

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Presidente: Fernando Henrique Cardoso

Ministro da Agricultura e do Abastecimento: Francisco Sérgio Turra

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa

Presidente: Alberto Duque Portugal

Diretores: Dante Daniel Giacomelli Scolari

José Roberto Rodrigues Peres

Elza Angela Battaglia Brito da Cunha

Centro Nacional de Pesquisa de Monitoramento e Avaliação de Impacto Ambiental - CNPMA

Chefe Geral: Bernardo van Raij

Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento: Deise M. Fontana Capalbo

Chefe Adjunto Administrativo: Vander Roberto Bisinoto

ISSN 1413-0084

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Centro Nacional de Pesquisa de Monitoramento e Avaliação de Impacto Ambiental

Ministério da Agricultura e do Abastecimento

GLOBALIZAÇÃO E SUSTENTABILIDADE DA AGRICULTURA

Editores

Miguel Angelo da Silveira

Sérgio L. de O. Vilela

Jaguariúna, SP

1998

EMBRAPA-CNPMA. Documentos 15

Exemplares desta publicação podem ser solicitados à:

Embrapa Meio Ambiente

Rodovia SP-340 - km 127,5 - Bairro Tanquinho Velho

Caixa Postal 69 13820-000 - Jaguariúna, SP

Fone: (019) 867-8700 Fax: (019) 867-8740

e-mail:edis@cnpma.embrapa.br

Editoração: Regina Lucia Siewert Rodrigues e
Franco Ferreira de Moraes

Revisão: Lígia Abramides Testa

Normalização: Maria Amélia de Toledo Leme

Tiragem: 500 exemplares

SILVEIRA, M.A. da; VILELA, S.L. de O., ed. **Globalização e sustentabilidade da agricultura**. Jaguariúna: EMBRAPA-CNPMA, 1998. 156p. (EMBRAPA-CNPMA. Documentos 15).

CDD 630.2745

©EMBRAPA-CNPMA, 1998

AUTORES

Benedito Rosa é Secretário de Política Agrícola do Ministério da Agricultura e do Abastecimento e Técnico de Planejamento e Pesquisa do IPEA/MPO. Esplanada dos Ministérios, Bloco D, 5º andar, Sala 505. CEP: 70043-900. Brasília, DF. E-mail: spa@tba.com.br

Glauco Arbix é Professor Doutor da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP. Avenida Professor Luciano Gualberto 315. Cidade Universitária, São Paulo, SP. CEP: 05508-900. E-mail: garbix@usp.br

José Graziano da Silva é Professor Titular do Instituto de Economia da Unicamp e Bolsista I-A do Cnpq. Caixa Postal 6135. Campinas, SP. CEP: 13083-970. E-mail: graziano@eco.unicamp.br

Laércio Nunes e Nunes é Mestre em Comunicação Rural e Coordenador do Depto. de Infraestrutura Rural da Secretaria do Desenvolvimento Rural do Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Esplanada dos Ministérios, Bloco D, 9º andar, sala 954. Brasília, DF. CEP: 70043-900. E-mail: rmlange@mailexcite.com.br

Luiz Antonio Pinazza é Mestre em Economia Rural e Gerente de Negócios da Agrocere. Rodovia SP 127 - Km 02. Rio Claro, SP. CEP: 13500-970. E-mail: pinazza@agrocere.com.br

Miguel Angelo da Silveira é Doutor em Ciências da Comunicação e Pesquisador da Embrapa Meio Ambiente. Rodovia SP 340 - Km 127,5. Jaguariúna, SP. CEP: 13820-000. E-mail: miguel@cnpma.embrapa.br

Sérgio Luiz de Oliveira Vilela é doutorando em Ciências Sociais pelo IFCH/Unicamp e Pesquisador da Embrapa Meio Norte. Avenida Duque de Caxias, 5650. Teresina, PI. CEP: 64006-220. E-mail: sergio@cpamn.embrapa.br

Tarcízio R. Quirino é Doutor em Sociologia e Pesquisador da Embrapa Meio Ambiente. Rodovia SP 340 - Km 127,5. Jaguariúna, SP. CEP: 13820-000. E-mail: tarcizio@cnpma.embrapa.br

APRESENTAÇÃO

As contribuições dos autores reunidas neste livro, tratam do conceito da globalização relacionado à agricultura, mais particularmente, levando em conta o aspecto da sustentabilidade. É endereçado a um variado conjunto de leitores, razão pela qual as diversas dimensões da temática recebem um tratamento interdisciplinar.

O encaminhamento das análises com esta perspectiva se justifica, por um lado, por nos parecer que os problemas sócioambientais causados pelas transformações na agricultura e no meio rural, constituem-se hoje, inegavelmente, em uma unanimidade quanto aos seríssimos riscos que trazem para o futuro dos recursos naturais e bem estar da humanidade. Por outro lado, pela premência de uma profunda reflexão sobre os rápidos passos, em direção à sua consolidação, do ainda recente fenômeno da globalização, que contraditoriamente ao primeiro aspecto, trás consigo uma série de incertezas.

A associação entre os dois pólos, pelas razões expostas, não deve ser tratada isoladamente, como convencionalmente vem sendo feito pelas disciplinas agronômicas e econômicas.

A Embrapa Meio Ambiente, coerentemente com a sua missão, intenciona assim dar uma nova referência e problematizar novas abordagens relacionadas ao encontro da globalização da economia com a sustentabilidade da agricultura, sem contudo, prescindir da perspectiva social, dimensão fundamental para que se alcance a verdadeira sustentabilidade.

O conteúdo desta publicação, revisto e atualizado por seus autores e editores, foi gerado no seminário "Globalização e sustentabilidade da agricultura", organizado pela Embrapa Meio Ambiente em Jaguariúna, SP, em 1997. Registramos a grande dedicação da equipe de empregados desta Unidade da Embrapa, envolvidos nestas duas empreitadas. Por fim, é justo que se registre que sem o inestimável apoio do Ministério da Agricultura, por intermédio da Secretaria de Desenvolvimento Rural e da Delegacia Federal da Agricultura em São Paulo, nas pessoas de seus titulares e colaboradores, o seminário e esta publicação não teriam sido possíveis. A todos os nossos sinceros agradecimentos.

Bernardo van Raij
Chefe Geral da Embrapa Meio Ambiente

SUMÁRIO

Agricultura e o Processo de Internacionalização Ambiental:	
Notas Introdutórias.....	09
Referências Bibliográficas	14
1. A Vingança do Mercado	
1.1. Introdução	15
1.2. Referências Bibliográficas	28
2. A Globalização da Agricultura	
2.1. Introdução	29
2.2. O Impacto da Globalização sobre a Agricultura	33
2.3. O Impacto da Globalização sobre Meio Ambiente	35
2.4. Impactos do Meio Ambiente sobre a Agricultura.....	38
3. A Questão Ambiental no <i>Agribusiness</i>	
3.1. Introdução	43
3.2. Desdobramento da Globalização	43
3.3. A Certificação Iso	46
3.4. A Gestão Ambiental e as Certificações	49
3.5. Emergência do Mercado Ambiental	53
3.6. O <i>Agribusiness</i> sob o Crivo Ambiental	59
3.7. Referências Bibliográficas	64
4. Limites e Possibilidades da Agricultura Familiar Ante a Globalização	
4.1. Introdução	65
4.2. A Crise Agrícola: Três Dimensões	65
4.3. Novos contornos do rural.....	75
4.4. O "Novo" Rural e a Agricultura Familiar	80
4.5. Conclusões	86
4.6. Referências Bibliográficas	88
5. O Novo Cenário da Agricultura Brasileira	
5.1. Introdução	91
5.2. A questão da agricultura no novo cenário de globalização	94

5.3. As implicações das mudanças externas na política agrícola	99
5.4. Os desafios da agricultura: a capacidade de competir num regime de abertura	103
5.5. Referências bibliográficas	107
6. Agricultura e Meio Ambiente: Tendências	
6.1. Introdução	109
6.2. Aspectos focais	113
6.3. O método delphi	114
6.4. As grandes mudanças	116
6.4.1. Globalização	116
6.4.2. Formação de blocos	118
6.4.2.1. Mercosul	119
6.4.2.2. A União Européia	119
6.4.2.3. O Nafta	120
6.4.2.4. Bacia do Pacífico	121
6.4.2.5. O Leste europeu	122
6.4.2.6. A China	122
6.4.2.7. África	123
6.4.3. Ambientalismo	124
6.4.4. Condições cambiantes do mercado interno	127
6.5. Avanços do conhecimento e prioridades para a pesquisa agropecuária	128
6.6. O Debate sobre as Tecnologias Tradicionais	131
6.7. Conclusões	132
6.8. Referências bibliográficas	137
7. A pesquisa agropecuária e os movimentos de regionalização de mercados	
7.1. Introdução	139
7.2. Pressões do mercado	141
7.3. Constrangimentos/oportunidades para o SNPA	151
7.4. Conclusões	154
7.5. Referências bibliográficas	155

AGRICULTURA E O PROCESSO DE INTERNACIONALIZAÇÃO AMBIENTAL: NOTAS INTRODUTÓRIAS

Miguel A. Silveira

Sérgio Luiz de Oliveira Vilela

A estrutura do setor agrícola experimentou alterações significativas no século XX em todo o mundo. Estas alterações provocaram mudanças fundamentais, principalmente nas relações de produção, na base técnica da produção e na gestão dos recursos naturais. As transformações ocorridas ultrapassaram os limites teóricos existentes e mostraram estar equivocadas as percepções de ser o setor rural um mundo isolado em alternativas estritamente locais.

