

Luciano de Almeida
Prof. do Departamento de Econômica Rural e Extensão da Universidade Federal do Paraná.
E-mail: lucianoalmeida@ufpr.br

Angela Duarte Damasceno Ferreira
Profa do Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná. E-mail: angeladferreira2@terra.com.br

Raízes
Vol. 26, Nºs 1 e 2, jan.-dez./2007

A RACIONALIDADE DA GESTÃO TÉCNICA NA AGRICULTURA FAMILIAR: ASPECTOS AMBIENTAIS DA PRODUÇÃO DE HORTALIÇAS

RESUMO

Este trabalho analisa as lógicas de escolha técnica dos produtores de hortaliças do município de Colombo-PR. Enfoca as práticas e as mudanças em suas dimensões ambientais. De um lado evidenciam-se práticas reveladoras da intensificação produtiva no padrão convencional, o que incluiu o sistema hidropônico. Do outro estão práticas sinalizadoras de sistemas mais conservacionistas, tal como a redução no uso de agrotóxicos e a agricultura orgânica. As dimensões econômica e sócio-cultural são priorizadas na análise enquanto condicionantes das escolhas dos agricultores orientadas para aquelas práticas e técnicas. Predomina em Colombo a combinação de solos ambientalmente frágeis com uma agricultura convencional, cujo manejo intensivo dos solos e uso de agroquímicos gera impactos ambientais, tanto em termos de processos erosivos quanto em riscos de contaminação dos recursos hídricos. Os agricultores fazem suas opções técnicas frente a um conjunto de restrições e oportunidades sinalizados ou efetivados pelo mercado, pela comunidade e grupos de referência com os quais se articulam, pelo núcleo familiar, pelo meio físico, e pelas instituições e serviços relacionados à gestão dos recursos naturais, a geração e socialização de conhecimentos técnicos. É nesse contexto complexo e dinâmico que os agricultores se orientam, fazendo uso de sua lógica prática para se apropriar, ao seu modo, das opções técnicas e decidir como vão gerir os recursos naturais. Diante de diversas informações, necessidades práticas cotidianas, oportunidades e restrições, os agricultores reservam para si um campo de autonomia, onde desenvolvem processos de elaboração e filtragem, e aplicam sua marca pessoal nas escolhas e na gestão da unidade. Dado o processo de intensa integração ao mercado, vem se configurando uma lógica econômica-instrumental de gestão onde a dimensão econômica, concretizada na maximização da produtividade e dos rendimentos, ocupa, não sem resistência, um grau de importância cada vez maior. Ao mesmo tempo, foram identificados valores sócio-culturais, como segurança e autonomia, associados à agricultura familiar, que mostram outros elementos constitutivos destas lógicas.

Palavras-Chave: escolhas técnicas, agricultura convencional, impactos ambientais

RATIONALITY IN TECHNICAL MANAGEMENT IN FAMILY FARMING: ENVIRONMENTAL DIMENSIONS OF VEGETABLE GROWERS PRACTICES

ABSTRACT

This paper analyzes the logic of technical choices made by vegetable growers in the Colombo, PR municipality. It focuses on the environmental dimensions of practices and changes. On the one hand, we find evidence of practices revealing intensification of production using conventional agricultural methods including hydroponic systems (aquaculture). On the other hand, we have also detected the presence of more conservatist-type systems, such as those involving reduced use of chemical pesticides and fertilizers and organic agriculture. Our analysis places priority on economic and socio-cultural dimensions as conditions that shape the choices made by farmers in their practical and technical orientations. In the Colombo region, there is a prevalence of environmentally-fragile soils combined with conventional agricultural practices that through intensive use of the soil and of chemical fertilizers and pesticides generate heavy environmental impact, both in terms of erosion and contamination of water sources. Farmers make their technical choices in light of a number of restrictions and opportunities indicated or offered by the market, by their community and their reference groups, by their families and physical environment and by institutions and services related to natural resources management and the generation and socialization of technical knowledge. This is the complex and dynamic context that orients farmers who make use of their practical logic in order to appropriate technical options in their own way and make decisions regarding use of natural resources. In the face of diverse types of information, practical daily needs, opportunities and restrictions, farmers preserve a field of autonomy within which they carry out processes of elaboration and filtering and apply their personal trademark in the choices and ways in which they manage their farms. Given the ongoing process of intense integration into the market, a new economic-instrumental logic of management has taken place within which the economic dimension, crystallizing in maximizing productivity and profits, has taken on increasingly greater importance, albeit not free of resistance. At the same time, socio-cultural values that reveal other constitutive elements of farmers' logic, such as security and autonomy as associated with family farming, are also identifiable.

Key words: technical choices, family farming, environmental impacts

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas evidenciou-se a ampla magnitude dos impactos negativos do processo de modernização da agricultura sobre o meio ambiente e sobre a sociedade como um todo. O atual modelo de desenvolvimento agrícola, fundamentado na especialização da produção, no uso intensivo de insumos, sementes geneticamente modificadas, máquinas e implementos, e na exploração intensiva dos recursos naturais, tem sido questionado diante das inúmeras evidências quanto a sua incapacidade de viabilizar economicamente a maioria dos agricultores, sobretudo os familiares, e permitir uma produção que não implique na acelerada degradação dos recursos naturais.

O Município de Colombo-PR, onde se desenvolveu a pesquisa¹ na qual se baseia esse texto, retrata uma realidade de agricultura intensiva baseada na produção de hortaliças com fortes impactos ambientais associados principalmente a degradação dos solos e recursos hídricos. Ao mesmo tempo, é uma área estratégica quanto à captação e fornecimento de água para as populações urbanas, o que lhe confere, em particular, um histórico de tensões entre agricultores e intervenções institucionais e legais.

O aprofundamento destes problemas ambientais, além de outros de natureza social, tem levado a uma crescente pressão por um novo modelo agrícola, genericamente qualificado de 'sustentável'. Nessa orientação surgem propostas a favor de uma agricultura desenvolvida segundo princípios biológicos, operacionalizada através de um conjunto diverso de técnicas agrícolas que, de modo geral, procuram reduzir ou substituir insumos químicos, proteger o meio ambiente e a saúde, e reforçar as interações biológicas e físicas nos *agroecossistemas*, no sentido dado a este conceito por GLIESSMAN (2000).

Estas técnicas e a intensidade com que elas são implementadas dependem dos pressupostos que orientam as propostas de alternativa à agricultura convencional. Nesse campo há um debate acirrado entre correntes que advogam a favor de uma agricultura ecológica, de redução de insumos, ou pró-biotecnologia.

Estes processos estão construindo um ambiente onde as relações entre agricultura e meio ambiente se revelam e são percebidas como conflituosas pelos agricultores. Supõe-se que estes apreendem as mudanças no contexto, seja como pressão ou oportunidade, o que pode levar a

alterações nas formas de gestão dos recursos naturais e nas estratégias técnicas de produção agropecuária. As propostas de mudanças técnicas geradas e difundidas junto a estas populações pelas organizações ou instituições portadoras destas outras formas de agricultura visam em parte estabelecer novas formas de apropriação e exploração dos recursos naturais. Isto pode implicar em alterações de diferentes proporções nas formas como estes grupos interagem com a natureza, como a percebem, produzem e exploram os recursos disponíveis para se reproduzir.

Contudo, a transição de um padrão agrícola convencional para outro fundamentado em princípios ecológicos tem se revelado complexa e ainda limitada. Os condicionantes da mudança tecnológica neste processo são de natureza variada e ainda pouco analisados. A identificação e geração de práticas de produção de cunho conservacionista enfrenta graves problemas de difusão e adoção. A análise dos condicionantes destas restrições remete a uma revisão dos fundamentos balizadores da modernização da agricultura e do processo de mudança tecnológica no âmbito desta. Essa revisão orienta-se pelo pressuposto segundo o qual as questões relativas à transição para uma agricultura sustentável se fundamentam em instrumentais teóricos e metodológicos distintos daqueles que deram base à emergência e consolidação da Revolução Verde.

