

## **Estratégias Para a Agricultura Familiar em Santa Catarina e o Cadastro Multifinalitário**

**Edson Silva <sup>1</sup>  
Miguel A. Verdinelli <sup>2</sup>,  
Marta E. Piñero Verdinelli <sup>3</sup>**

**<sup>1</sup> Dr. EPS/UFSC, Pesquisador Epagri ,1486  
Rod Dr Admar Gonzaga, Florianópolis.  
edsonsilva@mbox1.ufsc.br**

**<sup>2</sup> Professor Dr., Zoólogo ,UNIVALI / UFSC  
Laboratório Educação Ambiental CTTMAR UNIVALI  
Rua Uruguai 289. Itajaí  
nupad@univali.br**

**<sup>3</sup> Professora, Dr.<sup>a</sup> ,Geógrafa,  
Laboratório Educação Ambiental CTTMAR UNIVALI  
[marta@univali.br](mailto:marta@univali.br)  
Rua Uruguai 289. Itajaí**

**Resumo:** A agricultura familiar encontra-se sob de forte competição de outros setores produtores de alimentos e que a ameaçam. num processo de industrialização da atividade rural A estratégia como maneira de vencer a guerra, usando a tática para vencer batalhas, é elemento chave no sucesso da agricultura praticada por pequenos agricultores. A elaboração de estratégias coletivas, tendo em conta suas características de multifuncionalidade, torna-se fator chave para a sobrevivência deste tipo de agricultura. Sendo o capital social componente principal da agricultura familiar, é necessário Ter-se método para o capacitar e organizar. As funções sociais, ambientais, econômicas, biológicas, culturais entre outras da agricultura fazem parte na elaboração e execução de estratégias que visem alavancar o setor, principalmente visto suas vantagens competitivas, como custos transacionais, posição e diferenciação. Neste contexto, o cadastro multifinalitário constitui-se elemento fundamental para a elaboração de estratégias vencedoras para a agricultura familiar

**Palavras Chaves:** Cadastro multifinalitário, Estratégia, Agricultura Familiar, Multifuncionalidade

### **Abstract**

The agriculture done by growers or small farmers is meeting a strong competition of others food producers and threat it in a process of industrialization of rural activities. The strategy as a way of win the war, using tactics to win battles, is the key element to be successful and preserve the agriculture in the way that is practiced by small family farmers. The collective strategy elaboration must consider its characteristics of multifunctionality and becomes a key factor to survive that kind of agriculture. Being the social capital the main component of smallholder agriculture, is necessary have methods to enable and organize it. The social function, environmental, economics, biologicals, and cultural among others play an essential role on elaboration and execution of strategy that aim to stimulate the sector, mainly seeing its competitive advantages like transaction cost. In this context, the multifinalitary becomes fundamental element to elaborate winners strategies.

**Key Words:** Multifinalitary Data, Strategy, Familiar Agriculture, Multifunctionality

## 1 Introdução

O cadastro técnico é um amplo sistema de informações usado como instrumento para tomar decisões legais, administrativas e econômicas, apoiando o planejamento e o desenvolvimento local, onde o tomador de decisão pode encaminhar metodologias, políticas e ações para resolução dos problemas sócio, econômicos e ambientais.

O Cadastro Técnico Multifinalitário possibilita o conhecimento do espaço urbano ou rural, integrando as medições do espaço físico com a legislação que rege a ocupação do solo, além de fornecer outras informações utilizadas no planejamento e execução de projetos.

Segundo ZANCAN, 1994<sup>1</sup> citando Loch (1984,), o Cadastro Técnico Multifinalitário, apoiado no sistema cartográfico compreende o conjunto de informações descritivas sobre determinado ponto geográfico, que pode ser uma gleba ou propriedade considerando-se a propriedade de terra.

A agricultura familiar é aquela em que o processo de gestão, a propriedade e a maior parte do trabalho vêm do grupo familiar. Seja através de laços de sangue ou casamento, a utilização da mão de obra familiar é mais significativa do que a contratada na produção e exploração da propriedade agrícola.

Este tipo de agricultura, no desenrolar da história do desenvolvimento agrário e agrícola do país, sempre ficou relegada às áreas não ocupadas pelas grandes culturas de exportação ou pelas grandes fazendas de criação extensiva de gado. Com raras exceções estas áreas são as de maiores dificuldades naturais para a produção: as mais declivosas, menos férteis, mais sujeitas à secas, mais distantes dos mercados, e de menor tamanho. Além destas dificuldades estruturais a agricultura familiar ficou submetida ao poder do setor comercial que adquiriu freqüentemente características monopsonicas, de forma que mesmo a sua inserção no mercado se fez e está subordinada a regimes de preços sempre desfavoráveis aos agricultores.

Para completar a caracterização das condições da agricultura familiar deve-se constatar que a mesma reproduziu-se, historicamente, pelo emprego de sistemas produtivos tradicionais cujas produtividades por cultura sempre foram baixas. Esse sistema viu-se ameaçado pela tendência à diminuição da área média das propriedades resultante da fragmentação destas últimas devido aos processos sucessórios ocorridos a cada geração.

