

# ESTRUTURA PRODUTIVA E ADEQUAÇÃO AO SISTEMA DE PRODUÇÃO ORGÂNICO<sup>1</sup>

Richard Domingues Dulley<sup>2</sup>  
Valquiria da Silva<sup>3</sup>  
João Paulo Soares de Andrade<sup>4</sup>

## 1 - INTRODUÇÃO

Desde os anos 90s, os mercados nacional e internacional de produtos orgânicos vêm apresentando expressivo desenvolvimento<sup>5</sup>. Na origem dessa expansão encontram-se os preços diferenciados na comercialização e a exigência de uma parcela da população, ainda pequena, mas crescente, em conhecer a origem, a forma de produção e a qualidade dos produtos que consome. A partir dessa nova realidade, no Estado de São Paulo e em todo o país tem ocorrido o surgimento de grupos de agricultores convencionais buscando transformarem-se em orgânicos. Esse desejo de mudança ocorre de forma espontânea ou provocada pelos agentes vinculados a algum órgão do Estado ou Organização Não Governamental e, até mesmo, por empresas de comercialização de produtos orgânicos.

A mudança de sistema, entretanto, implica na aceitação e introdução de sensíveis modificações nas mais tradicionais práticas de cultivo, próprias da agricultura convencional, e na visão que o agricultor tem de sua atividade. Conforme a Instrução Normativa n.7 do Ministério da Agricultura e Abastecimento, de 17 de maio de 1999 (MINISTÉRIO, 1999), é considerado *“sistema orgânico de produção agropecuária e industrial, todo aquele em que se adota tecnologias que otimizem o uso de recursos naturais e sócio-econômicos, respeitando a integridade cultural e tendo por objetivo a auto-sustentação no tempo e no espaço, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energias*

*não renováveis e a eliminação do emprego de agrotóxicos e outros insumos artificiais tóxicos, organismos geneticamente modificados-OGMs/transgênicos, ou radiações ionizantes em qualquer fase do processo de produção, armazenamento e de consumo, e entre os mesmos, privilegiando a preservação da saúde ambiental e humana, assegurando transparência em todos os estágios da produção e da transformação, ...”*

No entanto, os métodos para realização de diagnósticos relacionados com sistemas convencionais de produção agrícola são bastante conhecidos, ao passo que, no caso dos sistemas orgânicos de produção, quase não se conhecem experiências.

Esta pesquisa foi realizada na Região de Bauru por iniciativa do SEBRAE-SP, com o objetivo de apoiar e orientar um grupo de agricultores decididos a integrar o sistema de produção orgânico. O grupo incluía agricultores convencionais e produtores em diversos estágios no seu caminho de transição para o sistema orgânico.

Portanto, dois foram os objetivos principais do presente estudo: 1) Identificar os problemas “sentidos” e “não sentidos” com base em experiências já existentes através da história da agricultura orgânica no Estado de São Paulo, pela elaboração de um diagnóstico da situação que estava sendo vivida por esse grupo de produtores; 2) Apresentar um conjunto de recomendações a serem seguidas para a adoção correta do sistema, com o objetivo de tornar o grupo apto para a certificação.

## 2 - MÉTODO

A agricultura orgânica, por princípio, está fortemente ligada às características de cada estabelecimento agrícola e, portanto, a condução dos processos de produção são sempre próprios de cada um, sendo difícil e não aconselhável tentar transpô-los automaticamente para outros,

<sup>1</sup>Estudo realizado em parceria com o SEBRAE-SP.

<sup>2</sup>Engenheiro Agrônomo, Mestre, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola.

<sup>3</sup>Engenheira Agrônoma, Doutora, Pesquisadora Científica do Instituto de Economia Agrícola.

<sup>4</sup>Economista, Bolsista da FAPESP.

<sup>5</sup>Ver, por exemplo, Willer; Yussefi (2003).

mesmo que em áreas vizinhas. Cada caso é um caso. No entanto, o fato de os grupos normalmente se organizarem em torno de uma idéia, em um só local ou região e apresentarem um bom grau de homogeneidade, permite que diagnósticos sejam realizados através do emprego de método analítico adequado.

Nesse sentido, foram coletadas informações quantitativas e qualitativas junto a produtores selecionados da Região de Bauru, com base em questionário elaborado para buscar conhecer a totalidade e complexidade do sistema. Na definição das variáveis procurou-se aquelas que melhor pudessem identificar as principais características dos estabelecimentos agrícolas, dos processos de produção e comercialização, da mão-de-obra utilizada e de seus responsáveis. Buscou-se também avaliar o nível de conhecimento e comprometimento dos produtores com os princípios que fundamentam o sistema de produção orgânico e a situação geral dos processos de produção em relação às transformações e às providências que seriam necessárias para dar início à transição de alguns e viabilizar a certificação orgânica de outros, abrangendo vários tipos de produtos.