Algumas versões da teoria da modernização que mais se difundiram entre organismos de pesquisa e extensão agrícolas foram as que tiveram em Schultz (1965) e em Rogers e Shoemaker (1971) suas principais referências teóricas e instrumentais. e partem de um esquema que defende a incorporação de insumos e equipamentos de origem industrial na agricultura como principal mecanismo de desenvolvimento desta. Mais recentemente, autores como Haiami e Ruttan (1988), elaboraram o modelo de "inovação induzida", seguindo os mesmos pressupostos.

Segundo a teoria da adoção de Everett Rogers, todos os agricultores poderiam ser classificados entre "dinâmicos", mais propensos ao risco e receptivos às técnicas modernas, e agricultores "tradicionais", avessos ao risco e pouco receptivos àquelas técnicas. Essa teoria descreve um processo de decisão que abstrai o agricultor de seu contexto, supondo que a mudança tecnológica é uma decisão individual subordinada exclusivamente a características culturais e comportamentais.

Este modelo baseou-se, de um lado, na perspectiva de

¹ ALMEIDA, Luciano de. Mudança técnica na agricultura: perspectiva da transição agroambiental no município de Colombo – PR. (Tese de Doutorado) – 294p. 2003. Universidade Federal do Paraná. Curitiba.

que a agricultura tradicional possuía uma racionalidade incompatível com o desenvolvimento tecnológico preconizado pela modernização da agricultura e já havia esgotado o seu potencial produtivo, e de outro, na crença no padrão tecnológico “moderno” como principal instrumento de desenvolvimento agrícola. Tais pressupostos² orientaram a prioridade dada ao processo de “difusão de tecnologia” como balizador das políticas públicas de desenvolvimento rural.

As críticas a este modelo em suas conseqüências sociais e ambientais já são bastante conhecidas. A partir da década de 80 desenvolveu-se um amplo debate questionando o caráter seletivo das tecnologias ditas modernas. Mostrou-se que elas demandavam um “perfil” de agricultor que excluía a grande maioria dos pequenos produtores familiares. A partir daí, desenvolveu-se um processo de investigação que procurava associar tecnologias “alternativas” ou “apropriadas”, para citar apenas algumas adjetivações, às características de diferentes tipos de agricultores, particularmente o que na época era chamado de “pequena propriedade”. Nessa trajetória, novos “fatores” de adoção, e novos “perfis” de adotadores foram sendo construídos. Contudo, ainda eram limitadas as contribuições de novos pressupostos teóricos para orientar políticas de desenvolvimento que não utilizassem as noções difusionistas, e escapassem de uma visão estigmatizada dos agricultores enquanto adotadores passivos de tecnologias geradas nos centros de experimentação.

Uma das contribuições mais positivas para essa mudança está na “Teoria dos Sistemas Agrários”, cuja elaboração é, em grande parte, encontrada nos trabalhos de Dufumier (1997) e Mazoyer (1992-1993) em oposição a Teoria da Modernização. A análise, em termos de sistemas agrários, reconhece e define os fatores históricos e geográficos responsáveis pela acumulação dos meios de produção e de diferenciação social dos agricultores. Nessa perspectiva, a tecnologia e sua capacidade de catalisar o desenvolvimento econômico têm de ser analisadas reconhecendo-se as necessidades específicas dos tipos de agricultores. Nesse modelo não há uma tecnologia “a priori” e superior a ser difundida a agricultores considerados a partir da ótica restrita de “aptos” (modernos) ou tradicionais. Ao contrário, a caracterização dos sistemas agrários deve anteceder a formulação de políticas de desenvolvi-

mento e, dentro desta, os processos de geração de tecnologias. De acordo com Neto, Lima e Basso (1997), a Teoria dos Sistemas Agrários tem contribuído nesse sentido ao apontar para a necessidade de analisar e compreender as lógicas internas dos sistemas de produção para orientar processos de geração e difusão de tecnologia.

O reconhecimento da diversidade de agricultores e recursos disponíveis como balizador de políticas e estratégias de desenvolvimento tem se fortalecido com o advento do debate sobre a agricultura sustentável. Esse debate questiona a fragilidade do modelo da difusão de inovações e recoloca o problema da mudança tecnológica sobre uma nova perspectiva, que enfatiza a adequação dos processos de produção às condições reais presentes nos sistemas de produção.

Estas questões retomam a complexidade dos processos condicionantes da adoção da tecnologia, seja esta baseada em padrões convencionais ou orientados para a sustentabilidade agrícola. Nesse sentido, autores como Brandenburg (1999) e Guivant (1995) enfatizam a carência de estudos nessa área, principalmente na ótica das ciências sociais. Segundo estes autores, após a crítica aos pressupostos difusionistas da teoria da modernização, estabeleceu-se um vácuo quanto à análise dos condicionantes das mudanças tecnológicas orientadas para a sustentabilidade. Pouco tem se construído no sentido de apontar estratégias que viabilizem a conversão de uma agricultura convencional para um modo menos agressivo de fazer a gestão da produção agrícola. Do mesmo modo, permanece um amplo campo de estudos para a análise do processo de adoção de inovações. Mantêm-se velhas questões: por que os agricultores desenvolvem ou não práticas agrícolas – conservacionistas e/ou convencionais? O que motiva um produtor a escolher estas práticas e técnicas? Surgem outras indagações: Quais as lógicas que orientam as escolhas técnicas dos agricultores?

Estes questionamentos demandam uma abordagem orientada para apreender as múltiplas dimensões da realidade, procurando superar a dicotomia entre objetividade e subjetividade na análise da mediação entre sociedade e indivíduo. Esta abordagem deve compreender a realidade social tratando seus personagens como sujeitos de sua construção e não como reflexos imediatos de forças que fogem a sua compreensão e controle.

² São ilustrativos da pesquisa agrícola neste período as publicações técnicas das instituições públicas responsáveis pela pesquisa agrícola no Brasil. A título de exemplificação podem ser citados: EMBRAPA (1989) e IAPAR (1985).

Esta é uma perspectiva que considera os agricultores não como meros receptores de decisões externas elaboradas a partir de uma perspectiva essencialmente urbana. Ao contrário, reconhece e pressupõe os agricultores como autores de decisões para o rural, a partir de lógicas diversas. Neste sentido, este texto analisa as lógicas que orientam estas escolhas e o manejo dos recursos naturais. Em especial discute-se qual a importância das dimensões econômica e sócio-cultural nas escolhas técnicas de impacto ambiental, positivo ou negativo.

2. LÓGICAS DA MUDANÇA TÉCNICA

Os trabalhos de Bourdieu permitem a compreensão de que os condicionantes macroestruturais da mudança tecnológica devem ser integrados a uma análise sobre a adoção como um elemento do senso prático dos agricultores, como base de suas estratégias mais amplas de reprodução social no espaço social em que buscam perpetuar-se (Bourdieu, 1980 e 1989). A partir do conceito de *habitus* de Bourdieu, pode-se evitar uma análise estritamente objetivista ou subjetivista da relação sociedade-indivíduo, o que permite analisar tanto o caráter determinante das estruturas tecnológicas hegemônicas nas ações dos agricultores como seu espaço de criação e escolha.

As formulações da teoria da ação social, principalmente nos trabalhos de Touraine (1992) permitem, por outro lado, ressaltar a importância da compreensão dos significados que os agricultores atribuem à adoção e à implementação da tecnologia. Abrem, ainda, a possibilidade de se considerar os agricultores como atores sociais capazes de construir projetos de mudança.

