

Tecnologia de gestão e agricultura familiar

Mário Otávio Batalha
Antônio Márcio Buainain
Hildo Meirelles de Souza Filho

RESUMO

Parece inquestionável que um dos importantes entraves à competitividade dos agricultores familiares é a utilização de tecnologias inadequadas. Neste contexto, existe um esforço considerável - embora não suficiente - de desenvolvimento de tecnologias voltadas para os agricultores familiares. Grande parte deste esforço está sendo dedicado ao desenvolvimento e difusão de tecnologias de processo, de materiais e de produtos e serviços. No entanto, pode-se notar que os esforços voltados para as tecnologias de gestão e de informação são ainda incipientes e, via de regra, inócuos. Este artigo argumenta que as tecnologias de gestão são fundamentais para a competitividade da agricultura familiar brasileira e que, portanto, não devem ser negligenciadas. O artigo apresenta e contextualiza a gestão agroindustrial no âmbito dos empreendimentos rurais, particularizando-a em relação a agricultura familiar. O artigo pretende ainda traçar um rápido panorama da utilização das tecnologias de gestão pelos agricultores familiares brasileiros. Desta breve análise nasce a constatação que os desafios da aplicação de tecnologias de gestão adequadas à agricultura familiar no Brasil encontram-se em duas diferentes esferas de aplicação: a gestão da propriedade rural e a gestão de formas associativas de produtores rurais familiares. O artigo conclui apontando a necessidade de ampliarem-se esforços no sentido de as ferramentas mais clássicas (marketing, logística, qualidade, custos, etc) da gestão agroindustrial serem adaptadas à realidade da agricultura familiar brasileira. Finalmente, o artigo aponta, nas suas conclusões, que um empreendimento rural, seja ele familiar ou não, deve ser gerido eficientemente como forma de garantir sua inserção no mercado e, por consequência, sua sustentabilidade.

Palavras-chave: agricultura familiar, agronegócio, gestão agroindustrial

1. INTRODUÇÃO

O baixo nível tecnológico dos agricultores familiares brasileiros não pode ser explicado apenas pela falta de tecnologia adequada; ao contrário, em muitos casos, mesmo quando a tecnologia está disponível, esta não se transforma em inovação devido à falta de capacidade e condições para inovar. O reconhecimento de que o desempenho e a viabilidade dos agricultores dependem de um conjunto de fatores e agentes que formam um sistema, mais ou menos integrado ou harmônico, desloca a análise para a cadeia agroindustrial e requer um enfoque sistêmico.

Segundo Pedroso (1999) a tecnologia pode ser visualizada segundo três níveis de análise: (1) nível macro – análise dos sistemas internacionais e nacionais de P&D e I; (2) nível meso-analítico – estuda a tecnologia no âmbito dos setores industriais; (3) nível micro-analítico – estuda a tecnologia no contexto das firmas e arranjos empresariais. Ainda segundo este mesmo

autor, a tecnologia pode ser classificada em cinco categorias: (1) tecnologia de processos; (2) tecnologia de materiais; (3) tecnologia de produtos e serviços; (4) tecnologia da informação; (5) tecnologia de gestão.

Todas as categorias são relevantes, interagem entre si e são condicionadas – e têm efeitos – por fatores macro, meso e micro. Estas classificações são úteis para avaliar a tecnologia de gestão para a agricultura familiar. Em primeiro lugar, é preciso reafirmar a importância do nível micro e das aplicações das unidades produtivas da tecnologia de produto, processo e gestão que as coloquem em condições de competir nos mercados em que atuam. Em se tratando da agricultura – cada vez mais integrada a uma complexa cadeia que atravessa os três setores tradicionais – ganha importância o domínio de todas as tecnologias que implicam em melhor coordenação dos sistemas produtivos (p.ex. a tecnologia da informação). A identificação das tecnologias de gestão como parte fundamental dos conhecimentos e técnicas que uma empresa, rural ou não, deve dominar para obter sucesso no seu negócio.

No âmbito dos sistemas agroindustriais, o sentido mais imediato atribuído ao termo tecnologia é aquele vinculado às tecnologias de produto e processo. A esmagadora maioria das atividades de pesquisa e desenvolvimento realizadas no Brasil, para a agropecuária em geral e para a agricultura familiar em específico, preocupa-se com aspectos ligados a processos de produção e, secundariamente, ao desenvolvimento de novos produtos. A tecnologia de gestão, que deveria formar ao lado das tecnologias de produto e processo um tripé fundamental para a competitividade sustentada das cadeias agroindustriais nacionais, é muitas vezes mal compreendida e negligenciada quanto a sua importância.

Em que pese o esforço de pesquisa mencionado, é preciso reconhecer que muito pouco tem sido feito em termos de desenvolvimento de técnicas de gestão que contemplem as particularidades da agricultura familiar e as formas pelas quais ela pode inserir-se de forma competitiva e sustentada no agronegócio nacional. Embora inseridas em lógicas produtivas locais, circunscritas a territórios determinados, a agricultura familiar vê-se exposta a paradigmas competitivos que são globais. Assim, independente dos mercados aos quais destinam a sua produção ou dos canais de comercialização que utilizam, pelo menos o segmento de agricultores familiares muito integrados e integrados devem poder contar com ferramentas de apoio à decisão adequadas à sua cultura ‘organizacional’ e limitações em termos de educação formal e condições gerais do meio no qual estão inseridos. Essas ferramentas não são apenas úteis, mas cada vez mais indispensáveis para a competitividade sustentada dos seus empreendimentos.

Este artigo tem como objetivo principal apresentar as características gerais do que convencionou-se chamar gestão agroindustrial e criticá-las no que se refere ao seu uso pelos agricultores familiares. O artigo argumenta que a falta de pesquisas sobre o tema, aliada a baixa capacidade de absorção e utilização de ferramentas gerenciais modernas pelos agricultores familiares é um entrave importante à competitividade deste importante segmento da agropecuária nacional. Para tanto, o artigo divide-se em cinco partes principais. A primeira parte, além de introduzir o artigo, contextualiza a tecnologia de gestão frente a outros conteúdos tecnológicos (processos, produtos e serviços, materiais e tecnologia da informação). A segunda seção apresenta as características gerais da gestão agroindustrial, ao passo que a seção subsequente particulariza estas características para a agricultura familiar. A quarta parte do artigo pretende traçar um rápido panorama da aplicação da tecnologia de gestão à agricultura familiar brasileira. Este panorama é dividido em duas esferas de análise. A primeira delas está relacionada a gestão da propriedade

rural e a segunda a gestão de formas associativas de produtores agrícolas familiares. A parte final, seguida da bibliografia utilizada, apresenta algumas considerações finais sobre o assunto.

2. GESTÃO AGROINDUSTRIAL: ALGUMAS CARACTERÍSTICAS GERAIS

Ao longo dos últimos anos, tem se tornado claro para a comunidade acadêmica, empresarial, e para formuladores e gestores das políticas públicas, que a competitividade da agropecuária nacional – até mesmo da agricultura familiar – somente poderá ser construída, em bases sustentáveis, por meio da adoção de práticas que estimulem a cooperação entre os agentes econômicos de uma cadeia produtiva e, complementarmente, entre estes e os poderes governamentais. Não é suficiente lograr resultados expressivos isoladamente em um elo da cadeia; a elevação da produtividade por ser facilmente anulada pelo manuseio inadequado do produto por parte do empacotador, reduzindo seu preço e afetando a competitividade de toda a cadeia. Não é suficiente alguns produtores vacinarem contra aftosa, pois parte e caso para ‘contaminar’ a imagem – e preço – de todos na região. Coloca-se aqui dois problemas, o da gestão vertical e horizontal. Como considerar as ações individuais para obter resultados consistentes? É crucial, portanto, desenvolver a capacidade de mecanismos de coordenação do sistema como um todo, respeitando e levando em conta as especificidades do conjunto de agentes envolvidos. O problema de encontrar mecanismos, públicos e privados, que auxiliem na operacionalização da coordenação da cadeia agroindustrial e que permitam a inclusão da agricultura familiar nestes sistemas.

