou o uso de potreiro, onde não há pastagem cultivada.

As instalações de ordenha também são mais qualificadas, com 45% tendo sala de ordenha totalmente em alvenaria e 55% com instalações mistas, onde em geral o piso é de alvenaria e as paredes de madeira.

Sobre o uso de crédito, 85% dos produtores já fizeram algum tipo de financiamento bancário. Todos os 17 agricultores que tomaram empréstimos o fizeram para adquirir alguma máquina ou equipamento, em primeiro lugar. O segundo uso de financiamento foi para o custeio de lavoura junto com a compra de animais, e só depois aparecem empréstimos para instalações. Estes produtores têm acesso ao crédito por um sistema de financiamento próprio da Cooperativa Piá chamado de Troca-troca, que viabiliza a compra de animais e todos os insumos da produção de leite como: resfriadores, ordenhadeiras, ensiladeiras, estrumeiras, adubos, sementes, lonas para silo, materiais de construção, etc. Os recursos para os empréstimos tem duas fontes: uma com fundos do capital de giro da própria cooperativa, o troca-troca Leite Piá, e outro, que conta com a parceria do Bansicredi também pelo sistema de troca-troca Leite Piá.. Desde 1993 já foram beneficiadas mais de 800 propriedades rurais e, anualmente, o giro representa, em valores, aproximadamente, 1.500.000 litros de leite. O financiamento pode ser pago em até 12 vezes, descontado do leite em parcelas fixas.

Além da produção de leite, este grupo de produtores tem outras fontes de renda na atividade agrícola. A produção de frangos no sistema de integração é a que mais aparece logo em seguida ao leite com 35%, lavoura de milho 30%, uva 25%, suínos 20%, seguido por cítricos, soja, fumo, olericultura e gado de corte.

O leite é a principal fonte de renda para 70% destes produtores, onde 10% deles têm apenas a produção leiteira como fonte de renda. Para os 30% cuja primeira fonte de renda não é o leite, aparecem atividades como a produção de tomates (5%), frango (5%), frutas (15%), turismo (5%).

5.1 - Participação social

As relações sociais dos produtores pesquisados são estendidas para além da cooperativa, na qual todos são sócios, atingindo também os sindicatos dos trabalhadores rurais e círculos de máquinas. A presença nos círculos de máquinas alcança a grande maioria, com 80%, participando de grupos predominantemente organizados pelas prefeituras. O número de produtores que são sócios do sindicato é menor, mas também expressivo, com 60% do grupo estando associado. A participação em reuniões da cooperativa também tem expressiva presença com 70% afirmando que frequenta as reuniões, e 55% lembra de quando foi a última reunião que participou, citando o mês de sua realização. As frequências mais recentes foram em junho de 2005 e a mais antiga citada foi em janeiro de 2004. Para a cooperativa esta participação dos sócios nas suas reuniões é fundamental, tanto porque demonstra à direção que o produtor está interessado nos informes que a sua empresa tem a lhe oferecer, quanto porque revela a atenção do sócio com os passos que esta mesma direção está adotando para prover o sócio das melhores iniciativas e decisões para manutenção e crescimento do empreendimento. Tais momentos são de grande importância também para a sociabilização dos produtores, pois acontecem em grupos pequenos, ambiente no qual os agricultores gostam de encontrar-se, e neste ambiente, a troca de

informações entre eles é fluente, num processo de motivação para avaliações própria e estímulo à reciclagem e crescimento. Além disto é espaço para a cooperativa promover a educação cooperativa, com o devido atendimento ao compromisso da transparência e motivação para a fiscalização por parte de seus sócios, no exercício pleno de democracia e participação, visando a qualificação da empresa e, sendo assim participativa, a melhoria das condições de vida do produtor.

Além de participação nas reuniões da cooperativa, também o interesse pelo aperfeiçoamento técnico, através da participação em treinamentos oferecidos pela cooperativa ou pelo sindicato de trabalhadores rurais, também é significativo quando observado que 80% dos agricultores participam destas atividades.

A metade dos sócios da Cooperativa desta amostra foi admitida na associação cooperada há mais 10 anos, com os mais antigos há 20 anos. No grupo dos sócios mais recentes estão agricultores que anteriormente eram sócios da Cooperflor, cooperativa cuja sede era na cidade de Vila Flores, que foi fundida à Cooperativa Piá, na metade de 2004.

O apoio mais importante recebido da cooperativa é a assistência técnica, citada em primeiro lugar por 75% dos produtores, seguido pelo financiamento com 35% das citações e fornecimento de insumos com 25%, ficando mais atrás as razões como o benefício do programa de frete descontado na ração e a colocação do leite no mercado.

Quanto aos aspectos que sugeriram como necessidade de melhoria na cooperativa, a maioria absoluta cita o preço do leite, diante do momento de baixa no mercado vivido pelo setor. Mas em seguida são citadas questões como a necessidade de fornecimento de insumos mais baratos, com 50% das citações; a necessidade de aumento das informações aos sócios, com 35% das citações; e outras sugestões como

a criação de núcleos de sócios nas localidades, porque os produtores estão muito distantes da diretoria, o aumento da diversidade de medicamentos, das melhorias da entrega do sêmen e mais financiamento para a compra de animais.

5.2 - Importância da cooperativa

A importância da cooperativa para a atividade leiteira destes produtores igualmente é significativa, porque 50% declararam que abandonariam a produção de leite se o produto não fosse comprado pela cooperativa e esta não estivesse lhe prestando os demais serviços. Os 10 produtores que declaram a possibilidade de abandonar a atividade leiteira se não fosse o apoio que recebem da cooperativa têm como justificativas que não haveria a devida compensação em termos financeiros, porque consideram como ganho também a assistência técnica, a compra de insumos com vantagens, o acesso a financiamentos. Não houve citação para a participação em distribuição de sobras, numa evidência de que os ganhos mais imediatos pertencentes ao dia a dia da produção são mais valorizados, que os ganhos de prazo mais longo, incluindo a participação no patrimônio da cooperativa com cotas de capital que revertam para as quotas partes do associado, ou mesmo investimentos para agregação de valor ao produto industrializado feitos a partir da retenção de sobras geradas pelos sócios. Entre os que não abandonaria a produção sem a presença da cooperativa há expectativa de que o produto seria comprado por outra empresa, e até a venda direta de modo informal, em leite fluído ou derivados, embora isto poderia significar a redução da produção

O dado de maior impacto para efeito desta pesquisa está no número de respostas sobre quantos produtores não comprariam o resfriador de expansão, se não houvesse o financiamento em questão oferecido pela Cooperativa Piá, a partir de sua parceria com o LAZ. Dos 20 entrevistados, 16 (75%) afirmaram que não comprariam. O motivo apresentado é predominantemente o de que a renda obtida com o leite não seria suficiente para atender pagamentos de parcelas de financiamento bancário. O raciocínio destes produtores está expresso num exemplo matemático apresentado pelo coordenador do projeto, médico veterinário Gilberto Kny. O financiamento convencional oferecido pelo sistema financeiro para a compra de um resfriador, cujo valor médio é de R\$ 6 mil, para pagamento em 18 meses, teria uma prestação de R\$ 333,00. A um preço médio de ganho por litro de leite por parte do produtor de R\$ 0,45, isto equivale ao empenho mensal de 750 litros por mês para pagar a prestação. Para um produtor que produz 100 litros de leite por dia, significa que comprometeria um quarto do valor bruto da produção com a compra do equipamento.