O grupo pesquisado compunha-se de 21 produtores, dentre os quais dois declararam que ainda utilizavam apenas métodos convencionais de produção, que estavam tendo um primeiro contato com as idéias, princípios e procedimentos da agricultura orgânica e que pretendiam se transformar em agricultores orgânicos; nove declararam utilizar apenas o sistema orgânico de produção; e os dez restantes declararam explorar parte da propriedade com o sistema orgânico e a outra parte, geralmente com área muito mais expressiva, com o convencional.

Como instrumental analítico para as informações quantitativas foram empregados cálculos de valores médios, enquanto que, para as variáveis qualitativas empregou-se fundamentalmente o cálculo de frequências. Para o processamento das informações foi utilizado o software ACCESS 97.

### 3 - DIAGNÓSTICO DA ESTRUTURA PRODUTIVA

O diagnóstico que se segue, embora se refira apenas a uma região específica, em termos do método definido, pode servir como exemplo ou possível caminho para se obter uma visão

das questões de outros grupos de agricultores orgânicos. A análise dos resultados foi apresentada em itens, apenas, para facilitar o entendimento dos resultados obtidos, bem como para explicitar as principais variáveis que devem ser consideradas na análise.

#### 3.1 - Características Gerais

O grupo analisado apresentou um quadro bastante favorável no que se refere à educação formal dos seus responsáveis, uma vez que em sua maioria tem instrução de nível superior ou superior incompleto, ou seja, com média em torno de doze anos de estudo.

Tomando como referência a área total dos estabelecimentos selecionados para a pesquisa, esse grupo era formado por micro, pequeno e médio produtores rurais, com área total máxima de 320 hectares e mínima de um hectare. A participação da área explorada com cultivo orgânico em relação a área total, por estabelecimento, é apresentada na tabela 1.

Para os dezenove agricultores que declararam<sup>6</sup> estar desenvolvendo ou caminhando para um sistema orgânico, a área destinada à produção orgânica variou entre 0,12 hectares (hortaliça) e 99,3 hectares (pastagem). Desses, sete informaram dispor de área em transição. Deve-se ressaltar, entretanto, que essa condição foi considerada auto assumida pelos produtores, porque o levantamento de campo indicou que nenhum deles declarou dispor de área formalmente certificada como orgânica por alguma instituição certificadora.

Em termos de composição da renda dos estabelecimentos, entre os 21 produtores verificou-se que dezesseis tinham suas rendas provenientes de atividades agrícolas e não agrícolas, e para onze desses a receita não agrícola era maior do que a renda agrícola.

#### 3.2 - Relação de Posse e Uso da Terra

O conhecimento das relações de posse

<sup>6</sup>O método não prevê *a priori* a classificação do sistema de produção utilizado. Isto é, oferece liberdade para o produtor apresentar sua visão sobre o processo produtivo que está utilizando. Este procedimento é fundamental para a análise proposta.

TABELA 1 - Participação da Área com Cultivo Orgânico em Relação à Área Total, por Estabelecimento, 2002

Estabelecimento	(em ha)				Área total (D)	(A)/(D) (%)
	Cultivo orgânico <sup>1</sup> (A)	Cultivo convencional (B)	Outro uso <sup>2</sup> (C)			
1	45,00	0,00	9,00	54,00	83,3	
2	0,12	5,50	1,62	7,24	1,7	
3	104,00	0,00	4,00	108,00	96,3	
4	2,50	3,00	2,50	8,00	31,3	
5	0,50	0,00	0,50	1,00	50,0	
6	7,40	0,00	0,00	7,40	100,0	
7	2,00	0,00	0,00	2,00	100,0	
8	<b>5,00</b>	40,00	3,00	48,00	10,4	
9	<b>3,00</b>	0,00	26,00	29,00	10,3	
10	<b>2,00</b>	3,00	2,00	7,00	28,6	
11	13,00	3,50	0,50	17,00	76,5	
12	23,00	0,00	13,00	36,00	63,9	
13	<b>3,00</b>	0,00	1,70	4,70	63,8	
14	<b>4,00</b>	35,00	3,00	42,00	9,5	
15	<b>5,00</b>	160,00	0,00	165,00	3,0	
16	5,00	270,00	45,00	320,00	1,6	
17	0,30	0,10	1,40	1,80	16,7	
18	0,00	102,30	31,70	134,00	0,0	
19	0,00	106,00	6,00	112,00	0,0	
20	<b>4,00</b>	0,00	0,00	4,00	100,0	
21	2,00	6,00	0,00	8,00	25,0	

<sup>1</sup>Os valores em negrito se referem às áreas declaradas em transição para o sistema orgânico de produção.

<sup>2</sup>Compreende áreas ocupadas com matas e capoeiras, em descanso, inaproveitáveis e com outros usos não especificados.  
Fonte: Dados da pesquisa.

e uso da terra foi considerado importante, pois a certificação é concedida para o estabelecimento e, solidariamente, ao seu titular, que é o responsável direto pelas informações e quem se compromete seguir normas da certificadora ou porque, no caso de venda do estabelecimento ou transferência das atividades para terceiros, há uma série de tramites necessários à transmissão dos compromissos e avaliação da capacidade do adquirente.