Admitir que a competitividade sustentada de uma dada empresa rural, familiar ou patronal, está relacionada com a competitividade do sistema no qual está inserida significa mudar, às vezes, profundamente a maneira desta empresa visualizar e gerenciar seus negócios. Confrontadas com a já difícil tarefa de gerir sua realidade individual – marcada, como vimos, pela adversidade – as unidades agrícolas familiares são agora compelidas pela necessidade a participar e gerenciar um espaço de decisões e de ações muito mais complexo do que o lote ou imóvel de cada produtor: o sistema agroindustrial no qual elas estão inseridas. Longe de ser uma especulação teórica, ou um cenário hipotético para um futuro longínquo, esta situação já é uma realidade cada vez mais presente para um grupo importante de agricultores familiares.

Especialistas das mais diversas correntes de pensamento admitem que uma das maneiras de fortalecer a agricultura familiar é agregar valor aos seus produtos. Esta agregação de valor pode ocorrer de várias formas. As principais estão relacionadas ao desenvolvimento e comercialização de produtos que destaquem características como: o caráter social da agricultura familiar; a territorialidade do local onde esses produtos são fabricados; o sabor diferenciado originado de alguma característica artesanal do processo produtivo; a justiça social implícita em produtos que aumentem a renda dos pequenos agricultores; etc. Estas oportunidades estão longe de viabilizar a agricultura familiar tradicional, e dependem, todas elas, de capacidade de inovação dos produtores e de condições para superar as restrições da produção individual.

De um lado, essas formas de agregar valor e explorar vantagens potenciais da agricultura familiar requerem a superação da restrição de escala imposta pela pequena área. De outro lado, requer articulações e coordenação dos produtores, já que superar a restrição de escala e agregar valor passa pela formação de redes de pequenos agricultores que organizados de forma associativa possam estabelecer mecanismos de certificação, rastreabilidade, monitoramento e punição para

aqueles que desrespeitem as regras definidas pelo grupo. Essas redes são também essenciais para aumentar a escala de produção, ganhar poder de barganha e atingir mercados que individualmente seriam inacessíveis; sua operacionalização demanda atividades de articulação e gerenciamento que extrapolam em muito as fronteiras das unidades individuais de produção agropecuária.

O lançamento recente do programa de agroindustrialização do Pronaf, que estimula a formação destas redes, mostra claramente que este é um dos caminhos que o atual Governo Federal pretende trilhar para fortalecer a agricultura familiar. Desta forma, às dificuldades de gerenciamento da sua unidade de produção os agricultores familiares devem somar aquelas ligadas às redes das quais participam. Além disso, deve-se ainda considerar que estes mesmos agricultores devem ser capazes de gerenciar suas relações a montante e a jusante da cadeia produtiva. “Comprar bem e vender bem” é tão importante quanto “produzir bem”. Esta afirmação não vale apenas para os agricultores patronais, mas é ainda mais verdadeira para os familiares, os quais enfrentam maiores restrições de recursos e por isto mesmo devem utilizar os disponíveis da melhor maneira possível. Os ganhos de produtividade originados em anos de investimentos em tecnologias de processo podem ser perdidos se o agricultor não conseguir acessar mercados que remunerem adequadamente os seus produtos.

Pode-se dizer que os desafios gerenciais da agricultura familiar situam-se em dois níveis diferentes de atuação: gestão de sistema e da propriedade. O primeiro nível diz respeito à necessidade de desenvolver capacidade e ferramentas para abordar as relações sistêmicas dos agricultores familiares com os outros agentes das cadeias agroindustriais, até – e talvez particularmente – as relações entre os próprios agricultores familiares. A necessidade de promover capacidade de articulação entre os próprios agricultores coloca-se como um desafio maior e mais estratégico, uma vez que sem isto os agricultores familiares ficariam dependentes de outros agentes —comerciantes e indústrias— que em geral tem maior liderança e capacidade para promover a articulação e coordenação das atividades em torno de projetos economicamente viáveis. Ocorre que esses agentes não estão presentes em todas as áreas de concentração de agricultores familiares e, mesmo quando estão não significa que tenham interesse/condições de articular-se com pequenos produtores; na prática, cada vez mais a própria inserção dos familiares nestas cadeias/sistemas depende de organização prévia entre eles.

O segundo nível diz respeito à gestão individual das propriedades. As dificuldades neste nível estão ligadas a alguns aspectos fundamentais: inadequação das ferramentas gerenciais existentes à realidade da agricultura familiar; baixo investimento em P&D nesta área; descapitalização dos pequenos agricultores que não podem ter acesso e beneficiar-se das modernas tecnologias de informação; baixo nível de educação formal dos agricultores familiares; falta de uma cultura que crie um ambiente propício à adoção de novas tecnologias de gestão e, finalmente, falta de capacitação adequada dos técnicos responsáveis pela assistência técnica aos produtores.

A utilização de ferramentas gerenciais aplicadas tanto à gestão de redes de agricultores como às propriedades coloca-se como condição para os agricultores familiares explorarem novas oportunidades que se abririam a partir da formação das redes e da aplicação de tecnologias e práticas que requerem um nível de gestão da produção mais sofisticado. De fato, a aplicação dessas ferramentas poderia permitir aos agricultores familiares atender condições essenciais para ter acesso a canais importantes de distribuição de produtos alimentares. Além disso, o desenvolvimento da capacidade de gestão coloca-se como condição para reduzir ou anular

vantagens competitivas adquiridas por outros grupos em áreas tradicionais dos agricultores familiares.

Muitas vezes o principal problema dos agricultores familiares não se encontra nas técnicas agropecuárias que, dentro da realidade de cada produtor, estão plenamente disponíveis. Ele reside, sobretudo, na compreensão do funcionamento dos mercados, que impõe articulação com os segmentos pré e pós-porteira, novas formas de negociação e práticas de gestão do processo produtivo. Além disso, é necessário encontrar um ponto de equilíbrio entre a articulação com os agentes da cadeia de produção e a conseqüente perda de poder decisório, em troca da maior rentabilidade e estabilidade.

3. PARTICULARIDADES DA GESTÃO AGROINDUSTRIAL E DA AGRICULTURA FAMILIAR

A inadequação de grande parte das ferramentas modernas de gestão, desenvolvidas para setores outros que o agroindustrial, tem como origem as especificidades que particularizam os sistemas agroindustriais de produção, nos quais encontra-se inserida a agricultura familiar.

Algumas destas particularidades, bem como seus impactos sobre a agricultura familiar, são conhecidas e estão destacadas abaixo.

3.1. Sazonalidade da produção agropecuária.

Grande parte das matérias-primas da chamada agroindústria de primeira transformação é obtida diretamente da atividade agropecuária. Esta condição faz com que o provisionamento destas matérias-primas esteja sujeito a regimes de safra e entressafra. Esta característica introduz dificuldades importantes para a rentabilização dos capitais investidos e para o planejamento e controle da produção agroindustrial. Desta forma, a indústria e os consumidores finais tendem a atribuir maior valor aos produtos vendidos em períodos de entressafra. Além disso, pode-se pensar também em aproveitar o período de entressafra em outros países para melhor colocar os nossos produtos no mercado internacional. Isto já vem acontecendo, com relativo sucesso, com algumas frutas brasileiras. Em algumas regiões do país os agricultores já vêm se organizando em rede para poderem fornecer para a indústria ao longo do maior período do ano possível. Estas providências demandam um conhecimento aprofundado do mercado e de mecanismos contratuais que garantam relações de troca adequadas tanto para os agricultores como para os seus clientes. Nestes casos, ganham importância os chamados sistemas gerenciais de informação (SIG), com especial atenção para as informações ligadas ao marketing.