Ao se falar em produtividade é preciso ter em mente as múltiplas funções da agricultura. Uma das características da agricultura é esta sua multifuncionalidade. Essa multiplicidade de serviços prestados pelos agroecossistemas compreendem as funções ambiental, econômica e social. Os diversos usos da terra podem ter efeitos benéficos ou danosos ao ambiente. Um enfoque de características da multifuncionalidade da terra e agricultura, contribui na identificação de oportunidades e na otimização dos elos entre a atividade e as propriedades biológicas e físicas do meio ambiente.

A função ambiental é importante nos problemas ambientais críticos, como perda da biodiversidade, mudança climática, desertificação, qualidade e disponibilidade de água e poluição do meio ambiente.

Sob o aspecto econômico, a agricultura permanece como a principal força, sustentando a operação e crescimento de toda a economia, mesmo em países industrializados. A avaliação das várias funções econômicas requer levantamento dos benefícios a curto, médio e longo prazo. Importantes fatores determinam a função econômica incluindo a complexidade, a maturidade, o desenvolvimento de mercado e o nível de desenvolvimento institucional.

A sustentação agroecológica e melhoria da qualidade de vida estão conectadas à manutenção, continuidade e dinamismo das comunidades rurais. Sendo básicas para assegurar a sobrevivência dos moradores rurais.

Outro aspecto é a capitalização do conhecimento local na contribuição nos relacionamentos dos recursos locais e externos junto dos conhecimentos de especialistas. Informação e assessoria são fundamentais para o futuro da existência destas comunidades. A viabilidade social inclui a manutenção da herança cultural, pois a sociedade ainda se identifica fortemente com suas origens históricas no meio agrário e seu estilo de vida (FAO, 2003).

Outra vantagem da agricultura praticada por pequenos agricultores é suas famílias possuírem local para criar seus filhos e adquirir valores sociais importantes. As habilidades do cultivo da terra são passadas de uma geração para outra, sob a supervisão da família. Quando os filhos deixam de cultivar a terra, o conhecimento agrícola, habilidade e experiências são perdidas.

Além disso há uma conexão pessoal com o alimento. A maioria dos consumidores tem pouco contato com a natureza. Como consequência há necessidade de apreciar a agricultura como cultivo da terra para a produção dos alimentos que nos sustentam (ROSSET, 1999).

A agricultura no sul do Brasil, particularmente em Santa Catarina, é caracterizada pela exploração agrícola em regime familiar. São pequenas propriedades em que a principal fonte de renda advém do trabalho da

família na agricultura. Segundo o IBGE, em SC existem 200 000 propriedades que são exploradas pela famílias rurais.

A estratégia destes grupos esta baseada na diversidade de cultivos e explorações, o que permite escalar o uso da mão de obra e propiciar segurança alimentar. Parte da produção é dirigida para o mercado e parte para o consumo próprio. Este tipo de regime de trabalho confere geração de renda, postos de trabalho, preserva a biodiversidade e propicia certa estabilidade social.

Apesar da agricultura brasileira ser responsável por mais de 70% da produção de alimentos do país, ser a base econômica de cerca de 90% dos municípios, responder por 35% do PIB nacional, abrigando 40% da população economicamente ativa, mantendo empregados milhões de brasileiros e conservando a paisagem rural ocupada e produtiva, a agricultura familiar depara-se com dificuldades em responder aos desafios de maior competitividade da agricultura interna e globalizada (ROSA, 1999).

Um componente forte da agricultura familiar é o seu componente social. No dizer de BIALORKOSKI (2001) é a eficácia do coletivo, como um senso de comunidade, ou ainda como a competência da comunidade quando comparada a níveis individuais. A melhoria deste componente social passa por sua competências e capacitação deste capital.

## 2 Tecnologias e a Agricultura Familiar

Tecnologias geram benefícios em critérios como custo, qualidade, velocidade, confiança e flexibilidade numa cadeia produtiva. Esses são chamados benefícios transacionais, que podem ser vistos tanto como redução de custos e agregação de valores (SIRIRAM & SNADDON, 2003). Os elementos de setores produtivos usam tecnologias para desempenharem suas funções e obterem vantagens competitivas no seu relacionamento

A geração de tecnologia e o método de adoção das inovações de processos e/ou produto fazem parte dos modelos de desenvolvimento da agropecuária. Também são importantes para o desenvolvimento da agricultura, a possibilidade de industrialização e de incorporar resultados de pesquisa, o grau de concentração geográfica do produto.

Esse aspecto merece apreço, pois favorece a constituição de grupos e deste modo pode-se concluir que há um componente de organização na sociedade. Assim, este capital social é importante na análise do agronegócio (BACHA, 1992).

Em relação a agricultura familiar, o grau de assimetria organizacional é um fator problemático na sua estratégia de enfrentar as novas condições de mercado. A necessidade de inseri-la no contexto de mercado, desta maneira é ponto chave em torna-la competitiva.

A pesquisa e desenvolvimento (P & D) é importante instrumento para promover o desenvolvimento e o bem estar da sociedade. Ela é gerada pela necessidade da comunidade em buscar o melhor uso de seus recursos e resolver a suas dúvidas e problemas, bem como gerar riquezas.