Diferentemente das concepções difusionistas da Teoria da Modernização, estes pressupostos teóricos consideram o papel dos agricultores como sujeitos sociais, cujas decisões administrativas se dão dentro de múltiplas pressões, objetivos e expectativas em conflito. Ao mesmo tempo, se reconhecem os processos de elaboração, processamento, troca e reconstrução do conhecimento pelo agricultor.

Quanto a este último aspecto, a teoria da ação social permite entender os agricultores adotando uma tecnologia ao seu próprio modo. De acordo com Guivant (1995, p.123) “os agricultores não são “desviantes”, “ignorantes” nem “vítimas” de um processo de difusão de um padrão tecnológico. (...) Os agricultores não assumem um papel passivo mas construtivo: orientam-se segundo conheci-

mentos não só divergentes mas também contrários às instruções técnicas.”

Esta ação adaptativa e inovadora pode ser entendida pela noção de “lógica prática” de Bourdieu (1980), em oposição à “lógica lógica”. A partir desta noção, é possível dizer que os agricultores, enquanto atores sociais, constroem um espaço de cognitividade fundamentado em conhecimentos práticos, orientados por uma lógica prática. Essa lógica guia grande parte de suas escolhas e condutas e é capaz de gerar conhecimentos práticos significativamente diferentes dos conhecimentos técnicos e científicos.

Como afirma Brandenburg (1999, p.236) “a implementação de técnicas leva o agricultor a pensar nas restrições naturais e sociais, ajustando estratégias que mais lhe convêm. É nesses termos que o agricultor não é apenas ator social, mas também autor de atos técnicos”.

Admite-se, ao mesmo tempo, que utilizar a perspectiva do ator social para analisar os processos de mudança tecnológica na agricultura pode contribuir para o entendimento dos significados que orientam as práticas dos agricultores.

Estes significados são diferentes entre agricultores de diferentes países ou de uma mesma região. De acordo com Guivant (1995, p.124): “aprofundar nessas especificidades é essencial para se conhecer o impacto da agricultura convencional, como também para pensar nas possibilidades de difusão e adoção de práticas agrícolas sustentáveis, já que não é meramente pelas evidências de sua viabilidade econômica, ou por estímulos macro-estruturais desenvolvidos de cima para baixo – como tem sido a tradição na difusão da agricultura moderna –, que os agricultores podem assumir os riscos e as vantagens de uma transição.”

A validade destas questões, entretanto, não se refletem em uma produção significativa sobre o tema no Brasil. Segundo esta mesma autora, no Brasil ainda são limitados os estudos das experiências orientadas para uma agricultura sustentável, no que diz respeito a uma análise das motivações dos agricultores.

Nessa perspectiva abre-se um vasto campo de estudos para compreender os processos intervenientes na gestão das unidades de produção que possam apontar para a elaboração de modelos de produção e socialização de conhecimentos técnicos de caráter ambiental. O próprio caráter da agricultura sustentável induz a que ela seja pensada em termos locais e regionais, o que cria um amplo leque de possibilidades para pesquisas comparativas.

3. RACIONALIDADE ECONÔMICA E AGRICULTURA FAMILIAR

Outro aspecto fundamental da abordagem teórica aqui adotada está relacionado à premissa da hegemonia da racionalidade econômico-mercantil orientando as decisões dos agricultores.

O processo de “modernização da agricultura” e, no âmbito deste, os processos de mudanças técnicas, foram apresentados e difundidos dentro de uma perspectiva de racionalização da sociedade ocidental. Baseando-se em pressupostos de autoridade científica, materializados nas técnicas de produção e administração, buscou-se subordinar os processos produtivos e os comportamentos dos indivíduos à lógica do mercado.

Em nome da “modernização” da agricultura, tratou-se de classificar os agricultores em aptos e inaptos diante dos benefícios das mudanças ofertadas. A inaptidão é atribuído de setores tidos como tradicionais, arcaicos, que resistem em manter e defender valores culturais, crenças e formas de organização antigas. Em defesa da racionalidade instrumental, era preciso que a agricultura se transformasse num negócio e que os agricultores se tornassem empresários, incorporando mecanismos contábeis, admitindo e internalizando a razão técnico-científica, incorporando como única orientação à lógica do lucro.

A análise neoclássica da produção agrícola utilizada para compreender a lógica que orienta as decisões-ações dos agricultores neste processo de modernização, tende a considerar a racionalidade econômica-instrumental como exclusiva, negligenciando a diversidade de estratégias e lógicas de decisão entre os agricultores. Para Silveira (1997), predomina na economia agrícola clássica, a suposição de uma única racionalidade, a maximização da taxa de lucro, como orientadora dos agentes econômicos. Este autor mostra ainda que essas análises partem de uma supremacia dos fatores econômicos orientando as estratégias de gestão dos agricultores, o que desconsidera condicionantes ecológicos, culturais e político-institucionais.

Entende-se aqui que o pressuposto da racionalidade econômica-mercantil como único parâmetro válido e universal para orientar as escolhas dos agricultores é incapaz de explicar a complexidade do processo de transição para uma agricultura sustentável, sobretudo diante da diversidade de tipos de agricultores constituída pela diferenciação social que acompanhou o processo de modernização da agricultura brasileira.

Estas noções vêm sendo desenvolvidas de longa data, motivadas, em parte, por um amplo debate sobre as espe-

cificidades da racionalidade do campesinato ou da agricultura familiar e sua pertinência nas sociedades capitalistas. Desde as concepções de Tchayanov (1990), até as abordagens mais recentes de Lamarche (1997), entre diversos outros autores, tem se desenvolvido uma abordagem em que se considera os agricultores familiares tomando decisões num contexto complexo e conflituoso, onde as decisões e escolhas são orientadas ao mesmo tempo pela racionalidade econômico-mercantil e pelo progresso técnico e contra estes, impulsionado pelas premissas das necessidades de reprodução social da família, pelo desejo de liberdade, de autonomia, pelo exercício de suas crenças e pela prática de seus valores.

Neste sentido estão, por exemplo, as abordagens de Guivant (1995, p.124), para quem: “o processo decisório nas propriedades agrícolas familiares, em sociedades de mercado e industrializadas não pode ser estudado como se fosse exclusivamente orientado por critérios racionais e práticos. Além destes, os agricultores encontram-se influenciados por uma ampla lista de objetivos (...) que podem inclusive se apresentar para o agricultor de forma conflitiva – tal como alcançar maior lucratividade ou manter a situação de segurança.”

Estas noções implicam em admitir que, embora se concorde que o predomínio das relações mercantis tenha afetado todas as esferas da vida social, inclusive na agricultura, cabe ressaltar que as transformações em curso, em particular na agricultura familiar, não dissolvem outras relações sociais, geradoras de lógicas diferenciadas da vida social.

Nesse sentido, são importantes as considerações de Lamarche (1997), para quem não se deve compreender todas as unidades de produção familiares como um único modelo, mas ao contrário, envolvendo situações extremamente diferenciadas. Baseado neste pressuposto, este autor sugere que as unidades familiares sejam analisadas em torno de um eixo definido pelo grau de integração à economia de mercado, ao qual corresponde uma certa relação com a sociedade de consumo, um certo modo de vida e um sistema de valores e de representação específicas a ela.

Nos extremos deste eixo de integração ao mercado estariam o “Modelo Original”, que antecedeu e condiciona a situação do modelo de produção agrícola atual, e o “Modelo Ideal”, que representa a projeção futura do agricultor para sua unidade de produção, em função do qual estabelece estratégias e toma decisões. Em posições intermediárias a estes extremos, estão as unidades de produção familiares, de acordo com a própria história e o ambiente específico no qual elas funcionam.

Um segundo eixo destacado por este autor é definido em termos da importância do papel que a família exerce na organização da produção e nas formas de gestão agrícola, admitindo-se a existência de lógicas familiares de funcionamento diferentes.

