

MAPEAMENTO DA CADEIA PRODUTIVA E DE VALOR DO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL (APL-CELEIRO) AGROINDÚSTRIA FAMILIAR DA REGIÃO CELEIRO DO RIO GRANDE DO SUL

Emerson Juliano Lucca

Faculdade América Latina – FAL

Daniel Claudy da Silveira

Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC

José Valdemir Muenchen

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI

Dilson Trennepohl

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI

RESUMO:

Este estudo se deteve sobre o mapeamento do Arranjo Produtivo Local Agroindústria Familiar da Região Ceileiro (APL Ceileiro) que se localiza na Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul e compreende 21 municípios. Neste sentido, resgata as características desta determinada região de modo a proporcionar uma análise de seu contexto de desenvolvimento regional e suas particularidades. Para o desenvolvimento do trabalho, realizou-se uma revisão de literatura no que tange a dados históricos e teóricos, e uma pesquisa de campo com os atores envolvidos, através de entrevistas e coleta de dados. Como resultados, obtiveram-se informações relevantes sobre a produção e geração de valor do arranjo produtivo, que está fortemente ligada a produção de leite, e com base nas informações coletadas foram propostas ações e estratégias de desenvolvimento e de articulação entre os diferentes atores pertencentes ao APL-Ceileiro.

Palavras-chave: Cadeia de produção e de valor; APL Ceileiro; Cooperativas; Leite.

INTRODUÇÃO

O Arranjo Produtivo Local Agroindústria Familiar da Região Celeiro (APL Celeiro) se localiza na Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul e compreende 21 municípios: Barra do Guarita, Bom Progresso, Braga, Campo Novo, Chiapetta, Coronel Bicaco, Crissiumal, Derrubadas, Esperança do Sul, Humaitá, Inhacorá, Miraguaí, Redentora, Santo Augusto, Sede Nova, São Martinho, São Valério do Sul, Tenente Portela, Tiradentes do Sul, Três Passos e Vista Gaúcha. A Figura 1 apresenta a localização da Região Celeiro no Estado do Rio Grande do Sul e dos seus 21 municípios.

Os municípios epigrafam em seu estágio de desenvolvimento as particularidades de seu histórico de ocupação, alicerçado na pequena propriedade rural, em um território de relevo fortemente acidentado. Este cenário descortina a oportunidade de legitimação e desenvolvimento de um Arranjo Produtivo que contemple ações conjuntas para articular e viabilizar a atividade econômica característica da agricultura familiar.

Assim, em relação a cadeia de produção e de valor do arranjo produtivo, é aberta a reflexão sobre a dinâmica do processo de produção, que tem demonstrado cada vez mais a necessidade de considerar diferentes elos entre os diferentes agentes e organizações que de alguma forma participam da produção da riqueza regional. Isto ocorre pela dinamização das possibilidades de combinação de atividades e da complexificação dos processos produtivos.

A produção de valor pelas organizações cada vez mais deve considerar as relações de produção que são estabelecidas com o ambiente externo. Estas relações de produção podem ser entendidas como cadeias produtivas e que são formadas por elementos de diferentes setores econômicos e que estabelecem relações comerciais, de compra e venda, as quais agregam valor ao processo e aos produtos e serviços produzidos. Esta cadeia, articulada de forma sequencial, envolve toda a atividade de produção e de comercialização. A cadeia produtiva pode ser entendida como “uma sucessão de operações de transformação dissociáveis, capazes de ser separadas e ligadas entre si por um encadeamento técnico” (BATALHA, 2007, p. 6). Este processo permite a forma e como os elementos que participam da formação da cadeia de valor.

Segundo Porter (1989, p. 31), “a cadeia de valores desagrega uma empresa nas suas atividades de relevância estratégica para que se possa compreender o comportamento dos custos e as fontes existentes e potenciais de diferenciação.” Para ele (1989, p. 33), “toda empresa é uma reunião de atividades que são executadas para projetar, produzir, comercializar, entregar e sustentar seu produto. Todas estas atividades podem ser representadas, fazendo-se uso de uma cadeia de valores...”. A cadeia produtiva e de valor decorre de um conjunto de processos inter-relacionados e articulados originários dos elos.

Uma cadeia de valor, por sua vez, refere-se a toda sequência de atividades envolvidas desde o projeto, a produção e a distribuição de um determinado bem. O objetivo, dentro do

contexto de estudo, é identificar como o valor é transferido entre os vários atores e de como as empresas locais, através da incorporação de melhorias em seus processos, podem capturar mais valor para os seus negócios. No caso do APL Agroindústria Familiar Região Celeiro, a cadeia se forma a partir de três processos (ARAUJO, 2007): Processos que se dão à montante; Produção a nível Agroindustrial/cooperativa; Processos que se dão à jusante.

Assim, tal estudo visa mapear a cadeia de produção e de valor do APL Agroindústria Familiar da Região Celeiro, de modo a elucidar as dinâmicas de desenvolvimento dos agentes e de manutenção de suas atividades no atual contexto econômico em que estão inseridos.

1 MAPEAMENTO DA CADEIA PRODUTIVA E DE VALOR DO APL-CELEIRO

A dinâmica do processo de produção tem demonstrado cada vez mais a necessidade de considerar diferentes elos entre os agentes e organizações que, de alguma forma, participam da produção da riqueza regional. Isto ocorre pela dinamização das possibilidades de combinação de atividades e da complexificação dos processos produtivos.