Em termos de posse da terra, o grupo pesquisado era formado por quatorze proprietários, seis arrendatários e um parceiro. A agricultura orgânica no Estado de São Paulo apresenta, nessa questão, perfil semelhante ao da convencional, com a ocorrência do arrendamento e parceria. Na região estudada, o fato de cerca de dois terços dos produtores pertencerem à categoria de proprietários constituiu uma vantagem para a adoção do sistema orgânico, porque, ao contrário da agricultura convencional, na qual os arrendatários procuram esgotar a terra rapidamente para mudar suas atividades para outro sítio na busca de fertilidade/ausência de doenças e pragas, no sistema orgânico é necessário um investimento de médio e longo prazo na recuperação da vida do solo, o que acaba beneficiando apenas o proprietário da terra.

### 3.3 - Ocupação e Manejo do Solo

Do total 1.116,1 hectares que compuseram o conjunto de estabelecimentos, apenas 230,8 hectares foram declarados como explorados pelo sistema orgânico de produção, com destaque para a área de 167,3 hectares utilizada com pastagens (Tabela 2).

As principais atividades nos cultivos considerados como orgânicos pelos produtores foram: café (sete), horticultura (cinco), fruticultura (dois), pecuária de corte (um), tomaticultura (um), ovos e leite (um) e pupunha (um). E, entre as atividades secundárias do cultivo considerado orgânico pelos produtores, destacaram-se: fruticultura (quatro), mandioca (dois), horticultura (dois), milho (um), avicultura de postura (um).

Com relação às práticas de manutenção e recuperação do solo, os resultados mostraram que já havia uma preocupação com a sustentabilidade do processo de produção, o que constituiu também indicador relevante sobre a pré disposição e o potencial desse grupo de agricultores para desenvolverem uma agricultura orgânica certificada que beneficie o meio ambiente e caminhe para a sustentabilidade (Tabela 3).

TABELA 2 - Área Total do Conjunto de Propriedades Levantadas e suas Diferentes Formas de Ocupação, 2002

Ocupação	Área (ha)
Cultura anual - sistema orgânico	16,8
Cultura anual - sistema convencional	219,4
Cultura permanente - sistema orgânico	45,2
Cultura permanente - sistema convencional	25,0
Pastagem - sistema orgânico	167,3
Pastagem - sistema convencional	488,5
Reflorestamento - sistema orgânico	1,5
Reflorestamento - sistema convencional	1,5
Matas e capoeiras	87,0
Área em descanso	29,0
Área inaproveitável	23,5
Outros usos	11,4
<b>Total do conjunto de estabelecimentos</b>	<b>1116,1</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

TABELA 3 - Percentual de Emprego de Diferentes Práticas de Manejo do Solo e de Manutenção e Recuperação da Sustentabilidade da Produção Utilizadas pelos Produtores, 2002

Item	%
<b>Manejo do solo</b>	
Mantém o solo coberto	67
Utiliza cobertura morta	67
Utiliza cobertura viva	38
Tem área com vegetação nativa/reflorestada	24
Faz rotação de culturas	28
Diversifica a produção	24
Tem monocultura	5
Controla a vegetação natural nativa ou "mato"	24
Utiliza a sucessão de culturas	14
Utiliza plantas companheiras	33
Afirma controlar a erosão	90
Utiliza o terraceamento	14
Utiliza patamares	5
Utiliza faixas de contorno	5
Utiliza curvas de nível	90
Utiliza faixas de rotação	10
<b>Manutenção e recuperação</b>	
Faz análise do solo	86
Faz calagem	76
Incorpora matéria orgânica	71
Utiliza adubação verde <sup>1</sup>	47
Incorpora os restos de culturas	52
Faz rotação de culturas	38
Faz consorciação de culturas	29
Adota a sucessão de culturas	14
Utiliza os recursos das plantas companheiras	31
Procura diversificar as culturas	24

<sup>1</sup>As principais espécies utilizadas foram: mucuna preta, crotalária, nabo forrageiro, guandu, mamona e feijão de porco.

Fonte: Dados da pesquisa.

No entanto, pode-se considerar que foram modestos os resultados obtidos para as práticas de rotação de culturas, consorciação, sucessão de culturas, exploração agrícola diversificada e plantas companheiras, desejáveis no sistema de produção orgânico. A exploração agrícola diversificada é importante, tanto no sis-

tema convencional como no orgânico, para evitar que a renda do produtor dependa apenas de um único produto, principalmente, ao se considerar a instabilidade de preços dos produtos agropecuários.

Nos vinte estabelecimentos que declararam como era realizada a atividade de preparo

do solo, verificou-se que em: dois foram totalmente manuais; cinco foram totalmente motomecanizados; dez foram manuais e motomecanizados; dois foram manuais, animal e motomecanizado; um foi animal e motomecanizado.