A partir da seleção de critérios e indicadores do grau de integração ao mercado e da importância da família na unidade de produção, Lamarche (1997) identifica quatro modelos teóricos de funcionamento das unidades de produção familiares, destacando que estes são modelos apenas de referência, em direção aos quais há uma tendência. O “Modelo Empresa” caracteriza-se por relações de produção pouco (ou não) familiares e fortemente dependentes, onde os objetivos fundamentais são produzir para vender e realizar, senão o lucro, pelo menos um faturamento suficiente para remunerar corretamente sua força de trabalho. O “Modelo Empresa Familiar”, onde o trabalho organiza-se principalmente em torno da mão-de-obra familiar, o patrimônio é uma noção exclusivamente familiar e as estratégias são definidas em função de um futuro pensado em termos de reprodução familiar. Ao mesmo tempo, este modelo é muito dependente do exterior, altamente integrado ao mercado, e a produção é pensada em termos de renda agrícola. O “Modelo de Subsistência”, por sua vez, seria marcado pela forte predominância das lógicas familiares e uma fraca dependência em relação ao exterior. Neste modelo, evidencia-se a prioridade da sobrevivência da família na lógica de gestão, a qual se associa a baixo nível tecnológico e pouca produção. Por fim, o “Modelo Agricultura Familiar Moderna” seria marcado por uma lógica pouco familiar, mas também, uma baixa dependência externa. Neste modelo, ao mesmo tempo em que se procura reduzir o papel da família nas relações de produção, busca-se a maior autonomia possível.

Para o caso de Colombo, onde se desenvolveu esta pesquisa, os pressupostos deste modelo de análise foram elucidativos para caracterizar a diversidade de lógicas de gestão orientando as escolhas técnicas dos agricultores. A partir do pressuposto teórico da diversidade de lógicas de gestão orientando as escolhas econômicas e técnicas dos agricultores, procurou-se discutir, teórica e analiticamente, quais implicações destas lógicas nos processos de conservação ou degradação ambiental.

Abordando a dimensão ambiental das lógicas que orientam as decisões técnicas dos agricultores, Silveira (1997) afirma que é necessário reconhecer e analisar a complexidade e as racionalidades específicas de cada sistema de produção, para compreender as lógicas que orientam os arranjos sustentáveis dos fatores de produção.

A relação que os agricultores estabelecem com o meio ambiente se evidencia tanto em suas práticas quanto em suas representações. As escolhas técnicas, sejam elas agressivas ao meio ambiente ou não, se definem numa complexa rede de condicionantes de natureza diversa. É nesse sentido que se considera a existência de racionalidades diversas orientando as escolhas e as práticas tecnológicas dos agricultores com implicações também distintas ao meio ambiente.

Partindo desta perspectiva, este trabalho procurou resgatar a complexidade das lógicas de gestão técnica dos agricultores modernizados de hortaliças, centrando-se na dimensão ambiental e na perspectiva de uma transição agroambiental no município de Colombo. Neste sentido, associa-se ao esforço de se conhecer, a partir do reconhecimento da diversidade dos agricultores e realidades territoriais existentes no Brasil, a relação que aqueles têm com o meio ambiente, não só em suas práticas de produção, mas também nas racionalidades que se articulam com as escolhas técnicas e as orientam.

4. MOTIVAÇÕES PARA ESCOLHAS TÉCNICAS

Diante das considerações teóricas apresentadas, esta pesquisa procurou apreender e compreender os processos que orientam as mudanças na agricultura de Colombo, sistematizando analiticamente as lógicas dos atores sociais. Assim foram analisadas as lógicas de gestão, e o modo como elas se articulam para orientar as decisões dos agricultores. O ponto de partida é a interpretação das motivações dadas por estes para justificar suas escolhas, considerando as suas aspirações, seus valores, cultura e experiências de vida.

A análise das lógicas de gestão mostra qual o significado que os agricultores atribuem as suas opções técnicas e a certas práticas de manejo dos recursos naturais. Entende-se que os agricultores fazem suas opções técnicas condicionados por fenômenos de ordem estrutural relacionadas ao contexto em que se inserem e, ao mesmo tempo, submetem tais opções a racionalidades próprias. Supõe-se assim, que é preciso reconhecer aquele contexto, mas também analisar as mudanças a partir das escolhas e motivações desses agricultores.

Foi elaborado um instrumental que partiu da identificação e análise das motivações / justificativas dadas pelos agricultores para as opções técnicas em uso, consideradas indicativas de distintas racionalidades. A escolha destas opções foi prioritariamente orientada pela di-

mensão ambiental. Assim, foram analisadas práticas sinalizadoras de sistemas mais conservacionistas, tal como variações na intensidade de uso de agrotóxicos, no uso de herbicidas, a ocorrência e variações da agricultura orgânica, variações na disponibilidade de recursos florestais e o manejo dos solos. Paralelamente foram analisadas práticas reveladoras da intensificação produtiva no padrão convencional em seu potencial de degradação ambiental nas condições locais, o que incluiu o sistema hidropônico, o uso de estufas e irrigação. De modo a complementar a identificação de condicionantes e a análise das lógicas que orientam as escolhas técnicas dos agricultores, foram também abordadas as opções por culturas agrícolas e a diversificação ou especialização produtiva. Em seu conjunto, estas opções são indicativas das lógicas que orientam a gestão da unidade como um todo e, algumas delas, podem revelar processos de intensificação tecnológica com implicações negativas para os recursos naturais e/ou alterações nas representações que os agricultores têm da natureza.

Nesta orientação, as lógicas de ação dos agricultores foram evidenciadas, inicialmente, a partir das justificativas para opções técnicas e para o manejo dos recursos naturais. Entretanto, um conjunto de procedimentos se articularam para captar e compreender estas lógicas: questões específicas indagando sobre as mudanças técnicas e as justificativas para tais, análise de valores, objetivos e constrangimentos associados às escolhas técnicas que permearam todo o diálogo desenvolvido durante o levantamento. Esta estratégia foi orientada pelas noções de DARRÉ (1999, p.149), segundo o qual é possível distinguir três níveis de constituição de dados para a análise das racionalidades, quais sejam: 1) a observação das ações materiais; 2) a construção das regras de ação³; 3) a explicitação, a partir da análise apurada de relatos e comentários, dos sistemas de pensamento ou formas de conhecimento.

Quanto às justificativas ou motivações alegadas para as mudanças ou estágio atual das práticas e tecnologias, as respostas foram analisadas e categorizadas tematicamente *a posteriori* e, sempre que possível, adequadas a um quadro que as classificava entre dimensões ambiental – MA, econômica – ME, sócio-cultural – MSC, técnico-agronômica – MTA, físico-natural – CMF, legal – ML e outros – OUT, conforme Quadro 1.

Estas dimensões foram assim classificadas de modo a

Quadro 1. Escolhas técnicas e opções de resposta das motivações

<i>Escolhas Técnicas</i>
Agrotóxicos: por que usa mais, menos ou a mesma quantidade?
Herbicidas: por que não usa ou usa pouco?
Agricultura Orgânica: por que investiu?
Estufas: por que investiu / ampliou, manteve ou parou / reduziu?
Hidroponia: por que investiu/ampliou, manteve ou reduziu?
Irrigação: por que investiu / aumentou, reduziu ou manteve os equipamentos inicialmente adquiridos?
Culturas: por que optou por estas culturas?
Área de Cultivo: por que aumentou, reduziu ou manteve?
Número de Culturas: por que aumentou, reduziu ou manteve o número de culturas?
Recursos Florestais: por que manteve ou reduziu?
<i>Motivações:</i>
1. MA / Motivação Ambiental: conservação dos recursos naturais; risco de degradação do solo (biologia do solo) herbicidas; Histórico familiar de preservação.
2. MA: preocupação e/ou ética ambiental; percepção de risco dos agrotóxicos à saúde dos consumidores e/ou trabalhadores e/ou do solo e animais.
3. MA: preocupação com os risco de uso de agrotóxicos para a própria saúde e da família.

compreender a diversidade de lógicas que orientam as decisões dos agricultores. Elas são evidentemente uma simplificação das elaborações que constituem as racionalidades dos agricultores. Ao escolher ou justificar uma escolha, o agricultor tem em mente razões que não se separam por sua natureza econômica, ambiental ou técnica, entre outras. O que se observa é o contrário, as decisões dos agricultores consideram vários elementos, conscientes ou não, associados, com frequência de maneira conflituosa.