Assim, a produção de valor pelas organizações cada vez mais deve considerar as relações de produção que são estabelecidas com o ambiente externo. Estas relações de produção podem ser entendidas como cadeias produtivas que são formadas por elementos de diferentes setores econômicos, e que estabelecem relações comerciais, de compra e de venda, as quais agregam valor ao processo e aos produtos e serviços produzidos. Esta cadeia, articulada de forma sequencial, envolve toda a atividade de produção e de comercialização. A cadeia produtiva pode ser entendida como “uma sucessão de operações de transformação dissociáveis, capazes de ser separadas e ligadas entre si por um encadeamento técnico” (Silva; Batalha, 2001, p. 6).

Este processo permite observar como os elementos participam da formação da cadeia de valor. Segundo Porter (1989, p. 31), “a cadeia de valores desagrega uma empresa nas suas atividades de relevância estratégica para que se possa compreender o comportamento dos custos e as fontes existentes e potenciais de diferenciação.” Para ele, toda empresa é uma reunião de atividades que são executadas para projetar, produzir, comercializar, entregar e sustentar seu produto. Todas estas atividades podem ser representadas, fazendo-se uso de uma cadeia de valores. Conforme Silva e Kopittke (2002), a cadeia de valor permite que a empresa conheça como se estrutura o processo de formação do valor do bem ou serviço; como se agrega valor no processo e como isso é percebido pelo cliente final; quais são as suas relações de mercado com outros agentes econômicos e quais seriam os fatores que alterariam o custo ao longo da cadeia. Porter (1989) classifica as atividades de valor nessas classes: atividades primárias e atividades de apoio, e a relação de interdependência entre as atividades é chamada de elo e associa as atividades de valor.

A cadeia produtiva e de valor decorre de um conjunto de processos inter-relacionados e articulados originários dos elos. Uma cadeia de valor, por sua vez, refere-se a toda sequência de atividades envolvidas desde o projeto, a produção e a distribuição de um determinado bem. O objetivo é identificar como o valor é transferido entre os vários atores e como as empresas locais, pela incorporação de melhorias em seus processos, podem capturar mais valor para os seus negócios. No caso do APL Agroindústria Familiar Região Celeiro, a cadeia se forma a partir de três processos (ARAÚJO, 2007):

- Processos que se dão a montante: constitui-se em cadeia auxiliar e é formada principalmente por fornecedores locais de insumos, matérias-primas básicas e fornecedores regionais que, além de fornecer insumos, disponibilizam também máquinas e equipamentos aos fornecedores locais, à agricultura familiar (sócios) e às organizações que compõem o APL. A montante tem-se também atividades como serviços agropecuários, assistência técnica, pesquisas, entre outras.
- Produção em âmbito agroindustrial/cooperativa: constitui-se na cadeia principal e é formada pelas agroindústrias, por três diferentes tipos de cooperativas e seus respectivos sócios – agricultores familiares. Forma o elo central da cadeia produtiva e de valor em torno do qual se aglutinam duas cadeias auxiliares – a de fornecedores de matérias-primas, insumos, máquinas e equipamentos, e as instituições que, de alguma forma, apoiam o desenvolvimento do APL e o mercado. Aqui ocorre a produção de produtos agroindustriais e de leite.
- Processos que se dão a jusante: também são constituídos em cadeia auxiliar e abrangem todos os agentes envolvidos nas atividades que ocorrem após a produção agroindustrial. Assim, além da chamada indústria a jusante, representada pelas agroindústrias transformadoras da matéria-prima agropecuária, fazem parte desses processos o mercado da alimentação institucional (PAA e PNAE) e os canais de comercialização, intermediários, freteiros, distribuidores, atacadistas, supermercados e consumidores.

O esquema a seguir apresenta a cadeia produtiva e de valor do APL Agroindústria Familiar Região Celeiro.

A análise da cadeia produtiva e de valor do APL demonstra que ocorrem várias interações entre os elos que compõem a cadeia produtiva, que podem ser definidas como fases intermediárias que formam mercados dentro da própria cadeia. Para (Silva; Batalha, 2001), existem pelo menos quatro tipos de mercados dentro de uma cadeia agroindustrial, cada um deles com distintas características e formando diferentes estruturas. São eles: “mercado entre os produtores de insumos e os produtores rurais, mercado entre produtores rurais e agroindústria, mercado entre agroindústria e distribuidores e, finalmente, mercado entre distribuidores e consumidores finais” (SILVA; BATALHA, 2001, p. 31), além de um quinto mercado formado com os distribuidores do atacado e varejo.

Nos processos que se dão a montante, considerados uma cadeia auxiliar, estão incluídos três tipos de agentes principais:

- a) **Organizações Locais:** são fornecedoras de insumos e de matérias-primas básicas à agricultura familiar e para as agroindústrias e cooperativas. Inclui-se aqui o fornecimento de adubos, defensivos, sementes, produtos veterinários, materiais de expedientes, material de construção, entre outros. Estas organizações se caracterizam por pequenas empresas, porém concentram um volume significativo de recursos financeiros e têm papel importante no processo de desenvolvimento local, pelo volume de empregos, pelo pagamento de salários destinados à população local, pela geração de impostos, pagamento de juros e aluguéis. Estas organizações atuam apenas como intermediárias e não têm capacidade de inovação e de desenvolvimento de tecnologias em termos de novos produtos, processo e/ou mercados;
- b) **Organizações Regionais:** são os fornecedores de matérias-primas e insumos básicos. Estas organizações também são as responsáveis pelo fornecimento de máquinas, equipamentos e veículos para a pequena agricultura familiar, agroindústrias e cooperativas e de alguns insumos adquiridos em maior escala pelas organizações da cadeia principal. Apesar de boa parte do valor gerado por estas organizações não permanecer no APL, tem um papel importante na disponibilização de produtos e processos associados à inovação e ao desenvolvimento tecnológico do APL, e permite melhorias na qualidade e na produtividade das atividades e das ações desenvolvidas, sendo também importantes no processo de desenvolvimento regional;
- c) **Organizações de Apoio e Suporte:** integrantes da cadeia auxiliar a montante, estas organizações são as responsáveis pela prestação de serviços agropecuários e agroindustriais, pela assistência técnica para os pequenos agricultores familiares e para as agroindústrias e as cooperativas. As ações desenvolvidas por estas organizações incluem atividades de formação e educação e de cooperação, e o desenvolvimento da capacidade gerencial e de melhoria do processo produtivo pela introdução de novos processos inovativos e tecnológicos. São fundamentais estratégias para a harmonia e a funcionalidade do APL, e suas ações permitem, de um lado, consolidar o Arranjo e, de outro, aumentar a sua competitividade no mercado ampliando a sua capacidade de criar valor e contribuindo, de forma decisiva, no desenvolvimento regional. Fazem parte destas organizações as prefeituras, a Ascar/Emater, as Universidades, o Ifet, as escolas técnicas, os centros de pesquisa, dentre outros.

A cadeia auxiliar a montante é importante pelo fornecimento de todos os componentes necessários aos diferentes processos produtivos desenvolvidos no interior do Arranjo Produtivo. Esta parte da cadeia inter-relaciona-se de tal forma que se constitui a base sobre a qual se desenvolvem todas as atividades do Arranjo.

A produção em âmbito agroindustrial/cooperativa, ou a cadeia principal do APL, é formada por três diferentes tipos de organizações (citados a seguir) que se inter-relacionam nos

distintos processos e nas diversas atividades desenvolvidas. Estes são os elos principais da cadeia que dão vida ao Arranjo, existindo uma relação de dependência entre as organizações na medida em que os pequenos agricultores que se relacionam com a cadeia a montante são responsáveis pelos produtos destinados aos diferentes processos de transformação e agregação de valor que ocorre no interior das agroindústrias e cooperativas, das quais estes agricultores são os sócios e alguns responsáveis pelo processo de gestão e decisão estratégica e operacional.

1.1 A Pequena Agricultura Familiar

No âmbito da pequena agricultura familiar, com a utilização de insumos e matérias-primas fornecidas pela cadeia auxiliar a montante, ocorre a geração dos produtos empregados pelas agroindústrias e cooperativas. Esta produção, apesar de possuir uma relativa atualização tecnológica, tem dificuldade de apresentar economias de escala que decorrem de uma baixa produtividade física dos fatores produtivos e da área das propriedades. Há ainda problemas associados à gestão e ao processo de tomadas de decisão, tendo em vista o baixo nível de formação e de educação. Do ponto de vista da cooperação, as ações que acontecem são isoladas e não se constituem em ação efetiva que produz melhorias na cadeia produtiva e de valor.

De acordo com Lima (2009), no município de Crissiumal foram identificados oito diferentes tipos de pequenas propriedades familiares, nas quais o sistema de produção tem o leite como atividade central. O estudo identificou também oito distintos tipos de pequenas propriedades familiares cujo sistema de produção tem por base emergentes Agroindústrias. Esta situação certamente pode ser generalizada para todo o Arranjo Produtivo Local.

Segundo Lima (2009), em termos médios o Valor Agregado Bruto nos sistemas de produção, que tem por base a produção leiteira, é de R\$ 1.681,25 por hectare. Se considerarmos uma área média de 15 hectares por propriedade, teremos um Valor Agregado Bruto total anual de R\$ 25.218,75 por propriedade. Segundo os dados do APL, temos em torno de 1.739 propriedades sócias do Arranjo, o que permite estimar o Valor Agregado Total destes sistemas de produção, ou seja, as propriedades nas quais a produção leiteira está na base do processo, produzem, no seu conjunto, Valor Agregado total de R\$ 48.855.406,25 por ano.

O estudo de Lima (2009) mostra que o Valor Agregado representa, em termos médios, algo em torno de 50% do Valor Bruto da Produção. Se utilizarmos este critério pode-se estimar o Valor Bruto da Produção (VBP) dos Agricultores Familiares que participam da cadeia principal do APL. Assim, o VBP anual total dos 1.739 pequenos agricultores e sócios das cooperativas realiza uma produção física que, em valores monetários, representa R\$ 97.710.812,50, contribuindo com a cadeia produtiva e de valor de forma significativa. Deste Valor Bruto da Produção, conforme o cálculo econômico, um montante de 30,76%, ou seja,

R\$ 30.056.075,14, representa o valor de leite produzido nestas pequenas propriedades familiares do APL. O restante diz respeito ao valor produzido por outras atividades, tais como suínos e grãos, dentre outros, pertencentes aos diferentes sistemas de produção adotados em cada uma das propriedades. Utilizando este critério, podemos determinar o Valor Agregado pela atividade leiteira nestas propriedades, ou seja, a atividade leiteira produz uma riqueza nova anual, sob forma de Valor Agregado, de R\$ 15.027.922,96. A análise de toda a cadeia principal demonstra que é nas propriedades dos pequenos agricultores que circula o maior valor e onde temos a maior capacidade de criação de novas riquezas decorrentes da cadeia produtiva e dos diferentes sistemas de produção adotados.