Com o apoio financeiro da Cooperativa Piá, a mesma compra do resfriador tem uma prestação de R\$ 125,00, o que compromete 277 litros de leite por mês, ou pouco menos de 10%.

As manifestações dos produtores sobre as vantagens do financiamento facilitado oferecido pela cooperativa vão desde expressões como “caiu do céu” até a lógica “seria inviável pelo banco”. De acordo com os produtores há situações em que o aumento de qualidade “paga a parcela”, relata um produtor de Cambará do Sul, com produção de 180 litros e que passou para 253 litros após a compra do resfriador de 1.000 litros. Ele tinha resfriador de imersão com capacidade para 500 litros. Mas a coleta do leite em sua região só acontece de 4 em 4 dias, o que exige grande capacidade de

armazenagem do leite, obrigando-o à aquisição do equipamento de maior capacidade de armazenamento.

A aquisição do resfriador de expansão foi motivo de aumento de produção para 90% dos produtores. Produtores enfatizaram aspectos como o menor custo com energia elétrica, na comparação com o resfriador de imersão. O fato de terem assumido uma prestação, aliada à maior capacidade de armazenamento do leite na propriedade também foi motivo apontado por produtor para aumentar a produção.

O entusiasmo com o equipamento a granel comparando com o resfriador de imersão também é visível entre os produtores nos seus relatos. As dificuldades de resfriamento uniforme do tipo por imersão geram lembranças de perdas por leite “empedrando”. As afirmações nestes casos são diretas: “Nem comparar com o de tarros (imersão). Agora a gente dorme tranquilo”. As vantagens observadas após a aquisição fazem os produtores relatar sobre o arrependimento de vizinhos que não compraram o resfriador de expansão. E não só pelas vantagens já verificadas, mas também pelas ameaças de que a baixa qualidade do leite vai impedir a comercialização, como revela um produtor que diz ter ouvido no rádio a notícia de que “quem não tiver resfriador não vai vender leite”.

A existência da Instrução Normativa 51 como Regulamentos Técnicos de Produção, Identidade e Qualidade do Leite é desconhecida da maior dos produtores. Apenas 30% revelaram ter conhecimento da existência na norma. Entre estes a origem do seu conhecimento está predominantemente nos técnicos da cooperativa e também através de meios de comunicação. A avaliação destes sobre a IN 51 é de que ela foi instituída com o objetivo de melhorar a qualidade do leite. Apenas um produtor emitiu

comentário diferente, afirmando que ela “vai dividir os produtores entre grandes e pequenos”.

Se o conhecimento sobre a instituição da IN 51 é baixo, o conhecimento sobre o motivo porque está sendo solicitada a instalação de resfriador na propriedade é elevado. Todos afirmam saber porque e o principal motivo citado é a alegação que é pela melhoria da qualidade do leite, com reforço no aspecto da higiene.

Quanto aos motivos porque cada um tomou a decisão de adquirir o resfriador a principal resposta também está na necessidade de atender exigência de qualidade, com 60% das citações, vindo logo em seguida (30%) a vantagem no manejo do armazenamento do leite em relação ao resfriador de imersão, especialmente quanto à redução de mão-de-obra, devido à quantidade de tempo para a limpeza dos tarros. A exigência da cooperativa de coleta do leite a cada dois dias foi citada como terceiro motivo mais importante, aparecendo também citações para o desejo de aumentar a produção e a facilidade do financiamento.

O crescimento percentual, somado o aumento de litragem diária deste grupo de produtores da amostra, foi de 85%, comparando o que produziam antes e depois da aquisição dos resfriadores

Dez produtores (50%) tiveram crescimento abaixo de 100%, ou não tiveram elevação de produção. Quatro produtores deste grupo tiveram crescimento menor de 50% e outros quatro acima 50% até 100%. Dois deles tiveram redução de produção. O menor crescimento percentual entre todos foi de 25%, quando um produtor aumentou a produção diária de 120 para 150 litros.

Os outros 10 produtores (50%) tiveram crescimento de 100% ou acima de 100%, sendo seis entre 100% e 200% e outros cinco agricultores com crescimento

superior a 200%. O maior crescimento foi de 500%, quando o agricultor passou de 100 litros/dia para 500 litros/dia. O segundo maior crescimento percentual foi de 400% (de 80 para 400 litros/dia).

Apenas dois produtores tiveram redução de produção, um em 50% ou em 56%, A justificativa foi que no período da realização da sondagem ele estavam realizando renovação de plantel, com o descarte de vários animais

Tabela 17 : Produção de leite antes e depois da compra do resfriador, número de animais ordenhados e produção média por animal

Produtor	Produção litros/dia		%	Vacas ordenhadas	Litros por vaca
	Antes resfriador	Após resfriador			
1	120	200	66	12	16,6
2	300	400	33	15	26,6
3	80	400	400	26	15,3
4	100	225	125	15	15
5	120	200	66	20	10
6	100	260	160	10	26
7	100	600	500	26	23
8	150	300	100	15	20
9	120	315	162	22	14,3
10	150	350	133	15	23,3
11	150	215	43	16	13,4
12	120	150	25	14	10,7
13	300	600	100	20	30
14	40	150	275	9	16,6
15	300	500	66	22	22,7
16	50	150	200	11	13,6
17	180	253	40	18	14
18	80	150	87	12	12,5
19	200	100	-50	6	16,6
20	300	170	-56	16	10,6
TOTAL	3.060	5.688	85	320	14,2 (média geral)

Dos 10 produtores cuja produção cresceu 100% ou mais, 7 (70% deste grupo) deles declararam que não comprariam o resfriador de expansão se não fosse pelo financiamento oferecido pela cooperativa. Esta é uma clara demonstração de que a

compra do equipamento, que seria inacessível sem o apoio via cooperação, foi o grande estímulo para o aumento da produção, e mais que isto, estes produtores, sem este estímulo provavelmente ainda estariam produzindo a sua média anterior à compra do equipamento. Com o resfriador, este grupo chegou a ter incrementos de 200 e 275%, naqueles que atingiram maior crescimento. Já entre os que tiveram crescimento de produção inferior ao 100%, ou não tiveram crescimento (10 produtores), 9 deles afirmaram que não comprariam o equipamento se não fosse o incentivo da cooperativa.

O que se observa na comparação dos dois grupos é que os produtores que cresceram menos são do grupo menos disposto a se arriscar a outra fonte de financiamento, dependendo mais do apoio da cooperativa e da segurança que esta oferece. De outra parte, os dois produtores que tiveram os maiores crescimento percentuais (400% e 500%, respectivamente) teriam buscado outra fonte de financiamento para adquirir o equipamento se não fosse a linha de crédito oferecida pela Piá.

Em relação à produtividade, 12 produtores (60%) produzem 15 ou mais litros de leite por vaca/dia. Destes, 9 não comprariam o resfriador se não houvesse o apoio da cooperativa. Já no grupo de agricultores com produtividade abaixo de 15 litros de litros de leite vaca/dia, com 8 produtores (40%), 7 não comprariam o resfriador sem o apoio da Piá.