A partir destas justificativas, procura-se identificar as pressões, expectativas e objetivos, freqüentemente em disputa, que orientam suas decisões administrativas, suas estratégias de gestão dos recursos naturais e suas escolhas técnicas. Isto é realizado considerando-se as interfaces entre as práticas e técnicas agrícolas, e as estratégias socioculturais, biodemográfica, ecológicas e econômicas. Pressupõe-se que nestas lógicas coexistem dimensões de ordem ambiental, econômica, sócio-cultural, técnico-agronômica, físico-natural e político-institucional.

³ DARRÉ (1999) utiliza o conceito de “regras de ação” nos termos apresentados por Bourdieu, significando esquemas fornecedores de respostas a situações conhecidas ou imprevisíveis.

Nesse sentido, a classificação das motivações em dimensões de distinta natureza tem um caráter orientador para a análise e não prescinde do detalhamento das justificativas, nem tampouco da complementação de informações por outros procedimentos. Desta forma, as respostas dadas pelos agricultores, não só nas justificativas para as opções técnicas, mas em todo o levantamento, foram analisadas reconhecendo-se as especificidades da razão prática dos agricultores, a partir de Bourdieu (1980), procurando captar a multiplicidade de condicionantes e o modo como o agricultor os elabora e os organiza para tomar suas decisões.

A análise das motivações utilizou como eixo condutor às distintas opções técnicas, de modo a discutir como as diferentes dimensões se destacam e se articulam para condicioná-las.

Admite-se ainda que nas elaborações e decisões dos agricultores, estas dimensões não são elementos autônomos e/ou separados. Ao contrário, entende-se que estas dimensões se imbricam, se entrelaçam, e freqüentemente se confundem nas lógicas de gestão. Isto não quer dizer, entretanto, que seja impossível identificar mudanças em processo, aonde certas dimensões venham se tornando mais importantes nas lógicas de gestão, em detrimento de outras.

Essa forma de abordagem admite a ocorrência simultânea, contraditória ou não, de distintas dimensões orientando as escolhas técnicas. A partir disto, procurou-se discutir as correlações e condicionamentos entre as dimensões, as características dos sistemas de produção tal como descritos a seguir e informações gerais do contexto local e regional.

5. AS DIMENSÕES ECONÔMICA E SÓCIO-CULTURAL DAS DECISÕES DOS AGRICULTORES

5.1 A DIMENSÃO ECONÔMICA

A história da agricultura no município de Colombo é um processo que parte de sistemas diversificados, fundamentalmente de subsistência, com elevado grau de autonomia em relação ao mercado. Progressivamente vão sendo incorporados novos padrões tecnológicos, que resultaram, nos dias de hoje, numa agricultura especializada na produção de hortaliças, fundamentalmente voltada para o mercado e que ocupa aceleradamente o espaço dos produtos cultivados nas propriedades para o consumo da família.

A agricultura no município constituiu-se, assim, ao longo do tempo, em uma atividade altamente integrada e dependente do mercado. Isto fez crescer uma lógica mercantil e produtivista na gestão das unidades. Ainda que não exclusiva, é esta lógica, operacionalizada na busca de maiores rendimentos, que crescentemente orienta as opções técnicas dos agricultores. A busca pela redução de custos, as mudanças produtivas e técnicas orientadas por oportunidades de mercado e de ampliação de rendimentos, se expandem para orientar a gestão da unidade e dos recursos naturais.

A análise das justificativas para as opções técnicas mostrou esta prioridade das motivações associadas a uma dimensão econômica⁴ nas lógicas de gestão.

No caso da opção pelo cultivo em estufa e pelo sistema hidropônico, observou-se que todos os agricultores citaram motivações de ordem econômica. Em se considerando apenas a hidroponia, tem-se ainda que estas motivações foram as únicas a serem citadas. Ou seja, não há para aqueles que optaram por esta tecnologia, motivações de outra natureza influenciando estas decisões. A análise comparativa entre as justificativas para opções por culturas agrícolas entre os produtores no sistema hidropônico, os agricultores convencionais e orgânicos, mostrou que aqueles, diferentemente dos outros, se orientam exclusivamente por uma lógica empresarial, uma racionalidade mercantil, voltada para a obtenção de maiores rendimentos e do lucro.

Quanto às opções por diferentes culturas agrícolas entre os agricultores convencionais, a tabela 26 mostra que 90% destes apresentaram ao menos uma justificativa de ordem econômica, ilustrando a importância desta dimensão. Entre estas motivações destacam-se a necessidade de reduzir custos de produção, citado por 36% dos agricultores, o objetivo de obter maior renda (26%), as restrições na contratação de mão-de-obra (23%), a preferência por sustentar estratégias e canais de comercialização (14%), e o desejo de manter um fluxo mais freqüente de entradas monetárias (10%).

Quando são analisadas as motivações para a especialização ou diversificação quanto ao número de hortaliças cultivadas, observam-se objetivos econômicos distintos orientando estas opções. Quanto à especialização, 86% das motivações alegadas para reduzir ou manter um número menor de culturas inserem-se prioritariamente numa di-

⁴ Estas motivações incluem o desejo de obter maior renda, reduzir custos, ampliar ou preservar canais e estratégias de comercialização e aumentar o fluxo de entradas monetárias.

mensão econômica. Predomina para 70% destes a necessidade de reduzir custos, seja com insumos, seja com a contratação de mão-de-obra. Os demais agricultores deste grupo alegaram que essa foi, prioritariamente, uma opção de mercado e/ou de ampliação de rendimentos. No caso da diversificação, alteram-se as motivações dentro da dimensão econômica. Para 84% destes agricultores a diversificação é uma estratégia motivada pelos canais de comercialização e suas especificidades. Ainda que se tenha identificado que 16% destes agricultores optaram pela diversificação para reduzir riscos, o que também considera a dimensão sócio-cultural, os dados mostram que a diversificação constitui-se, prioritariamente numa estratégia mercadológica, visando a manutenção ou ampliação de rendimentos.

As motivações econômicas também foram citadas por 67% dos agricultores que optaram pela agricultura orgânica. Mostrou-se assim, que esta é prioritariamente uma opção de mercado, motivada principalmente pelo desejo de ampliar rendimentos.

O desejo de reduzir custos também revelou-se central nas motivações para não investir em equipamentos de irrigação e para limitar o uso de agrotóxicos.

No caso da preservação dos recursos florestais, a motivação econômica refere-se à limitação de capital e mão-de-obra que inviabiliza o corte da mata (bracatinga) e a exploração agrícola da área.

Por fim, o índice de apenas 5% dos agricultores apresentando motivações econômicas para restringir o uso de herbicidas, deve-se, sobretudo, ao fato dos agricultores utilizarem quantidades muito pequenas deste insumo.

Apesar da evidente primazia da dimensão econômica nas respostas para justificar as escolhas, é preciso alertar, entretanto, que a lógica econômica, não é independente do universo sócio-cultural e político, que também orienta a gestão econômica e técnica das unidades.