1.2 A Agroindústria Familiar

As 37 agroindústrias familiares do APL estão organizadas em torno de duas cooperativas e dedicam-se a atividades de transformação gerando produtos derivados da farinha (pães, cucas, bolachas), produtos de origem animal (salames, queijos, bebidas lácteas, mel) e derivados da cana-de-açúcar (melado, rapaduras), dentre outros. Aqui está incluído ainda um grupo de sócios que produz hortifrutigranjeiros que são destinados aos programas institucionais de alimentação (PAA e PNAE), bem como às pequenas feiras de produtores. Nestas 37 organizações estão envolvidos 58 associados das cooperativas. Segundo a análise dos dados e o cálculo econômico, elas apresentam baixo risco, tendo em vista as atividades desenvolvidas, a sua inserção no mercado e o valor da sua renda anual.

De acordo com o cálculo econômico, o Valor Bruto da Produção (VBP) destas organizações representa uma produção física total para o APL, que, em termos monetários, é igual a R\$ 5.204.913,33 e um Valor Agregado de R\$ 3.002.460,17. Este valor representa, por um lado, a capacidade de produção destas organizações e, por outro, sua condição para a criação de novas riquezas para a região, que são, de alguma maneira, apropriadas pelos agentes regionais sob a forma de salários, impostos, juros, aluguéis, bem como a formação da renda das agroindústrias familiares.

A análise dos elos da cadeia demonstra que os processos de transformação são importantes na complementação do valor no âmbito das pequenas propriedades. Dentro da cadeia principal, as agroindústrias se relacionam com os pequenos agricultores que lhes fornecem as principais matérias-primas, acontecendo o processo de transformação.

A montante, as relações se estabelecem com os fornecedores de matérias-primas, insumos e máquinas, equipamentos, e com as instituições de apoio e suporte. A jusante os elos se relacionam com o mercado consumidor dos seus produtos. Dentre estes destacam-se os programas de alimentação institucional (PAA e PNAE) e o mercado local e regional. O mercado local e regional é composto por feiras de produtores e pontos de vendas em supermercados e armazéns. Os produtos oferecidos têm apresentado competitividade tanto

em termos de preços quanto de qualidade de produtos artesanais, no entanto a escala limita os ganhos em termos de produtividade e rentabilidade .

1.3 Cooperativas (Tipos 1, 2, 3 e 4)

i) Tipo 1: este tipo de organização, pertencente à cadeia principal do APL, constitui-se de um conjunto de cooperativas cuja atividade principal é a produção de leite e, segundo a análise dos dados do cálculo econômico, apresentam alto risco de viabilidade econômica, tendo em vista o baixo valor da sua Renda anual. Está incluído neste tipo um conjunto de sete cooperativas. Estas cooperativas apenas intermedeiam a comercialização do leite produzido pelos pequenos agricultores familiares no mercado regional.

Pelo fato de somente intermediarem a produção e, em muitos casos, inclusive assumirem a responsabilidade pelo pagamento do leite aos agricultores, qualquer questão que possa ocorrer em relação ao mercado, tais como atrasos de pagamentos por parte dos compradores, recusa de carga de leite por problemas sanitários e/ou de qualidade, tende a produzir efeitos negativos na sustentabilidade financeira e econômica das cooperativas deste tipo.

Em relação à capacidade instalada em termos de infraestrutura e de tecnologia, a maioria destas organizações tem um montante de investimento baixo, tendo em vista que a estrutura se resume a pequenos espaços físicos nos quais acontece o processo de gestão das organizações.

De acordo com o cálculo econômico, o Valor Bruto da Produção (VBP) destas organizações representa uma produção física total para o APL que, em termos monetários, é igual a R\$ 7.555.051,33 e um Valor Agregado total anual de R\$ 274.364,88. Este valor representa, por um lado, a capacidade de produção destas organizações e, por outro, a condição para a criação de novas riquezas para a região, que são, de algum modo, distribuídas aos proprietários dos processos produtivos e ao Estado sob a forma de impostos.

Dentro da cadeia principal estas organizações se relacionam com os pequenos agricultores responsáveis pelo fornecimento do leite in natura, o que representa um valor bruto total da produção anual dos sócios de aproximadamente R\$ 4.658.506,67.

A montante, as relações com os fornecedores locais e regionais lhes permite o acesso a materiais de expediente para o funcionamento dos espaços destinados à gestão das cooperativas e de alguns insumos associados aos processos operacionais, tais como combustíveis e matéria de manutenção de veículos, com o estabelecimento de elos com as instituições de apoio e suporte. Aqui se destaca a assistência técnica da Emater e a cedência, para algumas cooperativas, de veículos em comodato pelas Prefeituras para o transporte de leite do produtor até os mercados local e regional.

ii) Tipo 2: este tipo de organização, pertencente à cadeia principal do APL, constitui-se de uma cooperativa e de uma associação que adotam uma ação de especialização da produção de leite. Neste caso, as famílias são sócias tanto da cooperativa como da própria associação. São 66 famílias que se articularam inicialmente numa associação e, posteriormente, tendo em vista a sua inserção no mercado comprador de leite, também constituíram uma cooperativa. Além da atividade leiteira, este tipo de cooperativa também fornece, de forma coletiva, insumos e presta serviços a seus associados. Segundo a análise dos dados e o cálculo econômico, apresenta baixo risco, tendo em vista o valor da sua renda anual.

Em relação à capacidade instalada em termos de infraestrutura e de tecnologia, este tipo de organização tem um montante de investimento, em termos de estrutura física e de veículos, adequada para o desenvolvimento de suas atividades, distribuído em estrutura física, veículos para o transporte de leite, máquinas para a prestação de serviços aos sócios e armazéns para a estocagem de produtos e insumos.

