

# AGRICULTURA ORGÂNICA, BIODINÂMICA, NATURAL, AGROECOLÓGICA OU ECOLÓGICA?

Richard Domingues Dulley<sup>1</sup>

## 1 - INTRODUÇÃO

O sistema de produção da agricultura convencional não comporta diferenciações conceituais significativas em relação aos princípios e/ou limitações quanto à utilização de determinados insumos ou procedimentos. Não é importante, também, a definição de limites filosóficos, de auto-regulação técnica em relação ao meio ambiente e ambiente<sup>2</sup>, nem limites éticos na produção. Os limites restringem-se aos legais. A preferência do consumidor pelos produtos agrícolas convencionais está limitada a fatores como espécie, variedade, aspecto, tamanho, cor, sabor, embalagem e preço, sem preocupação acerca de como os produtos foram produzidos.

Nesse caso, a agricultura, para todos os efeitos, ... é agricultura. Os autores<sup>3</sup> referem-se indistintamente à mesma como agricultura moderna, agroquímica, agricultura industrializada ou simplesmente agricultura ou agronegócio (que era denominado *agrobusiness*).

A causa principal dessa quase indiferença quanto à semântica pode estar ligada ao fato de que o objetivo central de todas é fundamentalmente o aumento continuado da produtividade.

---

<sup>1</sup>Engenheiro Agrônomo, Doutor, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola (e-mail: dulley@iea.sp.gov.br).

<sup>2</sup>Uma outra forma de interpretar essa passagem do conceito de ambiente para o de meio ambiente humano é compreender que a medida que o sistema social produtivo conhece, modifica e organiza-o de acordo com o seu interesse, o mesmo vai assumindo um significado diferente, o de meio ambiente específico adequado a ele. Nesse sentido, ambiente se referiria a todas as espécies, enquanto que meio ambiente estaria ligado a cada espécie. No caso da espécie humana, seu meio ambiente corresponderia à natureza conhecida, modificada no interesse do sistema social produtivo.

<sup>3</sup>Trabalhos de autores como Paiva, Graziano da Silva e Muller, entre outros analistas da agricultura brasileira, não incluem entre suas preocupações, divergências e concordâncias a questão da denominação ou nomenclatura da agricultura. Isso pode ser verificado na análise que Gonçalves (1999) faz da postura de vários autores no debate sobre as questões agrárias e agrícolas brasileiras. GONÇALVES, J. S. **Mudar para manter**: pseudomorfose da agricultura brasileira. São Paulo: CSPA / SAA, 1999. 373 p.

de. Apenas no período recente é que pode-se identificar o surgimento de algumas variantes como os sistemas de produção sustentável, de precisão, plantio direto e, também, a que utiliza material genético transgênico. Nesse sentido, a transição entre esses sistemas pode ser concretizada sem que surjam grandes contradições, pois os parâmetros são bastante semelhantes, uma vez que, a visão que têm das relações agricultura/ambiente é a mesma.

Atualmente, os sistemas de produção, que há cerca de vinte anos eram designados pelo termo "alternativos", compreendidos como aqueles que não utilizam agrotóxicos nem adubos químicos, apresentam numerosas diferenciações que dão origem a várias denominações. Ainda que a questão semântica possa ser considerada uma questão secundária aparentemente, nas circunstâncias atuais tem implicações técnicas, sociais, legais, filosóficas, éticas e na organização social, definindo sistemas sociais produtivos que, tendo um núcleo comum de princípios, apresentam diferenças em detalhes (que podem parecer insignificantes para quem estuda e analisa apenas o sistema convencional), redundando em atividades e produtos diversos, num mercado em que as preferências e exigências dos clientes/consumidores são determinantes.

## 2 - VARIEDADE DE SIGNIFICADOS

Na análise das denominações<sup>4</sup>, destaca-se a importante discussão feita por Carvalho (1982)<sup>5</sup> que focalizava aspectos diretamente ligados às relações/implicações entre tecnologia/capital/força de trabalho e tecnologia socialmente apropriada. Esse autor considera que a questão

---

<sup>4</sup>Para detalhes e outras denominações, consultar EHLERS, E. **Agricultura sustentável**: origens e perspectivas de um novo paradigma. São Paulo: Livro da Terra, 1996.

<sup>5</sup>CARVALHO, H. M. **Tecnologia socialmente apropriada**: muito além da questão semântica. Londrina: IAPAR, 1982, 36 p. (Documentos IAPAR, 4).

da terminologia "...é uma questão muito além da semântica. Não se constitui, apenas, como uma das variantes do pluralismo tecnológico ou resposta empírica aos distintos estágios tecnológicos dos sistemas de produção ou dos serviços. Muito além das adjetivações, o questionamento aprofunda-se na própria concepção do que é 'um modo de vida' que se beneficie das conquistas obtidas pelo conhecimento humano mas distinto daquele atualmente experimentado pelas populações tanto de países em desenvolvimento como dos países industrializados".