Por outro lado, crescem as evidências de que o planejamento da pesquisa agropecuária pública necessita de protocolos para captar as interfaces associadas ao futuro e determinar quais as necessidades da ciência e tecnologia (C & T). As diferentes demandas das sociedades globalizadas exigem diferente padrões de resposta, que seja compatível com os novos desafios que ameaçam a sobrevivência destas organizações no inicio do século.

O progresso técnico eleva o grau de monopólio da produção agrícola, reduz o nível geral de preços e mantém elevado o nível de incentivos para investimentos, estimulando a inovação continuada, mas, por outro lado, levando benefícios a um grupo limitado de agentes econômicos (COCHRANE, 1979).

Pode-se, portanto dar relevância a capacidade de organização de grupos de pressão para a elaboração de políticas públicas e de desenvolvimento tecnológico, ou ainda o nível cultural de produtores rurais que objetivam a adoção de determinada tecnologia, como fatores importantes no processo de desenvolvimento (LIMA 1999).

O desenvolvimento rural ocorre em diferentes intensidades, em dependência também do ambiente institucional local. O estoque de conhecimento e de recursos da sociedade determina uma fronteira de produtividade e de geração de renda e riquezas, a chamada fronteira técnica de produção.

O fluxo e contratos existentes relacionados com tecnologia, regulados pelo conceito de governança ultrapassa o marco operacional. Incorporaram questões relativas a padrões de articulação e cooperação entre atores sociais e políticos bem como arranjos institucionais que coordenam e regulam transações dentro e através das fronteiras do sistema econômico. Incluem-se aí, não apenas os mecanismos tradicionais de agregação e articulação de interesses, tais como partidos políticos e grupos de pressão, como também redes sociais informais (de fornecedores, famílias, gerentes), hierarquias além de associações de diversos tipos (SANTOS- 2003).

### 3 ESTRATÉGIAS

Para vencer o desafio se faz necessário ter estratégias para tal. Esta pode ser definida como as escolhas tomadas para se alcançar objetivos. A soma das escolhas determina se tem chance de vencer no mercado e se é capaz de superar o desempenho dos concorrentes ou sobreviver.

Desta maneira, estratégia é a maneira como determinado grupo ou indivíduo se posiciona com suas potencialidades e oportunidades frente as mudanças no seu meio de atuação ou ambiente.

A essência das estratégias é que elas vinculam decisões acerca da qualidade dos recursos e as maneira em que os mesmos são usados para atingir os objetivos de longo prazo num ambiente mutante e de incertezas.

Diversos fatores afetam a implementação de estratégias, entre os quais é possível citar:

Estabelecimento de relações para atender necessidades legais; a assimetria nas relações de poder e controle entre as organizações da cadeia produtiva; a reciprocidade no comportamento entre empresas da cadeia; e o uso eficiente dos recursos, com busca de eliminação de perdas e desperdícios; a busca de redução de riscos e aumento de garantias nas operações e as pressões do ambiente para as empresas justificarem suas ações e resultados (OLIVER, 1990 e CHUAN-PAN, 2003).

Já BIRKINSHAW *et al.* (1995), também consideram que forças estruturais afetam a formulação de estratégias globais para a indústria entre as quais da agricultura. Elas estariam ligadas ao potencial de ganhos da economia de escala, as diferenças nas vantagens competitivas das nações, devidos a suas condições estruturais e as tendências para demandas padronizadas dos mercados.

### 4 POSSIBILIDADES DE INSERÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR NO MERCADO.

O enfoque tradicional da estratégia baseada no foco individual das empresas não é adequado para tratar com a agricultura familiar, há pois necessidade de adoção de estratégias coletivas. A adoção deste tipo de estratégia coletiva está baseada no grau de simetria dos comportamentos dos integrantes. Assim o grau de simetria deve ser igual as iniciativas individuais ou coletivas. Esta por sua vez está na dependência da governança estabelecida (PECK E JUTTNER, 2000).

A multiplicidade de fornecedores a montante e compradores a jusante aliado a falta de organismos concentradores da produção pré-comercialização dos pequenos produtores os expõem a uma serie de condições caracterizadas como fragilidade.

A preservação da agricultura familiar passa por torna-la mais competitiva, como também o estabelecimento da boa governança, conforme define o Banco Mundial, já que muitas vezes as relações de poder são assimétricas a jusante e a montante. A pulverização do produtores cria condições de não negociarem em condições vantajosas, assim diminuindo a sua capacidade de competir.

Competitividade pode ser conceituada como a capacidade que o agricultor apresenta sobre a concorrência, o que permite a sua sobrevivência ao longo do tempo no mercado. Os setores produtivos com a intensificação da abertura comercial e globalização passaram a ter concorrência ampliada. Logo, a competição, antes localizada, tornou-se global. Outro aspecto, é que a competição também não ocorre entre empresas ou agricultores, mas entre cadeias. Exemplo disso ocorre com a produção de cebola catarinense, produzida essencialmente por pequenos agricultores. A concorrência ocorre com os pequenos agricultores do Rio Grande Sul, que produzem e ofertam na mesma época ao mercado. Desta maneira a agricultura familiar também pode ser vista como uma cadeia produtiva.