Os resultados relativos ao emprego de práticas que contribuem para a manutenção e recuperação da fertilidade do solo no processo de produção foram os seguintes: 90% declararam ter utilizado calcário, embora apenas 76% tenham respondido afirmativamente sobre o emprego de calagem (Tabela 3). O diferencial resultante, indica que nem todos os produtores conseguem associar corretamente o emprego desse insumo com o termo técnico correspondente a essa operação; 47% utilizaram fosfatos naturais; 38% empregaram cinzas e carvões; 43% utilizaram composto de resíduos vegetais; 29% fizeram uso de guanos e húmus de minhoca; e 38% utilizaram tortas e farinhas.

Outro fator relevante na análise diz respeito ao período de tempo que os produtores declararam não ter utilizado adubo formulado e agrotóxicos no manejo das culturas. Assim, com base nas referências adotadas pelas certificadoras de produtos<sup>7</sup>, verificou-se pelas informações prestadas que nove agricultores certamente não teriam condições de obter certificação a curto prazo pelo fato de terem utilizado "insumos proibidos" no período recente, o que exige o cumprimento de prazos de carência. Nesse grupo havia: quatro produtores de café com apenas 12 meses sem utilização dos insumos proibidos, quando o período mínimo exigido é de 18 meses ou um ciclo completo de manejo orgânico; dois produtores com culturas anuais, por ainda não terem completado o período mínimo exigido de 12 meses ou um ciclo completo de manejo orgânico; um produtor que não declarou o tempo e, portanto, para efeitos de certificação enquadra-se como convencional; dois produtores que declararam-se convencionais. Os demais (doze estabelecimentos), embora atendam a esse requisito, podem encontrar dificuldades no processo de certificação decorrentes de outras não conformidades técnicas encontradas.

### 3.4 - Manejo da Produção nos Estabelecimen-

<sup>7</sup>Para pastagens perenes é exigido o período mínimo de 12 meses ou um ciclo completo de manejo orgânico ou de pousio para certificação.

### tos

O desenvolvimento de atividades agrícolas no sistema convencional, paralelamente às orgânicas, foi considerado uma informação favorável para futuras atividades do grupo, pois demonstrou que os envolvidos estavam efetivamente buscando alternativas para abandonarem a agricultura convencional que poderiam continuar a desenvolver normalmente, sem ter que se submeterem à normas restritivas quanto à utilização de determinados insumos e procedimentos.

Entre os motivos que conduziram os produtores a optarem pelo sistema orgânico de produção destacaram-se pela ordem, em pergunta fechada e com resposta múltipla (RM), referências a: percepção de um mercado favorável aos produtos orgânicos (treze); preocupação com a saúde da família (onze); saúde do consumidor (dez); preocupações com meio ambiente (sete); envenenamento na família (cinco); preocupação com os elevados custos dos insumos convencionais (cinco); recomendação técnica (cinco); dificuldades com a agricultura convencional (quatro); motivos filosóficos (dois).

Dos 21 estabelecimentos estudados, apenas dezessete responderam à consulta sobre a existência de barreiras naturais e/ou artificiais e desses: dez não apresentavam barreiras; três apresentavam barreira artificial; três apresentavam barreira natural; e uma barreira estava em formação. Entre as plantas utilizadas como barreiras artificiais constaram sansão do campo, mandioca e mombaça.

Nos estabelecimentos vizinhos aos pesquisados foram identificadas as seguintes atividades desenvolvidas no sistema convencional de produção, que possuem elevado potencial de contaminação pela água ou pelo vento, de resíduos de produtos agro-químicos proibidos no sistema orgânico: café (13); cana-de-açúcar (4); pastagem (22); milho (2); laranja (1); e área localizada no perímetro urbano (1).

Apenas dois vizinhos apresentaram produção orgânica não certificada. Essa situação associada à baixa utilização de barreiras vegetais constituiu uma das principais características de não conformidade que necessitavam ser corrigidas para que o agricultor pudesse vir a ser certificado. Além disso, como existiam entre os agricultores selecionados dois que ainda permaneciam produzindo no sistema agroquímico de produção (convencional), foi obtido um pequeno percentual

de utilização de adubos formulados, superfosfato simples e sulfato de potássio.

É importante destacar que foi verificada uma situação de equilíbrio entre a quantidade e tipo de insumos produzidos no estabelecimento e os adquiridos fora, no mercado ou de vizinhos, o que mostrou a necessidade de se trabalhar na direção de aumentar a produção e utilização dos primeiros. Entre os insumos produzidos no estabelecimento, destacaram-se: os biofertilizantes, compostagem, extratos vegetais, *bokashi*<sup>8</sup>, estercos e cobertura morta. Entre os insumos adquiridos no mercado, destacaram-se: calcário, estercos, tortas, grãos, sais minerais, microelementos, sendo que a maior parte foi adquirida na própria região.