Na comparação entre os dois grupos observa-se que, os produtores com menor produtividade, percentualmente demonstram ter mais dependência da cooperativa. Com 7 produtores que somente comprariam com apoio num grupo de 8 agricultores com produtividade abaixo de 15 litro/vaca/dia eles representam 87%. Enquanto os integrantes do grupo com maior produtividade, que não comprariam o equipamento

sem o apoio cooperativado, 9 num grupo de 12, percentualmente dentro do grupo representam 75%. A baixa produtividade que pode ser interpretado com um indicador de menos uso de tecnologia e insumos estaria indicando neste caso que estes produtores menos produtivos foram os mais beneficiados pelo projeto da Cooperativa Piá, de acordo com esta amostragem.

Estes resultados evidenciam a importância do projeto de financiamento da cooperativa para os produtores com menor desempenho em termos de produtividade e capacidade de crescimento, e sua relação de dependência à cooperativa para promover a inclusão no processo de modernização. O grau de dependência revela também a possibilidade de incapacitação progressiva destes produtores para a atividade leiteira, sem o incentivo cooperativado.

Outro dado comparativo que pode ser considerado significativo é a relação entre a média de crescimento após a compra do resfriador e produtividade com o grupo dos produtores que abandonariam a atividade leiteira caso não tivessem os diversos tipos de apoio que recebem da cooperativa. Dos 10 associados que deixariam de ser produtores de leite sem o apoio cooperado, 8 tiveram crescimento abaixo de 100% ou reduziram a produção. Em relação à produtividade, 5 destes que abandonariam a atividade têm produtividade inferior a 15 litros por vaca/dia. Os dois dados comparativos mais uma vez evidenciam o grau de dependência destes produtores em relação aos serviços da cooperativa e a segurança que esta lhes oferece.

Pelo conjunto de dados, a cooperativa mostra-se como importante instrumento de viabilização econômica e social destes pequenos produtores, numa amostragem do que a empresa representa para o seu quadro social, especialmente no acesso à aquisição do resfriador como equipamento necessário para busca da qualidade do

produto, além de incentivar o crescimento da produção fator importante no quadro competitivo do setor.

5.3 – Avaliação dos resultados do projeto pela Cooperativa

A coordenação do Projeto de Associações Comunitárias de Resfriamento de Leite ao avaliar a realização do projeto aponta a necessidade de serem observados vários aspectos que envolveram o histórico de sua realização, desde sua elaboração em 2001 para captação de recursos até a concretização de sua primeira etapa em 2004, com a compra dos primeiros 45 resfriadores de expansão, com os recursos do convênio, mais 10 com recursos adiantados pela Cooperativa.

Na época de sua elaboração, a elaboração de legislação para viabilizar as metas do Programa Nacional de Melhoria da Qualidade do Leite (PNMQL) apontava para uma rigidez no tipo de equipamento que seria exigido para o resfriamento do leite, cujo custo seria inviável para os pequenos produtores de leite. Esta indicação gerou uma proposta que formatava um modelo de financiamento somente acessível para grupos de produtores associados, a fim de adquirirem em conjunto o modelo de resfriador de expansão ou a granel.

A pressão do movimento dos pequenos agricultores contra esta exigência resultou em flexibilização da lei, que passou admitir o resfriamento do leite também em resfriadores de imersão, cujo preço de aquisição é mais acessível para pequenos produtores individualmente. Esta aquisição individual foi exatamente o que ocorreu a partir da publicação de lei em 2002. Os números apontados pela cooperativa revelam que Em janeiro de 2003, dos 1.523 associados que produziam até 40 litros de leite por

dia, 259 possuíam resfriadores de imersão. Do total de 2.206 sócios que entregavam leite à PIÁ na época havia um total de 793 resfriadores (174 de expansão e 619 de imersão). Já em abril de 2004, havia 1.200 resfriadores individuais nas propriedades dos associados da cooperativa, revelando que o número de agricultores com resfriador aumentou em 50% (400 resfriadores a mais), de janeiro de 2003 a abril de 2004.

Esta realidade desarticulou um sistema de grupos que estava planejado para executar de Projeto de Associações Comunitárias de Resfriamento de Leite. Segundo seu coordenador, veterinário Gilberto Kny a execução e sucesso do projeto dependia da localização estratégica do equipamento numa propriedade o máximo possível equidistante dos demais integrantes do grupo de vizinhos participantes daquele núcleo. Sem a manutenção do grupo original, cujo volume de leite coletado viabilizaria a aquisição e instalação do equipamento em cada núcleo, estava sendo desmontada uma premissa básica sob a qual foi formatado o projeto e sua viabilização.

A partir desta nova realidade, a Cooperativa refez as metas do projeto, em acordo com um dos principais parceiros, a Lateinamerika Zentrum – Laz, participante com 65% dos recursos para financiamento da compra de resfriadores e a formação de um fundo rotativo de financiamento permanente de aquisições do equipamento.

Um fator que também influenciou, embora em bem menor escala, para o novo formato do projeto com o LAZ foram os resultados do Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica para Implantação de Unidades de Resfriamento e Coleta Coletiva de Leite realizado em 2003, dentro do Programa de Apoio à Pesquisa e Desenvolvimento do Sistema Cooperativo no Estado do Rio Grande do Sul – PROCOAP, da Fundação para o Amparo da Pesquisa do RS – FAPERGS, em parceria com a Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS. A pesquisa apontou limitações para implantação de

unidades de resfriamento e coleta coletiva, devido a fatores como o transporte do produto até o resfriador, a possibilidade do leite de um produtor comprometer a qualidade do leite de todos os produtores e a persistência do alto grau da cultura de autonomia dos produtores, que preferem fazer investimentos próprios, quando viáveis e individualmente suportáveis pelo produtor, como no caso da compra de resfriador de imersão, que a redefinição da lei passou a admitir, a partir de 2002.

Diante destes fatos, a coordenação do projeto de Associações Comunitárias de Resfriadores decidiu oferecer os seus recursos para compra de resfriadores de expansão individuais a associados, cujo volume de produção na época variava desde 40 até 300 litros/dia, mas que demonstravam interesse em incrementar a produção, além do potencial de crescimento da produção, apontado por um estudo de viabilidade da propriedade, realizado pelos técnicos da cooperativa. Além destes dois aspectos, outro fator considerado foi a realidade financeira dos produtores, que, preenchendo os requisitos acima, não teriam condições de adquirir o equipamento sem um financiamento facilitado pela cooperativa.

A partir da definição dos critérios de oferta do financiamento, e a sua viabilização a um conjunto de 55 associados, observados os resultados na produção, a coordenação do projeto faz uma avaliação de que os objetivos propostos foram atingidos, em dois aspectos principais: aumento da qualidade e quantidade do leite produzido por este primeiro grupo financiado com estes recursos.