As diferenças entre as características técnicas, econômicas, sociais e ambientais e entre esses sistemas de produção decorrem, em grande medida, da maneira como a natureza é pensada pela sociedade, principalmente, pelos produtores, e resultam disso as várias denominações vigentes. Um relatório elaborado pelo USDA sobre agricultura orgânica afirma: "Não existe nenhuma definição de agricultura orgânica universalmente aceita. Algumas definições, por exemplo, simplesmente especificam uma lista das práticas permitidas, excluindo várias outras tecnologias e abordagens gerais. Estas chamadas definições negativas são encontradas, em maioria, nas leis e regulamentos estaduais e federais, relativos ao significado da palavra 'orgânica'. Outras definições não somente mencionam práticas tecnológicas e de manejo, mas incluem também afirmações sobre diversos valores pessoais e sociais envolvendo assuntos, tais como, proteção do meio ambiente, conservação e saúde. De certa maneira, portanto, as dificuldades em definir 'agricultura orgânica' origina-se das múltiplas concepções acerca de suas características básicas e de seu escopo" (ESTADOS UNIDOS, 1984)<sup>6</sup>.

O termo mais antigo, abrangente e também mais impreciso é Agricultura Alternativa. A Secretaria de Agricultura do Estado do Paraná, citada por Costa (1993), conceituou-a como "... o conjunto de sistemas de produção com enfoque holístico que busquem a maximização dos benefícios sociais, a autossustentação, a redução da dependência de insumos e energia não renovável e a preservação do meio ambiente, através da otimização dos recursos naturais e sócio-eco-

nômicos disponíveis"<sup>7</sup>.

Primavesi (1997) adota a denominação Agricultura Ecológica<sup>8</sup>. Ana Maria Primavesi, uma das pioneiras<sup>9</sup> na introdução da idéia e prática desse tipo de agricultura no Brasil, adota-a por considerar que "Ecológico" vem da palavra grega *oikos*, que significa lugar.

No Brasil e no Estado de São Paulo, predominam as denominações: Agricultura Orgânica<sup>10</sup>, Agricultura Biodinâmica (ligada à Antroposofia), Agricultura Natural<sup>11</sup> (ligada ao movimento

<sup>7</sup>COSTA, M. B. B. Introdução à agricultura alternativa. (S.l.: s.n.), 1993. Mimeo.

<sup>8</sup>Segundo Primavesi (1997), "... a agricultura ecológica, antes de tudo, tenta restabelecer o ambiente e o solo. Não tem enfoque sintomático, mas causal. Evita problemas em lugar de combatê-los. Previne causas e não combate os sintomas. Trabalha com ciclos e sistemas naturais, que administra. Parte do fato de que um solo sadio fornece culturas saudáveis. Em princípio, planta o que a região facilmente produz. Mas quando é obrigada a plantar culturas não adaptadas, tem que adaptar a alimentação". PRIMAVESI, A. M. **Agroecologia**: ecosfera, tecnosfera e agricultura. São Paulo: Nobel, 1997.

<sup>9</sup>Ana Maria Primavesi, juntamente com Yoshio Suzuki, foram pioneiros na produção orgânica no Estado de São Paulo. Primavesi, além de produtora, escreveu vários livros sobre os princípios básicos desse tipo de agricultura.

<sup>10</sup>"Agricultura orgânica é um sistema de produção que evita o uso de fertilizantes sintéticos, agrotóxicos, reguladores de crescimento e aditivos para a alimentação animal, compostos sinteticamente. Tanto quanto possível, os sistemas de agricultura orgânica baseiam-se na rotação de culturas, esterco animal, leguminosas, adubação verde, lixo orgânico vindo de fora da fazenda, cultivo mecânico minerais naturais, e aspectos de controle biológico de pragas para manter a estrutura e produtividade do solo, fornecer nutrientes para as plantas e controlar os insetos, ervas invasoras e outras pragas". Adaptado a partir do **Relatório e recomendações sobre agricultura orgânica** dos ESTADOS UNIDOS, op. cit. nota 5.