Por sua vez, vantagens competitivas aplicam-se principalmente , mas não e de maneira exclusiva, em situações de concorrência. São aqueles fatores que contribuem para um produto, serviço ou empresa tenha sucesso frente ao concorrentes. Também podem ser entendidas como as razões que o cliente manifesta sua preferência. As vantagens competitivas podem estar associadas as condições internas da empresa e não as preferencias do mercado ou cliente (MAXIMIANO, 1997)

### 5 Diversidade e Diversificação

A colonização no sul do país, realizada a aproximadamente 200 anos atrás diferentemente do restante do país foi implementada com a distribuição de lotes de terra que normalmente possuíam 25 hectares. No Vale do Rio Itajaí, SC, a companhia Hanseática foi responsável pela vinda de colonizadores. Até os dias atuais persiste em muitas regiões do sul do Brasil, a palavra Colônia como unidade de medida equivalendo

25 ha. Essas terras eram exploradas pelas famílias dos colonizadores. Isto dificultou o surgimento de latifúndios.

Fazer com que agricultura familiar seja preservada, é necessário conhecer esse modo de produzir bem como saber qual sua estratégia de se relacionar com a natureza e o mercado.

Uma das características é a diversidade de cultivos, sendo que alguns de seus cultivos se destinam a comercialização e outros para a consumo da unidade familiar.

Analisando a estratégia de mercado de pequenos produtores de queijo, BARJOLLE & CHAPPUIS (2000) concluem que a economia clássica tem dificuldades de explicar a sobrevivência dos pequenos agricultores. Segundo os autores, o sucesso desta categoria de produtores é constituída de 2 elementos fundamentais:

- Estratégia de diferenciação e posição no mercado, o que faz com que obtenha preços melhores por seus produtos e cobre seus custos de produção
- Economia nos custos de transação implícitos nos acordos coletivos da diferenciação

O rendimento agrícola por unidade de área, por exemplo, está inserido em outras prioridades. O pequeno agricultor considera a disponibilidade de alimentos e produtos o ano inteiro, flexibilidade da época de colheita, escalonamento do uso da mão de obra, capacidade da espécie/variedade ser armazenada no campo, rendimento financeiro, diminuição de riscos e questões organolépticas entre outras.

Desta maneira enfoque especial deverá ser dado a adição de valor aos produtos produzidos pela agricultura familiar. Para isto é preciso ter claro as implicações deste tema.

Cadeia de valores é o processo pelo qual tecnologia é combinada com insumos materiais e trabalho sendo assim processados, montados, mercantilizados e distribuídos (KOGUT 1985 apud GEREFFI, 2003), Assim a vantagem competitiva de uma unidade de produção familiar deve ser compreendida através da análise de suas inúmeras atividades.

Cada uma destas atividades contribui com os custos relativos e fornece a base para a diferenciação. Assim, a cadeia de valores subdivide a empresa em suas atividades estratégicas. Tal cadeia envolve o chamado sistema de valor, que compreende fornecedores, canais e compradores. Deste modo, a obtenção e a sustentação de uma vantagem competitiva depende da compreensão da cadeia de valores da empresa e do seu enquadramento no sistema de valores geral (PORTER, 1990).

Já para RELVAS (1996), a cadeia de valor pode ser definida através de atividades geradoras de valor, englobado desde a matéria-prima, processamento e entrega ao consumidor.

Ambos os conceitos demonstram que a cadeia de valor amplia as fronteiras organizacionais em direção a um sistema mais abrangente. Esta inserção ocorre através de processo de inter-relação e interdependência. Neste processo a agregação de valor ocorre pelo processamento e combinação de recursos.

Esta agregação ocorre também através da rede de relações e interações estabelecida entre os agentes internos e externos e viabiliza o suprimento de insumos, transformação e distribuição de produtos. Por conseguinte, as diferenças entre as cadeias de valor dentro de uma indústria propiciam a implementação de uma vantagem competitiva.

O valor pode ser definido como o montante que os compradores estão dispostos a pagar pelo produto ofertado das empresas (PORTER, 1990). Tal valor classifica-se economicamente em: valor de custo, valor de uso, valor de estima e valor de troca. O valor de custo caracteriza-se através do total de recursos financeiros necessário para produzir ou obter um determinado item, já o de uso pode ser caracterizado através da quantificação monetária do uso de determinados produtos, trabalhos ou serviços. O valor de estima caracteriza-se através da quantificação das características que tornam desejável sua posse. O valor de troca está relacionado à quantificação monetária das propriedades ou qualidades de determinado item com sua troca por outro item.

A cadeia de valores exhibe o valor total que consiste das atividades de valor e margem. A margem é a diferença entre o valor total e o custo da execução das atividades de valor. As atividades de valor caracterizam-se por atividades interdependentes. Tais atividades relacionam-se por meio de “elos” dentro da cadeia de valores. Estes elos são relações entre o modo de execução de uma atividade de valor e o custo ou desempenho de outra (PORTER, 1990).

Os elos proporcionam vantagens competitivas através de sua otimização e coordenação. A otimização permite a reflexão dos *trade offs* entre atividades e como obter vantagens competitivas. Já a coordenação possibilita reduções de custos e aumento na diferenciação.