O indicador de qualidade é apontado pelos exames laboratoriais feitos pela cooperativa. Desde julho de 2005, quando entrou em vigor a Instrução Normativa 51, mesmo que sem o implemento dos seus aspectos fiscalizatórios e punitivos, a PIÁ realiza exames por amostragem de produtores para Contagem Padrão de Placas

Bacterianas (CPP). A lei prevê que a CPP máxima é de um milhão de bactérias por mililitro de leite. Na amostra de 31 produtores que adquiriram resfriadores com financiamento do convênio LAZ, 24 deles estão abaixo do máximo permitido pela lei, um índice de 77% dentro do padrão, para esta amostra.

Em termos de quantidade a avaliação também é positiva porque houve crescimento da produção deste grupo de produtores. Uma análise foi feita pela cooperativa com apontamentos em setembro de 2004, comparando com junho e novembro de 2005. Em junho de 2005, 28 (50%) dos 55 produtores havia entregue mais leite do que em setembro de 2004. Na comparação com novembro 2005, 33 (60%) produtores aumentaram a produção em relação à 2004. Este grupo dos 33 produtores que tiveram aumento de produção em novembro de 2005 aumentou em 30% sua produção.

Estes fatores, aliados à capacidade de financiar mais 20 resfriadores a cada ano, a partir da constituição e manutenção do Fundo Rotativo, leva a coordenação do projeto a uma avaliação positiva deste esforço de permitir o acesso a financiamento favorecido para seus associados, com vistas à modernização da produção de produtores com evidentes indicações de que não teriam condições de conquistar tal avanço sem o apoio da organização cooperativa.

Quanto ao incremento econômico individual para cada um dos produtores participantes do projeto, este é um dado que ficou prejudicado devido à redução no preço do leite desde a metade de 2005, quando houve redução de até 30%, em relação à 2004 (Correio do Povo, Ano 111 ed.077, de 16/12/05). Este foi o resultado do excesso de oferta no mercado nacional, tanto por conta do aumento da produção

interna, quando das importações favorecidas pela redução da cotação do dólar em relação ao real.

6. Conclusão

A modernização da produção de leite no Brasil é uma imposição diante das oportunidades de ocupação de espaço mercadológico internacional. Há experientes profissionais do setor, como o atual presidente nacional da Nestlé, a multinacional da alimentação e uma das líderes do setor lácteo, Ivan Zurita, que afirma estar o Brasil condenado a ser o principal produtor de leite do mundo. Mas para isto será necessário muito aperfeiçoamento por parte de toda a cadeia láctea, a começar pelos produtores.

Ciente desta realidade, o segmento produtivo, apoiado pelo governo federal, desenvolve desde o ano de 1996 um movimento para estabelecer uma legislação uniforme para todo o país, com a definição de padrões de qualidade e sanidade para o leite fluído, a matéria-prima da cadeia, e fonte dos principais problemas da produção nacional para atendimento da demanda, tanto nacional quanto internacional do mercado lácteo.

Esta mobilização integrante do Programa Nacional de Melhoria da Qualidade do Leite (PMQL), com a participação dos representantes dos grandes e pequenos produtores, resultou na elaboração da Instrução Normativa 51 (IN 51), publicada em setembro de 2002, e em vigor a partir de primeiro julho de 2005, para os produtores da regiões Sul, Sudeste e Centro-oeste e a partir de 2007 para os produtores das regiões Norte e Nordeste.

Entre as principais normas da IN 51 estão aspectos relativos à coleta de leite, com exigências de resfriamento na propriedade rural onde é coletado, para garantir redução de placas bacterianas. O padrão demanda a instalação de resfriadores pelos produtores, que, na primeira versão da IN exigia o resfriador do tipo tanque de

expansão (também conhecido por resfriador a granel), e depois na versão definitiva admitiu o uso também de resfriadores de imersão de tarros. Houve com esta alteração o abrandamento na exigência de temperatura de resfriamento até 3 horas após a ordenha, de 4° C para 7° C, no caso de uso do resfriador de imersão.

O cumprimento da norma deverá resultar em um salto de qualidade, dada as condições do produto ofertado por parte expressiva dos produtores, como foi observado pelo então Chefe do Serviço de Inspeção de Leite e Derivados do Sistema Federal de Inspeção Sanitária de Produtos de Origem Animal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Celso Velloso, em 25 de março de 2002, no depoimento à Comissão Parlamentar de Inquérito sobre o Preço do Leite, da Assembléia Legislativa do Rio Grande do Sul, instaurada em 2001. Segundo sua constatação, a temperatura média de chegada do leite nas indústrias era nunca inferior a 25 e 27 graus, dependendo da região. O resultado disso eram contagens médias de até 100 milhões de unidades formadoras de colônias de bactérias por mililitros, no leite produzido por cerca de 65% dos produtores do país. A IN 51 estabelece o máximo de 1 milhão de bactérias por mililitro de leite.

A flexibilização na lei atendeu demanda das organizações representantes dos pequenos produtores de leite, cuja baixa capacidade de investimento impediria a compra dos resfriadores de expansão, que são pelo menos quatro vezes mais caros que o de imersão. Diante da predominância dos pequenos produtores no universo de produtores brasileiros, a manutenção da exigência inicial inviabilizaria a permanência de milhares de agricultores na atividade leiteira, ampliando o crescente abandono da atividade por pequenos produtores, já incapazes de atender à ampliação de produção

demandada cada vez mais pelas grandes empresas industriais que dominam o setor no país.

Apesar da lei prever a utilização de resfriadores de expansão comunitários, possibilidade cuja intenção é facilitar o acesso do equipamento mais sofisticado e caro aos produtores menores, o recurso não encontra ampla aceitação por conta de alguns obstáculos técnicos, como as dificuldades de localização de produtores mais isolados, e também sociais como o desejo de autonomia e até desconfiança quanto ao pleno e permanente respeito coletivo das normas de qualidade.

Mesmo com a oportuna flexibilização ou com a alternativa comunitária, os representantes dos pequenos produtores permanecem apontando o potencial excludente da legislação, e exigindo apoios para a superação do obstáculo financeiro. De parte do governo, o programa de financiamento para o segmento tem taxa de juros de 8,75% ao ano., com o prazo de pagamento de cinco anos, com dois de carência, o que, segundo a Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Rio Grande do Sul (Fetag), é um dinheiro caro, muito longe das possibilidades dos produtores de leite. Mesmo a alternativa do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), que oferece empréstimo com juro de 4% ao ano, e um bônus de 25%, o que reduziria o juro para 3%, também segundo a Fetag, para as condições da atividade leiteira é muito caro.

O cenário exige outros apoiadores, e as luzes são apontadas para ações de cooperação, através das cooperativas agrícolas, especialmente daquelas que revelam perfil histórico de exercício amplo da vocação de prestação de serviços para a manutenção de pequenos produtores, incluindo até mesmo o acesso a financiamento facilitado, também a partir de captações de recursos em fontes alternativas.

O caso em estudo nesta pesquisa avaliou a ação da Cooperativa Agropecuária Petrópolis Ltda – PIÁ, que, diante da necessidade de modernização de seu quadro social para atendimento da IN 51, especialmente em função do elevado número de pequenos produtores que o integram, buscou dinamizar a fonte financiadora, em reforço as suas próprias capacidades de financiamento, já praticadas exatamente para a melhoria produtiva dos sócios.