Com relação à origem das sementes e mudas empregadas nos cultivos dos dezoito estabelecimentos declarados como orgânicos ou em transição, verificou-se que 74% dos agricultores afirmaram ter adquirido estes insumos livremente no mercado. Os 26% restantes declararam tê-los produzidos na propriedade, sendo 21% no sistema convencional e 5% no sistema orgânico.

Sobre a ocorrência de pragas e doenças durante o processo de produção, verificou-se que os produtores citaram RM como principais ocorrências no processo de produção: formigas (29%); ácaros (29%); pulgões (19%); lagartas (38%); fungos (38%); bactérias (14%); vírus (5%); “ervas daninhas” (43%).

Deve-se ressaltar que, no caso do sistema orgânico de produção, o ideal é que a maioria das respostas sejam negativas, ou seja, que a introdução desse sistema provoque um desequilíbrio tão reduzido na natureza que não resulte em infestações descontroladas que caracterizem situações de “pragas” ou “doenças” ou, até mesmo, contribua para corrigir os desequilíbrios existentes.

Ao contrário da agricultura convencional, cujo sucesso agregado é medido pelo elevado consumo de adubos químicos e agrotóxicos, no sistema orgânico quanto menos insumos são utilizados no controle de pragas e doenças, ainda que permitidos, melhor será o processo de produção e a qualidade do produto. Os percentuais,

acima relacionados, deveriam, portanto, ser vistos às avessas, ou seja, quem não está usando nada para nada é que está utilizando mais corretamente os princípios agroecológicos que orientam a produção orgânica. Assim, por exemplo, o resultado de 19% de agricultores que mencionaram o ataque de pulgões pode ser interpretado também como sendo de 81% a parcela de agricultores que estavam conseguindo produzir sem que esta praga, mesmo presente na área, afetasse a produção e o rendimento comercial da exploração.

Alguns dos agricultores convencionais interessados em transformarem-se em orgânicos chegaram a utilizar inseticidas, formicidas e herbicidas, fato avaliado como grave, em não conformidade. Além disso, exigirá o cumprimento integral do prazo de carência para que possa ocorrer a degradação das substâncias nocivas.

Com relação à qualidade e disponibilidade de água verificou-se que 95% dos produtores consideraram essas características como boas. Entretanto, apenas 14% deles haviam feito análise da água, que constitui uma das exigências das certificadoras de produtos orgânicos, e 19% consideraram que havia vizinhos, a montante, que poderiam estar contaminando o solo e a água de seus estabelecimentos. Além disso, 19% dos agricultores declararam utilizar água de propriedade vizinha. Portanto, para 38% dos proprietários, a questão da qualidade da água para a certificação poderia tornar-se mais difícil, pois dependeria de acertos com os vizinhos.

No que se refere à irrigação, dos 48% dos proprietários que declararam utilizá-la, 20% utilizaram água de rio; 10% água de riacho; 10% água de represa; e 60% utilizaram água oriunda, principalmente, de poços comuns, artesianos, semi-artesianos e minas.

Quando indagados sobre as principais dificuldades encontradas no processo de produção de orgânicos, as mais apontadas, novamente em resposta múltipla, foram: dificuldade na obtenção da certificação orgânica (79%); sazonalidade da produção (26%); dificuldade na aquisição de insumos (52%); dificuldade com mão-de-obra (38%)<sup>9</sup>; mecanização (24%); irrigação (10%)<sup>10</sup>; controle do mato (28%); controle de formigas

<sup>8</sup>Termo japonês que significa “*matéria orgânica fermentada*”, que é empregada para aumentar a diversidade e a atividade de microorganismos no solo e fornecer nutrientes às plantas.

<sup>9</sup>Desconhecimento dos trabalhadores sobre os princípios que orientam a produção de produtos orgânicos.

<sup>10</sup>Controle sobre a qualidade da água empregada.

(38%); controle de ácaros (23%); controle de pulgões (10%); controle de lagartas (19%); contaminação por vizinhos (5%); dificuldades no processamento (10%); embalagem (2%); lavagem dos produtos (5%); contabilidade (19%)<sup>11</sup>; dificuldade em obter assistência técnica (43%); dificuldade em obter financiamento (47%); dificuldade na produção de insumos (29%); perdas na produção (11%); contaminação por propriedade vizinha (5%); e devolução de parte da produção (5%).

O resultado dessa tabulação permitiu verificar os principais problemas vividos pelos produtores e forneceu importantes indicações sobre as medidas que seriam necessárias para que fossem reduzidas suas atuais dificuldades e aumentadas as possibilidades de sucesso no empreendimento. O principal problema foi, sem dúvida, a necessidade urgente de conseguir a certificação orgânica de seu processo de produção e, conseqüentemente, de seus produtos estarem aptos a entrarem no mercado com preço diferenciado.

Foi ainda avaliada quais eram as perspectivas dos produtores em relação às atividades orgânicas. Verificou-se que cerca de 48% dos entrevistados pretendiam aumentar sua produção de acordo com o sistema que consideravam como orgânico, sendo os produtos mais citados: café, tomate, leite, abacaxi, temperos, ovos, uva e pupunha.