Uma análise macro-espacial e centrada no último quarto deste século nos permite observar que a primeira metade dos anos setentas marcou o início de uma crise do padrão fordista de acumulação. Começaram-se a produzir, a partir deste período, variações nas áreas urbanas: desindustrialização, aumento do desemprego e desenvolvimento de uma consciência ecológica. Ao mesmo tempo, nas áreas rurais, surgiram problemas ligados à superprodução agrícola, à crise fiscal do Estado, referente à sustentação de preços agrícolas, bem como problemas ambientais e sociais decorrentes do modelo produtivista até então implantado. Este processo ocorre de maneira mais acelerada no meio rural dos países desenvolvidos, enquanto que os países do chamado Terceiro Mundo ainda buscam completar seu projeto modernizador baseado no modelo da "Revolução Verde".

A partir daí, considerando-se a trajetória decrescente da renda agrícola em todos os países do mundo e o conseqüente abando-

no da atividade agrícola por um grande número de agricultores¹, passou a existir um crescente interesse em promover a diversificação das fontes de renda das famílias agrícolas, tanto por parte do Estado quanto das próprias famílias. Isso veio acoplado a uma diminuição geral dos processos migratórios e o surgimento de uma “neorruralização”, produto, entre outros, de um processo de reversão do fluxo migratório em alguns países, principalmente na última década.

No caso do Brasil, em particular, os estudos sobre a transformação da estrutura agrária brasileira, nos anos sessentas/setentas, tinham como enfoque principal a polêmica sobre a existência ou não do capitalismo no campo. As discussões evoluíram, desde os fins da década dos sessentas até os anos oitentas, para o sentido do desenvolvimento das forças capitalistas, quando também se deu, no período, a consolidação das relações de produção nitidamente capitalistas. A reforma agrária perdia a sua importância, embora não se ausentasse totalmente das discussões. Ganharam relevância as teses sobre a multiciência de relações sociais de produção; o assalariamento temporário e o fixo nas grandes propriedades; a pequena produção familiar e a capitalizada; a subordinação da agricultura à indústria; a formação dos complexos agro-industriais. É preciso observar, no entanto, que as análises sobre as complexas e variadas relações inerentes ao desenvolvimento capitalista e dos modos de transição agrária no Terceiro Mundo, daí decorrentes, foram sempre baseadas em diferentes prismas conceituais, como por exemplo, o marxista-leninista, o da economia política clássica, o da escola da dependência, o da modernização neoclássica e o daqueles centrados no camponês. Contudo, as análises tradicionais de transformação agrária são deriva-

¹ Em estudo da época, Sorj (1980), informava o surgimento de uma massa de pequenos agricultores que empobreceu e foi sendo gradativamente marginalizada, em função de sua baixa produtividade. Conclui o autor que aquela diferenciação, em progressão, se deu de forma desigual, por exemplo em diferentes regiões do Brasil.

das de exemplos de desenvolvimento capitalista de países do Primeiro Mundo, fato que, conseqüentemente, valoriza aquelas experiências e falha na interpretação das condições específicas de desenvolvimento dos países pobres, que merecem considerações adicionais.

No Brasil, as mudanças na base técnica da produção ocorridas nos anos setentas/oitentas, privilegiaram os interesses de grupos industriais oligopolizados e os da oligarquia rural. Assim se deu, principalmente, em função da articulação com um conjunto de políticas de internacionalização da economia brasileira, cuja implicação mais relevante para a agropecuária foi sua inserção efetiva no padrão de produção capitalista mundial. Mas, a agropecuária no Brasil caminha para um novo cenário, com novas formas de organização social e política e com a redefinição das relações entre os vários atores, a sociedade e o Estado. Esta fase deverá estar sendo definitivamente marcada por constantes avanços tecnológicos advindos da engenharia genética e da informática, que ditarão o ritmo das exigências de acumulação.

Por outro lado, a amplitude destas transformações coloca em questão também a dimensão espacial na qual se realiza a produção agropecuária, ou seja, o próprio meio rural como um todo sofre transformações significativas que têm levado a uma superação do isolamento com o meio urbano. É como se os meios rural e urbano tornassem-se cada vez mais imbricados, tanto numa direção como na outra. Ou seja, são movimentos de população e de investimentos que se deslocam nos dois sentidos, fazendo com que empreendedores rurais invistam em elos de uma cadeia que se tornam cada vez mais distantes do setor da produção agrícola, propriamente ditos. Ao mesmo tempo, empreendedores urbanos descobrem no meio rural formas de reprodução do seu capital até então desprezadas do ponto de vista econômico. É o que parte da literatura está chamando de "comoditização" do espaço agrário.

Neste contexto, o termo *globalização* surge com pretensões de conceito-síntese, no sentido de incorporar as transformações multidimensionais (econômicas, sociais, políticas e culturais). Porém, o que se tem observado é que a dimensão econômica da globalização é a que mais fortemente tem caracterizado a etapa presente do processo e vem subsidiando um amplo conjunto de discussões em todos os segmentos da sociedade.

Neste sentido, a relação entre os mecanismos que caracterizam a globalização na agricultura demanda profundas investigações, sejam elas sociais, econômicas, culturais, políticas, geográficas ou tecnológicas. Isso permitirá que se obtenham avanços importantes na compreensão da dinâmica dos processos de crescimento das corporações transnacionais, da abertura dos mercados, da redefinição do papel do Estado, dos problemas ambientais, do remanejamento espacial dos processos de produção e acumulação, do ressurgimento da produção artesanal e das redes pessoais/familiares e da disseminação de coordenações via mercado, em detrimento do planejamento empresarial e governamental.

Tudo isso pode estar configurando diferentes faces da passagem para o novo regime de acumulação *flexível*. A diferença é que agora a produção tende a ser mais diversificada, uma produção um pouco mais artesanal e em pequena escala tendo em vista que o mercado neste momento passa a ser determinado pela demanda, ou seja, ao invés de produtividade, a discussão agora é "qualidade". Esta parece ser a marca determinante deste novo momento.

Não são poucos os autores que têm levantado importantes questões que dizem respeito à possibilidade da crise de produção em massa de tipo *fordista* ter criado oportunidades singulares para o ressurgimento de sistemas de "especialização flexível", baseada na produção artesanal de pequenos lotes, executada em unidades empre-

sariais de pequeno e médio portes, e coordenada por processos de troca através do mercado.

Por outro lado, neste cenário, um tema central do atual momento passa a ser definitivamente incorporado à agenda social: é a questão ambiental. Apesar de polêmica, enquanto um problema que coloca em xeque as formas de produzir que vigoram há décadas, a questão ambiental passa a ser tratada realmente como uma questão para toda a sociedade, independentemente das suas opções ou interesses sociais e econômicos.

Para Mello (1996) a internacionalização da questão ambiental também deve ser entendida dentro do contexto da globalização econômica. A globalização, ao propor um padrão universal de produção e de consumo, provoca, de forma direta, o aumento da atividade econômica e os conseqüentes problemas ambientais. Indiretamente, o modelo liberal, que dá a inspiração política ao processo, limita, com as propostas de ajuste estrutural, o campo de escolha política dos países do Terceiro Mundo que são obrigados a adotar o padrão poluidor dos países do Norte. É a opção do ponto de vista do livre mercado em lugar da argumentação em bases ecológicas, diz a autora.

Na análise do conjunto das relações recíprocas entre globalização e sustentabilidade da agricultura, tendo em consideração países periféricos como o Brasil, as necessidades, os interesses sociais e políticos e as características específicas da sua agricultura, impõem uma complexidade ainda maior.

É preciso considerar, no entanto, que a globalização da agricultura abarca pontos de vista variados, fato que faz com que estas notas introdutórias busquem, como de resto a proposta do livro, apreender, dentro da diferenciação de formas em que se dá a evolução do capitalismo no campo, a tendência recente do seu desenvolvimento.

As contribuições dos autores deste livro vêm no sentido de colocar em discussão aspectos cruciais do novo momento por que passa a agricultura no Brasil. Não são questões exclusivas da agricultura brasileira, pelo contrário, são questões que transpassam as fronteiras de qualquer que seja o país ou Estado-nação, questões que colocam a necessidade e a urgência de se rediscutir alternativas e estratégias de investigação e intervenção da sociedade, seja a sociedade civil ou o Estado, no contexto de um mundo muito mais interdependente e ao mesmo tempo regulado transnacionalmente.

Nesse sentido, os textos reunidos neste livro compõem uma abordagem diversificada da relação entre a globalização e a sustentabilidade da agricultura. Cada um dos autores manifesta, dentro da sua especialidade, a esperança de colaborar com o esclarecimento desta emergente problemática. Optou-se, contudo, pela estratégia de delegar ao trabalho inicial a função de examinar os contornos da globalização, para servir como guia de orientação à leitura dos textos que o seguem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MELLO, V. de C. Economic globalization and the contradictions of "environmental management" the case of the Brazilian Amazon. **Newsletter of the Working Group on Environmental Studies**, n.16, 6p., Fall 1996.

1. A VINGANÇA DO MERCADO

Glauco Arbix

1.1. INTRODUÇÃO

Chamamos esta apresentação de “A Vingança do Mercado”, com certa dose de ironia, é certo. Mas o motivo principal que nos levou a isso foi que: desde a grande crise de 1929 e suas conseqüências, que sacudiram praticamente todos os países avançados e não avançados nos anos trintas, a política desenvolvida pelos distintos Estados, pelos vários governos - quase sem levar em conta seu perfil político - estavam baseadas na afirmação da sua soberania. As políticas econômicas e de desenvolvimento tinham como pressuposto a necessidade de consolidá-la.