De acordo com o cálculo econômico, o Valor Bruto da Produção (VBP) destas organizações representa uma produção física total para o APL que, em termos monetários, é igual a R\$ 11.979.360,00 e um Valor Agregado total anual de R\$ 772.274,33. Dentro da cadeia principal, estas organizações se relacionam com os sócios, responsáveis pelo fornecimento do leite in natura, o que representa um valor bruto total da produção anual dos sócios de aproximadamente R\$ 5.459.589,43.

As ações que se desenvolvem dentro do próprio elo da cadeia principal com seus sócios, se constituem num elemento diferencial do APL, que influi de maneira decisiva na cadeia de produção e de valor deste tipo de organização e poderá se constituir como estratégia de ação futura para todo o Arranjo. Este tipo de cooperativa, com uma ação de cooperação sistemática e constante, realiza a compra coletiva, junto aos fornecedores, de todas as matérias-primas e insumos necessários ao processo de produção de leite dos seus associados. Esta ação produz efeitos sobre a qualidade e a produtividade e, portanto, sobre o valor no âmbito da pequena produção familiar. Estes fornecedores, participantes da cadeia auxiliar a montante, também fornecem os insumos e matérias-primas para o funcionamento das organizações deste tipo de cooperativa. Nesta cooperativa a estratégia de relacionamento a montante está centrada na cooperação, na assistência técnica e na compra e venda coletiva de insumos, matérias-primas e leite. Parte da assistência técnica é assumida pelas cooperativas, no entanto existem relações de parceria, de formação, de cooperação e de educação com as instituições de apoio e de suporte.

iii) Tipo 3: também integrante da cadeia principal do APL, este tipo de organização constitui-se de duas cooperativas que adotam estratégias de diversificação de atividades, nas quais a leiteira é complementada com a construção de supermercado e agropecuária além da possibilidade de terem abatedouro de animais (gado), dentre outros. A produção é fornecida por 612 famílias que se articulam em torno das duas cooperativas. Segundo a análise dos

dados e o cálculo econômico, apresentam baixo risco, tendo em vista o valor da sua renda anual.

Em relação à capacidade instalada em termos de infraestrutura e de tecnologia, este tipo de organização tem um montante de investimento, em termos de estrutura física e de veículos, inclusive para o transporte de leite, adequado para o desenvolvimento de suas atividades.

De acordo com o cálculo econômico, o Valor Bruto da Produção (VBP) destas organizações representa uma produção física total para o APL que, em termos monetários, é igual a R\$ 16.142.215,04 e um Valor Agregado total anual de R\$ 1.438.887,08. Dentro da cadeia principal, estas organizações se relacionam com os sócios, responsáveis pelo fornecimento do leite in natura, o que representa um valor bruto total da produção anual dos sócios de aproximadamente R\$ 14.364.077,27. Além disto, as cooperativas ainda disponibilizam aos seus associados produtos de consumo familiar nos supermercados, bem como insumos, defensivos e medicamentos, dentre outros, nas agropecuárias. Ainda oferecem serviços de abate de animais para o fornecimento de carne na alimentação institucional.

A montante, as relações com os fornecedores locais e regionais lhes permite o acesso a materiais de expediente para o funcionamento dos espaços destinados à gestão das cooperativas e de insumos associados aos processos operacionais, tais como combustíveis e matéria de manutenção de veículos, e para o suprimento dos supermercados e agropecuárias e o estabelecimento de elos com as instituições de apoio e suporte.

A análise da cadeia produtiva e de valor destes três tipos de cooperativas demonstra um Valor Bruto da Produção total e anual de R\$ 33.876.626,37. Este é o valor correspondente ao volume de leite por elas comercializado no mercado regional. Deste montante, o Valor Agregado total anual é de R\$ 2.485.524,29, o que representa a riqueza anual nova gerada para a região pelas ações desenvolvidas pelas cooperativas cuja atividade principal é o leite.

Este volume de leite comercializado permite a adoção de estratégias de relacionamento com os elos a jusante da cadeia principal. Estas organizações, apesar de não apresentarem ações sistemáticas de cooperação, de forma individual têm conseguido negociar preços que, se não são maiores que os praticados pelas empresas compradoras do leite em relação aos produtores locais, são, pelo menos, iguais, permitindo uma remuneração satisfatória aos pequenos agricultores.

A jusante, a cadeia principal se relaciona basicamente com o mercado regional, onde está instalado um conjunto de empresas compradoras do leite produzido no âmbito das cooperativas. Este mercado regional é constituído pelas seguintes empresas compradoras: BRF, Nestlé, Cooperal, Santa Mônica, Coopermil, Tirol, Mondai e Archidamini. Estas empresas, instaladas na região, resfriam e depois encaminham o leite para a sua industrialização, que ocorre em outras regiões.

Os dados de toda a cadeia produtiva e de valor demonstram que a produção leiteira dos pequenos agricultores familiares, sócios das organizações, tem um valor da produção anual

equivalente a R\$ 30.056.075,14 e um valor agregado anual de R\$ 15.027.922,96. Como este volume de leite é comercializado por intermédio das cooperativas, estas adicionam ao valor bruto da produção um montante anual de R\$ 3.820.551,23 e um valor agregado anual de R\$ 2.485.524,29. Já as agroindústrias familiares produzem um valor da produção anual de R\$ 5.204.313,33 e um valor agregado de R\$ 3.002.460,17. Estes dados permitem apontar para a cadeia produtiva principal um valor da produção anual de R\$ 39.080.939,70 e um valor agregado anual de R\$ 20.515.907,42, demonstrando a sua importância para a geração de valor e riqueza para a sua região de atuação.