<sup>11</sup>Segundo Miyasaka (1993), "A filosofia da agricultura natural é a de que a harmonia e a prosperidade dos seres humanos, e de todos os outros tipos de vida, podem ser assegurados através da preservação do ecossistema, em obediência às leis da natureza e, sobretudo, através do respeito do solo". Mestre Mokiti Okada, em seus escritos, destacou "...a própria natureza, no seu estado puro e original, é a Verdade. Assim, os seres humanos, ao tentarem algo na vida, deveriam tomar a natureza como modelo. O aprendizado desse princípio é a base do sucesso de todo empreendimento...". "O princípio básico da agricultura natural, consiste na liberação plena da potencialidade das forças naturais do solo. Os homens ignoravam ou talvez seja melhor dizer, são levados a ignorar, a verdadeira natureza dos solos (...). O problema básico da agricultura é o desconhecimento da verdadeira natureza do solo. A agricultura praticada hoje menospreza o poder do solo e considera em demasia o poder dos insumos modernos, os quais não passam realmente, de substâncias complementares. MIYASAKA, S. **Agricultura natural**: um caminho para a sustentabilidade. São Paulo: Associação Mokiti Okada, 1993. Mimeo.

<sup>6</sup>ESTADOS UNIDOS. Departamento de Agricultura. **Relatório e recomendações sobre agricultura orgânica**. Tradução de Iara Maria Corrêa Della Santa. Brasília: CNPq / Coordenação Editorial, 1984. 185 p.

Messiânico Mokiti Okada) e Agricultura Ecológica (Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa-AS-PTA)<sup>12</sup>.

### 3 - CARACTERÍSTICA DIFERENCIADORA

Os sistemas de produção, nos quais o ambiente desempenha um papel fundamental e ativo, embora não apresentem consenso em relação à terminologia, têm como princípio uma relação de respeito com a natureza. Assim, do ponto de vista prático, existe um entendimento harmonioso entre as diversas correntes, no sentido de que o fortalecimento da ideologia e do setor dependem da união e do trabalho conjunto de agricultores, consumidores, processadores e comerciantes. Para isso, são estabelecidos acordos sobre os critérios comuns adotados por todos os segmentos, como já ocorre, por exemplo, no caso de um reconhecimento por parte do Estado, de organizações/empresas certificadoras de produtos orgânicos.

Do ponto de vista do processo da produção em si, que corresponderia ao que Mazoyer e Roudart (1998)<sup>13</sup> denominam ecossistema cultivado, as agriculturas alternativas estão próximas da ecologia ou do que esses autores denominam ecossistema natural. Para que essa aproximação ocorra, o sistema social produtivo necessita procurar identificar e/ou utilizar os princípios básicos<sup>14</sup> da ecologia. Tal sistema é estreitamente li-

<sup>12</sup>Nesse debate insere-se o artigo "Certificação e comercialização de produtos agroecológicos", no qual se afirma que "Para concluir, salientamos que são muitos os que acreditam que a construção de um mercado de produtos agroecológicos deva passar por iniciativas dessa natureza. Em um debate conceitual que não cabe nestes breves comentários, eles (produtores, processadores, distribuidores e consumidores) poderiam afirmar que o mercado de produtos limpos em processo de ampliação e crescente absorção pelas redes convencionais de comercialização é na verdade o mercado de produtos orgânicos; que o mercado de produtos agroecológicos deve necessariamente passar pela construção de espaços de circulação de mercadorias que busquem a inclusão social e o benefício de todos os envolvidos; e que esses espaços sejam pautados por valores como transparência, solidariedade, complementaridade e integração ente produtor e consumidor." MEIRELLES, L. **Certificação e comercialização de produtos agroecológicos**. Disponível em: <<http://www.encontroagroecologia.org.br/textos.htm>>. Acesso em: 24 jul. 2003.

<sup>13</sup>MAZOYER, M.; ROUDART, L. **Histoire des agriculteurs du monde: du néolithique à la crise contemporaine**. Paris Edition du Seuil, 1998.

<sup>14</sup>Em relação à ecologia, há agrônomos que trabalham de acordo com o paradigma de produção da agricultura con-

gado ao ambiente, pois percebe, descobre, dá importância e trabalha com as inter-relações dos elementos nele existentes; reconhece, valoriza, respeita, convive, sofre e aprende com sua complexidade. Em função dessa postura, poderia ser denominado sistema de produção ecológico ou agroecologia.

No decorrer do processo de produção, inevitavelmente, ocorre uma interferência no meio ambiente e ambiente, como consequência das próprias relações. Essa interferência torna-se visível ao apresentar efeitos/resultados favoráveis/desfavoráveis no meio ambiente e ambiente, contribuindo para o equilíbrio/regeneração ou desequilíbrio/deprecação da flora, fauna, solo, subso, águas, ar e seres humanos. Os produtos agrícolas, portanto, para serem produzidos, obrigatoriamente, modificam o meio ambiente e o ambiente, o que sugere uma denominação ambiental/agroambiental por interferirem no meio ambiente.