5.2. A DIMENSÃO SÓCIO-CULTURAL

As comunidades rurais de Colombo são marcadas por uma história e uma trama social que revelam estratégias sociais e organizacionais distintas dos padrões urbanos. Mesmo que fortemente influenciadas pelas dinâmicas da expansão urbana e de atividades não agrícolas, as opções técnicas estão, em grande parte, associadas à inserção dos agricultores na dinâmica das redes econômicas e sócio-culturais construídas ao longo de mais de um século, a partir da chegada dos imigrantes, predominantemente, italianos.

Há um rural que se espalha pelo município, onde a

agricultura familiar historicamente instalada está no centro de uma vida social intensa. Com níveis variados de capitalização e/ou intensificação da produção, existem núcleos de agricultores familiares que conformam uma trama sócio-espacial dinâmica no município. O rural de Colombo, onde se faz a produção de hortaliças, é, portanto, um ambiente onde a história da imigração e as trajetórias econômicas e sócio-culturais dos agricultores familiares configuraram redes de relações, padrões e valores sócio-culturais que fazem a diferença nas escolhas técnicas e na conformação das lógicas de gestão das unidades.

Esse cenário faz lembrar Lamarche (1997, p.19) segundo o qual as lógicas dos agricultores, e as decisões orientadas por estas, resultam de duas forças, “uma representando o peso do passado e da tradição e a outra, a atração por um futuro materializado pelos projetos que ocorrerão no porvir. Os exploradores organizam suas estratégias, vivem suas lutas e fazem suas alianças em função destes dois domínios: a memória que guardam de sua história e as ambições que têm para o futuro.”

A noção de passado e tradição não são entendidas aqui como elementos culturais estigmatizados pela associação com um suposto “atraso” ou “resistência” a mudanças técnicas. A noção de *habitus* de Bourdieu, mais uma vez, é propícia para a reconfiguração e análise das trajetórias dos indivíduos, conformando um *campo* dentro do qual se dão as escolhas destes. Ou seja, a “escolha” do agricultor é precedida de uma história que, de forma desigual, distribui capital social e econômico que, por sua vez, limita o leque das opções técnicas.

Nesta perspectiva, pode-se apreender que as lógicas que orientam a gestão das unidades devem ser analisadas a partir de suas articulações com trajetórias (fundiária, demográfica/familiar, produtiva, ecológica), com a história do grupo que a constitui, e com objetivos e projetos que essas lógicas alimentam.

O acesso ao capital social e econômico construído nesta história podem restringir ou potencializar oportunidades produtivas e opções tecnológicas. A agricultura orgânica e a hidroponia situam-se nesse quadro. Ao mesmo tempo, as relações de parentesco, fortemente constituídas, frequentemente viabilizam a produção (particularmente na disponibilização de mão-de-obra nos momentos de colheita) e comercialização (transporte da produção de hortaliças), além de constituírem fonte de recursos seja para investimentos, mas sobretudo para o pagamento de eventuais dívidas.

Além disso, o uso generalizado de agrotóxicos pelos

agricultores mostra que o contexto sócio-cultural constituiu-se num campo que legitima essa escolha, entre outras práticas comuns.

Destaca-se ainda, que em diferentes situações e opções técnicas os agricultores, ao atribuírem sua significação própria, tomam suas decisões baseados em necessidades de segurança, autonomia e qualidade de vida, onde a reprodução do grupo familiar tem papel fundamental. Neste sentido, os agrotóxicos, a irrigação, e o cultivo em estufas, assim como a diversificação e a cultura do chuchu, são opções que, ao mesmo tempo, ampliam as garantias de produtividade e produção, e representam mais segurança e menos riscos frente às intempéries climáticas e à instabilidade de preços, atendendo a necessidade de garantir renda e reprodução da unidade.

Ao mesmo tempo o fato de muitos agricultores abandonarem a hidroponia, ou desta não se expandir na região, pode ser explicada em grande parte pela impossibilidade de reservar momentos de liberdade e lazer. Esta tecnologia implica no acompanhamento ininterrupto do sistema sob pena de grandes perdas. As dificuldades de articular essa tecnologia com as atividades já existentes, entre outros aspectos fazem com que a responsabilidade pela condução da hidroponia se restrinja a um único indivíduo da propriedade. Caso este se ausente da propriedade, os riscos de funcionamento inadequado são grandes.

A hidroponia implica ainda na incorporação de instrumentos contábeis rígidos associados a um planejamento detalhado da produção. Essa é uma exigência não só da hidroponia, mas do processo de intensificação da produção que motiva as transformações técnicas no padrão convencional. Inserir-se nesse processo implica cada vez mais anotar diariamente gastos e despesas, calcular prejuízos ou lucros, decidir e optar segundo instrumentos contábeis. Para muitos agricultores isso significa submeter-se a um processo de auto-regulação e controle que podem abalar a liberdade de tomar suas decisões fundadas em valores subjetivos, pessoais e simbólicos.

Frente a essa necessidade, a atividade agrícola, o dia-a-dia na condução das diversas funções de produzir, administrar, comercializar, constituem, para a maioria dos agricultores, uma extensão de sua própria vida. Sua ação não se reduz à orientação de uma racionalidade instrumental.

Estas considerações reafirmam que se mantem em Colombo um a agricultura de base familiar condicionando as opções tecnológicas. A disponibilidade e qualidade da mão-de-obra familiar, ainda que em diminuição, cons-

tituem-se em vantagens relativas que favorecem certas opções, entre elas a própria produção de hortaliças. Ao mesmo tempo, valores relacionados à manutenção do patrimônio, da autonomia, da minimização de riscos, entre outros, ainda que em transformação, influenciam as decisões dos agricultores. Ao mesmo tempo a atual agricultura familiar produtora de hortaliças revela significativas transformações em seu percurso, entre as quais, a expansão de uma lógica mercantil já destacada.

A coexistência de lavouras de chuchu e tomate numa mesma propriedade é ilustrativa desse entendimento. Com a cultura do tomate, que exige elevados investimentos financeiros e implica em grandes possibilidades de baixa produtividade, arrisca-se em busca de elevados lucros. Ao mesmo tempo, o investimento nesta cultura representa a conquista ou manutenção de prestígio e legitimidade. Com a cultura do chuchu, de baixo custo e maior garantia de produção e renda, ainda que limitada, aqueles riscos são minimizados, dando mais segurança à reprodução da unidade familiar.

Neste sentido também são elucidativas as motivações apresentadas para as escolhas por culturas agrícolas e para o investimento em equipamentos de irrigação, mostrando como as dimensões econômica e sócio-cultural estão articuladas.

No caso das opções por diferentes culturas, as motivações econômicas estão fortemente associadas à preocupação de garantir a reprodução da unidade familiar, minimizando riscos diante de uma situação financeira considerada difícil. “Aumentar a renda” ou “reduzir custos” são, com frequência, duas faces de uma mesma moeda: a necessidade de reproduzir a unidade de produção familiar dentro de um espaço social marcado pelas relações mercantis capitalistas.

De forma semelhante, para aqueles que investiram na irrigação, as motivações apresentadas mostram que esta é vista, ao mesmo tempo, como uma prática que potencializa a produtividade e a produção, proporcionando o aumento da renda, e, ao garantir a produção, minimiza riscos, aumentando as possibilidades de reprodução do grupo familiar. Ainda no caso da irrigação, mas no sentido das restrições apresentadas a esta, as motivações associadas à falta de mão-de-obra são ao mesmo tempo econômicas e sociais. Ao se referir a esta restrição, o agricultor está, ao mesmo tempo, alegando falta de recursos para a contratação de mão-de-obra, e a preferência por manter a força de trabalho prioritariamente no âmbito da família. As razões para tanto permeiam a dimensão sócio-cultural e legal.