Assim a seleção de macro estratégias para a área de agropecuária deve cobrir entre outros itens:

1. Macro estratégias que tenham um impacto nas atividades agrícolas desenvolvidas pelos agricultores familiares;
2. Estratégias intersetoriais que tenham impacto nas atividades agrícolas;
3. Estratégias de produção agrícola para a pequena propriedade e;
4. Estratégias de marketing agrícola.

Atualmente o processo de modernização ou “comoditização” da agricultura, aliado a mudanças ambientais e competitividade no mundo da produção e negócios muitas vezes não seja previsível. Aliado ao fato de serem incapazes de controlar o seu ambiente, os participantes da agricultura familiar ficam expostos a situação de pouca defesa. A adoção de estratégias corretas se torna chave para vencer os desafios. O lançamento de novos produtos, aprimoramento dos produtos existentes, sair de determinados mercados e oferecer produtos de maior valor aos clientes são exemplos de opções de quem produz.

Diferenciação de produto, qualidade, nichos de mercado, produtos de origem controlada, agregação de valor, adoção de boas práticas agrícolas, produtos vinculados a imagem de preservação ambiental e formação de grupos organizados para produzir e comercializar são componentes chaves de uma estratégia voltada agricultura explorada pela família rural.

Neste sentido a formação de *Clusters* e redes, voltados a gerar, quando organizados em grupos é uma das possibilidades existentes. A constituição de grupos organizados permite ainda baratear custos de produção e comercialização, tornando-os mais competitivos. O aumento da competência dos grupos familiar passa pela execução de planos de capacitação e treinamento para ampliar a competitividade do setor.

Selecionar estratégias compreende colocar limites naquilo que você está tentando atingir e deliberadamente ser diferente (INGHAM 2001). Três pontos podem ser extraídos desta definição: Primeiro as estratégias requerem uma visão ampla do que o empreendimento poderá ser no futuro. Ele deverá refletir a filosofia de desenvolvimento maioria das pessoas. Em segundo lugar, cuidados consideráveis deverão ser tomados sobre a seleção da estratégia porque ela mais que uma simples tarefa de compilar uma ‘lista de desejos.

Escolhas consistentes precisarão ser feitas a respeito de como recursos serão utilizados para os interesses dos agricultores e que há limites finitos para eles. O terceiro ponto é o contexto da seleção da estratégia. Se for de longo alcance requer cautela, boa habilidade de previsão e um plano estratégico flexível que pode se ajustar a circunstâncias mutáveis.

Existem três tipos de estratégias de que as organizações ou grupos lançam mão para cativar seus associados. O primeiro tipo de ação beneficia a todos os participantes, aglutinando os associados dos vários segmentos existentes na organização em torno da ação proposta, uma vez que não há choques de interesses entre os associados. O segundo tipo de ação beneficia parte do grupo, mas não há prejuízo dos demais. Esse tipo de ação beneficia as pessoas que estão interessadas em se prover de determinados bens e serviços, não havendo prejuízo dos demais em não compartilhar da aquisição. O terceiro tipo de ação beneficia parte do grupo em detrimento dos demais. É nesse tipo de ação que aparecem os conflitos, que devem ser gerenciados, dependendo bastante dos mecanismos de compensação entre os associados (ROCHA Jr. 2001).

Uma estratégia para agricultura familiar passa pelo desenvolvimento do plano estratégico da cadeia produtiva em que está inserida determinada região ou grupo de agricultores. Devem ser priorizadas as oportunidades de melhoria do sistema produtivo em termos econômicos e socio-ambientais.

A definição dos objetivos estratégicos e os indicadores de desempenho fazem parte do monitoramento do sistema para eventuais correções, bem como o desenvolvimento de planos de trabalho detalhados.

A análise periódica do desempenho do sistema e a execução dos planos traçados permitem monitorar o progresso dos resultados para melhoria do desempenho (LUMMUS *et al*, 1998).

A busca por uma estratégia competitiva para a agricultura requerer substancial aumento do conhecimento de tecnologias que ampliam a tomada de decisão saudável pelos produtores. Isto pode estar contido no uso de tecnologias como, equipamentos e novas variedades, e também em práticas de gerenciamento, como manejo integrado de pragas e agricultura alternativa.

Estes desafios da disseminação de informação das novas tecnologias ou do uso eficiente de insumos e manejo são enormes. Isto, principalmente em casos onde programas de extensão são inefectivos ou

completamente ausentes. A geração de tecnologias no exterior ou em grandes centros de pesquisa tem de ser substituída por um ativa troca de informações entre agricultores e pesquisadores. Cientistas dos países em vias de desenvolvimento, que conhecem e entendem os ecossistemas locais, a cultura humana e as demandas da agricultura local, devem ser treinados, promovidos e levados à comunidade científica internacional (GRIMM, 1990).

## 6 Caminhos a seguir e o Cadastro Multifinalitário

O cadastro é um sistema de informações do espaço territorial, no qual os dados são organizados em torno da unidade territorial jurídica da parcela (lote, imóvel, propriedade, fazenda). As informações sobre as parcelas são necessárias para um grande conjunto de atividades econômicas, tendo como usuários, proprietários, compradores, advogados, avalistas e planejadores do uso da terra, e agências governamentais nos níveis local, estadual e nacional (Loch 1993, Dale & Mclaughlin 1990).