Aproveitando experiências de financiamento anterior de implementos agrícolas, que estimulou a criação de Círculos de Máquinas, para solucionar o problema da dificuldade de aquisição de tratores por parte dos pequenos produtores, a cooperativa empreendeu esforço para repetir convênio internacional com entidade da Comunidade Comum Européia, e conquistou recursos para a criação de fundo rotativo de financiamento com juro zero, para a compra de resfriadores de leite.

A proposta original do projeto apresentada à entidade internacional, no entanto não foi implementada, devido a alterações na legislação e observações do comportamento dos produtores. Da intenção primeira de criar 45 grupos, integrados por 16 produtores cada um, que dividiriam o custo e utilizariam resfriadores de expansão comunitários, o recurso obtido acabou sendo usado para financiar a aquisição de 45 resfriadores de uso individual, com o dinheiro da entidade européia, mais 10 com recursos adiantados pela cooperativa para o fundo rotativo.

As razões para a mudança foram alterações de aspectos conjunturais surgidas ao longo do processo, da elaboração do projeto até a liberação dos recursos, como a mudança da legislação que se tornou mais flexível e menos excludente para os pequenos produtores e a ampliação do prazo para vigência da IN 51.

Como admitiu a coordenação do projeto, também contribuíram para esta reorientação de objetivos, os resultados de uma pesquisa piloto de implantação de unidades resfriadoras coletivas, realizado em 2003, em parceria com a Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (Fapergs) e Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Nelas foram apontados obstáculos para o adequado funcionamento dos resfriadores comunitários, exigindo ampliação do caráter educativo para a formação dos grupos.

O projeto foi adaptado a esta nova realidade, após acordo com a entidade internacional conveniada, para manter o benefício principalmente a produtores de reduzida produção, mas com desejo e potencial de crescimento, previsto por avaliação técnica da cooperativa.

Os investimentos direcionados dentro deste critério resultaram em incremento da produção de ampla maioria dos produtores beneficiados. Na consulta de uma amostra de 20 produtores, dos 55 contemplados com financiamento, 10 deles aumentaram a produção em 100% ou mais. Outros 8 produtores tiveram crescimento inferior a 100%, o menor com incremento de 25%. Da amostra, apenas dois não apresentaram crescimento.

Na sua ampla maioria, os produtores da amostragem declaram que a aquisição do equipamento foi o motivo para aumentar a produção. O dado significativo da importância da iniciativa da cooperativa, ao lado desta motivação, foi o de que 75% destes produtores não comprariam o resfriador de expansão se não houvesse o financiamento facilitado oferecido pela cooperativa.

A cooperativa se revelou, portanto, como o instrumento indispensável para garantir a manutenção e incentivo ao crescimento destes produtores, confirmando o

objetivo do empreendimento cooperativo. Sem a intervenção da cooperativa estes produtores, como revelaram, não fariam o investimento, pois não teriam condições de suportar a taxa de juros do mercado financeiro, com a renda gerada por sua produção. Somente um financiamento favorável como a cooperativa oportunizou é que lhes permitiu o acesso à modernização e crescimento constatado.

O estudo revelou que uma cooperativa com política permanente de apoio para modernização de seus associados, através de assistência técnica e sistemas de financiamento para investimento em melhorias na produção, obtém respostas concretas de seus sócios, com demonstrações de capacidade de crescimento da produção e qualificação do produto. Esta política de apoio da cooperativa não se constatou apenas com um programa específico de financiamento, como o convênio objeto deste estudo, mas via alternativas diversas relatadas, como o outro convênio que oportunizou a criação de fundo rotativo para aquisição de tratores e implementos, ou o sistema Troca-troca de crédito permanente, com recursos próprios da cooperativa.

Especificamente na oferta do recurso através de um convênio internacional para formação de fundo rotativo de financiamento, cabe destacar a capacidade da Cooperativa PIÁ para formação de parcerias com organismos internacionais. Este um traço visível desde sua constituição no início da década de 70, através da parceria com Agência de Cooperação Técnica do Governo Alemão - GTZ (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit), que garantiu a instalação da unidade industrial de beneficiamento do leite, incluindo também recursos para compra de ferramentas e pequenos equipamentos para seus sócios, até os convênios internacionais com o Lateinamerika Zentrum – Laz, para criação dos fundos rotativos dos círculos de Máquinas e dos resfriadores. Este sem dúvida é o resultado de um esforço cooperativo

para beneficiamento de produtores rurais, cuja característica predominante é a manutenção em pequenas propriedades, com produção através de mão-de-obra familiar.

Observando este perfil da Cooperativa PIÁ caberia perguntar se tais parcerias internacionais e os benefícios aos agricultores familiares a ela associados, seriam alcançados por empresa sem a marca da cooperação cooperativa, com todos os seus preceitos societários e distributivos da renda gerada pelo coletivo. Dado o caráter promotor do desenvolvimento regional, visando a participação social na distribuição da riqueza de tais agentes internacionais de desenvolvimento, é possível prever que este tipo de parcerias está muito mais acessível para agentes associativistas como são as cooperativas e como comprovou a PIÁ, desde a sua fundação.

Mesmo considerando que a capacidade da PIÁ no estabelecimento de parcerias internacionais seja um caso pouco freqüente no universo das cooperativas agrícolas brasileiras, é imperativa destacar a necessidade de qualquer esforço de financiamento das cooperativas frente ao desafio de qualificação da produção leiteira nacional, especialmente para os pequenos produtores. O estudo revelou quanto uma cooperativa é fundamental neste momento para seus associados.

A exigência de modernização da produção leiteira nacional, não fazendo distinção quanto à capacidade de investimento de pequenos ou grandes produtores, aponta para a necessidade de fortalecimento do sistema cooperativo, dada a sua capacidade de oferecer apoio especialmente aos pequenos produtores. As grandes indústrias de beneficiamento do leite sempre vão descartar com muito mais facilidade os pequenos produtores. Já as cooperativas, que são construídas a partir do esforço de um quadro social ciente da importância do associativismo para fortalecerem-se

mutuamente, e, que permanentemente revitalizam valores da ajuda mútua, se constituem no suporte indispensável dos pequenos produtores dependentes da força coletiva para sua manutenção.

Preservadas as limitações do método de estudo de caso, este estudo constatou que o cooperativismo praticado com o olhar voltado para a prestação de serviços aos sócios, e especialmente àqueles com menores condições de sustentação, a partir da potencialização das diferentes capacidades da cooperativa, é a grande alternativa para a manutenção do imenso universo de pequenos produtores de leite no Brasil. Este potencial precisa ser especialmente colocado em prática neste momento de exigência de um salto de qualidade, se esquecer da realidade social do segmento.

Ao governo, cabe observar a realidade do setor, incluindo em sua análise o quanto as cooperativas de leite podem evitar que muitos pequenos produtores abandonem a atividade e até deixem de viver no campo, porque não têm como substituir a renda garantida pela produção do leite, mesmo que pequena, por outra de igual característica, em regularidade e adequação ao tamanho da pequena propriedade rural. A definição de oferta de financiamento que gerem fundos rotativos administrados pelas cooperativas pode ser uma alternativa interessante para o atendimento da demanda de crédito mais favorável para os agricultores familiares de baixa produção.