### 3.5 - Aspectos da Comercialização dos Produtos Considerados Orgânicos pelos Entrevistados

Conforme declarações dos produtores entrevistados, as seguintes formas foram as mais citadas na comercialização de produtos dos seus atuais sistemas de produção: feira-livre; supermercado; entrega em domicílio; beneficiadora de café; agroindústria; quitanda; vizinhos; amigos; produtor pecuarista; e cozinha industrial.

De modo geral, verificou-se que aqueles produtores que estavam desenvolvendo produção que consideravam orgânica estavam conseguindo, com maior ou menor dificuldade, colocar sua produção no mercado, seja como orgânica - provavelmente no sistema "olho no olho", no qual o

<sup>11</sup>Exigência de controle mínimo de entrada e saída de produtos.

comprador confia no produtor por conhecê-lo pessoalmente e a sua seriedade - ou então, no mercado de produtos agrícolas convencionais em que na comercialização, os produtores obtinham um preço baixo por um produto que poderia ter preço duas ou três vezes maior se fosse certificado.

Outra característica constatada com relação à comercialização dos produtos foi que era feita, fundamentalmente, do produto *in natura*, isto é, o processamento de alimentos não era prática comum entre os entrevistados: dos 21 produtores apenas três declararam vender produtos processados, com agregação de valor, quais sejam, abacaxi em calda, doce de leite e café torrado.

A análise dos problemas na comercialização dos produtos mostrou a seguinte distribuição (RM): 10% estavam satisfeitos com o sistema de venda; 5% estavam satisfeitos com os preços obtidos; nenhum estava satisfeito com a rentabilidade; 48% consideraram difícil colocar os produtos no mercado; 10% estavam insatisfeitos com a demora para receber após a entrega dos produtos; 5% estavam insatisfeitos com a devolução de parte dos produtos entregues; 24% consideraram a sazonalidade da produção uma das maiores dificuldades enfrentadas. Destacase que praticamente todos os problemas citados correspondem aos problemas também enfrentados pelos produtores convencionais.

Portanto, o maior problema identificado por esses agricultores foi a dificuldade de colocar seus produtos no mercado orgânico, o que também pode ser correlacionado ao baixo percentual de satisfação do sistema de venda e à dificuldade encontrada por todos em aumentar a rentabilidade. Quando perguntados sobre os locais que consideram mais vantajosos para a comercialização, os mais citados foram: supermercado local (nove vezes); hotel/restaurante/hospital (dez vezes); feira local (onze vezes); e exportação (onze vezes).

### 3.6 - Administração do Estabelecimento e Utilização de Mão-de-Obra

Com relação à administração verificou-se que os produtores, em média, dispenderam: 41% do seu tempo com as atividades da produção orgânica; 25% do seu tempo em atividades fora do estabelecimento; 10% na comercialização dos produtos orgânicos; e 24% em outras atividades do estabelecimento (incluiu a ocupação

com o sistema convencional).

No que se refere à mão-de-obra utilizada, a maior parte foi: masculina; maior de idade; contratada ou diarista e os problemas indicados referiram-se à falta de conhecimento e de treinamento em agricultura orgânica que, de modo geral, estão entre os maiores problemas e entraves para o desenvolvimento da agricultura orgânica.

### 3.7 - Organização da Produção e Informações Complementares

Verificou-se que 76% dos entrevistados tinham conhecimento das normas de produção, comercialização, processamento de produtos orgânicos e prazos de carência para a conversão do sistema convencional em orgânico. De modo geral, demonstraram consciência elevada em relação ao que significa ser agricultor orgânico e o que é a agricultura orgânica.

Sobre a organização da produção avaliou-se que: 76% dos produtores entrevistados já faziam parte de algum tipo de associação ligada à produção agrícola, e o destaque foi para a grande participação dos entrevistados na Associação de Produtores Rurais Orgânicos do Centro-Oeste Paulista (APROCOP).

No tocante à assistência técnica (RM): 16% não dispunham de atendimento; 55% buscavam assistência técnica gratuita na Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI); 28% buscavam assistência técnica na CATI e na Cooperativa; e 17% buscavam assistência técnica de consultores privados pagos.

Quanto à obtenção de informações e novos conhecimentos sobre a agricultura orgânica obteve-se os resultados (RM): 84% dos entrevistados buscaram algum tipo de informação na associação, em jornais, revistas, programas de TV, etc.; 78% declararam obter novos conhecimentos junto à associação; 33% obtiveram novos conhecimentos em cursos, congressos e palestras; e 28% buscaram novos conhecimentos na Casa da Agricultura.

Os registros escritos da atividade são importantes pois, demonstram o controle do produtor sobre a exploração e refletem sua postura "empresarial". Os resultados (RM) mostraram que: 57% realizavam controle escrito da produção<sup>12</sup>; 71% realizavam controle escrito de despe-

sas e receitas<sup>13</sup>; 62% faziam controle escrito das vendas<sup>14</sup>; 42% faziam planejamento da produção<sup>15</sup>.