Por um longo período, por mais de quarenta anos, os Estados nacionais definiram suas políticas sem perder o estilo e o controle.

Como fizeram isso? Regulando o mercado. Definindo normas. Colocando constrangimentos, impedimentos e obstáculos à competitividade desmedida, à intervenção das grandes corporações. Em outras palavras, moldando a maneira como os mercados deveriam comportar-se. Evidentemente, podíamos observar diferenças de comportamento que dependiam da coloração política dos governos. Mas, no geral, poucos foram - se é que algum o fez voluntariamente - aqueles que deixaram escapar algumas de suas prerrogativas de Estado, ou seja, procuraram garantir seu direito à definição das linhas de futuro para seus povos e países. Possuíam vontade e, em muitos casos, compreensão e poder para tanto.

Até os anos setentas, esse panorama se fez presente. A partir daí, começou a água. Os Estados começaram a perder o que alguns economistas chamam de poder estruturante. Começaram a perder capacidade de articular setores da sociedade, de produzir e elaborar políticas e poder de financiamento e de sustentação dessas políticas.

Se nós tomarmos como exemplo o Estado brasileiro, podemos ver que grande parte das agências voltadas para a implementação de políticas públicas foram perdendo - ou tiveram drenadas, o que não é a mesma coisa - o poder de elaboração e de decisão. Não todas, claro. Sobreviveram bolsões de excelência - poucos - que ainda conseguem colocar um pouco a cabeça para fora, no sentido de produzir uma reflexão razoável.

O que gostaríamos de chamar a atenção, no entanto, é que todo esse movimento não obedeceu somente a constrangimentos objetivos, mas foi profundamente impactado pela ação política, sobretudo a de origem governamental.

Gostaríamos de realçar esse aspecto. Não raras vezes temos a impressão de que estamos sobrevivendo, nesse final de século, numa nau sem rumo, ou seja, estaríamos vivendo num mundo onde as coisas estariam se movendo independentemente da vontade de qualquer um, de quem quer que seja. Não acreditamos nessa caracterização, nem antes, nem hoje.

Por que essa afirmação?

Primeiro porque, a partir dos anos setentas e, de maneira mais avassaladora ainda, no final dos oitentas, houve uma avalanche de novas propostas e projetos, de textos e teses e, principalmente, de ações dos Estados procurando demonstrar que o mercado é infinitamente mais forte e mais capaz de promover prosperidade do que os sistemas de regulação. Portanto, diante dessa nova realidade, criada basicamente a partir da disponibilização de novas tecnologias, seria

necessário que povos e nações seguissem novos cursos e se orientassem por novas bússolas.

Se tomarmos o discurso do Presidente Fernando Henrique Cardoso, na Universidade do México (1996), cuja versão integral foi amplamente veiculada pela imprensa, podemos perceber que está em curso um movimento objetivo diante do qual o Estado brasileiro - e de resto as outras entidades da sociedade, como partidos, sindicatos, universidades, centros de pesquisa - nada pode fazer a não ser buscar uma forma de adaptação. Já que o movimento é inevitável, FHC procurou mostrar que devemos, e só podemos, tentar amenizar a perversidade de vários de seus aspectos. Estaríamos fadados a uma adaptação, mas poderíamos evitar alguns males mais profundos.

Esse cenário só nos pode provocar consternação. Para um país como o nosso, que não é avançado, que é bastante pobre - somos ricos potenciais, lembrem-se - a idéia de adaptação a um movimento exterior a nós e, ainda por cima, ingovernável, sugere abatimento.

Será que podemos alcançar o estatuto de um país avançado por esse caminho? Como atingir a modernidade? De que modo o Brasil poderia propiciar um nível de vida razoável para a maior parte de sua população?

Esse movimento, porém, não invade somente as praias e os planaltos brasileiros. Países como a Noruega, a Finlândia e a Suécia, por exemplo, estão submetidos a fortes pressões no sentido de desgastar as ações estatais que, tradicionalmente, regularam seus mercados; o mesmo ocorre com a Alemanha, com o Japão, com os Tigres, que construíram modelos diferentes de regulação de seus mercados e estrutura produtiva.

A pergunta que gostaríamos de fazer tem sabor eminentemente político: até que ponto países com mercados desregulados e com Estados enfraquecidos seriam capazes de controlar suas modernas sociedades?

O que estamos chamando de capacidade de governar as sociedades modernas? Até que ponto a intensificação dos fluxos financeiros, com o aumento brutal de transações comerciais, em ambiente de desregulação dos mercados, seria capaz de possibilitar um forte desenvolvimento econômico?

Vamos percorrer a trajetória de uma experiência para chegar a essa questão.

Tomemos um setor oligopolizado, como o automobilístico. Nenhum país que se desenvolveu nos últimos cinquenta ou sessenta anos deixou de lado os investimentos nessa área. Por quê?

Porque é uma indústria que tem um poder multiplicador muito grande. Sua arrecadação fiscal pode sustentar um Estado. Tem um poder de geração de tecnologia muito forte, assim como de difusão dessa tecnologia. No Brasil, foi claro: o Governo JK teve um plano para a indústria automotiva. Nesse setor, o cenário produtivo, a partir de JK, contou com uma profusão - até exagerada - de normas e regulações. O que é mais interessante, porém, é que continua assim, só que de maneira bastante seletiva. De 1994 em diante, da metade do governo Itamar Franco para cá, uma forma de regulação começou a ser deixada de lado e foi substituída por outra. Falamos da experiência das câmaras setoriais - experiências de negociação e de definição tripartite de políticas industriais, e que estão na raiz do *boom* atual do setor automobilístico.

A partir de 1994, o Governo foi secundarizando os mecanismos de consertação social até engavetá-los definitivamente em 1995. Após essa decisão - política antes de mais nada - o Governo decretou novo regime automotriz para o Brasil (final de 1995).

Como se pode analisar, esse novo regime, o grande estimulador da nova revoada de montadoras para o Brasil? É um regime concentrador de poderes nas mãos de grandes corporações

multinacionais. É demasiadamente assimétrico. Penaliza o segmento de autopeças, em todos os seus aspectos. A alíquota de importação de um automóvel é de 70%. A de um componente ou peça, de 2%.

Se olharmos para os trabalhadores do setor, que nas câmaras intervieram com peso na formulação e implantação de políticas de recuperação produtiva da indústria, veremos que foram absolutamente marginalizados. Na verdade, um seleto clube de grandes empresas acabou retomando um relacionamento em forma de condomínio - em câmara escura - com o Estado. E isso, em pleno governo FHC, que se apresenta como o desconstrutor do Estado getulista, da tradição nacional-desenvolvimentista.

O diálogo público, a interação mais democrática entre Estado e sociedade, que todos nós esperávamos após um jejum de mais de vinte anos de regime autoritário, evaporou-se. No caso das câmaras setoriais, o prejuízo, além de operacional e político foi institucional. Denominamos a desativação das câmaras de um grande "desperdício institucional". Em um país já pobre de instituições minimamente democráticas, esse desperdício tem um custo muito alto para todos nós.

Não falamos apenas de um ponto de vista sindical, dos trabalhadores. Setores significativos da indústria afirmaram claramente que é impossível o Brasil construir uma política industrial, digna desse nome, apenas a duas mãos: uma do Governo e a outra das grandes empresas.

É fundamental que sejam ouvidos todos os atores que têm peso efetivo na formulação de novas políticas para a indústria, pois, precisamente, nenhum desses setores, isoladamente, conseguirá formular uma política industrial equilibrada. Evidentemente, qualquer um pode formular uma política. Dessa forma, porém, a política será tendenciosa, beneficiando apenas alguns setores e, muito dificilmente, deixará de ser fruto de uma colonização do setor público por um

segmento privado, como a nossa história vem mostrando desde Vargas.

O novo regime automotriz é um esboço de política industrial. E se está conseguindo atrair novas fábricas montadoras, está destruindo setores significativos de uma rede produtiva das autopeças que foi construída nos últimos quarenta anos.

Essa dupla realidade tem alguma importância para o País?

Acreditamos que sim. Apesar de tudo o que se fala sobre globalização, as empresas chamadas transnacionais continuam tendo raízes nacionais. Só análises ligeiras podem equiparar as empresas nacionais com as estrangeiras. De fato, o Governo atual quer que as montadoras aterrissem no Brasil, pois significariam um caminho para a modernidade. Então, tudo é justificado. Toda uma operação fiscal, tributária, de incentivos de exportação, concessões e estímulos é montada com esse objetivo.

O objetivo chave do regime automotriz, é trazer novas montadoras e, neste aspecto, está tendo êxito. Depois dos anos cinqüentas, nunca o País teve tantas montadoras como agora.

Fora do Brasil, alguns analistas chegam a dizer que esse interesse é desmesurado, que não dá para os brasileiros comprarem todos os carros que se espera produzir aqui. Mas o País estaria sendo preparado para se transformar numa plataforma de exportação, diz o Governo. Essa perspectiva é problemática, porém, porque o mercado de automóveis está praticamente estagnado no mundo todo. O Brasil é o mercado que mais cresce no mundo; apesar de pequeno, é significativo numa situação de estagnação. Então, fica difícil acreditar nessa possibilidade.

A chave, para nós, é que o Governo está supostamente tentando trazer exatamente as empresas que poderiam, de fato, ocu-

par o lugar do Estado. Teoricamente, as montadoras teriam capacidade de difundir e transferir tecnologia, assim como capacidade financeira para modernizar o parque produtivo, com repercussões em toda a economia.