O cadastro técnico multifinalitário pode ser definido como um sistema de grande escala, orientado para a comunidade, destinado a servir organizações públicas e privadas e aos cidadãos individualmente, e apresenta as seguintes características:

- a) - Seus principais componentes são uma estrutura espacialmente georeferenciada
- b) - Relaciona uma série de registros à parcela, tais como posse da terra, valor da terra, uso da terra
- c) - Adota a parcela como unidade fundamental de organização espacial
- d) - Incorpora um programa de mapas básicos sobre o qual a informação cadastral é sobreposta.

Dados físicos, associados à cada parcela, como água, geologia, vegetação, objetos construídos, bem como dados econômicos e sociais, como propriedade, divisas administrativas, valor da terra, uso da terra, dados sobre inventário e mapeamento completam a base de informações do sistema (Loch 1993, Loch 1990, Dale & Mclaughlin 1990).

O Cadastro Técnico no Brasil, foi criado pela Lei 4.504/64 - Estatuto da Terra, e instituído o Sistema Nacional de Cadastro Rural, pela Lei 5.868/72 que foi regulamentada pelo Decreto 72.106/73. Conforme explicitado na Lei, o Sistema Nacional de Cadastro Rural tem por objetivo, promover a integração e sistematização da coleta, pesquisa e tratamento de dados e informações sobre o uso e posse da terra. Entre os objetivos primários o sistema propõe efetuar o levantamento sistemático de imóveis rurais para reconhecer as condições vigentes na estrutura fundiária, com objetivos de fornecer dados e elementos de orientação da política agrícola, a ser executada pelos órgãos federais estaduais e municipais.

Fornecer dados e elementos de informação, necessários a formulação do Plano Nacional e Regional de Reforma Agrária e Colonização e prover dados necessários à aplicação do critério de lançamentos fiscais e tributos do órgão operacionalizador da política agrária do país.

Além disso, visa a obtenção de dados necessários à análise microeconômica e dados para a orientação da assistência técnica e creditícia ao produtor rural. A Lei estabelece ainda, que a implementação da estrutura e dos levantamentos cadastrais, será realizada pelo INCRA, podendo este, valer-se de convênios para sua execução, através de Órgãos Regionais, Estados e Municípios, casos em que estes receberão assistência técnica e financeira do governo federal.

O setor agrícola está vivendo um período de mudança e transição, que é associada a industrialização da agricultura com aplicação de conceito aplicados na produção de alimentos e fibras. Em contraste com o antigo sistema agrícola, a agricultura industrializada é caracterizada por:

- 1 Processos de manufaturamento.
- 2 Enfoque sistêmico para produção e distribuição,
- 3 Separação e realinhamento dos estágios na cadeia produtiva,
- 4 Coordenação negociada entre estes estágios,
- 5 Novos tipos de risco,
- 6 Interesse sobre o sistema de poder e controle,
- 7 Aumento da importância do papel da informação (BOEHLJE, 1996).

Outro aspecto a ser considerado é a sistematização e rotina. Com o aumento ou melhoria da habilidade para controlar o processo de produção biológica é possível criar operações rotineiras no processo. Uma nova fase que se destaca no cenário é a mudança de produção de commodities para a diferenciação de produtos. A mentalidade de "produzir-e-vender" na agricultura está sendo substituída pela estratégia de primeiro perguntar aos consumidores quais os atributos de alimentos eles desejam e então os produzir.

Isto implica mudar como as matérias primas são produzidas, o que não contem (resíduos químicos por exemplo) e o que contem.

A industrialização da agricultura é o resultado da estratégia para diminuir riscos. Quando preços dos insumos são altos, as empresas diminuem os riscos via contratos com fornecedores. Quando eles são baixos, os riscos são reduzidos pelos contratos antecipados de venda. Algumas empresas reduzem os riscos do preço via integração vertical no fornecimento de insumos ou canais de distribuição de produtos. Múltiplas atividades ampliam o espectro dos agricultores.

Como normalmente os preços de matérias primas brutas são baixos, a pluriatividade, funciona como fator de geração de renda em várias fontes de renda. Embora sempre tenha feito parte da agricultura familiar, apresenta-se como estratégia de enfrentar a marginalização, a exclusão social no campo e garantia de renda e sobrevivência. O turismo, por exemplo, figura como um dos setores de atividade que tem acionado demandas e oportunidades novas no mercado de trabalho no campo (RIBEIRO, 1999).

Sobre a busca do desenvolvimento sustentável, RUTTAN (1994) diz que deve ser vista mais como um programa de pesquisadores do que um pacote de tecnologias postas à disposição de produtores, seja em países em desenvolvimento ou desenvolvidos. Questões que ultrapassam a propriedade dos agricultores necessitam serem avaliadas e resolvidas.

O gerenciamento desta situação ambiental e produtiva, neste contexto, exige informações corretas para os tomadores de decisão. A dificuldade dos pesquisadores gerarem dados com urgência e direcionamento adequado para a resolução de problemas complexos e emergentes exige uma nova perspectiva que una toda a comunidade envolvida no encaminhamento de soluções.