A análise desenvolvida no capítulo anterior sobre qualidade e produtividade do APL Agroindústria Familiar da Região Ceilero traz elementos importantes que afetam a cadeia produtiva e de valor. Por isso são reproduzidas aqui para reforçar a discussão sobre a cadeia produtiva do APL.

As cooperativas, associações e agroindústrias são pequenas organizações que atuam na parte marginal do mercado regional do leite, e demais produtos – apesar de conseguirem de forma coletiva um volume significativo de leite operam com a agricultura familiar na qual a escala e a produtividade são muito pequenas. As ações de mercado estão reduzidas a negociações com compradores locais e regionais e na alimentação institucional. Constituem-se em tentativa de manter no mercado a pequena produção – pelo coletivo têm escala e garantem, pela exploração do trabalho, alguma mais-valia aos associados. De forma coletiva, no entanto, conseguem negociar preços que, se não maiores que os praticados pelo mercado, pelo menos garantem preços iguais. Esta estratégia permite, segundo dados das cooperativas, um aumento médio na renda dos associados de 35%.

Do ponto de vista da produção leiteira os dados mostram que boa parte dos sócios, em termos de tecnologia, tem sistemas simples de ordenha mecânica e resfriadores a granel, o que lhes possibilita um trabalho menos penoso no que respeita ao processo de produção do leite.

Nos tipos de cooperativas 1 e 2, a produção do leite, no âmbito dos associados, mostra problemas de rendimento físico que é considerado baixo para os padrões da indústria. Além dos problemas de produtividade física apresentam também problemas sanitários que afetam a qualidade do produto. Quanto à tecnologia, precisam melhorar a qualidade da alimentação e a genética dos animais. Encaminhando este problema poderia haver um incremento significativo na produção e, portanto, na escala, o que, por sua vez, permitiria adotar novas estratégias de inserção e de competição no mercado.

Estes tipos também trazem sérios problemas de gestão tanto no âmbito dos associados como das próprias organizações. Faltam formação e conhecimentos adequados para viabilizar processos decisórios eficientes e eficazes. Percebe-se também, em alguns casos, alto grau de dependência do setor público local. Ações de Educação e de Formação tendem a produzir impactos significativos nas organizações e na própria produção dos associados.

Este problema, associado à produtividade e à gestão, não ocorre nas organizações do tipo cooperativa 2. Neste tipo, a alta produtividade é a resposta às ações de cooperação e de qualificação da produção instituídos pela Associação e pela Cooperativa formadas pelos associados. A Associação e a Cooperativa foram constituídas como forma de viabilizar a produção de assentados, oriundos de construção de usinas hidrelétricas. Desde a sua constituição, as ações desenvolvidas foram todas de forma coletiva e a atividade principal é a produção de leite. Neste sentido, é importante destacar a preocupação com a qualidade da alimentação fornecida aos animais, a compra coletiva de insumos e matérias-primas, o uso coletivo de máquinas e de equipamentos com prestação de serviço relativo ao preparo do solo e plantio de pastagens, com a sanidade e genética dos animais e na venda coletiva da produção. De outra parte, as organizações deste tipo se preocuparam com a infraestrutura necessária para dar conta destas ações coletivas e, do ponto de vista tecnológico, apresentam boas condições de produção.

Há de se considerar que, preocupados com a escala, com a produtividade e com a qualidade da produção leiteira, este tipo de organização tomou a decisão de investir num resfriador de leite que lhes permitirá adotar estratégias ainda mais competitivas em relação à inserção e competição no mercado regional. Já foi feito o investimento e existe autorização legal, ambiental e sanitária para o funcionamento de um posto de resfriamento, com capacidade de resfriar 70.000 litros diários de leite.

Em relação à qualidade do leite produzido pelo APL Agroindústria Familiar da Região Celeiro, é importante destacar que os dados apontam para a produção de um resultado de boa qualidade. Existem relatos de uma preferência pelo leite produzido na região, tendo em vista a sua composição nutricional ser de qualidade superior, o que seria causado, principalmente, pelo tipo de alimentação fornecido aos animais.

A análise da situação atual permite concluir que a inovação e os aspectos tecnológicos estão associados à melhoria das condições físicas de produção (alimentação, sanidade e genética) – neste campo pequenas melhorias certamente já impulsionarão a produção total, aumentando a importância das Cooperativas, da Agel e do próprio APL no desenvolvimento regional. Apesar de receberem assistência oficial da Emater, muitas afirmam ser insuficiente, muitas vezes com objetivos diferentes e contraditórios às necessidades do APL. Algumas têm ações individuais e tímidas de uma assistência técnica voltada as suas necessidades.

Os dados da cadeia produtiva permitem verificar a forma como se constitui a cadeia de valor. A representação da cadeia de valor está apresentada no esquema a seguir:

Cadeia de Valor do APL Agroindústria Familiar da Região Celeiro

No esquema anterior, no eixo vertical, temos a apropriação de valor no âmbito da cadeia, e no eixo horizontal as ações potencializadoras da cadeia de valor do APL Agroindústria

Familiar. As ações representam a possibilidade de constantemente adicionar valor à cadeia de produção.