Supondo que as corporações agiriam de acordo com essa encomenda, será que é certo trabalhar como se o Estado tivesse perdido a sua capacidade de articulação? Quais seriam os indicadores objetivos dessa corrosão do poder estatal? Será que essa perda de capacidade de articulação e de elaboração de políticas de desenvolvimento não está sendo um dos produtos da ação governamental? Em outras palavras: será que o que está sendo apresentado para nós como objetivo é objetivo de fato? Esse movimento não seria fruto de um jogo político cujo guarda-chuva ideológico é a globalização?

Acreditamos que seja impossível discutir a corrosão do poder estruturante dos Estados nacionais sem abordar a ação política dos governos. Tentamos, mas não conseguimos separar a ação política desse movimento, que dizem ser inelutável.

Vamos acompanhar a evolução dos processos produtivos. Há uma imagem geral: a de uma revolução na produção. Novos padrões de competitividade estariam surgindo a partir do avanço da indústria japonesa, da integração da microeletrônica com a mecânica e da formação de complexos mecatrônicos.

Do ponto de vista organizacional, há formas novas de articular à produção mais econômicas e avançadas de utilização da força de trabalho. Dizem, porém, que todas as sociedades estariam tendendo a adotá-las, porque seriam formas superiores. Há muito de verdadeiro nessa imagem. A produção está povoada de expressões: *just-in-time*, *kamban*, *kaisen*, Círculos de Controle de Qualidade (CCQ). A *lean production* estaria sendo adotada em todo o mundo. Seria absolutamente transferível, um método praticamente universal e que só não

usa quem não quer. A *lean production* - produção enxuta - não faria um uso intensivo de tecnologia, mas de tecnologia organizacional. Não inovaria tanto nos seus equipamentos, mas na forma como as pessoas produzem.

E então, começamos a pensar por que um país como a Inglaterra, que foi a mãe da indústria automobilística, não tem mais indústria automotiva. Toda a indústria automobilística inglesa foi absorvida por empresas de fora. Será que os empresários ingleses seriam piores do que os outros?

Difícil responder positivamente. Mas, talvez, se colocássemos o problema com outros contornos, pudéssemos ter uma pista para a resposta. Talvez a resposta não estivesse localizada somente na capacidade dos empresários, mas também na capacidade de o Estado inglês equacionar a indústria. Foi, porém, no período Thatcher que a indústria inglesa soçobrou. Vários setores industriais acusam hoje o Governo de ter promovido o seu desamparo, e recebem de volta a acusação de incompetentes. A discussão, nesses termos, é interminável.

Se voltarmos os olhos para a Alemanha, que sempre contou com um robusto sistema de regulação, qual seria a explicação? Certamente aquela que creditaria a sobrevivência dos sistemas regulados ao livre mercado ocidental, ou seja, o mérito seria do mercado mundial que, vamos dizer assim, toleraria os segmentos nacionais mais regulados. É claro que podemos identificar livre-mercado com a tradição anglo-saxã. Tudo aquilo que não participa dessa tradição saiu dos trilhos. Como se existisse um modelo anglo-saxão puro, uma espécie de matriz dos sistemas de mercado espalhados pelo mundo. Como se pode observar, a taxa ideológica é alta nesse tipo de consideração.

Qual seria essa matriz? A dos Estados Unidos? Mas a Chrysler evitou a bancarrota em 1980 devido a uma injeção de um bilhão de dólares do tesouro americano, a juros "de pai para filho".

Na Europa, são raros os países que não protegeram sua indústria da invasão dos automóveis japoneses. O protecionismo não está regulamentado, mas é intensamente aplicado. Os transplantes japoneses estão funcionando a todo o vapor nos Estados Unidos. Já produzem cerca de 20% dos carros consumidos pelo mercado doméstico. E como produzem? De maneira muito especial, porque não permitem a sindicalização. É secundário? Não é. Principalmente porque a espinha dorsal do movimento sindical americano era o sindicato nacional da indústria automobilística, que está perdendo seu poder de interferência na vida política americana.

Aqui no Brasil seria diferente?

As grandes empresas do setor automotivo também desenvolvem uma ofensiva anti-sindical. Alguém poderia dizer: mas se estamos produzindo mais e melhor não importa, pode não haver sindicato. É um tipo de consideração. Mas é preciso ter claro que toda decisão tem seu custo. No caso, esse custo diz respeito à democracia, cidadania e outros conceitos do mesmo quilate. Voltaremos a isso.

Por ora, é suficiente indicar que essas pressões são tão fortes, que diante da inexorabilidade da globalização, somente a ação de mecanismo extra-mercado poderia interrompê-la. Quais mecanismos? Em primeiro lugar, a ação de Governo. Depois, uma multiplicidade de ações caracterizadas por seu corporativismo: os servidores públicos não querem a globalização porque diminuiria o peso do Estado e, por essa via, seu próprio peso e as vantagens decorrentes dele; o Congresso Nacional não quer porque diminuiria os privilégios de seus membros; os sindicatos não querem porque precisam de um Estado forte para protegê-los. O raciocínio pode ser desdobrado ao infinito. São sempre partes, corpos sociais, que resistem à ampliação do mercado precisamente porque este representaria o todo.

O pressuposto é que os interesses egoístas das partes resistem ao avanço dos interesses de todos. A competição imanente ao capitalismo seria um elemento chave dessa nova configuração global: naturalmente, estaria difundindo os novos mecanismos produtivos e as novas técnicas, que, dessa forma, estariam se homogeneizando nos mais diferentes países.

Na verdade, a tese da homogeneização dos mecanismos produtivos não é nova. Traz embutida a idéia de que todos tenderiam a adotar a melhor tecnologia, a melhor forma de organizar a produção e o trabalho, o que significaria que todos os países, com ritmos diferentes, acabariam por viver um crescimento do seu nível de produtividade.

A partir dos anos sessentas, com o *boom* produtivo do pós-guerra, que foi chamado de ciclo virtuoso do capitalismo, pelo menos três grandes pesquisadores, Dunlop et al. (1960); Aron et al. (1962) e Bell et al. (1973) levantaram a tese da homogeneização tecnológica, ou seja, as novas descobertas das ciências e das técnicas tenderiam a empurrar o desenvolvimento dos países para uma trajetória comum. Todos tenderiam a absorver as tecnologias mais avançadas, pois estas estavam disponíveis. Na média, todos os países da Terra tenderiam a ter níveis semelhantes de produtividade, porque estariam aproveitando ou bebendo da mesma fonte de inovações. Autores como Aron (1962), que nunca demonstraram simpatia pelas experiências socialistas, utilizaram o crescimento da produtividade soviética para demonstrar a sua tese de fundo: independentemente do sistema político, todos os países convergiriam em sua forma tecnológica de produção. Viram o que ninguém viu: um mundo tendendo sempre a uma posição de equilíbrio. Uma tese atraente, sem dúvida.

Os contrastes do mundo, nesse último quartel do século XX, encarregaram-se de “puxar as orelhas” dessas teorias.

A tese da virtuosidade intrínseca da globalização e da sua capacidade de promover incrementos constantes de produtividade *all over the world* é muito parecida com os princípios da teoria da homogeneização.

No final dos anos oitentas e noventas, ficamos sabendo pelos jornais e pela TV que participamos de um movimento irresistível que estaria aumentando os índices de produtividade dos mais diferentes países. A inspiração teria vindo do Japão. As grandes corporações seriam o motor desse novo surto de desenvolvimento. Novos mercados, novas tecnologias e novas formas de competição estariam revelando um mundo sem fronteiras.

A grande contradição dos anos noventas manifestar-se-ia através do contraste entre o mapa político do mundo, precisamente definido, com as fronteiras nacionais delimitadas e mapa competitivo global, absolutamente sem fronteiras (Ohmae, 1995). Isso porque as empresas viajam à velocidade da luz. As aplicações, dizem, vão de Tóquio ao México em um segundo. Do ponto de vista produtivo, algo semelhante acontece, ainda que em menor escala: as empresas também procuram no globo o melhor lugar para se instalar. Elas são capazes de produzir qualquer coisa em qualquer lugar.

Esse fenômeno recusou o nome de internacionalização. Uma economia internacionalizada, aprendemos, seria a economia dos anos cinqüentas. Hoje, teríamos um novo poder nascente. As grandes empresas estariam se articulando pelo globo sem manter suas raízes. Teriam uma autonomia inédita. Todavia, apesar de sua agilidade, tecnologia e poder, essas empresas, infelizmente, se detêm diante de constrangimentos nacionais. Particularidades, diríamos, tentando obstaculizar o desenvolvimento do todo.

É possível imaginar o sistema de *governance* para esse mundo? Quais seriam suas normas, leis, instituições, sistemas de regulação e de administração? Quais seriam as regras do jogo? Como seria o novo jogo para o novo mundo?

Mas é preciso ter um sistema de *governance*, perguntam-nos?

Com tantas partes fazendo-se passar pelo todo, com a profusão de interesses corporativos apresentando-se em nome dos interesses comuns, fica difícil acreditar que estamos diante de um movimento ingovernável.

Pode até estar desgovernado, mas quem teria condições de afirmar que os Estados Unidos, a Alemanha e o Japão têm o mesmo peso no concerto da globalização?

Será que a repisada multipolaridade no sistema político internacional, típica de um mundo sem fronteiras, é compatível com as pretensões do Grupo dos Sete (G7)? ou do Grupo dos Três (G3), que integra os países que efetivamente definem as regras do jogo mundial?

Já imaginaram como fica o mundo do trabalho no interior da globalização? Com a produtividade alçada a critério maior de avaliação de ações e instituições?