O estudo deste caso, contudo, apresentou limitações, como a necessidade de aprofundamento das percepções dos produtores quanto às possibilidades e limites para formação de grupos para a utilização coletiva de resfriadores comunitários, iniciativa que ainda pode ser vista como a alternativa para um conjunto de produtores que hoje estão usando resfriador de imersão, ou ainda usam o resfriamento em freezer ou geladeira domésticos, enquanto sua produção se adapta a esta possibilidade.

Especialmente estes últimos que usam processo de resfriamento bastante rudimentar pois sua escala de produção é bastante reduzida, ainda têm seu produto aceito pela cooperativa, mas uma parcela terá prejuízos na qualidade e conseqüente restrições para entrega do produto à indústria. Como a lei permite o resfriador de imersão, esta será a primeira alternativa a ser adotada por eles para melhorar a qualidade do leite, mas alguns nem terão condições de adquirir este equipamento, e o resfriador de expansão comunitário poderá ser a única solução. Por conseqüência, haverá necessidade de adaptação ao uso comum de um mesmo tanque de resfriamento, prática que exigirá padrão de qualidade do conjunto de produtores, e desenvolvimento de confiabilidade entre os produtores assim associados.

A realização de outros estudos que verifiquem as condições para o estabelecimento de graus consistentes de confiança entre os produtores, a ponto de unirem o resultado o seu trabalho para obtenção de um benefício comum, terá a sua utilidade para os pequenos produtores.

Por fim cabe ressaltar que a idealização e execução deste tipo de projeto de financiamento, com vistas à modernização de pequenos produtores de leite, têm um evidente caráter inclusivo ao processo de inovação tecnológica. Na crescente escala concorrencial, com conseqüências excludentes, somente uma cooperativa está condicionada a optar por tal metodologia, o que empresas dominantes na coleta e industrialização do leite no Rio Grande do Sul, como PARMALAT e AVIPAL, ou qualquer outra indústria láctea capitalista, dificilmente faria. Isso porque, por força de sua natureza específica e de seu conteúdo doutrinário, uma entidade empresarial cooperativa visa prioritariamente a melhor prestação possível de serviços junto aos associados, não o lucro. O capital, indispensável em qualquer empresa, na

cooperativa passa a ser um meio/instrumento para ampliar continuamente o volume e a qualidade de serviços aos associados e à comunidade e não um fim em si, ou o motivador fundamental, último e único do processo produtivo, como ocorre no sistema capitalista especialmente no capitalismo neoliberal.

Referências bibliográficas

- ACCARINI, José Honório. Economia rural e Desenvolvimento: Reflexões sobre o caso brasileiro. Rio de Janeiro. Vozes, 1987
- ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO RIO GRANDE DO SUL. Relatório Final da Comissão Parlamentar de Inquérito sobre o preço do leite. Porto Alegre: Assembléia. 2002.
- BENECKE, Dieter W., Cooperação e Desenvolvimento – O papel das Cooperativas no Processo de Desenvolvimento /econômico nos Países do Terceiro Mundo, Porto Alegre. Cooperativa dos Jornalistas de Porto Alegre, 1980. 239 p.
- BIALOSKORSKI, S. Agronegócio cooperativo. In Batalha, M. (org) Gestão Agroindustrial. São Paulo: Atlas, 2001
- BOGARDUS, Emory . Princípios da Cooperação, Rio de Janeiro: Editora Lidador, 1964. 90 p.
- BROTTO, Fábio Otuzi. Jogos Cooperativos: O jogo e o esporte como exercício de convivência. Dissertação de Mestrado. UNICAMP. Campinas: 1999
- COOPERATIVA PIÁ. Relatório de Aplicação dos Recursos da Primeira Parcela Projeto Lax 1189/BR – CONVÊNIO LAZ. 2004
- COOPERURAL: 75 ANOS - COAPEL: 10 ANOS. Nova Petrópolis (RS), s.ed. 1977.
- COOPERATIVA AGROPECUÁRIA NOVA PETRÓPOLIS, 1967, p. 3

- GAL, Naphtali. A organização cooperativa e o desenvolvimento rural. Fortaleza: Banco Nordeste Do Brasil, 1981. 130 p.
- FERNANDES, Florestam (org.). Comunidade e Sociedade. SP: Nacional/EDUSP, 1973
- FERRINHO, Homero. Cooperativas e desenvolvimento rural. Lisboa: Clássica, 1978. 222 p.
- FRÖHLICH, Egon Roque; BLUHM, Louis; FRAGA, Tânia Forte de; MENDEL, Patrícia. Julgamento de Confiança e sua Construção e Desenvolvimento Socioeconômico no Rio Grande do Sul (o caso da Cooperativa Piá de Nova Petrópolis, RS) p. 57 a 176. Revista Perspectiva Econômica- Série Cooperativismo nº113 volume 36 jan/mar 2001, São Leopoldo
- GRAZIANO DA SILVA, José - A Pequena Produção e as Transformações da Agricultura Brasileira (p. 126-141) in A Modernização Dolorosa- Estrutura Agrária, Fronteira agrícola e Trabalhadores Rurais no Brasil, Zahar Editores - Rio de Janeiro, 1982. 192 p.
- GRAZIANO DA SILVA, José. Progresso Técnico e Relações de Trabalho na Agricultura. São Paulo, Hucitec, 1981. 210 p.
- GUERRA, Júlio Santamaría et al, Associativismo de produção na agricultura, in Assentamentos - a resposta econômica da Reforma Agrária, Editora Vozes, Petrópolis, 1991. 184 p.
- JANK, M. S. et al. (1999). O agribusiness do leite no Brasil. São Paulo: Pensa; Milkbizz.
- KOENIG, Samuel. Elementos de Sociologia. Tradução De Vera Borda. 2ed. Rio de Janeiro. Zahar, 1970. 387 p.

KONZEN , Otto G. e SCHUCK, José H. Aspectos Teóricos da Contabilidade aplicada à Análise Agrícola; in anais do II Seminário de Administração Rural. Concórdia, 01 a 04/12/1992. Florianópolis, 1993, p. 107-125

KONZEN , Otto Guilherme.; LAUSCHNER, Roque; SCHWEINBERG, Geraldo. Reversão Produtiva Rural e Agroindustrial Face ao Novo Contexto Econômico. Perspectiva Econômica. Vol. 31 - nº 94 Série Cooperativismo nº39. Editora Unisinos. São Leopoldo, julho/setembro – 1996 p. 59-83

KONZEN, Otto Guilherme, FRÖHLICH, Egon R. e outros. Cooperativa Agropecuária Petrópolis Ltda. COAPEL: Uma experiência exitosa de cooperativismo e agricultura familiar no Rio Grande do Sul. Perspectiva Econômica – Cooperativismo 46. São Leopoldo: UNISINOS, V. 34, No. 108, p. 5-77, 1999

KRUG, Ernesto Enio Budke (1981). O complexo agroindustrial do leite no Rio Grande do Sul. Perspectiva Econômica. ano XVI, v 11, nº 31, São Leopoldo.

JONRLA A PONTE, nº. 335, 1998, apud KONZEN et alii, 1999

LAUSCHNER, Roque (1993). Agribusiness, cooperativa e produtor rural. 2. ed. São Leopoldo: Unisinos, 1995.