Os agricultores familiares, que produzem em volume mais baixo e na maioria dos estados estão dispersos geograficamente, dispõem de pouco capital de giro e têm dificuldades para obtenção de crédito, enfrentam maiores dificuldades tanto para lidar com o problema da sazonalidade da produção como para dela tirar proveito. Exceto naqueles ramos nos quais a sazonalidade é menos intensa e nos quais é possível estabelecer processo de produção continuada (aves, suínos, leite e hortaliças, por exemplo), a agroindústria tem preferência em estabelecer contratos com produtores de maior porte, com maior capacidade para de armazenagem e de ampliar a oferta em resposta a condições favoráveis de mercado. Uma das saídas para os agricultores familiares é a

construção de capacidade de armazenagem associativa, o que pressupõe um certo grau de organização e coordenação que não é trivial alcançar.

3.2. Variações de qualidade do produto agropecuário

A qualidade da matéria-prima e produto final agropecuário está sujeita às variações climáticas e às técnicas de cultivo e manejo empregadas. Por sua vez, as características da matéria-prima afetam a qualidade final dos produtos transformados, em particular, a padronização e a regularidade de padrões de qualidade do produto acabado. Por isso, indústrias e fornecedores vêm impondo padrões tecnológicos cada vez mais rígidos aos produtores primários. A superação nas variações das características dos produtos é um dos principais pontos considerados pelos clientes (consumidores finais ou industriais) no julgamento da qualidade de um produto, o qual normalmente implica em critérios de remuneração diferentes.¹

Este é um desafio importante para os agricultores familiares, uma vez que a estabilização de padrões de qualidade exigidos pelos mercados relevantes pressupõe a adoção de tecnologias e procedimentos que em muitos casos não são compatíveis, pelo menos no curto prazo, com as condições gerais dos agricultores familiares. Essas condições podem referir-se tanto à capacidade financeira para adotar e manter processos produtivos mais custosos como à exigência de experiência e capacidade de gestão da propriedade que a maioria dos produtores não têm. Pode também se referir à escala insuficiente para justificar a incorporação de equipamentos necessários para assegurar a qualidade e estabilidade do padrão do produto.

Desta maneira, para os agricultores familiares, trata-se de adotar tecnologias de produto, processo e gestão que reconheçam esta variabilidade e a valorizem da melhor forma possível no mercado. Ferramentas apropriadas de gestão da qualidade e de planejamento e controle da produção, que padronizem normas e procedimentos intra e inter propriedades de uma dada rede de produção (se for o caso) e abram canais de comunicação com os clientes e fornecedores, são fundamentais para diminuir a variabilidade da quantidade e da qualidade da produção. Neste campo a informação é um insumo essencial, e escasso, no meio dos agricultores familiares.

3.3. Percibilidade da matéria-prima.

Uma outra faceta importante que afeta a gestão das unidades agroindustriais e da produção agropecuária em geral é a perecibilidade dos produtos e das matérias-primas. Grande parte das agroindústrias trabalha com produtos perecíveis que não podem ser estocados e devem ser transformados rapidamente após a colheita ou tão logo chegue à instalação industrial. Esta característica também afeta de maneira importante a produção agropecuária, especialmente aquela ligada a agricultura familiar. Ela introduz problemas importantes de logística de provisão e de planejamento da produção. Muitas vezes, a opção de reter a matéria-prima no campo como forma de otimizar a produção industrial pode significar perdas de qualidade e/ou financeiras para os agricultores. Assim, mais uma vez, é importante que o agricultor possa dispor de um mínimo de planejamento na sua produção para que este problema seja minorado.

¹ Obviamente que as próprias características da produção agropecuária impedem uma padronização total do produto obtido. No entanto, técnicas de produção adequadas podem diminuir substancialmente esta variabilidade.

A perecibilidade é particularmente relevante no caso da agricultura familiar, uma vez que a maioria dos produtores não logra produzir em escala suficiente para justificar a aquisição e manutenção de infra-estrutura de conservação da produção. Além disso, uma parte está isolada, longe dos mercados, sem vias de acesso adequadas, e até mesmo ilhados durante parte do ano. Como foi visto atrás, a maioria não dispõe de energia elétrica, e por isto não podem utilizar armazenamento à frio para reduzir a perecibilidade. Esses fatores excluem os agricultores familiares de mercados relevantes e limitam suas opções a produtos mais resistentes ao tempo.

Não é um simples acaso, ou simples atraso, a presença da produção de mandioca e da farinha entre os agricultores familiares das regiões mais pobres e distantes do mercado. Por isso é importante desenvolver tecnologias de conservação de produtos mais adequadas às condições brasileiras, e introduzir técnicas e meios para o desenvolvimento da pequena indústria rural. Neste caso, tecnologia de gestão de redes de produtores pode contribuir para a articulação dos agricultores e a formação de associações e consórcios locais com maior possibilidade de superar as restrições impostas pela perecibilidade dos produtos nas condições efetivas do Brasil rural.

3.4. Sazonalidade de consumo

Algumas agroindústrias estão sujeitas a importantes variações de demanda segundo datas específicas ou segundo as variações climáticas ligadas às estações do ano. O consumo de chocolates na páscoa e o consumo de cervejas, picolés e sorvetes nas estações quentes do ano são bons exemplos destas particularidades. O impacto destas variações de demanda no planejamento e no controle da produção agroindustrial é extremamente importante e afeta os agricultores.

É vital que o agricultor familiar possa dispor de informações a respeito destas variações. Informações públicas sobre a dinâmica de funcionamento e de consumo dos principais mercados brasileiros de alimentos são extremamente raras e, quando existentes, desatualizadas. Somente a partir do conhecimento do mercado o agricultor poderá planejar a sua produção. Mas a experiência mostra que a existência da informação não implica necessariamente no seu aproveitamento pelo agricultor. É fundamental que as ferramentas de planejamento sejam capazes de traduzir estas informações em um plano de produção, individual ou coletivo, conseqüente.

3.5. Perecibilidade do produto final

A maioria dos produtos agropecuários, processados ou não, apresenta um alto grau de perecibilidade. Na maioria destes casos, a qualidade do produto final está largamente associada à velocidade com que o produto é disponibilizado ao consumidor. Também neste caso questões ligadas à logística de distribuição assumem uma importância vital. O pequeno valor unitário dos produtos transformados também acentua a importância de uma logística eficiente e eficaz. Este aspecto coloca duas questões importantes para a gestão da agricultura familiar. A primeira delas está ligada à logística de distribuição. Produtos perecíveis, que representam grande parte da produção agropecuária familiar, demandam operações logísticas mais ágeis, com ciclos logísticos mais curtos. As implicações desta característica para a gestão logística da distribuição são importantes e imediatas. O segundo aspecto está ligado à logística de armazenagem. Um

adequado dimensionamento da capacidade de armazenagem e uma gestão adequada de estoques podem permitir aos agricultores trabalhar com a perecibilidade do produto a seu favor.

3.6. Qualidade e Vigilância

A importância de assegurar à população alimentos em quantidade e qualidade aceitáveis faz com que este setor seja objeto de uma vigilância acentuada do governo. Esta vigilância está relacionada em especial ao controle sanitário dos alimentos disponibilizados à população, que devem ser adequados para consumo humano e animal. Critérios de segurança dos alimentos devem ser respeitados. É crescente o número de normas para controlar o processo de produção e a qualidade do produto levado ao mercado e/ou utilizado como insumo.

Essas exigências sanitárias afetam, também de forma crescente, o gerenciamento dos sistemas produtivos. Além de toda a legislação sanitária vigente, a regulamentação recente sobre o uso da metodologia de garantia e controle de qualidade baseado no modelo APPCC (análise de perigos em pontos críticos de controle) é um bom exemplo deste fato. Questões de saúde pública relacionadas à aplicação inadequada de defensivos agrícolas também são fatores que podem afetar a produção e a comercialização de produtos oriundos da agricultura familiar. Em ambos os casos a utilização de ferramentas adequadas de gestão da qualidade é fundamental. Vários estudos sobre a competitividade de diferentes cadeias agroindustriais, especialmente aquelas que envolvem um grande número de pequenos produtores, tem apontado a legislação (fiscal, sanitária, ambiental e trabalhista) como um dos principais entraves à competitividade destes sistemas (Batalha, 2002; 2003). Estudos deveriam ser conduzidos no sentido de que estas legislações pudessem, na medida do possível, serem adaptadas à realidade dos pequenos produtores rurais.