Se tomarmos as leis trabalhistas como exemplo, como elas estão sendo pensadas? Como proteção da individualidade? Forjadoras da cidadania? Como mecanismos integradores? Pode ser que haja um pouco de cada uma dessas preocupações. Mas, no fundamental, as leis trabalhistas são caracterizadas por um engessamento do mercado e estariam atrapalhando a batalha pela competitividade.

No Brasil, essa caracterização encontra terreno para vicejar porque nossa legislação trabalhista é realmente uma lástima. Mas quando se fala em rigidez normativa, não se coloca no horizonte uma perspectiva de reelaboração das nossas leis, de reflexão sobre as normas, a CLT, a estrutura sindical, os direitos e deveres.

Há uma simplificação grosseira da discussão, que encontra no Ministério do Trabalho um grande adepto. Por exemplo, em várias formulações oficiais, o termo rigido aparece associado a tudo aquilo

que impede a formalização do que já se encontra informalizado no Brasil. Sem evidências e sem consistência, o Ministério do Trabalho vem estimulando a discussão sobre a flexibilização da jornada de trabalho, da não-obrigatoriedade do registro em carteira, a dispensa do pagamento de férias, do 13º salário, dos encargos. Quais os argumentos? Todos esses constrangimentos legais estariam impedindo a geração de empregos, ou seja, é necessário diminuir o custo da força de trabalho para as empresas.

Pelo jeito, já estamos na modernidade, pois a maior parte da força de trabalho brasileira vive há muito essa situação.

Como a globalização e o mercado, essa flexibilização também possui poderes encantatórios, ainda que recubram significados diversos e se prestem às mais distintas políticas. São palavras-mala: contêm calças e camisetas, meias e sapatos...

Nenhuma pesquisa é conclusiva a respeito da flexibilização da jornada e das formas contratuais. O que se encontra é a declaração de empresários, indicando que se o custo fosse menor poderiam contratar mais. Em São Paulo, a Força Sindical, cedendo aos apelos do Ministério do Trabalho tentou uma experiência desse tipo. Minguou. Ao mesmo tempo, em São Bernardo do Campo, a partir de propostas do Sindicato dos Metalúrgicos do ABC, foram celebrados acordos de flexibilização, que se mostraram razoáveis como meios de manutenção do nível de emprego, mas ainda impotentes para gerar novos postos de trabalho. Longe de extinguir direitos, procuraram repensar a duração da jornada, criando um banco de horas, que acompanharia a demanda e as exigências de maior ou menor escala de produção.

De que se trata? De uma tentativa de regulação democrática. Que não exclui a representação dos principais beneficiários. Ao mesmo tempo, uma tentativa de flexibilização, diferente, nesse caso, daquela apresentada pelo Governo.

A questão de fundo, porém, é que houve uma recusa de olhar a flexibilização governamental como inelutável. Essa recusa, como é séria, afirmou um procedimento democrático.

Se não é inevitável, significa que os processos podem ser alterados, pensados, modificados, testados ou seja, aponta-se para um espaço em que o interesse comum, o todo, a totalidade podem ser efetivamente construídos, e não decididos unilateralmente.

Então, alguma coisa estimula a nossa reflexão. Por que não dividir prerrogativas estatais com a sociedade, já que há o diagnóstico explícito da corrosão do poder estatal?

Recusamo-nos a acreditar que só poderemos sentar-nos para conversar quando a água já tiver ultrapassado os limites do nosso nariz.

1.2. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARON, R. **Dix-huit leçons sur la société industrielle**. Paris: Gallimard, 1962.
- BELL, D. **The coming of post-industrial society**. New York: Basic Books, 1973.
- CARDOSO, F. H. Discurso presidencial proferido no Colégio do México. **Folha de São Paulo**, 21 fev. 1996.
- DUNLOP, J.; KERR, C.; HARBISON, F.; MYERS, C. **Industrialism and industrial man**. Cambridge: Harvard University Press, 1960.
- OHMAE, K. **The end of the nation state**. New York: Harper Collins Publishers, 1995.

2. A GLOBALIZAÇÃO DA AGRICULTURA

José Graziano da Silva

2.1. INTRODUÇÃO

Há inúmeras maneiras de abordar o tema da globalização da agricultura. Vamos restringir-nos aqui, a quatro pontos. O primeiro seria determinar a sua extensão. O segundo, seu impacto sobre a agricultura tradicional. O terceiro, seu impacto sobre o meio ambiente. O quarto, o impacto do meio ambiente sobre a agricultura no mundo globalizado.

Para iniciar, podemos dizer que há três posições sobre a extensão globalização. Uma é que a globalização já é um dado: o mundo não tem mais fronteiras, os Estados nacionais perderam a importância. Só nos resta buscar a inserção possível nas tendências mundiais. Não temos um caminho alternativo.

A segunda é o inverso: isso tudo é uma fantasia. É apenas uma velha questão ideológica disfarçada, a do imperialismo norte-americano. É só para nos enganar, não vamos “cair nessa”. Vamos fincar pé nas nossas conquistas nacionais porque essa onda passa.

Nesses dois extremos, há nuances intermediárias, há distintas etapas de um desenvolvimento capitalista (3ª posição): a globalização é uma que está sendo percorrida agora. São etapas de um encadeamento das relações sociais que se refletem nas técnicas de produção predominantes.

Se quisermos usar as categorias da organização do trabalho, por exemplo, podemos dizer que já passamos do artesanato para a manufatura, destas para a grande indústria fordista e, agora, estamos na fase da “especialização flexível”.

Na etapa hoje chamada de **globalização**, a marca fundamental é a transformação de empresas multinacionais em empresas transnacionais que operam em escala mundial, o que é muito diferente daquelas que operavam em um número restrito e determinado de países da órbita de influência da sua "pátria originária" (fase do imperialismo). Mas são empresas que, evidentemente, têm um Estado por trás, não são empresas sem "pátria" como querem fazer crer.

A Cargill, por exemplo, é uma empresa transnacional, mas faz uma política que, por "coincidência", é também a do Departamento de Estado norte-americano. Na verdade, ela sempre fez essa política, mas hoje é uma empresa transnacional, ou seja, compra e vende grãos no mundo todo e tem plantas produtivas em várias partes do mundo. Ainda assim, mantém no seu corpo diretivo a restrição de só ter norte-americanos nos postos chaves. O que estamos querendo dizer é que, sem dúvida, a Cargill ainda é uma empresa norte-americana, o que, aliás, nunca deixou de ser. Mas, sua ação é transnacional: essa é a maneira como o império americano se restabelece hoje, não mais na sua fase imperialista das empresas multinacionais, mas na fase da transnacionalização das suas empresas nacionais.

Nesse particular, da extensão da globalização, parece claro que ela existe na parte financeira, administrativa, e na das relações contratuais: a grande dificuldade é saber até onde a transnacionalização efetivamente chegou ao nível produtivo.

Este é o segundo ponto que vamos discutir: o impacto da globalização no nível produtivo. Aí há, pelo menos, duas grandes áreas onde a transnacionalização (ou a globalização, que estamos tomando como sinônimo) é indiscutível. Uma, nos complexos carne e grãos, que hoje já estão internacionalizados. Assim, por exemplo, da mesma maneira que se fala no carro mundial, fala-se no frango mundial, no novilho mundial. Se pegarmos, por exemplo, um suíno

que é engordado na Holanda, sua ração tem soja brasileira e trigo canadense, a gaiola é de aço indiano e os medicamentos alemães ou feitos em outro lugar qualquer. Independentemente disso, há uma padronização dos sistemas produtivos nessa cadeia, de modo que o frango criado na África é igual ao criado aqui ou nos Estados Unidos. Portanto, na cadeia carne e grãos, há, sem dúvida, uma globalização produtiva, no sentido de que são múltiplas as fontes de matéria-prima, de origem e de destino, mas há um mesmo padrão produtivo relativamente consolidado, indiferenciado e difundido em todo o mundo.

Outro segmento onde é clara a globalização da órbita produtiva é na área da indústria alimentícia, que tem levado ao limite a chamada dieta fordista, composta basicamente de massas, carnes e alimentos duráveis do tipo congelados e/ou enlatados. Assim, por exemplo, a salsicha ou a pizza feita em qualquer lugar do mundo tem, praticamente, a mesma composição, os mesmos ingredientes, as mesmas especificações. E cada vez há uma tendência para maior uniformização e homogeneidade, em relação a esses "alimentos duráveis", assim como ocorreu com as "*commodities*" nas décadas do imperialismo.

A grande novidade dos anos noventa é a globalização dos chamados alimentos frescos: frutas, legumes e verduras. O Chile é o paradigma dessa nova cadeia ("*filier*") de produtos frescos, que se estende para além daquele momento da produção (agrícola ou agroindustrial), em direção ao consumo. A novidade é que se agregam, nessa ponta da cadeia, cada vez mais novos serviços e novos agentes, reduzindo o peso dos elos tradicionais, de modo que o peso do que se chama "logística da distribuição" passa a responder pelo maior valor agregado da cadeia produtiva. Em frutas, verduras e produtos frescos, em geral, estima-se que mais de 50% do valor

agregado se deve a toda esta parafernália: transporte, armazenamento, mobilidade, custos de informação, etc.