### 4 - RÓTULO QUE PREVALECE

No processo de crescimento da produção e consumo dos produtos oriundos desses sistemas de produção que eram inicialmente denominados alternativos, o mercado (consumidores e ofertantes) optaram claramente pelo termo orgânico. Ressalte-se que o Estado também ao dar início a regulamentação desse tipo de produto através da Instrução Normativa das n. 7, de 17 de maio de 1999 e no Projeto de Lei 14/02 recentemente aprovado pelo Senado federal adota a denominação de orgânico<sup>15</sup> ao conceituar

vencional, que considera que qualquer tipo de produção é ecológica pelo simples fato de que ao viverem, as plantas/animais, entram, obrigatoriamente, numa relação com os diversos componentes do meio ambiente. Há, entretanto, outros que preferem reservar esse termo para aqueles que consideram, percebem, dão importância e trabalham com essas inter-relações, no sentido de obter uma produção equilibrada, e que agrida o menos possível o meio ambiente.

<sup>15</sup>Ver em IBD Legislação. Disponível em: <<http://www.ibd.com.br/legislacao.htm>>. Acesso em: 23 jul. 2003. O Projeto de Lei 14/02 também refere-se a sistema orgânico de produção. Seu Art. 1º afirma "Considera-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável empregando, sempre que seja possível, métodos culturais, biológicos e

sistema e produto orgânico. O texto da Instrução Normativa n. 7 torna as demais denominações equivalentes ao termo orgânico.

A certificadora do Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento (IBD), que se considera a maior certificadora de produtos agrícolas orgânicos do país, pelo menos em relação ao grande mercado, praticamente deixou de lado a sua missão de origem que era promover a agricultura biodinâmica, conforme os ensinamentos de Rudolf Steiner<sup>16</sup>. Da mesma forma, a certificadora Mokiti Okada, apesar de ter na filosofia da organização princípios sólidos estabelecidos por seu fundador relacionados à promoção da agricultura natural, certifica predominantemente produtos orgânicos<sup>17</sup>.

Há pesquisas<sup>18</sup> que mostram que consumidores estão dispostos a pagar mais pela qualidade orgânica agregada ao produto, principalmente, pensando na saúde de sua família.

Finalizando alerta-se para o fato de que na venda de produtos agrícolas orgânicos através de redes de supermercados, o consumidor deve estar atento para a presença indevida de produtos com denominações oportunistas<sup>19</sup> como, “verdes”, “da roça”, “do sítio”, “naturais”, “sítio do lago”, “de qualidade”, etc. nas gôndolas destinadas à exposição de produtos certificados orgânicos, pois suas embalagens, muitas vezes, são colocados juntas ou nas suas proximidades. Esses produtos “oportunistas” embora possam a-

presentar alguma diferenciação em relação aos demais produtos convencionais oferecidos, de modo algum são produtos orgânicos. Quando não adquire produtos diretamente de um produtor que conhece, a única garantia de que dispõe atualmente o consumidor é a presença do selo de uma certificadora<sup>20</sup>, entre as quais, as principais são: AAO, ABIO, ANC, APAN, BCS, CHÃO VIVO, CMO, COOLMÊIA, ECOCERT, FVO, IB-CERT, IBD, IMO, OIA, SAPUCAÍ, e SKAL.

---

mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente.

<sup>16</sup>INSTITUTO BIODINÂMICO. **Diretrizes para o padrão de qualidade orgânico**. Disponível em: <<http://www.ibd.com.br/arquivos/public/DiretrizesIBD2003.pdf>>. Acesso em: 04 ago. 2003.

<sup>17</sup>SELO de qualidade. Disponível em: <<http://www.agricultura.natural.hpg.ig.com.br/selo.htm>>. Acesso em 04 ago. 2003.

<sup>18</sup>Ver pesquisas de CERVEIRA, R.; CASTRO, M. C. de. Consumidores de produtos orgânicos da cidade de São Paulo: características de um padrão de consumo. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 29, n. 12, p. 7-20, dez. 1999 e BORGUINI, R. G. (2002). **Tomate (Lycopersicon esculentum Mill) orgânico**: o conteúdo nutricional e a opinião do consumidor. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/>>. Acesso em: 30 jul. 2003.

<sup>19</sup>SOUZA, M. C. M. de; DULLEY, R. D. (2002). **Oportunismo**: um poderoso inimigo da agricultura orgânica. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/oportuni.htm>>. Acesso em: 24 jul. 2003.

<sup>20</sup>QUEM certifica. Disponível em: <<http://www.planctaorganico.com.br/qcertif.htm>>. Acesso em: 04 ago. 2003.