Estas lógicas têm implicações variadas em se tratando dos reflexos ambientais das práticas que elas orientam. O universo sócio-cultural associado à agricultura familiar, em alguns casos, alimenta o processo de intensificação tecnológica e produtiva do padrão convencional, acirrando riscos e impactos ambientais. A associação entre o uso de agrotóxicos e/ou da irrigação intensiva, e o desejo de minimizar riscos, ampliando garantias de reprodução da unidade, é um exemplo desta correlação.

No sentido oposto, estes mesmo valores servem para motivar a diversificação produtiva ou a opção por culturas de menor impacto ambiental como o chuchu e a bracinga, principalmente em áreas de maior declividade. Para minimizar riscos, muitos agricultores optam por reduzir custos de produção, o que, em Colombo, geralmente está associado à redução no uso de agroquímicos, principalmente agrotóxicos.

O desejo de resguardar um campo de autonomia na gestão do tempo e nas decisões cotidianas do fazer agrícola constitui-se num valor que também ilustra esta dupla, e ambígua, correlação com a dimensão ambiental. O manejo dos agrotóxicos, realizado em meio à falta de orientações, mas condicionado a um modo particular de uso, tem levado à ampliação de riscos de contaminação seja do agricultor, seja dos consumidores e dos recursos hídricos. Por outro lado, o desejo de autonomia, de liberdade, de lazer, tem conduzido a uma forte rejeição do sistema hidropônico que, se ainda são incertas suas implicações ambientais, certamente representa um elevado grau de artificialização da natureza, com implicações no modo como os agricultores representam aquela.

O avanço de uma lógica mercantil e produtivista, por sua vez, legitima a intensificação produtiva no modelo convencional, o que tende a acirrar processos de degradação dos solos, de exploração de áreas antes reservadas para florestas e de contaminação pelo uso de agrotóxicos. Este é um fenômeno dado pela dinâmica atual dos sistemas de produção de hortaliças altamente integrados ao mercado. As pressões para a intensificação produtiva tendem a ser mais efetivas que aquelas advindas do contexto ambiental ou de preocupações próprias de caráter conservacionista.

É necessário lembrar, por outro lado, que a opção pela agricultura orgânica, assim como a gestão atual desta, também é prioritariamente motivada pelo desejo de ampliar a renda. Esta motivação econômica, ainda que imbricada nas necessidades sócio-culturais, revela que, em Colombo, esta opção técnica mais conservacionista, está associada à lógica mercantil que a orienta. Nesse sentido, trata-se de uma

opção técnica que se constitui numa estratégia de adaptação a circunstâncias econômicas e mercadológicas.

6. LÓGICAS EM COEXISTÊNCIA

A partir do conceito de “habitus” de BOURDIEU (1980), é possível compreender como as trajetórias do conjunto dos indivíduos constituem um *campo* dentro do qual se dão as possibilidades de escolhas. Em Colombo há uma história que, de forma desigual, distribui capital social e econômico, limitando o leque das opções técnicas. Neste contexto sócio-cultural se constroem redes de sociabilidade e poder que conformam campos de legitimidade a orientar as escolhas dos agricultores. Admite-se assim, como DARRÉ (1999, p.149), que “as “racionalidades” da vida cotidiana se constroem na interação, nos grupos sociais e é dentro destes grupos sociais que se verifica, pelos sujeitos, a validade das escolhas”.

Contudo, estes elementos objetivos e do ambiente social não condicionam exclusivamente as opções técnicas dos agricultores de Colombo. Tal como afirma GUIVANT (1995, p.121), “toda prática social apresenta simultaneamente tanto um aspecto reprodutivo das relações sociais dominantes como também produtivo de novas relações”. Frente àquele contexto turbulento e dinâmico de estruturas e processos coercitivos, os produtores de hortaliças se orientam, para se apropriar, ao seu modo, das opções técnicas e decidir como vão gerir os recursos naturais. Esta afirmação está baseada na noção de “lógica prática” de Bourdieu (1980), que permite considerar os agricultores como atores sociais, com uma relativa autonomia, a partir da qual constroem um espaço de cognitividade, de elaboração e filtragem, onde aplicam sua marca pessoal na escolhas e na gestão da unidade. As elaborações associadas ao uso de agrotóxicos foram ilustrativas neste sentido.

Diante de diversas informações, necessidades cotidianas, oportunidades e restrições, os agricultores se baseiam em conhecimentos práticos, orientados por uma lógica prática, para fazer suas escolhas. Esta noção admite ainda, a partir das considerações de Dubet (1995), que os indivíduos / agricultores combinam diversas lógicas em sua prática cotidiana. Neste sentido, a pesquisa mostrou a pluralidade de lógicas de ação coexistindo dentro das experiências dos indivíduos. Cada agricultor combina continuamente várias lógicas de natureza diversa, onde coexistem as dimensões econômica, sócio-cultural, legal, técnico-agronômico e ambiental.

Destacou-se a análise do modo como os agricultores freqüentemente orientam suas escolhas ao mesmo tempo pela razão instrumental (a racionalidade econômica e o progresso técnico) e contra esta, orientados pelo desejo de segurança, autonomia, liberdade, pelo exercício de suas crenças e pela prática de seus valores. A partir das análises das motivações associadas principalmente à irrigação, ao uso de agrotóxicos, às escolhas por culturas agrícolas, entre outras, verificou-se que os produtores de hortaliças de Colombo, enquanto agricultores inseridos fortemente na lógica mercantil buscam ampliar rendimentos. Enquanto agricultores familiares historicamente inseridos numa dinâmica rural local, desejam garantir a reprodução do núcleo familiar e do patrimônio, reduzindo custos, minimizando riscos, valorizando campos de autonomia e legitimação social.

Ao mesmo tempo, as motivações apresentadas para várias opções técnicas, mostraram os agricultores decidindo frente a um leque amplo de condicionantes de natureza diversa. Isto não significa, entretanto, que alguns elementos não ganhem destaque frente a determinadas opções.

O processo de intensa integração ao mercado, ao qual os agricultores analisados vêm gradativamente se submetendo há mais de um século, configurou lógicas de gestão onde a dimensão econômica, concretizada na ampliação da produtividade e da renda, e na preocupação com a manutenção e/ou ampliação de mercados, é cada vez mais valorizada. Em algumas opções como a hidroponia e o investimento em estufas esta dimensão emerge de forma aparentemente isolada. Em outras, como as opções por culturas agrícolas, ou o uso de agrotóxicos, ela também se evidencia.

Se for verdade que as motivações de natureza econômica se destacam, isto não significa, entretanto, que se possa afirmar a sua exclusividade na orientação das escolhas técnicas e no modo como os agricultores de Colombo fazem a gestão dos recursos naturais.

Uma primeira observação relevante é que as lógicas, em suas diferentes dimensões, não são independentes ou autônomas. Ao contrário, a noção de coexistência pressupõe que elas freqüentemente estão imbricadas uma na outra.

Um outro aspecto necessário de ser apontado diz respeito à hierarquia entre as dimensões nas lógicas de gestão. Nesse sentido, cabe resgatar as considerações de Dubet (1995), a partir das quais é possível entender os agricultores frente a um universo complexo orientando suas lógicas, onde as relações de preponderância são ins-

táveis. Entende-se que não há uma hierarquia ou coerência implícita na forma como diferentes elementos e/ou dimensões se relacionam para conformar as lógicas. Freqüentemente estas relações parecem ambíguas e controversas, revelando o contexto de pressões e necessidades práticas cotidianas no qual o agricultor tem que tomar suas decisões.

Novamente aqui, é pertinente considerar o conceito de lógica prática, que, segundo BOURDIEU (1980), tem por princípio um sistema de planos geradores e organizadores objetivamente coerentes, funcionando no “sentido prático”, como um princípio de seleção freqüentemente impreciso mas sistemático. Ela não tem o rigor e a constância que caracterizam a lógica, capaz de deduzir a ação racional de princípios explícitos, controlados e sistematizados num axioma.