A busca pelo crescimento econômico e bem estar duradouro, preservando-se recursos ambientais e as características da agricultura familiar é desejo de grande parte da população. Entretanto, o equacionamento desta situação faz com que seja possível estabelecer e manter um novo dinamismo econômico, condicionado pela sustentabilidade. Um círculo em que a boa governança faz-se necessário e vital. Existe um vínculo indissolúvel entre governança e os problemas econômicos e sociais.

Neste sentido é importante fortalecer posição de poder ao longo da cadeia produtiva e como os contratos são elaborados. A governança, isto é como a sociedade implanta suas intenções e rege as relações e negociações num sistema produtivo, torna-se chave para o sucesso do setor.

ROSA (1999, op cit) ao propor elementos de estratégia para o desenvolvimento da agricultura familiar diz da necessidade de revisão das instituições de extensão rural e assistência técnica. Estas devem desempenhar um novo papel, onde a administração dos serviços de Extensão Rural aproxima-se de um sistema participativo e inovador de assistência técnica. Isto exige uma mudança da atuação do extensionista e da assessoria rural.

A inclusão de sistemas de produção integrados para as unidades produtivas familiares deve substituir os modelos de transferência de tecnologia para desenvolvimento de produtos, até então adotados pela extensão rural tradicional, em apoio às medias e grandes propriedades. A introdução da verticalização da produção agrícola e pecuária, através de grupos de produtores familiares organizados em associações ou cooperativas, passa a exigir posturas de acompanhamento permanente, além de novas linhas de ação e de novos modelos administrativos.

A gestão ambiental deve ser introduzida e reforçada como um dos principais elementos da formulação e execução do desenvolvimento, participando dos processos de decisão, implementação, controle e avaliação. Isto permite a melhoria da saúde e a segurança das pessoas envolvidas no processo produtivo, como também a melhoria da qualidade de vida da localidade e das comunidades circunvizinhas. Para atender a estas exigências, a promoção da capacitação do capital social de toda a cadeia é imperativo. Deste modo faz com que se crie competências para a construção de parcerias e apropriação dos resultados pela própria comunidade, com caráter multiplicador.

Entende-se assim que a capacitação e educação compõem parte integrante do desenvolvimento local sustentável, devido o seu caráter formativo de troca e produção de conhecimentos, voltados para a prática social cidadã. Este processo deve estar oferecido à comunidade permanentemente, e suas metodologias deverão ser adequadas às suas necessidades. Devem estar voltadas para o desenvolvimento de múltiplas atividades, dentro e fora do lote de produção agropecuária. Deve-se incentivar a participação da população rural nas tomadas de decisões e na gestão das políticas de desenvolvimento rural e agrícola.

Já a metodologia de treinamentos teóricos e práticos adaptados à realidade dos atores deve envolver não só agricultores e produtores como também lideranças formais como vereadores, presidentes de sindicatos, de associações, de cooperativas, de ONGs e de movimentos sociais.

Por outro lado, ações de implementação e de gestão social, promovidas por políticas públicas e instituições financeiras deverão estabelecer recomendações visando à maximização dos benefícios e à minimização dos impactos negativos das gestões paralelas entre políticas, principalmente as agrícolas e agrárias.

Para consecução destas políticas, a tomada de decisão deve ser embasada em dados minuciosos obtidos através da elaboração de cadastro com informações geográficas, sociais e econômicas e que permitam monitorar a dinâmica deste complexo modo de produzir. Isto permite a eficácia, efetividade e eficiência na aplicação de recursos.

A ciência, a tecnologia, os recursos financeiros e humanos deverão estar colocados à disposição a partir de um processo de planejamento participativo e estratégico dinâmico, onde a comunidade estabeleça suas metas e defina as etapas do envolvimento dos diversos setores produtivos e da população local tendo por base primária dados cadastrais. O ponto central deve ser o desenvolvimento dos capitais humanos e sociais disponíveis, não como beneficiários de políticas sociais compensatórias, mas como promotora do desenvolvimento.

Do mesmo modo o estudo das estruturas vinculadas a agricultura familiar cumpre um papel essencial na formulação de estratégias, numa visão de sistemas com suas integrações. Sobre elas é possível elaborar estratégias que viabilizem e dêem durabilidade a agricultura familiar.