3.7 Outras particularidades e considerações

Uma outra questão importante que afeta sobremaneira o consumo de alimentos e, desta forma, a gestão das unidades de produção e distribuição de produtos alimentares, está ligada a aspectos do que poderia ser chamada de sociologia dos alimentos. Aspectos culturais ligados especialmente à noção de que ‘nós somos o que comemos’ faz que esta produção esteja sempre sujeita à realidade cultural da sociedade. Assim, as rápidas mudanças sociais e culturais que a sociedade brasileira vêm atravessando tendem a influenciar fortemente a produção de alimentos no Brasil. A emergência de uma sociedade mais plural e, ao mesmo tempo, mercadologicamente mais segmentada, impõe às firmas agroindustriais esforços importantes de diferenciação de produtos. Inquestionavelmente este esforço de diferenciação se traduz na necessidade de sistemas de gestão especialmente adaptados à esta nova problemática. A agricultura familiar não é exceção a esta realidade.

Aspectos socioeconômicos ligados à produção agropecuária familiar têm levado o Estado a utilizar instrumentos de política pública que viabilizem a competitividade sustentada destes empreendimentos. Entre estas ações encontra-se, principalmente, a concessão de crédito em condições facilitadas. Outras ações situam-se no âmbito da utilização de canais privilegiados para o escoamento da produção agrícola familiar (caso da compra de produtos originários da agricultura familiar para a merenda escolar, por exemplo). Existem ainda ações que visam gerar informações sobre os mercados reais ou potenciais para produtos da agricultura familiar e

capacitar gerencialmente os agricultores familiares para que eles possam inserir-se adequadamente nas cadeias agroindustriais do agronegócio nacional. No entanto, tem-se dado menor ênfase do que a necessária neste último aspecto. Inúmeros estudos têm apontado deficiências gerenciais nos negócios da agricultura familiar e reduzindo ganhos que poderiam advir da superação destas deficiências (Batalha&Scarpelli, 2002; Lourenzani et al., 2003; Batalha&Sproesser, 2002) .

É interessante destacar o impacto que algumas tecnologias ditas transversais podem ter no gerenciamento dos sistemas agroindustriais em agricultura familiar. Entre estas tecnologias pode-se destacar a biotecnologia e a chamada tecnologia da informação.

A biotecnologia coloca as empresas do sistema agroindustrial em face de alternativas estratégicas importantes. Existe a promessa de que a biotecnologia pode influir decisivamente nos sistemas produtivos atuais. Além disso, a aplicação de técnicas biotecnológicas modernas podem resultar em produtos ainda mais diferenciados. Este é o caso, por exemplo, da produção do que pode ser chamado de ‘alimentos funcionais’.

Para a agricultura familiar esta tendência, se bem gerenciada, pode representar alternativas interessantes de desenvolvimento. Unidades de produção agrícola familiar, normalmente de pequeno porte, podem explorar melhores nichos baseados em apelos na produção de produtos ‘mais naturais e saudáveis e ecologicamente corretos’. A produção orgânica, como forma de diferenciação de produtos oriundos da agricultura familiar, segue esta linha de raciocínio. No entanto, como em qualquer processo de diferenciação de produtos, é necessário que o produtor seja capaz de garantir, via normas e procedimentos pré-estabelecidos, que esta produção mantenha os atributos de qualidade vendidos ao consumidor.

Nenhum apelo mercadológico é sustentável sem correspondência objetiva que sustenta a subjetividade do consumidor. A exploração desta possibilidade demanda mais do que o voluntarismo dos produtores ou de suas associações. É necessária, antes de qualquer coisa, a capacidade de inovação. Ao contrário do que defende o senso comum, a produção de orgânicos ou a agroecologia, está longe de ser uma ‘volta à natureza’, à exploração elementar da terra. Ao contrário, é um processo de produção que adota pressupostos rígidos, e até mais difíceis na medida em que não permite o uso de meios artificiais, em particular os químicos, facilitadores e estimuladores. Neste sentido, adquire relevância a utilização de técnicas de gerenciamento que permitam com que estes produtos sejam disponibilizados ao consumidor final no tempo e na forma adequadas, com sustentabilidade econômica. Para isso é absolutamente vital que o agricultor possa contar com ferramentas de gestão da qualidade, planejamento e controle da produção, logística de aprovisionamento e de distribuição, análise e controle de custos, marketing, etc.

As tecnologias de informação (TI) também podem afetar de forma substancial a gestão dos negócios agroindustriais. Além de facilitar a busca, acesso, armazenamento e disseminação de informações, as modernas TI deverão cada vez mais servir como instrumento de comunicação e coordenação entre os agentes de um dado sistema agroindustrial. Neste último caso, tecnologias de troca informatizada de dados deverão assumir um aspecto vital nos anos vindouros. Sob este aspecto, as TI são instrumentos importantes no aumento da eficiência e da eficácia das cadeias agroindustriais. Por outro lado, também podem levar a exclusão de pequenos produtores que não tenham acesso a esta tecnologia.

As TI podem afetar de duas maneiras importantes a gestão dos agronegócios e, conseqüentemente, a agricultura familiar. A primeira delas relaciona-se a utilização das TI para gerenciamento de redes de pequenos agricultores familiares, sejam eles responsáveis ou não por empreendimentos agroindustriais. Nestes casos as TI viabilizam o planejamento e o controle da produção, ações de logística de distribuição e aprovisionamento, a análise e o controle de custos de produção e comercialização, a gestão dos canais de comercialização, etc.

Por outro lado, é crescente a utilização de TI para o gerenciamento das relações produtor de insumos/produtor agrícola e produtor agrícola/distribuição ou produtor agrícola/agroindústria. Cada vez mais os agentes de distribuição (particularmente hiper e supermercados de grandes redes) estão recorrendo à troca informatizada de dados (EDI) para comprar produtos e gerenciar estoques. Embora esta tendência esteja ocorrendo mais fortemente em categorias de produtos não ligadas diretamente a agropecuária, algumas redes já vêm exigindo dos seus fornecedores de hortifrutigranjeiros a utilização desta tecnologia. Esta é uma tendência que deve ganhar importância no futuro próximo. Agricultores familiares isolados, não organizados em alguma forma associativa, dificilmente terão condições de cumprir estas exigências, o que poderá excluí-los destes canais de distribuição.

Não parece haver dúvidas de que tanto as ferramentas de gestão como a aplicação da moderna biotecnologia e das TI afetarão, de forma profunda, a viabilidade e sustentabilidade da agricultura familiar. De um lado, como indicado por Buainain, Sousa e Silveira (2002), a difusão dessas tecnologias pode tanto potencializar como reduzir as vantagens dos agricultores familiares nos mercados nos quais se inserem. Isto pode ocorrer tanto por meio do impacto sobre os concorrentes, como a redução do custo de monitoramento da mão-de-obra possibilitado pelas novas tecnologias —o que reduz a desvantagem das grandes empresas em relação aos familiares em ramos intensivos de mão de obra— como pelo impacto sobre os próprios agricultores familiares que poderiam se beneficiar das TI para conformar redes de produtores e assim reduzir as desvantagens associadas à escala.

4. TECNOLOGIA DE GESTÃO E AGRICULTURA FAMILIAR: A SITUAÇÃO BRASILEIRA

Um dos problemas observados na curta experiência de aplicação de modernos instrumentos de gestão no agronegócio brasileiro, e que em muitos casos explica resultados abaixo dos prometidos ou esperados pelo usuário é a falta de aderência do instrumento à realidade brasileira. No caso da agricultura familiar é fundamental levar em conta a heterogeneidade que os caracteriza, tornando ainda mais necessária – e complexa – a adequação dos instrumentos às características do setor e dos produtores. Como visto anteriormente, esta heterogeneidade é o resultado de múltiplos fatores, que incluem desde a formação histórica e cultural, as condições ambientais até as políticas públicas. O desenho e o desenvolvimento de instrumentos de gestão para a agricultura familiar não pode, portanto, ignorar as condições de infra-estrutura atual, a disponibilidade de energia, a situação das estradas vicinais, a disponibilidade de assistência técnica para equipamentos e assim por diante.