Outra variável analisada diz respeito ao financiamento da atividade. Verificou-se que 76% dos entrevistados utilizaram apenas recursos próprios para financiar a produção. Entre os motivos declarados para essa opção destacaram-se: falta de linha de crédito rural para produtos orgânicos e cobrança de juros elevados. Além disso, 29% adquiriram os insumos com pagamento à prazo, 33% realizaram pagamento a vista, 19% utilizaram ambas as formas de pagamento e 19% não especificaram a forma de pagamento.

Quanto ao recebimento de treinamento sobre o sistema orgânico de produção, 62% dos entrevistados já realizaram algum tipo de treinamento e 100% gostariam de participar de treinamentos relacionados com a agricultura orgânica. Os treinamentos mais solicitados foram sobre comercialização e mercado (21%); compostagem (16%); controle de pragas e doenças (16%); embalagens (9%); e outros (18%).

A importância do selo orgânico foi reconhecida por dezessete dos dezenove agricultores que declararam desenvolver atividade de agricultura orgânica não certificada. Além disso, reconheceram a importância fundamental do solo para esse sistema de produção.

Outro parâmetro indireto, importante para indicar o grau de consciência em relação ao meio ambiente, foi o destino habitualmente dado ao lixo doméstico e aos restos de culturas. Nesse aspecto verificou-se a seguinte situação (RM): quatro produtores declararam enterrar o lixo; quatro produtores declararam queimar o lixo; quatro produtores declararam transportar o lixo para a cidade; três produtores reciclaram ou enviaram o lixo para reciclagem; dois produtores venderam o lixo reciclável; em dois estabelecimento o lixo foi retirado pela prefeitura; três produtores não responderam a essa questão; e um declarou não

---

quatro o faziam diariamente, quatro semanalmente, dois mensalmente e dois não informaram a periodicidade.

<sup>13</sup>Dos quinze produtores que faziam esse controle, seis o faziam diariamente, dois semanalmente, quatro mensalmente e três não informaram a periodicidade.

<sup>14</sup>Dos treze que declararam fazê-lo, dois o faziam diariamente, cinco semanalmente, três mensalmente, um diária/semanalmente e um não especificou.

<sup>15</sup>Dos nove que declararam fazer planejamento da produção, um afirmou fazê-lo quinzenalmente, 4 mensalmente, um anualmente e um não especificou.

<sup>12</sup>Dos doze produtores que já faziam este tipo de controle,

aproveitar o lixo.

Esse quadro embora constitua-se em uma "não conformidade" de fraca importância, evidencia que com relação a esse aspecto era pequena a conscientização.

Finalmente, as expectativas desse grupo de produtores em relação ao exercício dessa forma de produção referiram-se a aspectos como melhoria da qualidade de vida, saúde da família e melhor saúde para a população, mudança do modelo agroquímico de produção atualmente dominante no mundo, perspectiva de crescimento do mercado orgânico, satisfação pessoal, melhor rentabilidade, recuperação do meio ambiente, redução de custos de produção, obtenção de melhor preço, crescimento pessoal e realização de um sonho.

#### 4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

De modo geral, os princípios básicos presentes na Instrução Normativa n.7 já estavam internalizados na percepção e nas expectativas declaradas pelos entrevistados sobre o sistema orgânico de produção. A preocupação de produzir respeitando e promovendo o equilíbrio da natureza foi claramente percebida nas respostas dadas aos itens referentes às formas empregadas para conservação do solo, ao emprego de práticas para manter e recuperar a fertilidade da terra, ao abandono de utilização de adubos formulados e de agrotóxicos e ao emprego de práticas para manter e recuperar a sustentabilidade da produção. Outros aspectos positivos referiram-se à organização já existente desse grupo de produtores, através da APROCOP, que lhes confere melhores condições para negociar os custos envolvidos na certificação orgânica e à comercialização na própria região.

No entanto, a tabulação dos questionários também evidenciou, nos diferentes sistemas de produção empregados, a persistência de práticas que seriam impeditivas ou restritivas (não conformidade) para a desejada e necessária certificação dos produtos e que, portanto, precisavam ser corrigidas e/ou revistas. A certificação poderá garantir efetivamente que este grupo de produtores possa, principalmente, usufruir dos benefícios econômicos de melhor preço na comercialização e de maior rentabilidade da exploração (resultante da relação entre maior preço e menor custo total de produção no médio e longo

prazo) que decorrem do sistema orgânico.