Entende-se assim, que, frente a múltiplos condicionantes de natureza diversa, os produtores de hortaliças de Colombo fazem uso de sua lógica prática, para decidir cotidianamente, sem que se possa atribuir a uma única lógica, ou a predominância estável de uma destas, orientando o conjunto de suas escolhas.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os agricultores fazem suas opções técnicas frente a um conjunto de restrições e oportunidades sinalizadas ou efetivadas pelo mercado, pela comunidade e pelos grupos de referência com os quais se articula, pelo núcleo familiar, pelo meio físico e pelas instituições e serviços relacionados à gestão dos recursos naturais e à geração e socialização de conhecimentos técnicos.

Esta análise centrou-se em práticas reveladoras da intensificação produtiva no padrão convencional, o que incluiu o sistema hidropônico, e práticas sinalizadoras de sistemas mais conservacionistas, tal como a redução no uso de agrotóxicos e a agricultura orgânica.

Mostrou-se que as escolhas e decisões revelam lógicas onde coexistem orientações diversas constituídas em processos de mudança que articulam sujeito e contexto. Essas lógicas são influenciadas por fatores diversos e controversos, conformando um quadro onde não há uma única lógica a orientar a relação com o meio ambiente e as decisões de agricultores.

Ao mesmo tempo, mostrou-se que as lógicas de gestão técnica dos produtores de hortaliças de Colombo incorporam diferentes dimensões: econômica, sócio-cultural, téc-

nico-agronômica, legal e ambiental. Utilizou-se de alguns elementos teóricos para identificar, descrever e analisar estas lógicas. Nesse sentido mostrou-se que, dado o processo de intensa integração ao mercado, vem se configurando uma lógica econômica instrumental de gestão onde a dimensão econômica, evidenciada pela busca de maior produtividade e renda, ocupa, não sem resistência, um grau de importância cada vez maior. Ao mesmo tempo, identificou-se a existência de valores sócio-culturais como segurança e autonomia, que mostram outros elementos constitutivos destas lógicas.

Estas análises ilustram o modo como os agricultores fazem suas escolhas, organizam o trabalho e a produção de modo a reproduzir as unidades. Evidenciou-se que a lógica do lucro e a racionalidade instrumental não se expandem de forma inexorável na agricultura. O universo no qual os agricultores tomam suas decisões é muito mais rico e complexo, do que a visão mecanicista e simplificada de uma empresa tentando maximizar a produção e os rendimentos.

Ao mesmo tempo entende-se que é preciso admitir e não adjetivar negativamente a “desordem”, ou a aparente “falta de coerência” na dinâmica das decisões dos agricultores. Observa-se que as dimensões econômica, social, cultural e política se imbricam, se entrelaçam, e frequentemente se confundem nas lógicas de gestão. Para Dubet (1995) cada indivíduo combina continuamente várias lógicas de natureza diversa, sem uma hierarquia ou sucessão constante entre elas. As noções de lógica prática de Bourdieu, parecem ser as mais adequadas para entender os agricultores decidindo em meio a um cotidiano permeado de necessidades práticas e orientado por estratégias diversas, que mudam frequentemente.

Nesta orientação, sobretudo para aqueles que atuam diretamente com os agricultores, é fundamental partir do princípio da diversidade de lógicas coexistindo nos processos de gestão econômica e técnica dos agricultores. E ainda, é necessário reconhecer os agricultores como atores e autores, tendo que decidir cotidianamente frente a um universo complexo de necessidades práticas e circunstâncias imprevisíveis. Neste contexto de pressões, estímulos, projetos e incertezas, os agricultores continuamente elaboram, filtram e transformam conhecimentos e técnicas, se apropriando e atribuindo significados próprios às opções existentes.

Reconhecer esta natureza dos processos decisórios, ou seja, admitir um campo de autonomia, onde os agricultores aplicam sua marca pessoal nas escolhas e na gestão da

unidade, não significa desmerecer os condicionantes externos. Mas sim, apontar para que, reconhecendo aquela relativa autonomia, se minimize a capacidade persuasiva e determinante de elementos e agentes externos, e se reconheça que, são os agricultores que decidem.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, L. de. Mudança técnica na agricultura: perspectivas da transição ambiental em Colombo – PR. Curitiba, 2003. 294 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Paraná.

BOURDIEU, P. *Le sens pratique*. Paris: Les Éditions de Minuit, 1980.

BRANDENBURG, A. Agricultura familiar, ONGs e desenvolvimento sustentável. Curitiba: Ed. da UFPR, 1999.

_____. Movimento agroecológico: trajetória, contradições e perspectivas. *Desenvolvimento e Meio Ambiente: caminhos da agricultura ecológica*. Curitiba, n.6, p. 11-28, 2003.

DARRÉ, J. P. *La production de connaissance pour l'action*. Paris: Éditions de la maison des sciences de l'homme, Institut National de la Recherche Agronomique, 1999.

DUBET, F. Sociologique du sujet et sociologie de l'expérience. In: DUBET, F. et WIEVIORKA, M. (direction). *Penser le sujet: autour d'Alain Touraine*. France: Fayard, 1995.

DUFUMIER, M. *Les projets de développement agricole – Manuel d'expertise*. Paris: Éditions Karthala, 1997.

EMBRAPA. *Geração e difusão de tecnologia para o pequeno produtor rural*. Brasília, 1989. (Doc.7)

GLIESSMAN, S.R. *Agroecologia – processos ecológicos em agricultura sustentável*. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2000.

GRAZIANO DA SILVA, J. *A modernização dolorosa: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores no Brasil*. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

- GUIVANT, J. S. A agricultura sustentável na perspectiva das ciências sociais. In: VÁRIOS AUTORES. Meio-Ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as ciências sociais. São Paulo: Cortez; Florianópolis; Universidade Federal de Santa Catarina, 1995.
- HABERMAS, J. Técnica e ciência como ideologia. In: Os pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1975.
- HAIAMI, Y.; RUTTAN, V. Desenvolvimento agrícola: teoria e experiências internacionais. Brasília: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 1988.
- IAPAR. Opções tecnológicas para a pequena propriedade. Londrina, 1985. (Doc.11).
- LAMARCHE, H. (Coord.). A agricultura familiar: comparação internacional. 2ed. Campinas. 2 ed.: Editora da UNICAMP, 1997. v. 1: Uma realidade multiforme Trad. de: Angela M.N. Tijiwa.
- MARTINE, G.; GARCIA, R. C. (org.) Os impactos sociais da modernização agrícola. São Paulo: Cortez, 1987.
- MAZOYER, M. Pour des projets agricoles légitimes et efficaces. Théorie et méthodes d'analyse des systèmes agraires. Roma: FAO, 1992-1993.
- MULLER, Geraldo. Complexo agroindustrial e modernização agrária. São Pulo: Hucitec. 1989.
- NETO, B. S.; LIMA, A. J. P., BASSO, D. Teoria dos Sistemas Agrários: uma abordagem do desenvolvimento da agricultura. Extensão Rural. Universidade Federal de Santa Maria. n.4, p.6-19, jan/dez. 1997.
- ROGERS, E.; SHOEMERER, F. Communication of innovations. 2 ed. New York: The Free Press. 1971.
- SCHULTZ, T. A Transformação da agricultura tradicional. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1965.
- SILVEIRA, P. R. Sustentabilidade e Transição Agroambiental: desafio aos enfoques convencionais da administração e extensão rural. In: Extensão Rural. n. 4 (jan/dez.1997), Santa Maria, 1997. pp.80-107.
- TOURAINÉ, A. Critique de la modernité. Paris: Fayard, 1992.
- WILKINSON, J. O estado, a agroindústria e a pequena produção. São Paulo: Hucitec, CEPA/BA, 1986.