Em resumo, se quisermos delimitar a extensão da globalização agrícola, temos esses três grandes ramos da produção, onde, de fato, isto já ocorre com total clareza. No mais, ainda há um grande espaço nacional para os agentes tradicionais da produção agrícola e agroindustrial, ainda que esse nacional não seja de produtos locais, mas de produtos que já se tornaram genéricos. Este é um ponto fundamental: Brasil e China hoje produzem "*commodities*", no sentido que produzimos trigo, soja e outros grãos, exatamente como se produz em todas as outras partes do mundo. Aquela história do inhame, do cará, da macaxeira, ou seja, o espaço da produção local e das dietas nacionais, fundamentalmente, é um espaço cada vez mais restrito no mundo globalizado, sobretudo às regiões periféricas que não conseguem "engatar" sua produção local na nova dinâmica econômica da transnacionalização.

Quisemos marcar bem isso logo de entrada, para dizer que estamos falando de uma parte da agricultura, não estamos falando de toda a agricultura. Ou seja, não se pode dizer que toda a agricultura esteja globalizada, mas há que se reconhecer a importância crescente dos segmentos globalizados. Mesmo a parte não globalizada está afetada profundamente pela transnacionalização e cresce à sua sombra, ou melhor, nos espaços não ocupados pelas empresas transnacionais. Em suma, o que se globalizou, o que se difundiu em todo o mundo, foi uma maneira de produzir e uma maneira de consumir de uma parte da população.

2.2. O IMPACTO DA GLOBALIZAÇÃO SOBRE A AGRICULTURA

Queríamos destacar cinco questões nesse segundo item. A primeira é que, dado o tradicional corte “porteira para dentro/porteira para fora”, vamos dizer assim, da atividade agrícola, a tendência é encurtar, cada vez mais, o conjunto de atividades “porteira para dentro” e espichar cada vez mais o conjunto de atividades “porteira para fora”. Nessa incorporação de novos segmentos “porteira para fora”, as atividades ligadas não mais à transformação agroindustrial, mas ao setor serviços, é que ganham importância. Nesse setor, dois subconjuntos despontam como fundamentais: a logística, na parte distributiva; e os serviços, tanto aqueles auxiliares da produção (terceirização) como os pessoais. É como se houvesse uma tendência de continuar a produzir de modo mais ou menos padronizado (ou com diferenciações predeterminadas), mas com possibilidades de grande flexibilização na distribuição e nos serviços que se agregam ao produto. É como se este fosse produzido com os mesmos insumos, mas, na hora do “finalmente”, se diferenciasse (o produto) pelos serviços nele embutidos. Um exemplo: a Sadia tem diferentes tipos de abate, desde o genérico aos específicos, como são os abates voltados para Meca, dos frangos exportados para os países árabes.

O segundo ponto é que a generalização dos padrões internacionais de consumo, especialmente das comidas rápidas e daquela fora de domicílio, tem levado à queda da importância de uma série de produtos que perdem peso no volume global da produção, mas se tornam, às vezes, nichos fundamentais de mercado dentro da atividade agrícola no âmbito de uma região. É o caso das frutas tropicais brasileiras do Vale do São Francisco, como a manga, que colocam o Brasil hoje no cenário europeu, como um país de potencialidades importantes nesse segmento da cadeia dos “frescos”.

O terceiro impacto da globalização sobre a agricultura é a redistribuição dos excedentes produtivos dos países desenvolvidos. Sabemos que uma das razões da queda dos preços internacionais dos produtos agrícolas, nos anos setentas e oitentas, foi o fato de a comunidade europeia ter-se tornado auto-suficiente e lançado no mercado internacional parte do seu excedente de produção. Com a globalização, o que antes era ideologicamente tratado como ajuda alimentar para a África e algumas regiões da Ásia, passou a ser excedente comercializado no mercado internacional. Um exemplo: vocês sabiam que o Brasil importa coco da Suíça? O ano passado a Nestlé brasileira importou coco ralado em regime de *draw back* das nossas exportações de cacau. Essa redistribuição dos excedentes torna-se cada vez mais uma questão das relações entre empresas transnacionais e suas matrizes, geralmente, sem nenhuma relação com o custo de produção do produto agrícola no país a que se destinam essas importações intrafirma. O resultado, quase sempre, dessa nova forma de "concorrência desleal" é a desestruturação de segmentos produtivos nos países que não têm "políticas compensatórias".

O quarto elemento fundamental do impacto da globalização sobre a agricultura é uma nova divisão internacional de trabalho que se está esboçando. A idéia de reconstruir plataformas exportadoras de produtos agrícolas empurra países como Austrália, Brasil e Argentina na direção de retornar ao que se chamava antigamente de um modelo primário exportador. Mas, ao contrário da idéia de que exportar é o que importava (no sentido que era preciso exportar mais coisas com valor agregado, para poder importar mais coisas), o que importa agora é exportar. O resto não interessa!

Não está ainda clara essa nova divisão internacional do trabalho, mas, aparentemente, a produção de grãos e de alimentos duráveis, que antes era coisa do Primeiro Mundo, está sendo repassa-

da ao Terceiro Mundo. Os países centrais ficam com a terminação (acabamento), especialmente da parte de criação animal, que agrega mais valor nesse momento e permite integrar os serviços à cadeia produtiva.

O quinto ponto a destacar é a emergência de um sistema dual de produção e consumo, que tem por diferenciação dois elementos fundamentais. O primeiro, que chamaríamos de “credo e fé”, em que entra a parte religiosa e ecológica do sujeito que acredita que aquele alimento tem que ser consumido de tal maneira. O segundo elemento, os diferenciais de renda: está-se criando um mundo onde teríamos, de um lado, milhões de pessoas dependentes de uma produção massiva e indiferenciada, na parte de grãos, no consumo de farinhas, lácteos e carnes e, de outro, um consumo altamente sofisticado, com pequenos nichos de mercado para pessoas com altos níveis de renda. Assim teremos, por exemplo, frango para todo o mundo e javali para poucos.

2.3. O IMPACTO DA GLOBALIZAÇÃO SOBRE O MEIO AMBIENTE

Destacaremos aqui, três impactos que nos parecem fundamentais nas relações da globalização com o meio ambiente. O primeiro, que chamamos não de novos atores, mas de novíssimos atores. Os anos setentas foram pródigos em realçar o papel dos movimentos ecológicos, dos ecologistas, e a emergência dos direitos dos consumidores nos países desenvolvidos de maneira geral. Os novíssimos atores da economia globalizada dos anos noventas são, basicamente, dois novos agentes que estão mudando o perfil do processo de consumo e produção: o “consumidor-saúde”, que quer escolher e saber o conteúdo do que consome e o “produtor-verde”, que procura

um ganho extra ao se inserir em um nicho de determinado mercado. Sabemos, por exemplo, que hoje o Brasil é um grande exportador de café sem agrotóxicos para o Japão, com preços 30 a 40% acima dos internacionais.

O segundo impacto da globalização sobre o meio ambiente é a crescente importância da esfera do consumidor na determinação das regras do jogo da cadeia produtiva. Não é que o consumidor se tornou soberano, é que ele foi, por assim dizer, "adotado pelo varejo". As grandes redes varejistas adotaram como mascote o cidadão chamado consumidor e assumiram toda a parafernália dos "direitos do consumidor" como estratégia competitiva de mercado, como barreira à entrada de concorrentes do pequeno comércio. Criaram todos esses departamentos de reclamação, dando a sensação de que o consumidor tem o poder final de decisão. E essas estruturas captam e empurram para trás, na cadeia produtiva, um conjunto de informações fundamentais na reordenação das estratégias de venda e de produção das grandes empresas. Não é que se faça o que o consumidor quer, não! É que as grandes redes de varejo têm como captar com rapidez as novas tendências do mercado, repassá-las para trás e forçar as alterações no padrão de produção: isso vai desde a embalagem até o lançamento de novos produtos.

Em resumo, é cada vez mais importante o papel dos novos produtos que estão sendo criados nessa diversificação da estrutura produtiva. Mas, por que isso impacta o meio ambiente? Porque a tendência fundamental hoje é a do "consumidor-saúde", que tem uma rejeição pelas tecnologias da Revolução Verde, em particular pelo uso de agrotóxicos, que "envenenam" a sua comida. Abre-se, assim, novo espaço para uma redefinição de muitos dos principais padrões produtivos que dominaram a agricultura mundial nas duas últimas décadas.

O terceiro impacto da globalização sobre o meio ambiente é a emergência de novos padrões de regulação. Dois deles nos parecem fundamentais. A saber:

a) o das tecnologias adequadas, não agressivas ou intermediárias. O fato é que cada vez há um consenso maior sobre redução de agrotóxicos, níveis de mecanização, etc., impondo um novo padrão de regulação na atividade produtiva agrícola.

b) o da emergência de novo padrão de regulação do território. Hoje, essa discussão fugiu da tradicional dicotomia rural-urbana, onde o rural era identificado com o espaço produtivo agropecuário e passou a incorporar uma variedade de novas formas de uso do solo, incluindo residências, áreas de preservação e áreas sensíveis, onde não podem ser usados determinados pesticidas, onde não se pode queimar cana, etc. Ou seja, há todo um novo padrão de regulação cuja unidade não é mais propriedade privada individual, mas o seu coletivo, que é o território. E é esse condicionamento do território sobre a propriedade individual privada que faz emergir novas formas de regulação, de que trataremos adiante, especialmente as formas de regulação locais.

Essas novas formas de regulação da agricultura, que decorrem da crescente preocupação ambiental, permite-nos pensar em nova etapa da modernização agrícola: a da "modernização ecológica". Esta pode ser vista como uma etapa superior da modernização, que foi a revolução verde nos anos sessentas e setentas, e que se assenta em novas bases tecnológicas (o que inclui a tecnologia da informação e as novas tecnologias biológicas). A modernização ecológica não se opõe, assim, ao desenvolvimento da trajetória capitalista da agricultura; podemos muito bem, e temos dito isso outras vezes, ter um "capitalismo verde", que dê conta dos principais questionamentos que hoje se colocam sobre o controle da tecnologia na agricultura.