LAUSCHNER, Roque (coord.); KONZEN , Otto Guilherme.; SCHWEINBERG, Geraldo; e SCHNEIDER, José Odelso. Diagnóstico da produção de leite no Rio Grande do Sul e opções para o seu desenvolvimento. Perspectiva Econômica. Vol. 32 - nº 98 Série Cooperativismo nº 42. Editora Unisinos. São Leopoldo, julho/setembro - 1997

- MARQUES, Osório e Rocha, Regina H. Sizenando, 1º Seminário Latino-americano de Comunicação Cooperativa – Conferências. Volume 2, Garanhuns – Assosene, 1978
- MANNHEIN, Karl. Sociologia sistemática : uma introdução ao estudo da sociologia. Tradução De Marialice Mencarini Foracchi. São Paulo : Pioneira, 1971. 211 p.
- MARION, José; SANTOS, Gilberto José dos. Aspectos sobre a Administração rural. Anais do 17º ENANPAD, Salvador, vol-5-administração Rural, 1993. p. 169-177
- MARSHALL, R. L. - Chief Education Officer - Co-operative Education. A handbook of practical guidance for co-operative educationists. Stanford Hill/Loughborough: Co-operative Union Ltd./Education Department, s.d., p. 87)
- OLIVEIRA, C. A. F.; FONSECA, L. F. L.; GERMANO, P. M. L. Aspectos relacionados à produção, que influenciam a qualidade do leite. Higiene Alimentar, v.13, n.62, p.10-13, 1999.
- PEREIRA, Maria J. L. Bretãs e FONSECA, João G.M. Faces da Decisão: as mudanças de paradigmas e o poder da decisão. São Paulo: Makron Books, 1997
- PIAGET, Jean. Estudos Sociológicos. Tradução De Reginaldo Di Piero .Rio de Janeiro: Editora Forense, 1973. 231 p.
- PIAGET, Jean. Seis Estudos de Psicologia. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1980. 146 p.

- PINHO, Diva Benevides. Cooperativas e desenvolvimento econômico : O cooperativismo na promoção do desenvolvimento econômico do Brasil. São Paulo: [s.N.], 1962. 285 p.
- SANTOS, Boaventura de Souza (Org.). Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002. (Série Reinventar a emancipação social : para novos manifestos) 214 p.
- SANTOS, Milton. O Espaço Dividido. Os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1979 (Coleção Ciências Sociais). 345 p.
- SANTOS, Milton. Metamorfoses do Espaço Habitado. Fundamentos teóricos e metodológicos da Geografia. SP, Hucitec, 1988 (coleção Geografia: Teoria e Realidade, série Linha de Frente). 124 p.
- SCHNEIDER, José Odelso. Democracia, participação e autonomia cooperativa. São Leopoldo. Editora Unisinos. 2 ed. 1999. 495 p.
- SCHNEIDER, José Odelso – Coordenador, RELATÓRIO Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica para Implantação de Unidades de Resfriamento e Coleta Coletiva de Leite, Programa de Apoio à Pesquisa e Desenvolvimento do Sistema Cooperativo no Estado do Rio Grande do Sul-PROCOAP, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul-FAPERGS., Unisinos, 2004
- SCHERER, Leonor Paulo. Associativismo e desenvolvimento agrícola : em benefício das pequenas propriedades rurais. Giruá. [s.N.], 2 ed. 1994. 148 p.

- SCHWEINBERGER, Geraldo. A Cooperativa Agropecuária Petrópolis Ltda. - COAPEL, e o apoio ao pequeno produtor. Perspectiva Econômica – Série cooperativismo, São Leopoldo (RS): UNISINOS, v. 32, n. 42, p.63-80, 1997.
- SCHUT, W. Profunda Simplicidade: Uma nova consciência do eu interior. São Paulo: Editora Ágora, 1989.
- SOLLER, Reinaldo. Jogos cooperativos para a Educação Infantil: Rio de Janeiro. Ed. sprint, 2003.
- STEDILLE, João Pedro, et al, Assentamentos - a resposta econômica da Reforma Agrária, Editora Vozes, Petrópolis, 1991
- TÖNNIES, Ferdinand. Comunidades e sociedade como entidades típico-ideais, In: FERNANDES, Florestan (organ.) Comunidade e Sociedade. SP: Nacional/EDUSP, 1973
- YIN, Robert. Estudo de Caso: Planejamento e Método. Editora Bookman, Porto Alegre 2001, 205 p.
- ZAMBERLAN, Jurandir e FRONCHETI Alceu. Cooperação Agrícola – Melhoria Econômica ou Novo Projeto de Vida?, Gráfica e Editora P. Berthier, Cruz Alta, 1992. 136 p.
- ZAMBERLAN, Jurandir. Cooperação - O Desafio que Começa a Sulcar a Terra. Fundação Universidade Cruz Alta. Cruz Alta, 1990. 72 p.

Sitografia

BITENCOURT, Darcy et al. (2002). Rio Grande do Sul “Uma reflexão sobre a década de 90 e perspectivas do setor lácteo no ano 2000”. Disponível em www.terraviva.com.br acessado em mar.02.

CARVALHO, Limírio de Almeida e outros, Sistema de Produção, Embrapa Gado de Leite, disponível em <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteCerrado/importancia.html> acesso em 29/09/05

CARVALHO, Vera Regina. Indústria de Laticínios no Rio Grande do Sul: um panorama após o movimento de fusões e aquisições. 1º Encontro de Economia Gaúcha, promoção Fundação de Economia e Estatística – FEE, 2002 disponível em http://www.fee.rs.gov.br/sitefee/download/eeg/1/mesa_10_carvalho.pdf, acesso em 30/10/05

Departamento de Estudos Sócio Econômicos Rurais – Deser. Cartilha do Leite: Impactos da nova legislação do leite sobre a produção na agricultura familiar, 2003 disponível em http://www.deser.org.br/pub_list.asp. Acesso em: 20 ago.2005

ELIAS, Denise. Globalização e Modernização Agrícola. Revista Paranaense de Geografia. N. 01. Associação dos Geógrafos Brasileiros - AGB Curitiba, 1996 disponível em

<http://www.agbcuritiba.hpg.ig.com.br/Revistas/Rpg1/elias1.htm>. Acesso

em: 20 ago.2005

NONATO, Antonio Oliveira. Granelização e Qualidade do Leite Goiânia, 2005

disponível em http://www.vet.ufg.br/non_GranelQualidade.pdf. Acesso em:

26 ago.2005

SOUZA, Raquel Pereira de. As multinacionais no Setor Lácteo: Estudo de Caso

da Parmalat. Departamento de Estudos Sócio Econômicos Rurais,

Curitiba, 2003 disponível em

http://www.actionaid.org.br/img/publics/Parmalat_ActioAid_Brasil.doc.