Conforme foi discutido até este momento, a aplicação das tecnologias de gestão no âmbito da agricultura familiar pode se dar, principalmente, em duas esferas. A primeira está relacionada às organizações associativas das quais grande parte dos agricultores familiares participa (cooperativas e associações) e a segunda está associada à própria gestão da propriedade rural

familiar. Em ambos os casos, como será visto a seguir, o Brasil tem dificuldades enormes a superar.

4.1 Gestão da propriedade rural

A gestão do empreendimento rural, que compreende a coleta de dados, geração de informações, tomada de decisões e ações que derivam destas decisões, não é tratada de forma satisfatória na literatura nacional e internacional. Os trabalhos existentes nesta área estão quase sempre restritos aos aspectos financeiros e econômicos da gestão do empreendimento rural (custos, finanças e contabilidade). Tradicionalmente a questão da gestão na propriedade rural, especialmente aquela de menor porte, é abordada de forma muito compartimentada e específica. Assim, quando existem, os modelos disponíveis são, por exemplo, para controle de custos na produção leiteira ou para programação da produção pecuária bovina. São incipientes os esforços dedicados a outras ferramentas de gestão, tais como critérios de definição do produto e do processo de produção que ultrapassem a visão de curto prazo das margens de contribuição, sistemas de gestão da qualidade, sistemas de planejamento e controle da produção, sistemas de gestão logística, entre outras.

Além disso, os mecanismos de difusão tecnológica não são suficientes e adequados para capacitar o produtor na implementação e utilização das técnicas disponíveis. Com raras exceções, a incorporação de práticas gerenciais e a plena integração da produção rural às necessidades do processo de transformação industrial ou de distribuição estão longe de serem usuais. Noções como planejamento e controle da produção, gestão da qualidade e redução de desperdícios, logística, desenvolvimento de embalagens adequadas e outras técnicas são em geral ainda vistas de forma limitada e preconceituosa em relação a sua importância frente às atividades de produção propriamente ditas.

A falta de atenção e sensibilização do agricultor e de parte importante dos técnicos responsáveis pela assistência rural tem contribuído para a sobrevivência da idéia equivocada de que o bom agricultor é aquele que cuida bem das tarefas exercidas na sua propriedade. Qualquer atividade diretamente vinculada aos trabalhos agropecuários significaria perda de tempo para o agricultor. Esta visão reflete até mesmo na própria caracterização dos agricultores familiares e no peso que atribui às tarefas de campo em detrimento das funções de gestão. O estudo realizado por Pavarina *et al* (2003) analisou atividades administrativas (planejamento, organização, direção e controle) e atividades estratégicas e operacionais (finanças, comercialização, recursos humanos e produção) de 132 produtores agrícolas da Cooperativa Triticola Mista Alto Jacuí (COTRIJAL) no Rio Grande do Sul e apontou diferenças significativas de opinião entre produtores rurais e técnicos no que diz respeito ao desempenho das atividades administrativas numa empresa rural.. O trabalho identifica a falta de sintonia entre técnicos e produtores no que tange a importância e a operacionalização de atividades ligadas à organização e ao planejamento. Isto se reflete na ênfase dos cursos técnicos em aspectos produtivos e na menor atenção dada à capacitação.. O resultado desta situação explica técnicas de gerenciamento, por debilidade que em muitos casos compromete o resultado das tecnologias de produção para estas atividades por parte dos agricultores.

Estudiosos da agricultura familiar são unânimes em constatar a baixa eficiência gerencial destes empreendimentos. Rezende e Zylbersztajn (1999), em estudo realizado com produtores agropecuários do Estado de Goiás, constataram que os aspectos relacionados à produção (assistência técnica, nível dos funcionários e mecanização), são, em geral, considerados como

parte da rotina operacional das propriedades rurais. Constataram que a utilização rotineira de instrumentos de gestão (aspectos comerciais e contábeis, planilhas de resultados etc) era exceção no conjunto das propriedades analisadas, embora fosse muito mais freqüente junto aos grandes produtores que aos pequenos. Além disso, vale destacar que as ferramentas de gestão citadas foram somente àquelas relacionadas com aspectos financeiros e econômicos, não envolvendo gestão de informação e mercados.

Assim, mesmo junto a produtores que possuem alto grau de tecnificação produtiva, é pobre a utilização de técnicas adequadas de gerenciamento. Este é o caso, por exemplo, dos produtores de suínos da região do Vale do Piranga em Minas Gerais. Os produtores desta região têm buscado eficiência tecnológica para elevar a produtividade e a qualidade da carne suína. As tecnologias de produção utilizadas por estes produtores permitem classificá-los como de alta tecnologia. No entanto, a preocupação com a parte administrativa fica muito aquém daquela dispensada aos aspectos tecnológicos de produto e processo. Neste sentido, Salgado *et al.* (2003) salientam que “*é necessária a adoção de praticas administrativas nas suinoculturas, de forma a possibilitar ao produtor um melhor gerenciamento da atividade, para que decisões sejam tomadas com base em informações que demonstrem os reais resultados da exploração, permitindo um acompanhamento gerencial e consolidado do negocio*”.

Queiroz e Batalha (2003), em estudo realizado na região de Araraquara e São Carlos, no estado de São Paulo, também revelam a fragilidade do gerenciamento das pequenas propriedades agrícolas familiares. Este estudo analisou 33 propriedades com área média de 16,5 hectares. Como não podem competir em escala, resta para estes produtores exploração de atividades onde a escala de produção não seja atributo essencial de competitividade. São exemplos destas atividades as culturas consorciadas de hortaliças e leite, aves e hortaliças, bem como milho e hortaliças, ou apenas hortaliças.

A pesquisa mostrou um longo período de experiência na atividade (média aproximada de 15 anos). Este é um fator relevante, pois se sabe que as atividades agrícolas – e em particular as familiares – são fortemente influenciadas por fatores culturais e pela hereditariedade da empresa e do conhecimento acerca da atividade, gerando *path dependence*.

Os dados levantados pela pesquisa indicam que os produtores analisados não utilizam ferramentas adequadas às chamadas práticas gerenciais modernas. Não se constatou o uso significativo pelos produtores de coleta, registro, controle e aplicação das informações referentes às atividades produtivas. Além disso, vários fatores internos (baixa qualificação, formação escolar deficitária, acesso restrito à informática, entre outros) e externos (concentração monopsonica do setor de hortaliças, além de pouco acesso a crédito e grandes mercados etc.) atuam negativamente sobre a gestão das empresas agrícolas familiares, e prejudicam o seu desenvolvimento.

Ainda, no tocante às práticas de gestão adotadas pelos proprietários/gerentes, vê-se que a imperícia e a falta de práticas formais de controle prejudicam a implementação de um sistema de melhoria gerencial. A pesquisa constatou que apesar da maioria (cerca de 61%) dos produtores analisados alegarem fazer coleta e registro de dados referentes à atividade produtiva, esta é, quando realizada, sofrível, e em raríssimos casos se revertem em análises úteis ao gerenciamento do negócio.

Para os 39% dos entrevistados da amostra que afirmaram não fazer coleta e registro de dados, os motivos mais importantes apontados foram: a) falta de tempo (35,7%), b) acredita que isto não

seja importante para a gestão da atividade (21,4%) e c) falta de hábito para a realização de coleta e registro (14,3%). Os dados para se tornarem úteis às práticas gerenciais necessitam passar pelas etapas de coleta, registro, análise e correção de desvios significativos.