Os dados do APL demonstram a necessidade de melhorias nos processos decisórios tanto dos pequenos agricultores familiares quanto das próprias cooperativas. Neste caso, a gestão das organizações deveria considerar a eficiência e a eficácia dos processos produtivos de decisão. Nesta questão, as Instituições de Apoio e Suporte têm papel fundamental na melhoria dos processos gerenciais. Estas Instituições deverão desenvolver ações constantes e sistemáticas de educação e de formação, de assistência técnica e de cooperação. Tais ações poderão reposicionar as organizações no ambiente local de tal forma que a melhoria das suas condições de reprodução permita a consolidação do APL enquanto agente central do desenvolvimento regional.

Passo seguinte será a melhoria da produtividade e da qualidade dos produtos e serviços oferecidos pelas organizações. A questão central está na inovação da produção em termos de melhoria na alimentação, na genética e na sanidade dos animais. A ação no âmbito da produção representa a possibilidade de um aumento significativo com pequenos investimentos nestas inovações. Aqui as instituições de apoio e suporte também assumem papel importante principalmente na transferência de novas tecnologias desenvolvidas no âmbito da pesquisa e da assistência técnica.

A partir do aumento da produtividade e da qualidade dos produtos e serviços decorrentes da inovação na produção, criam-se as condições para a execução de processos de transformação com significativa agregação de valor. O cálculo econômico demonstra que os investimentos em resfriadores e o reposicionamento no mercado regional, têm a capacidade de multiplicar por cinco o valor agregado das cooperativas. Neste sentido, ações efetivas já estão em estudo e efetivação. Em Chiapetta já está pronto e prestes a entrar em operação um resfriador com capacidade para 70.000 litros diários de leite, e com a expectativa de investimento em fábrica de rações. Em Tenente Portela há articulações avançadas com diversos agentes para voltar a colocar em funcionamento estrutura física de resfriamento e de transformação de leite, com a produção de leite longa vida, queijos e iogurte, entre outros. Em Crissiumal há articulações para a instalação, em 2015, de uma indústria de pré-cozidos, e está sendo previsto inicialmente o processamento de mandioca. Em Vista Gaúcha, com apoio do setor público, tem projeto para o investimento em resfriador e uma unidade de processamento e transformação de leite. Em Derrubadas também há negociações da cooperativa, com o apoio do setor público, para a montagem de resfriador de leite. Em Três Passos já existe investimento em transformação de leite e, neste momento, está em fase final de ampliação, potencializando a produção de queijos e outros derivados do leite.

Todas estas ações permitirão o reposicionamento do APL com a adoção de inovações em relação ao mercado. Neste sentido, o uso de estratégias de inserção e de competição no mercado, inclusive nacional, poderá auxiliar na consolidação das ações e no nível de reprodução do APL Agroindústria Familiar da Região Ceileiro.

iv) Tipo 4 - Perspectivas Futuras: a representação da perspectiva futura da Cadeia de Valor do APL Agroindústria Familiar Região Ceileiro, com a introdução dos investimentos estratégicos na produção e transformação pela Inovação em Agregação de Valor e Inovação no Mercado, pode ser visualizada no esquema apresentado na sequência.

A representação demonstra as novas relações que se estabelecem, tanto a montante quanto a jusante, na cadeia de valor do APL. É importante destacar que o processo de produção e de transformação representado pelas novas possibilidades permitirá ao APL atingir novos mercados no âmbito nacional, com a probabilidade de adotar diferentes estratégias de inserção e de competição organizacional.

A perspectiva futura com a cadeia auxiliar a montante, em princípio, não deve apresentar alterações significativas com a introdução das unidades de produção e de transformação a partir da lógica da Inovação em Agregação de Valor e da Comercialização. Deve produzir, no entanto, alterações significativas nas relações internas da cadeia principal e da cadeia auxiliar a montante. A cooperativa tipo 4, com a efetiva participação da Agel e ações de cooperação, permitirá a agregação de valor aos produtos cultivados pelos pequenos agricultores familiares e pelas demais organizações que participam do APL, e concederá o acesso a novos mercados na cadeia auxiliar a jusante ampliando, significativamente, o emprego e a renda no Arranjo.

Como pode ser visualizado no esquema supra, as organizações cooperativas tipo 4 passarão a assumir papel central e estratégico no desenvolvimento do APL e da própria Região Ceileiro, na medida em que se apresentam como alternativa de aumento na produção, com efeitos imediatos na produtividade e na qualidade dos produtos. Estes investimentos se constituem em alternativas viáveis para agregar valor à produção dos pequenos agricultores familiares e às demais organizações do APL por meio de processos de transformação da produção. De outra parte, estes investimentos também permitirão o acesso ao mercado nacional, permitindo, assim, a adoção de novas estratégias de reprodução das organizações e do próprio Arranjo produtivo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS - ESTRATÉGIAS E AÇÕES

Com as considerações apresentadas anteriormente em relação a cadeia de produção e de valor do APL, é possível traçar algumas estratégias e ações para a cadeia produtiva. Estas ações estão associadas a atividades de ampliação do número de pequenos agricultores e de organizações no Arranjo, de qualificação dos sistemas de processamento da produção, de articulações no sentido de um reposicionamento estratégico no mercado consumidor e dos processos e canais de comercialização, principalmente com a articulação de parcerias e de cooperação. As seguintes ações podem ser instituídas:

a) Ampliação do número de produtores participantes: os agentes que compõem o APL têm uma boa representatividade regional, mas não cobrem a totalidade da população-alvo.