Nesse sentido, foram apresentadas as recomendações abaixo, consideradas relativamente fáceis de serem atendidas pelos produtores:

- Análises periódicas da qualidade da água utilizada.
  - Adoção de barreiras naturais ou quebra-ventos, para separar o estabelecimento dos estabelecimentos vizinhos.
  - Eliminação da prática de queima do lixo, que ainda persiste em algumas propriedades.
  - Rotação de culturas. De modo geral, é baixo o percentual da área dedicada à produção dita orgânica relativamente à área total do conjunto do estabelecimento. Assim, o emprego dessa prática é possível na maior parte dos estabelecimentos e é recomendável por reduzir o risco de ocorrência de pragas e doenças durante o processo produtivo. Sempre que possível é recomendável utilizar gramíneas após leguminosas e vice-versa.
  - Eliminação de monocultura. Ainda que tenha ocorrido com um percentual baixíssimo, de apenas 5%, a monocultura representa não conformidade para que sejam respeitados os princípios da agricultura ecológica. Além disso, a diversificação da produção implica em menores riscos de produção e de mercado.
  - Certificação dos produtos, visto que nenhum dos produtores é certificado. Como existem diversas certificadoras no mercado e por se tratar de um grupo já organizado, o que lhes confere certo grau de barganha, a certificação deve ser negociada com essas diferentes instituições em busca de melhores condições e custos para os envolvidos.
- Outras recomendações, cuja implementação poderia exigir maior tempo para a adoção correta e, inclusive, treinamentos dos envolvidos referiram-se à:
- Produção da maior parte dos insumos utilizados no próprio estabelecimento. Além dos benefícios da integração de atividades, essa prática resulta em diminuição de custo de produção.
  - Utilização de práticas naturais e/ou permitidas no controle de pragas e doenças. Um procedimento básico recomendado, por exemplo, é a consorciação e rotação de culturas.
  - Planejamento para o manejo orgânico do solo, incluindo sistemas, práticas e técnicas.
  - Assistência técnica especializada no sistema de produção orgânico.

- Treinamento da mão-de-obra em sistema de produção orgânico, seja familiar ou contratada.

A pesquisa comprovou ser eficiente quanto ao método empregado para o diagnóstico proposto porque, a partir da realização de um levantamento de campo e da tabulação de informações, em tempo relativamente curto, permitiu que fossem identificadas as principais dificuldades encontradas pelo grupo de produtores. Com base nos resultados, foi possível definir quais as ações que deveriam ser empreendidas para corrigir os problemas encontrados, assegurando a inserção correta do grupo no sistema orgânico.

Além disso, a realização da investigação mostrou a importância da pesquisa aplicada. Em termos práticos, a análise empreendida e o posterior seguimento das orientações dadas aos produtores já resultou em: certificação de cinco produtores; obtenção de selo de conversão por sete produtores; e outros quatro em processo de certificação, todos junto ao Instituto Biodinâmico (IBD). O trabalho de treinamento e aperfeiçoamento está sendo continuado pelo SEBRAE-SP e espera-se que em breve todos os cooperados da APROCOP estejam certificados como produtores orgânicos e inseridos nesse promissor nicho de mercado.

## LITERATURA CITADA

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Instrução Normativa DAS n. 7, de 17 de maio de 1999.** Disponível em: <<http://www.ecovida.org.br/normat7.html>>.

WILLER, H.; YUSSEF, M. Organic agriculture worldwide: statistics and future prospects. Bad Dürkheim: Stiftung Ökologi & Landbau, 2003. Disponível em: <[http://www.soel.de/publikationen/s/s\\_74\\_wz.html](http://www.soel.de/publikationen/s/s_74_wz.html)>.

### **ESTRUTURA PRODUTIVA E ADEQUAÇÃO AO SISTEMA DE PRODUÇÃO ORGÂNICO**

**RESUMO:** A pesquisa foi realizada na Região de Bauru junto a agricultores apoiados pelo SEBRAE-SP, para elaboração de diagnóstico da situação de produtores em diversos estágios de desenvolvimento quanto à transição para o sistema orgânico de produção. O objetivo foi o de identificar os problemas “sentidos” e “não sentidos” para apresentar recomendação que permitissem aos envolvidos a adoção correta do sistema. Os resultados evidenciaram a persistência de práticas que impeditivas ou restritivas (não conformidade) para a certificação e que, portanto, precisavam ser corrigidas e/ou revistas para a desejada certificação. As recomendações foram implementadas e resultados práticos positivos foram atingidos.

**Palavras-chave:** agricultura orgânica, metodologia, diagnóstico analítico.

### **PRODUCTION FRAMEWORK AND ADEQUATION TO AN ORGANIC PRODUCTION SYSTEM**

**ABSTRACT:** Research was developed in the Region of Bauru with conventional producers supported by the SEBRAE-SP in order to draw a diagnosis of producers at several development stages in their transition to the organic production system. The objective was to identify "perceived" and "non-perceived" problems so as to produce a set of recommendations allowing the people involved to correctly adopt the system. Results evidenced persistent practices impeding or restricting (non-conformities) certification, which therefore required correction and/or revision. Suggestions were accepted and practical positive results achieved.

**Key-words:** organic agriculture, methodology, analytical diagnosis.

Recebido em 04/06/2003. Liberado para publicação em 16/07/2003