Para aqueles que realizam tais procedimentos, nota-se que estes estão em patamares rudimentares e ainda distantes do aceitável e útil, tanto no que diz respeito aos itens levantados, quanto ao meio utilizado para o registro destas informações. Os principais dados coletados e registrados são: (a) quantidade e valor da venda de seus produtos e (b) despesas com fornecedores. O meio predominante utilizado para registrar as informações são os registros em papel (90% dos casos encontrados). No entanto, a pesquisa apontou que a maioria absoluta (95%) dos produtores que faz algum registro formal sobre a rotina operacional da propriedade não utiliza estes dados para nenhum tipo de análise que leve a melhorias nos mecanismos de tomada de decisão.²

Os meios utilizados pelos produtores para o registro das informações são: registros em papel, uso de planilha eletrônica e até mesmo 'de cabeça', como citado por um dos entrevistados. O uso predominante dos registros em papel em detrimento do uso de planilhas eletrônicas pode ser explicado pelos seguintes motivos:

- Em 66,7% dos casos estudados nenhum membro da família ou funcionário relacionado à atividade sabe utilizar o computador;
- 90,9% dos produtores não possuem computador em sua propriedade.;
- 66,7% dos proprietários/gerentes não possuem segundo grau completo, sendo que nenhum dos produtores declarou ter curso universitário.

Estas informações dão idéia da dimensão do desafio. Qualquer sistema de gerenciamento demanda um mínimo de formalização no registro das informações, o que pressupõe um nível educacional mínimo. Mesmo entre aqueles com melhor nível educacional, o fato de não possuírem a cultura da elaboração de registros escritos – comum entre os agricultores familiares – dificulta em muito a implantação de práticas gerenciais modernas. Além disso, deve-se ainda indicar a inexistência de computadores em praticamente todas as propriedades. Esta condição dificulta sobremaneira a utilização de tecnologias de gestão por parte dos agricultores. Pode-se supor que esta situação, encontrada no interior do estado de São Paulo, é ainda mais grave em regiões menos desenvolvidas do país. Esta constatação, mais do que apontar para dificuldades conhecidas reforça o argumento que sustentamos sobre a necessidade de desenvolver tecnologias de gestão adequadas aos agricultores familiares.

Existe uma outra característica do agronegócio brasileiro que merece destaque como fator explicativo da baixa intensidade na utilização de ferramentas gerenciais pelos agricultores familiares. Esta característica está ligada à inserção de grupos de agricultores familiares a algumas das cadeias agroindustriais dinâmicas e competitivas. Normalmente estas cadeias têm como agentes coordenadores outros atores e não os agricultores familiares. Este é o caso, por

² No fato de a maior parte dos produtores (54,5% da amostra) tratarem os gastos com a atividade produtiva e os gastos pessoais/família de maneira agregada alerta para um detalhe a ser abordado por um sistema de custeio dirigido para a agricultura familiar. Uma ferramenta para este propósito deverá considerar e analisar os gastos com a "manutenção" da família, alocando-os ou não ao custo produtivo, de acordo com análises mais criteriosas. Deve-se atentar para o fato de que a família pode ser entendida ao mesmo tempo como recurso produtivo e também como um "centro de custos", onde a mão-de-obra de seus membros fará parte dos recursos humanos destinados à produção e as despesas para manutenção destes comporão um centro de custos "família" ou "gastos pessoais".

exemplo, de parte dos produtores de suínos e aves de Santa Catarina e Paraná, dos criadores de camarão do Rio Grande do Norte ou dos produtores de tomates de Goiás.

Produtores agrícolas familiares inseridos nestas cadeias produtivas tendem a beneficiar-se da assistência técnica do agente coordenador da cadeia, que na maioria das vezes constitui-se em grandes unidades de transformação industrial. Alguns destes agentes exigem que haja um mínimo de controle gerencial nas propriedades agrícolas integradas ao sistema. Nestes casos, pode ser constatada a utilização de ferramentas gerenciais tais como técnicas de planejamento e controle da produção, de gestão da qualidade, de controle de custos, etc. No entanto, estas ferramentas são concebidas pelo agente coordenador como forma de controlar e viabilizar sua marca e inserção no mercado. Na maioria das vezes o agricultor sequer consegue compreender a utilidade e a importância estratégica das informações que repassa ao integrador. Além disso, como o agricultor tem a compra da sua produção garantida pelo integrador, ele tende a negligenciar informações e técnicas de *marketing* que poderiam ser úteis caso ele decidisse abandonar este sistema de produção integrado ou então diversificar os seus canais de comercialização. Pode-se dizer, em resumo, que o agricultor não utiliza as informações que se originam destas técnicas de gerenciamento para a sua própria tomada de decisão. Na verdade, se dispusesse de conhecimentos suficientes, o agricultor poderia utilizar as informações oriundas destes sistemas de informação para aumentar o seu poder de barganha frente ao integrador. Existe, porém, um ponto bastante positivo nesta prática. No caso destes agricultores abandonarem os sistemas de integração, eles terão, pela cultura organizacional adquirida no seio de um sistema integrado, maiores facilidades na implementação e manutenção de sistemas gerenciais. A cultura organizacional adquirida também pode ser extremamente útil na criação e operacionalização de estruturas associativas de produção, industrialização, comercialização e distribuição.

Duas iniciativas de transferência de tecnologias de gestão a agricultores familiares, entre outras, merecem ser apresentadas. A primeira delas esta relacionada ao trabalho de transferência de tecnologia de gestão por uma cooperativa aos seus cooperados. Neste caso, a cooperativa adquiriu um *software* de gestão empresarial, adaptado à produção agropecuária, e disponibilizou-o aos seus cooperados. Cumpre destacar que a pesquisa realizada com os cooperados que utilizaram o *software* não se restringiu a pequenos produtores. Segundo os responsáveis pela implementação do projeto, a idade avançada e o baixo nível educacional dos agricultores que aderiram à iniciativa da cooperativa comprometeram substancialmente a utilização efetiva do *software* (Castro et al., 2003). Assim, a existência e a disponibilidade das ferramentas de gestão para os agricultores está distante de significar que esses vão utilizar essas ferramentas. É necessário, em grande parte, mudar a própria cultura dos agricultores e dos técnicos que os assistem. Isto não se logra de um dia para outro, exige uma combinação de políticas sustentáveis, incentivos adequados e pressão.

A segunda iniciativa está ligada ao Programa de Gestão Agrícola implantado pelas empresas oficiais de extensão rural de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Em Santa Catarina o programa iniciou em 1984 e no Rio Grande do Sul em 1998. Lunardi (2000) analisou os resultados da implantação deste programa a partir da perspectiva dos agricultores familiares que participaram da iniciativa. O programa consiste numa estratégia de trabalho na área de administração e gerenciamento por meio da contabilidade agrícola das propriedades rurais. Segundo a autora, o programa teve que passar por várias adaptações para acoplar-se à cultura do agricultor. Embora o Programa tenha encontrado dificuldades na sua implementação, trata-se de uma experiência que mereceria ser estudada com mais detalhes.

Para concluir esta seção pode-se dizer que a utilização pelos agricultores familiares brasileiros de técnicas de gestão é altamente insatisfatória, o que pode comprometer a sustentabilidade e competitividade destes empreendimentos. Esta situação deve-se a pouca cultura (formal e informal) do agricultor no assunto, ao baixo nível de qualificação dos técnicos extensionistas em tecnologias de gestão, à inadequação das ferramentas disponíveis na literatura, à descapitalização dos agricultores (que impede a contratação de técnicos efetivamente qualificados no assunto) e às políticas públicas de estímulo ao setor que não privilegiam os aspectos de gestão.