Existem muitos agricultores que podem ser integrados às cooperativas existentes e, especialmente, é necessário criar alternativas para cobrir espaços em que não existem tais entidades. Há locais – alguns municípios inteiros – em que não há cobertura pelas cooperativas ou associações do APL. Em alguns casos, as cooperativas existentes encerraram suas atividades e, em outros, não houve iniciativas bem-sucedidas de organização das mesmas.

A ampliação do número de agricultores familiares e de organizações participantes do APL é uma estratégia importante para consolidar a representatividade social e política do APL, bem como para gerar ganhos de escala e capacidade econômica pelo volume de produção que representa.

b) Qualificação dos sistemas de processamento da produção: esta estratégia foi igualmente apresentada no capítulo anterior, que tratou sobre produtividade e qualidade da estrutura produtiva do Arranjo. Ela está sendo reapresentada aqui pela importância que tem para melhorar a performance da cadeia produtiva nos ambientes interno e externo do APL Celeiro, atualmente muito focada na coleta do leite de agricultores associados e no seu repasse a outras empresas captadoras de leite.

O aumento do volume e da qualidade da produção agroindustrial gera o desafio imediato de ampliar as necessidades de processamento e agregação de valor. A maioria dos produtos, em especial o leite, necessita de processamento para viabilizar sua comercialização.

As unidades de processamento existentes no âmbito do APL apresentam pouca capacidade para responder aos novos volumes e, especialmente, aos desafios de qualidade exigidos pelo mercado e mais rentáveis para a cadeia produtiva.

Trata-se, portanto, de uma estratégia importante deste plano o fomento à qualificação dos sistemas de processamento da produção agropecuária regional. É necessário apoiar as iniciativas das agroindústrias familiares existentes na região, bem como a realização de parcerias com cooperativas ou empresas com competência para receber, processar e comercializar a produção do APL.

c) Articulação de parcerias de comercialização e cooperação: o Arranjo produtivo é resultado do esforço dos agricultores familiares que, no enfrentamento de suas dificuldades, criaram associações e cooperativas para assumir tarefas e funções que não poderiam cumprir individualmente. Seria um erro atribuir às entidades criadas recentemente a responsabilidade pela execução de todas as tarefas necessárias. Mais plausível seria concentrar os esforços das cooperativas e associações nas funções que elas podem cumprir com êxito e estabelecer parcerias entre as mesmas e com outras empresas para as atividades mais complexas ou para as quais não foi possível gerar competências até o momento.

A articulação de parcerias para realizar a comercialização da produção agroindustrial é uma estratégia importante para o APL na medida em que permite dinamizar os fluxos de



escoamento de mercadorias e obtenção de renda em escala ampliada e, sobretudo, possibilita participar de experiências bem-sucedidas e gerar novas competências para o futuro.

Enfim, as possíveis estratégias de ações para o APL-Celeiro estão associadas a ações de ampliação do número de pequenos agricultores e de organizações no arranjo, que é uma estratégia importante para consolidar a representatividade social/política do APL, bem como, para gerar ganhos de escala e capacidade econômica pelo volume de produção que representa; de qualificação dos sistemas de processamento da produção, onde o aumento do volume e da qualidade da produção gera o desafio imediato de ampliar as necessidades de processamento e agregação de valor. A maioria dos produtos, em especial o leite, necessita de processamento para viabilizar sua comercialização (criar articulações no sentido de um reposicionamento estratégico no mercado consumidor); e, dos processos e canais de comercialização que permitem dinamizar os fluxos de escoamento de mercadorias e obtenção de renda em escala ampliada e, sobretudo, permite participar de experiências bem sucedidas e gerar novas competências para o futuro, principalmente com a articulação de parcerias e de cooperação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, M. J. Fundamentos de agronegócios. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BORTOLAIA, L. A.; MUENCHEN, J. V. Análise do processo de desenvolvimento de novas tecnologias e adoção de inovações nas empresas do APL. In: BASSO, D; TRENNEPOHL, D. (Org.). Planejamento estratégico de arranjos produtivos locais: o plano de desenvolvimento do APL Metalmeccânico Pós Colheita Panambi e Condor 2012 -2022. 1ed. IJUI: UNIJUÍ, 2012, v. 1, p. 73-88.

SILVA, A. L; BATALHA, M. O. Marketing & agribusiness- repensando conceitos e metodologias. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 38. , 2000, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: SOBER, 2000. 1 CD-ROM

FARINA, E. M. M. Q.; ZYLBERSZTAJN, D. Competitividade e organização das cadeias agroindustriais. Costa Rica: IICA, 1994. 62p.

LIMA, Arlindo J. P. de (Coord.). Situação agrária e estratégias de desenvolvimento da agricultura do município de Crissiumal – RS – BR. Relatório de Estudo. Ijuí: Deag; Unijuí, 2009.

MARTINS, L. M. Os relacionamentos privilegiados pela agroindústria láctea gaúcha no gerenciamento de sua cadeia de suprimentos. 2000. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, 2000.

MUENCHEN, J. V.; BASSO, D. Capacidade instalada e dinâmica de sua utilização e qualificação. In: BASSO, D; TRENNEPOHL, D. (Org.). Planejamento estratégico de arranjos produtivos locais: o plano de desenvolvimento do APL Metalmeccânico Pós Colheita Panambi e Condor 2012 -2022. 1ed. IJUI: UNIJUÍ, 2012, v. 1, p. 165-184.

PORTER, M. E. Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

SILVA, C. L.; KOPITKE, B. H. Simulações e cenários a partir da cadeia de valor: uma aplicação na indústria de celulose. Rev. FAE, Curitiba, v. 5, n. 1, p. 43-59, jan./abr. 2002.