## 7 Referências Bibliográficas

- BACHA, C. J.C. Alguns Aspectos dos Modelos de Análise dos Impactos de Mudança Tecnológica no Comportamento do Setor Agrícola. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 30, n.1, p. 41-62, 1992
- Barjolle, B; Chappuis, J. M. *Transaction costs and artisanal food products, 2000, 21 p* <http://www.isnie.org/ISNIE00/Papers/Barjolle-Chappuis.pdf> (acessado em janeiro 2004)
- BIRKINSHAW, J. *Business Development Initiatives Of Multinational Subsidiaries In Canada Occasional Paper Number 2* 1995, 58 p [http://collection.nlc-bnc.ca/100/200/301/ic/mepa-apme/occasional\\_paper\\_e/occ\\_paper\\_02e/op2e.pdf](http://collection.nlc-bnc.ca/100/200/301/ic/mepa-apme/occasional_paper_e/occ_paper_02e/op2e.pdf) (Acessado em Dezembro 2003)
- BIALOKORSKI NETO, S. *Capital Social, Governança e Desenvolvimento da Agricultura: Um ensaio analítico* 2001 19 p. <http://www.fearp.usp.br/egna/resumos/Bialokorski.pdf>. (Acessado em Dezembro 2003)
- BOEHLJE, M. *Industrialization of agriculture: What are the implications?* **Choices**, First Quarter pp 1 – 4. 1996
- COCHRANE, W.W. *The Development of American Agriculture: an historical analysis*. Minnesota: University of Minnesota Press, 1979. 469p
- CHUAN-PAN, T 2003 *The Importance of the Role of Consumer in International Strategic Alliance* ([www.itrade.kuas.edu.tw/commit/dis/ib/4.pdf](http://www.itrade.kuas.edu.tw/commit/dis/ib/4.pdf) ). Acessado em setembro 2003.
- DALE,P,F, & MCLAUGHLIN,J,D, *Land information management, an introduction with special reference to cadastral problems in third world countries*, Oxford, Oxford University Press, 1990, 259p.
- FAO. *Netherlands Background Paper Conference on the Multifunctional Character of Agriculture and Land. Agricultural Diversity*. Disponível em: <http://www.fao.org/sd/epdirect/EPdocs/MFCAL.pdf> (Acesso em: jun. 2003)
- GEREFFI, G. *A Commodity Chains Framework for Analyzing Global Industries* 1999 <http://www.ids.ac.uk/ids/global/pdfs/gereffi.pdf> (acessado em janeiro 2004)
- IBGE. **Anuário Estatístico** [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)
- INGHAM, J. (2001), *Sustainable economic strategies*, Catching the Knowledge Wave Project. [www.knowledgewave.org.nz/ingham](http://www.knowledgewave.org.nz/ingham) (acessado Dezembro 2003)
- LIMA, R. *Progresso Técnico e Evolução Econômica e Processo de Modernização da Agricultura Capitalista*. **Revista de Economia e Sociologia Rural**. Brasília, v.37, n.4, p.9-32, 1999
- LOCH,C, *Cadastro Técnico Rural Multifinalitário, como base à organização espacial do uso da terra a nível de propriedade rural*, Florianópolis, UFSC, 1993, Tese Professor Titular, 128p
- LUMMUS, R. R., VOKURKA R. J. & ALBER, K.L *Strategic Supply Chain Planning*. **Production & Inventory Management Journal**, . 1998. N.º 39 ano3: 49-58 pp.
- OLIVER, C., **Determinants of Interorganizational relationships: Integration and future directions**, *Academy of Management Review*, Vol. 1990,15, pp. 241-265

- PECK, H.; JÜTTNER, U. Risk Management In the Supply-Chain **Focus** December 2002 [www.iolt.org.uk](http://www.iolt.org.uk) (acessado em janeiro de 2004)
- MAXIMIANO, A.C.A. *Teoria Geral da Administração*, 1997, 278 p
- PORTER, M. E. *Vantagem competitiva*: Rio de Janeiro: Editora Campus, 1990.
- RIBEIRO, T.C.A. A PLURIATIVIDADE: UMA ESTRATÉGIA DE REPRODUÇÃO SOCIAL DA AGRICULTURA FAMILIAR? 1999 37º Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural - SOBER, em Foz do Iguaçu 1999. Artigos <http://gipaf.cnptia.embrapa.br/itens/publ/sober2000/ribeiro/rtca/Paper1648.PDF>
- RELVAS, T. R. S. Análise de cadeia de valor. XX ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 1996, Angra dos Reis/Rio de Janeiro. **Anais**. Angra dos Reis, 1996, p.17-35.
- ROCHA JR, W.F. *Análise do Agronegócio da Erva-Mate Com o Enfoque da Nova Economia Institucional e o Uso da Matriz Estrutural Prospectiva*. Tese de Doutorado. EPS – UFSC, 2001. Florianópolis. 133 p.
- ROSA, S.L.C. Texto apresentado no 37º Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural-SOBER, em Foz do Iguaçu, em agosto de 1999 Artigos <http://gipaf.cnptia.embrapa.br/itens/publ/sober/trab352.pdf> (acessado janeiro 2004)
- ROSSET, P.M. The multiple functions and benefits of small farm agriculture in the context of global trade negotiations. Oakland, CA: Institute for Food and Development Policy, 1999. **Food First Policy Brief** No. 4.
- RUTTAN, V.W. – Constraints on the design of sustainable systems of agricultural production. **Ecological Economics**, n.10, p. 209–219, 1994
- SIRIRAN, R.; SNADDON, D.R. *Linking technology management, transaction processes and governance structures*. **Tecnovation** ( in press)
- ZANCAN, E. C. *Metodologia para execução de planta de valores genéricos: Casos de Criciúma - SC*. In: Congresso Brasileiro de Cadastro Técnico Multifinalitário, 1992, Florianópolis. **Anais** COBRAC... Florianópolis UFCS, 1994. p. 5-12.