4.2. Gestão de formas associativas de produtores agrícolas familiares

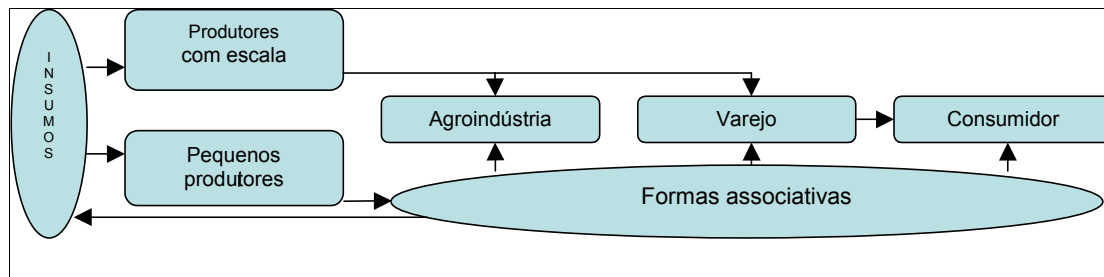
No contexto atual, a sobrevivência sustentável da agricultura familiar brasileira, assentada em imóveis de pequeno e médio, depende da capacidade de intensificar a geração/agregação de valor. A maior parte das estratégias de agregação de valor passa, necessariamente, pela criação e gestão de formas associativas que congreguem um conjunto de agricultores familiares. Estas instituições associativas podem ter formas e objetivos diferentes. Quanto à forma, podem se traduzir em associações ou cooperativas com alcance, estratégias e objetivos muito diversificados. Existem evidências de que os agricultores não conhecem as vantagens e desvantagens da escolha da forma associativa (associação ou cooperativa), que depende dos objetivos e do grau de capital social dos agricultores.

Em alguns casos o objetivo é aumentar o poder de barganha frente a fornecedores de insumos ou clientes. Em outros, também se trata de alcançar escalas de produção que permitam o acesso a canais de distribuição nos quais os agricultores familiares isolados não poderiam participar. O trabalho de Lourenzani e Silva (2003) que estudou os pequenos produtores de tomates das regiões de Itapetininga, Mogi-Mirim e Campinas salienta a importância da escala de produção para o acesso dos produtores à distribuição via super e hipermercados. Os autores também destacam que a ausência de controle financeiro, a ineficiência dos sistemas de gestão da qualidade e a falta de planejamento da produção nas propriedades rurais dificultam sobremaneira a participação destes produtores – e suas associações – em canais de distribuição mais dinâmicos como os super e hipermercados. Estas deficiências gerenciais, presentes nas pequenas propriedades agrícolas, também se refletem e caracterizam associações de pequenos produtores agrícolas familiares que buscam, precisamente, romper as restrições impostas pelos contratantes ao acesso individual e de produtores com baixa capacidade de gestão. Vários autores consideram como sucesso de um empreendimento cooperativo uma gestão profissionalizada das atividades da cooperativa. Em (2003), em estudo realizado com cooperativas do Rio Grande do Sul, também chega a esta conclusão (Ew, 2003).

Do ponto de vista da gestão, formas associativas de produtores agrícolas familiares enfrentam dois desafios diferentes. O primeiro está ligado a tecnologias de gestão que permitam gerenciar fluxos comerciais eficientes a montante e a jusante da cadeia produtiva. O segundo deles está associado com a gestão interna da rede de produtores rurais que formam a associação ou a cooperativa. Para que uma determinada rede de pequenos proprietários rurais seja capaz de explorar eficientemente as externalidades positivas desta rede, é absolutamente fundamental que ela disponha de uma organização interna eficiente. A figura 2 apresenta esquematicamente as relações comerciais de pequenos e grandes produtores ao longo de uma cadeia agroindustrial.

O espaço aberto pela incapacidade de algumas associações de pequenos produtores de atenderem as expectativas dos consumidores tem sido ocupado por empresas privadas que cumprem este papel. Estas empresas, embora não utilizem técnicas sofisticadas de gestão, tem conseguido planejar a produção e garantir, com regularidade, qualidade e volume, a oferta de produtos às grandes redes supermercadistas. O sítio ‘Boa Terra’, localizado na cidade de Itobi no interior do estado de São Paulo, trabalha com uma rede de pequenos produtores agrícolas, coordenando em grande parte a produção destas propriedades. Esta empresa, em anos anteriores, comercializava, particularmente, parte expressiva da própria produção com grandes redes de supermercados. As exigências, em termos de preço, prazo e qualidade, levaram-na a buscar alternativas, e hoje, comercializa seus produtos – e de um grupo de pequenos agricultores que atendam o padrão de exigência – somente via a distribuição de cestas de produtos diretamente ao consumidor final. A confecção destas cestas, que variam segundo o perfil do consumidor, demanda uma capacidade de organização gerencial que grande parte das associações de pequenos produtores agrícolas não têm. Quando vendia para supermercados, a empresa utilizava a Internet para o recebimento dos pedidos (utilização de tecnologia da informação).

Figura 1– Agricultura familiar e formas associativas.



Pode-se ainda identificar, no universo da agricultura familiar brasileira, associações que prestam assessoria técnica a grupos de produtores. Algumas destas associações não promovem a compra de insumos ou a comercialização de produtos de forma conjunta. Elas limitam-se a prestar assistência técnica e, eventualmente, desenvolver selos de qualidade que diferenciem os produtos dos seus associados e proporcionem agregação de valor a estes mesmos produtos. Um bom exemplo deste tipo de iniciativa é a APACO (Associação de Pequenos Agricultores do Oeste Catarinense). A APACO é uma organização não governamental sem fins lucrativos, fundada em 1989, e que tem como objetivo assessorar o desenvolvimento da agricultura de grupo na região oeste de Santa Catarina. A APACO, que atende cerca de 1400 famílias, trabalha em oito frentes diferentes: gestão agrícola associativa, agroecologia, agroindústria familiar associativa, comercialização, assessoria técnica, crédito solidário, formação e intercâmbio e desenvolvimento rural sustentável. Neste tipo de associação, a questão da organização da rede produtiva é menos pertinente do que naquelas onde a comercialização da produção é feita de forma conjunta.

Um bom exemplo de associação que realiza a comercialização conjunta dos produtos dos seus associados é a AGRECO (Associação dos Agricultores Ecológicos das Encostas da Serra Geral), localizada em Santa Rosa de Lima, no estado de Santa Catarina. Esta associação, que produz e industrializa produtos orgânicos, tem como característica o fato de que ela congrega não somente

produtores orgânicos, mas também uma rede de cerca de 20 pequenas agroindústrias de propriedade e gerenciadas pelos próprios agricultores. Esta característica adiciona questões gerenciais importantes aos agricultores participantes da associação. Estas questões derivam do fato de que, nesta forma associativa, os agricultores se vêem responsáveis não somente pela gestão das suas propriedades, da rede na qual estão inseridos, mas também pelas agroindústrias. Cumpre esclarecer que o gerenciamento de uma unidade agroindustrial demanda conhecimentos e habilidades que diferem substancialmente daqueles necessários ao gerenciamento da propriedade agrícola. Assim, os agricultores são lançados em uma lógica de negócios que difere da agrícola. Embora a AGRECO colecionasse sucessos em várias áreas, ela encontra atualmente dificuldades em várias áreas gerenciais. Entre elas, destacam-se questões ligadas com a logística de distribuição. A estes problemas, devem ser somados aqueles originados na gestão das próprias agroindústrias.

Finalmente, pode-se dizer que a baixa cultura gerencial dos agricultores familiares compromete não somente a competitividade da propriedade agrícola familiar, mas também das associações e atividades por ela gerenciadas. Vale dizer que a complexidade gerencial de redes de empresas, cristalizadas em associações ou cooperativas, é ainda maior do que aquela das propriedades agrícolas isoladas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A questão da gestão de negócios é complexa, pois envolve muitas áreas relevantes —da logística, gestão da qualidade, apuração e controle de custos ao *marketing*— que afetam o resultado do esforço de produtores, inseridos formalmente ou não em cadeias produtivas e/ou sistemas de produção contemporâneos. Os métodos de gestão empregados pelos agentes econômicos afetam, de forma direta, os resultados obtidos e a sustentabilidade do negócio. Deve-se ter claro que tanto o sucesso do agronegócio brasileiro como a viabilidade futura da agricultura familiar passa, necessariamente, pelo desenvolvimento de capacidade para administrar de forma eficiente a exploração de atividades cuja complexidade e grau de exigências vêm aumentando. Deve-se insistir que a agricultura familiar, mesmo se fosse protegida pelo setor público —coisa que não ocorre no Brasil, e nem deverá ocorrer de forma substantiva nos próximos anos, seja em razão do número de agricultores familiares seja por causa das restrições fiscais— não foge a este condicionante. Eficiência no uso dos recursos é cada vez mais uma pré-condição necessária para a sustentabilidade dos agricultores, familiares ou não. Aqui é necessário um enorme esforço de pesquisa e capacitação dos agricultores familiares em gestão. De sua unidade de produção, de suas associações e de sua integração com a cadeia produtiva.