Acesso em: 20 ago.2005

“Relatório pede incentivo ao leite”, jornal Correio do Povo, Ano 111 ed.077, de

16/12/05, disponível em <http://www.correiodopovo.com.br/>, acesso em 05

de janeiro de 2006

ANEXO A - QUESTIONÁRIO DE PERGUNTAS PARA PRODUTORES ENVOLVIDOS NO PROJETO DE ASSOCIAÇÕES COMUNITÁRIAS DE RESFRIAMENTO DE LEITE DA COOPERATIVA AGROPECUÁRIA PETRÓPOLIS - PIÁ

1 – Identificação do produtor:

- a) nome: _____ Idade: _____
 b) número de integrantes da família que moram na propriedade: _____
 c) número de integrantes da família que trabalham na atividade leiteira: _____
 d) localidade: _____ cidade: _____

2 - Grau de escolaridade

- primeiro grau incompleto
 até a quarta e quinta série
 primeiro grau completo
 segundo grau completo
 superior, incompleto ou completo,
 não freqüentaram escola regular.

3 - Qual a área de terra utilizada na produção de Leite?

. : _____

Arrendada:

- 1 a 5 hectares.
 6 a 10 hectares.
 mais de 10 hectares
 não arrenda.

Mecanizável:

- nada
 1 a 5 hectares.
 mais de 5 hectares.

4 - Há quanto tempo se dedica à produção de leite para a comercialização?

_____ anos.

5 - Qual a produção diária de leite?

Antes de adquirir o resfriador de expansão?

Depois de . adquirir o resfriador de expansão?

6 - Quantas vacas são ordenhadas?

_____ vacas

7 - O Plantel de Vacas leiteiras é constituído por

- vacas mistas
 holandesas puras
 holandesas mistas

jersy puras

jersy mistas

Sobre o perfil tecnológico e estrutura produção

8 - Quais destes insumos são usados sua produção leiteira

adubos

defensivos

medicamentos

sementes.

9 - Qual a principal fonte de fornecimento de insumos

cooperativa

outro fornecedor

10 - Quais os equipamentos próprios para uso na produção

trator pequeno, tipo yamaha, agrale, tobata,

ordenhadeira

resfriador

quebrador de milho

roçadeira

motosserra

pulverizador

ensiladeira

11 - Como é o manejo do Gado Leiteiro, quanto a base da alimentação?

potreiro

pastagem cultivada

silagem

ração

cana forrageira..

12 - Quanto às instalações, sua propriedade possui?

- estrebarias
- madeira
- mista
- alvenaria.
- estrumeiras e ternereiras

Sobre uso de crédito

13 - Já fez empréstimo para produção

- sim
- não

14 - Se sim, para que finalidade?

15 - Se não, gostaria de fazer algum empréstimo?

- sim
- não

16 - Para que finalidade?

Sobre a geração de renda na propriedade?

17 - Quais as atividades produtivas geradoras de renda em sua propriedade?

18 - Qual a atividade produtiva que gera maior renda?

19 - Em que nível se encontra a atividade leiteira em termos de importante na geração de renda, na propriedade?

Sobre a participação social

20 - Integra círculo de máquinas

- sim
- não

21 - A quanto tempo é sócio da cooperativa?

22 - Participa de reuniões da cooperativa?

() sim

() não

23 - Quando participou da última reunião da cooperativa?

24 - É sócio do sindicato?

() sim

() não

25 - Participa de cursos de treinamento promovido pelo Sindicato ou Cooperativa

() sim

() não

Sobre a importância da cooperativa para manutenção na atividade leiteira

26 - O senhor abandonaria a atividade leiteira se não tivesse o apoio da cooperativa para compra do resfriador?

() sim

() não

27 - Se não fosse a cooperativa para apoiar na compra do resfriadoro senhor compraria o resfriador de expansão?

() sim. Porque ? _____

() não

28 - Qual o apoio mais importante da cooperativa para o senhor permanecer na atividade leiteira?

() fornecimento de assistência técnica

() colocação do leite para o mercado consumidor

() fornecimento de insumos

() financiamento para compra de equipamentos

() oportunidade semelhante aos grandes produtores

() outros. Quais? _____

29 - O que precisa melhorar na cooperativa?

() mais espaço para o sócio discutir os problemas da cooperativa

() aumentar a distribuição de sobras

() fornecimento de insumo mais baratos

() maior presença dos técnicos na propriedade

() aumentar as informações sobre a cooperativa para os sócios

() outros. Quais? _____

Sobre a Instrução Normativa 51

30 - Tem conhecimento Instrução Normativa 51

() sim

() não

31 - Se sim, como ficou sabendo sobre a IN

- técnico da cooperativa
- motorista da linha do leite
- rádio ou jornal
- vizinho
- parente
- outros.Quais? _____

32 - Qual sua avaliação sobre a IN 51?

- serve para criar custo para o produtor
- vai melhorar a qualidade do leite
- vai afastar mais produtores da produção
- vai aproximar mais os produtores da cooperativa
- é para beneficiar os grandes produtores
- outros.Quais? _____

Sobre importância do resfriador de leite

33 - O senhor(a) sabe porque está sendo exigido do resfriador de leite

- Sim
- Não

34 - Porque está sendo exigido resfriador de leite?

- É uma lei, mas não sei porque foi aprovada
- A cooperativa está exigindo, mas não sei o motivo
- Para ter mais um custo de produção para pequeno produtor
- Para aumentar a qualidade do leite
- Porque o mercado está exigindo

35 - Há mais dificuldades de produção com o uso do resfriador?

- Sim
- Não

36 - Quais são as principais dificuldades? (Priorizar de 1 a 3)

- Maior cuidado na qualidade do leite
- Mudança no manejo dos animais
- Mudança na ordenha
- Mudança no transporte do leite até o local onde está o resfriador
- Manter o relacionamento correto na associação
- Dependere de outros produtores para atender a exigência de resfriamento

37 - Qual o valor recebido por litro de leite antes da utilização do resfriador coletivo?

38 - Qual o valor recebido por litro de leite depois da utilização do resfriador coletivo?

39 - Como tomou conhecimento sobre a necessidade de utilização de resfriador de leite?

- Parentes.
- Vizinhos.
- Técnico da EMATER.
- Técnico da PIÁ.
- Técnico da Prefeitura.
- Meios de comunicação.
- Outras formas. _____

40 - Porque tomou a decisão de aderir ao uso de resfriador?

- É obrigatório por lei.
- É obrigado pela cooperativa
- Vai melhora qualidade do leite
- O mercado está exigindo.
- Os vizinhos aconselharam fazer
- Se eu não utilizar terei que abandonar a atividades leiteira
- Outro motivo. _____

**ANEXO B - ROTEIRO DE QUESTÕES PARA DIRETORES E PROFISSIONAIS
LIGADOS AO PROJETO DE ASSOCIAÇÕES COMUNITÁRIAS DE RESFRIAMENTO
DE LEITE DA COOPERATIVA AGROPECUÁRIA PETRÓPOLIS - PIÁ**

1 – IDENTIFICAÇÃO:

a) Nome: _____ Idade _____

b) Função: _____ Formação: _____

2 – Qual sua participação Projeto de Associações Comunitárias de Resfriamento de Leite da Piá?

4 – Que resultados estão sendo esperados em termos quantitativos e em termos qualitativos?

6 – Qual são os fatores mais importantes para o projeto atingir seus objetivos?

7 – Quais os fatores que estão sendo monitorados pela cooperativa para garantir os resultados esperados?

8 – Há alterações cogitadas para outras etapas a serem executadas?

9 – Qual a avaliação quanto ao grau de adesão dos produtores?

10 – Qual a repercussão do projeto para os sócios e para a cooperativa