2.4. IMPACTOS DO MEIO AMBIENTE SOBRE A AGRICULTURA

O último ponto a abordar é a combinação dos três anteriores, ou seja, os impactos do meio ambiente sobre a agricultura no mundo globalizado. Vamos começar pelas novas formas de regulação que se introduzem a partir da emergência da questão ambiental. Aí continuamos tendo, emblematicamente, as formas públicas de regulação, em que os exemplos mais típicos são os parques nacionais, as áreas de preservação tombadas, as áreas de preservação de mananciais, etc., ou seja, áreas sobre as quais se impõem um não-uso de determinadas técnicas ou restrições para determinadas atividades, através de leis e regulamentos emitidos e controlados pelo poder público. Ou, então, novas formas de propriedade privada, mas não individual, como, por exemplo, os condomínios, que se prestam melhor aos novos padrões produtivos que procuram combinar técnicas de preservação ambiental.

As novas formas de regulação que estão emergindo combinam, quase sempre, público e privado, ou são até mesmo estritamente privadas de regulação, os ditos governos privados. Às vezes, parece estranho falar de governos privados, porque sempre a idéia de governo é de alguma coisa pública. Mas, muitas vezes tem-se uma delegação do "status" público para que entidades privadas exerçam o controle em nome da sociedade ou de parte dela. O caso mais citado na bibliografia é o controle privado da qualidade alimentar, que antes era uma imposição dos setores públicos e que foi baseada em toda uma regulamentação no uso dos conservantes, dos químicos, nos anos setentas, sobre a indústria alimentícia. Hoje, essa regulamentação está sendo tomada por setores privados, como é o caso de produtores agrícolas com o selo verde, por exemplo. De repente, vamos ao supermercado e está lá uma tabuletinha indicando: "Aqui só

vendemos produtos com este selo" ou, "atestamos que não se usa pesticida...". Estamos dando ao produtor, mediante suas próprias organizações, o direito que ele mesmo se fiscalize.

O segundo elemento importante desta relação meio ambiente-agricultura, no mundo globalizado, é o fortalecimento dos níveis local e regional de decisão. Quanto mais global, mais forte o nível meso, o regional, o setorial e os arranjos locais. Não há globalização que funcione sem alguma inserção no território e, o território, por definição, é um espaço local. A globalização o revaloriza como um espaço onde os agentes sociais firmam compromissos e acordos, estabelecem programas. Por isso, cada vez mais as formas de controle social emergem no âmbito dos municípios, das comunidades. E a relação das empresas com o local onde se instalam na sociedade torna-se mais importante para essa nova forma de regulação do meio ambiente sobre a agricultura. Por exemplo, nenhuma empresa de porte transnacional quer se ver envolvida numa discussão de poluir rio ou poluir o ar, o que torna o controle local fundamental no mundo globalizado. Isso traz claramente para o contexto político a demanda da necessidade de novos padrões específicos para controle de qualidade de alimentos e de poluição ambiental.

O terceiro elemento é que a relação do meio ambiente com a agricultura traz novos elementos de diferenciação para os agricultores. Na hora em que se incluem as restrições ambientais como parte das políticas agrícolas, criam-se novas políticas agroambientais que produzem e reproduzem novas formas de diferenciação social, novas formas de desigualdade social. Ou seja, os produtores agrícolas têm que compartilhar com outros atores - muitos dos quais de origem urbana - a administração do meio ambiente rural.

Essas novas políticas agroambientais podem ser agrupadas em três grandes tipos, ou seja:

a) o grupo das ajudas diretas. A introdução das restrições ambientais nas políticas agrícolas da Comunidade Européia, por exemplo, resultou numa mudança do subsídio ao preço do produto, para o subsídio ao produtor. Antes, o subsídio era para o trigo, para a soja, para o produto, enfim e proporcional ao volume produzido. A distorção era que, quanto maior o produtor, mais subsídio recebia porque produzia mais. Agora mudou, o subsídio não é por produto, mas aos indivíduos ou às propriedades, sendo proporcionais, por via de regra, não à área cultivada, mas à área não cultivada, como no caso das desfavorecidas (montanhosas, sujeitas à erosão, etc.). Isso reintroduz a questão da distribuição fundiária, uma vez que as políticas conservacionistas tendem a acentuar as desigualdades fundiárias. Países de grandes desigualdades de distribuição fundiária, ao adotar políticas preservacionistas, tendem a exacerbar tais desigualdades, o que, no Brasil, já é um caso muito complicado. A força do Movimento Sem-Terra, num País como o nosso, com as desigualdades de distribuição da propriedade da terra, será barreira importante para a implantação de políticas de controle ecológico baseadas em “não produzir”.

b) o grupo das políticas de certificação de qualidade. Também são políticas agroambientais fortemente discriminatórias, porque vão dizer quem pode ou não pode produzir determinado produto. Ou seja, são políticas que criam barreiras adicionais à entrada em determinados mercados, quando todo o processo da modernização da revolução verde se caracterizou fundamentalmente em quebrar as barreiras de entrada em determinada atividade agropecuária. O que a revolução verde fez, do ponto de vista da leitura econômica, foi afirmar que qualquer um pode produzir soja no mundo, em qualquer lugar do mundo, desde que adote o “pacote tecnológico” prescrito. O que as certificações de qualidade estão fazendo é reintroduzir barreiras, às vezes altamente excludentes e que podem ser altamente destruí-

turadoras dos padrões vigentes. A briga pela exportação da uva chilena com a uva californiana é um bom paradigma dessa luta pelo domínio de um nicho de mercado. Vira e mexe, acham cianureto em uma caixa de uva e o Chile vai à bancarrota. O quanto há de cianureto mesmo, o quanto isso é posto ou introduzido, não se sabe. É um processo permanente de luta por um nicho de mercado e da exclusão social que daí resulta, o que vale para outras atividades.

c) o grupo dos direitos de produção. Até agora o direito de produzir era tido pelo mundo inteiro como um princípio inalienável do produtor agrícola. Em nome dele, fizeram-se grandes movimentos sociais. Os japoneses derrotaram o feudalismo com o direito de produzir o arroz, que, depois de plantado, não podia mais ser arrancado. Os sem-terras no Brasil estão fazendo uma revolução subordinando o direito de propriedade ao direito de uso do solo, ou melhor, a determinado uso do solo: produzir alimentos.

Quando se agregam, por pressões ambientais, aos direitos de propriedades as questões relativas ao uso de recursos naturais renováveis ou não, como, por exemplo, o direito de uso da água, complica-se muito a questão dos direitos de produção. Estes deixam de ser universais e base de legitimidade social da propriedade e passam a ser vistos como em competição com o direito de não produzir. Isto dificulta muito, pois, basear uma política agrária no direito de produzir é uma coisa, mas assentá-la na base do direito de produzir e de não produzir é outra muito mais complicada.

Um último detalhe, para concluir: o conjunto desses impactos da globalização sobre o meio ambiente e do meio ambiente sobre a atividade agrícola mostra que estamos a caminho de uma nova fase do desenvolvimento agrícola, na qual a relevância dos aspectos da preservação ambiental e da saúde do consumidor emergem como elementos centrais. Infelizmente, nada das preocupações específicas que

marcam a agricultura e a questão ecológica dos países do Terceiro Mundo se faz presente nesse contexto. Quer dizer, em nenhum momento as questões da distribuição da terra, da renda, da riqueza e do emprego aparece neste cenário globalizado, problemas esses que já deviam ter sido resolvidos.

É isso que claramente dá a particularidade, a especificidade e a grande questão política do caso brasileiro. Não poderemos adiar soluções e engatar-nos no mundo globalizado com uma agricultura extremamente dinâmica como a que temos, sem resolver os problemas dos bóia-frias, dos sem-terras, daqueles que ficaram para trás. Nada aponta, nas novas formas de regulação que emergem das economias globalizadas, nas novas formas de controle público-privado, para a idéia de uma sociedade agrária mais eqüitativa, mais humana, de melhor distribuição de renda. Pelo contrário, as tendências, como procuramos mostrar, são de que a simples justaposição da preservação ambiental sobre a agricultura tendem a complicar a questão, ao invés de facilitar a solução da exclusão social que se acentua nessa fase superior da modernização agrícola, ou seja, a modernização ecológica globalizada.

3. A QUESTÃO AMBIENTAL NO AGRIBUSINESS

Luiz Antonio Pinazza

3.1. INTRODUÇÃO

O presente ensaio pretende analisar o impacto da questão ambiental no *agribusiness*, tendo por base a gestão do meio ambiente como mais um desdobramento do processo de globalização envolvendo países e organizações; a importância da certificação da International Standardization for Organization (ISO) como catalisadora da qualidade ambiental; a ligação direta e dos pontos de conflito existentes entre a certificação e a gestão ambiental com o ecoprotecionismo; as perspectivas de emergência do mercado ambiental e a convivência do *agribusiness* sob o crivo das auditorias ecológicas.

3.2. DESDOBRAMENTO DA GLOBALIZAÇÃO

As atividades produtivas propriamente ligadas à agricultura estão cada vez mais articuladas pelo conhecimento científico, numa visão integrada e vertical da cadeia produtiva. Para os países e as organizações, sejam elas governamentais ou privadas, a preparação técnica e gerencial é a pedra de toque para enfrentar o mercado competitivo global, com a introdução e difusão de tecnologias de última geração. Os responsáveis pelo sistema nacional de alimentos, fibras e biomassa – segmento da economia brasileira de larga exposição no comércio internacional – devem ficar com os olhos bem abertos para enxergar esse cenário.