A observação do estado da arte da gestão das chamadas cadeias agroindustriais permite destacar a inadequação da maioria dos sistemas de planejamento disponível para lidar com o setor agropecuário e cadeias agroindustriais. Também revela o pequeno esforço que vem sendo dedicado ao planejamento dos empreendimentos rurais, menor ainda quando se tratam de empreendimentos agropecuários familiares e de redes (associações, cooperativas etc.) de pequenos agricultores. Quais adaptações são necessárias nas ferramentas de gestão disponíveis para que elas possam ser usadas adequadamente pela agricultura familiar? Quais mecanismos podem ser utilizados para que os agricultores familiares sejam estimulados a utilizarem estas ferramentas?

No âmbito dos empreendimentos rurais, é necessário mudar o conceito que vem sendo utilizado pela literatura e por setores que se consideram os defensores da agricultura familiar. Não é possível seguir pensando ideologicamente a agricultura familiar em contraposição à forma patronal como se fosse uma forma de produção superior, mais pura, sustentável, amigável em relação ao meio ambiente e assim por diante. Ainda que expresse uma forte herança cultural, a agricultura familiar reflete um conjunto de restrições, e não há qualquer evidência de que caso fossem superadas essas restrições os produtores manteriam a mesma forma familiar de organização. Independente, portanto, da utilização de trabalho familiar, e das opções produtivas particulares que levam os agricultores familiares a adotarem sistemas de produção mais diversificados que os patronais, os agricultores familiares buscam, tanto quanto os demais, maximizar os benefícios que podem ser gerados a partir dos seus recursos, e que podem se beneficiar da adoção de técnicas de planejamento estratégico e de novas tecnologias de produção e de gestão.

Obviamente que, para grande parte dos empreendimentos ligados com a agricultura familiar, este deve ser um objetivo de médio e longo prazo. Durante muito tempo este importante segmento da agropecuária nacional não recebeu, especialmente por parte do poder público, a atenção que merecia. Desta forma, deve esperar-se que este enorme contingente de agricultores encontre dificuldades para inserir-se nesta lógica. Isto não deve esconder o fato de que este deve ser um objetivo a ser perseguido. Na verdade, esta situação ressalta a importância de que esforços devam ser empreendidos no sentido de que estes conhecimentos sejam gerados e repassados adequadamente aos agricultores familiares. Somente desta forma estes empreendimentos podem ganhar competitividade sustentada.

Nesta direção, é necessário ampliar os esforços de desenvolvimento e aplicação de modelos de pesquisa operacional, técnicas de gerenciamento e sistemas de planejamento rural visando, sobretudo, a integração das tecnologias de produção e gestão. O principal objetivo destes esforços deve ser a promoção de um maior alinhamento deste segmento produtivo dentro das cadeias, de modo a agregar valor de mercado aos produtos e melhor equilibrar os ganhos em cada elo das cadeias. Por fim, para este segmento, é necessário integrar as diferentes disciplinas agronômicas de modo a se ter os subsídios necessários aos processos de tomada de decisão.

Desta forma, uma agenda nacional de pesquisa e desenvolvimento em agronegócio deve contemplar, obrigatoriamente, aspectos ligados à gestão agroindustrial em todos os elos das cadeias agroindustriais. No entanto, ênfase especial deve ser dada ao segmento agropecuário. É neste elo da cadeia que as carências tornam-se mais expressivas e as ações mais prementes. Dentro do segmento agropecuário, não existem dúvidas que a agricultura familiar é aquela que dispõe de instrumentos de gestão menos adequados. Neste caso, os ganhos potenciais que podem ser visualizados a partir da utilização de ferramentas gerenciais adequadas são altamente expressivos. O sucesso de ações que visem atender esta necessidade dependerá da formação e apoio a equipes multi e interdisciplinares. Conforme foi amplamente discutido neste texto, as especificidades dos negócios agroindustriais e da agricultura familiar, além das dificuldades que os agricultores familiares encontram nesta área, justificam largamente estas iniciativas.

6. BIBLIOGRAFIA

ASSUMPÇÃO, M.R. Integração da cadeia produtiva do açúcar à rede de suprimentos da indústria alimentícia. Tese de doutorado; área de engenharia de produção, 288 p. São Paulo,

2001. Escola Politécnica/USP).

BATALHA, M. O. et.al. Plantas medicinais e aromáticas: um estudo de competitividade no estado de São Paulo. São Paulo: SEBRAE SP, 2003. v. 1. 240 p.; BATALHA, M. O. et al. Maricultura no Estado de São Paulo. São Paulo: SEBRAE SP, 2002. v. 1. 297 p.

BATALHA, Mario Otavio; SCARPELLI, Moacir. Gestão da cadeia agroindustrial. In: WORKSHOP O GRONEGÓCIO NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO, 2002, Brasília. Anais do Workshop O agronegócio na sociedade da informação. Brasília DF: Programa Sociedade da Informação - MCT, 2002.

BATALHA, Mario Otavio; SPROESSER, Renato Luiz. Quality labels for food products: an option for differentiation in the Brazilian agribusiness. In: PALOMAR, Angel Alique; FERREIRA, Clodeinir Ronei Peres; GUERRA, Rodolfo Elias Haber; VALENCIA, Maritza Correa; CHUZEL, Gerard; PIACENTINI, Ruben. (Org.). Competitive growth in the global environment. Madrid, 2002, v. 5, p. 102-112..

CASTRO, C.C.; QUADROS, G.A.S.; DIAS, M.C. Avaliação do uso de um sistema de gerenciamento de propriedades rurais: estudos de casos na região de Carazinho (RS). Anais do XLI Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. Juiz de Fora. Julho de 2003.

EW, A.R. Considerações sobre fatores determinantes do desempenho empresarial de cooperativas agropecuárias do Rio Grande do Sul. Anais do XLI Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. Juiz de Fora. Julho de 2003.

LOURENZANI, A.E.B.S.; SILVA, A.L. Gestão da propriedade rural e seus impactos acerca dos canais de distribuição: um estudo exploratório sobre o tomate *in natura*. Anais do XLI Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. Juiz de Fora. Julho de 2003.

LOURENZANI, W. L.; BANKUTI F. I., SOUZA FILHO, H. M. Farm management: a systemic approach. Documento preliminar para discussão. GEPAI/DEP/UFSCar. Mimeo 2003.

LUNARDI, S.M. Administração da unidade familiar: uma análise do programa de gestão agrícola da extensão rural do Rio Grande do Sul e Santa Catarina na perspectiva dos agricultores. Dissertação de mestrado. DEA-UFLA, 2000.

PAVARINA, P.R.J.P.; CELLA, D.; PERES, F.C. A percepção das atividades administrativas: produtores rurais e profissionais da assistência técnica. Anais do XLI Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. Juiz de Fora. Julho de 2003.

PEDROSO, M.C. Uma metodologia de análise estratégica da tecnologia. *Gestão & Produção*. V. 6, n 1, p. 61-76, abr. 1999. São Carlos

REZENDE, C. & ZYLBERSZTAJN, D. Uma análise da complexidade do gerenciamento rural. IV Seminários em Administração da FEA-USP, out. 1999.

SALGADO, J.M.; REIS, R.P.; FIALHO, E.T. A suinocultura da zona da mata de Minas Gerais: perfil gerencial e técnico na região do Vale do Piranga em 2001. Anais do XLI Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. Juiz de Fora. Julho de 2003.