A interpretação da globalização é alvo de muito polêmica, sendo ainda muito cedo para chegar a conclusões definitivas. Num primeiro momento, o processo parece facilitar a aproximação e o relacionamento entre regiões do planeta que, ao longo da história, mantiveram-se separadas em tempo e espaço. O ponto que mais favorece tal pensamento é a evolução dos meios de transporte, as facilidades de comunicação e a força da mídia, que solucionam cada vez mais as dificuldades decorrentes das distâncias territoriais entre países.

O grande fato, contudo, é que a globalização, dada a complexidade de suas dimensões econômicas, financeiras e de informações, proporciona ameaças e oportunidades. Isto tem provocado reestruturações e reorganizações nas sociedades, e ainda é difícil prever onde tudo desembocará. As mudanças aparecem nos quatro cantos do mundo, e exemplos não faltam, a tomar por base o que ocorre:

- no "*modus operandis*" internos e tradicionais das organizações, onde, além da crescente informatização, prolifera a implementação de conceitos ligados a terceirizações, *add value*, retorno sobre os ativos empregados, programas de qualidade e produtividade, implantação de ISO etc;

- nos relacionamentos entre organizações, com compras e vendas através de aquisições, incorporações, fusões etc. Quando tais operações envolvem empresas do *agribusiness*, cresce a aplicação da auditoria ambiental, com o objetivo de avaliar os custos ambientais que a elas possam ter no presente ou no futuro e seu grau de compromisso com as pendências ambientais em geral.

A rápida marcha no sentido da inserção da economia nacional na mundial impõe também uma redefinição do papel do Estado. Para o novo contexto que toma corpo, é difícil imaginar etapas e modelos

de desenvolvimento, para os países, do tipo primário exportador e de substituição de importação como ocorreram no Brasil. Os sistemas brasileiros com relativa autonomia, submetidos a choques externos apenas ocasionais, ficam sendo coisas do passado.

As estratégias concebidas devem levar em conta que os mercados financeiros – capital, informática, mídia, matérias-primas, *commodities* e bens de consumo – entre outros, operam unificados e marcham claramente para a globalização. Daqui para a frente, no mercado mundial preponderar-se-ão agentes bem definidos (Estados, organizações públicas, corporações transnacionais, organizações não governamentais etc.), com legitimidade para negociar acordos inseridos em planos de crescimento, em fóruns como o da Organização Internacional do Comércio.

No *agribusiness*, dependendo da natureza da cadeia, o sistema de adição de valor no processo produtivo fragmenta-se entre países e organizações, na busca incessante das economias, em escopo e qualidade. Em cada momento, agrega-se algum componente ou serviço à matéria-prima, o que torna, muitas vezes, praticamente impossível identificar a sua origem. O poder está na capacidade de captar a real percepção do consumidor em relação ao produto final e desenvolver o *share of mind* sobre ele.

Neste sentido, em função da crescente conscientização pela sociedade, a ecologia tende a se colocar como assunto de mérito universal, que transcende a geografia nacional, como a garantia de direitos humanos para os cidadãos e a manutenção da paz. Nas mesas de negociação, a matéria virá à baila independente da interpretação que se queira lhe dar: de ecoprotecionismo na visão dos exportadores ou de direito de preservação da natureza dos importadores. A balança tende a pender com mais força para o lado dos consumidores (aquele que tem a decisão de compra), que poderão buscar argumentos

ecológicos para justificar eventuais intervenções nos mercados do *agribusiness*.

3.3. A CERTIFICAÇÃO ISO

A mencionada globalização, somada com a abertura do mercado e a estabilização de preços com o plano real, constituem, no conjunto, três fortes processos em curso na economia brasileira, com significativa influência no ambiente operacional e estratégico do *agribusiness*.

Tudo acontece na última década do século, de forma abrupta e não gradativa. É como buscar a solução imediata para o estouro de uma comporta devido à incapacidade de suportar dado volume de água, porque todo o sistema de armazenagem e controle de fluxo não foi projetado para atender a demanda futura. Assim, tanto os tomadores de decisão do Governo como da iniciativa privada encontram, agora, dificuldades para captar, em tempo hábil, a velocidade das mudanças, de modo que seus planejamentos reflitam a idéia de pensar globalmente e agir localmente.

Os negócios internos, inclusive os relacionados ao *agribusiness*, são colocados de cara aberta, com a guarda completamente descoberta, para enfrentar a revolução tecnológica, financeira e comercial da economia internacional. Só resta correr atrás da ordem ditada pela competição, que passa pela redução de custo, aumento da produtividade, novas tecnologias e achatamento das margens. Não há tempo para vislumbrar alternativas.

No Brasil, ainda que as organizações não tenham atingido os altos níveis de competitividade, a conquista da qualidade constitui outro penoso desafio. Poucas empresas, do rol daquelas que possuem negócios em outros países, enxergaram bem antes a importância de

munir seus meios de produção e vendas com as ferramentas modernas de gestão da qualidade, que vinham proliferando desde a metade do século nos Estados Unidos, no Japão e em alguns países da Europa.

A corrida brasileira terá de ser intensa para recuperar o tempo perdido na evolução da qualidade no mundo, retratada em quatro gerações. No início do século, era apenas uma abordagem corretiva, por intermédio da inspeção de peças. Durante a Segunda Guerra Mundial, veio a necessidade do controle da qualidade, que foi centrada nas técnicas de processo. Na década dos sessentas, surgiram as normas para garantir a qualidade como caráter preventivo e não somente corretivo, com foco na gestão e administração das organizações empresariais. Recentemente, em 1987, foi publicada a série ISO 9000 para estabelecer um padrão de consenso entre países, de forma a diminuir as barreiras técnicas e facilitar o comércio internacional de mercadorias e serviços.

As bases e princípios da ISO são definidos pela *International Organization for Standardization*, entidade com sede em Genebra, na Suíça, formada por cerca de 120 organismos nacionais de normalização existentes em todo o mundo, entre os quais a Associação Brasileira de Normas Técnicas. No campo internacional, grandes organismos unem esforços para viabilizar ainda mais o sistema de certificação. Com a parceria entre a ISO e a *International Electrotechnical Commission* (IEC), foi recentemente lançado o sistema Reconhecimento de Avaliação de Sistemas de Qualidade (QSAR), cujo objetivo é estimular o reconhecimento dos certificados ISO no mundo.

Particularmente no Brasil, o desempenho da ISO teve, inicialmente, muito a ver:

A. com a abertura do mercado no início da década dos noventas, quando os produtos nacionais, assim como os importados, passaram a disputar acirradamente a preferência dos clientes nas

prateleiras das lojas e gôndolas dos supermercados. O processo de flexibilização comercial faz com que os consumidores nacionais, na aquisição de uma mercadoria, amadureçam e passem a tomar como parâmetro de comparação os produtos estrangeiros de melhor qualidade;

B. com a consolidação de um dos maiores mercados do mundo, a União Européia (UE), que passou a impor a norma da qualidade como elemento preponderante nos negócios. A ISO 9000 foi uma resposta encontrada pelos europeus ao sistema de qualidade total criado pelos Estados Unidos, mas desenvolvidos, com maestria, pelos japoneses, cujos *standards* industriais são extremamente rígidos, a ponto de os importadores não exigirem a certificação de suas empresas.

Pesquisa desenvolvida pela Price Waterhouse (1995), tomando como universo as 500 maiores empresas brasileiras (inclui organizações médias com faturamento anual ao redor de 50 milhões de dólares), constatou a priorização da administração empresarial em cima da qualidade e da produtividade, levantando o crescimento da utilização ISO como instrumento de trabalho.

A Price conclui que o plano real, de forma geral, produziu um resultado positivo nos esforços voltados para a melhoria da qualidade. As empresas estão priorizando a redução de custos e o aumento da produtividade (estratégias de 65% das grandes e 81% das pequenas), seguida pelo aumento de satisfação dos clientes. A pesquisa aponta os "largos passos" dados pelas empresas na busca da certificação, uma vez que 82% delas estão certificadas ou procurando adequar-se às normas.

Até abril de 1996, o Brasil já figurava no topo da lista dos países do continente com 1.092 certificados ISO 9000, posicionando-se entre as vinte nações que apresentam maior velocidade na emissão de diplomas do sistema ISO (no mundo existe mais de cem mil

empresas com ISO). Até a virada do século, esse número no País deverá ultrapassar 5.000.

Há, entretanto, preocupações com a proliferação dos certificados no Brasil. Consultores especializados estão criticando severamente como o processo deslanchou no mercado nacional. Muitas empresas, enquanto comemoram estrondosamente sua certificação na mídia brasileira, integram a lista desabonadora das "Dez Mais" do Procon, com desrespeito de toda a ordem ao consumidor. Outro aspecto é que muitas empresas se preocupam tanto em preencher os requisitos do burocrático processo de certificação que se esquecem de ser competitivas. E o problema é que a competição mundial se dá num cenário menos burocrático, mas comercialmente aniquilador. O Japão, com 600 empresas certificadas, não mostra síndrome obsessiva ou modismos para obtenção da ISO 9000.

As normas ISO disciplinam as relações de negócios entre fornecedores e clientes. Para atingir o nível da qualidade total, o caminho é mais longo, pois significa o envolvimento desde o chão da fábrica até o nível mais alto de decisão na organização, num amplo programa.

3.4. A GESTÃO AMBIENTAL E AS CERTIFICAÇÕES

Para as empresas, um certificado ISO "aceito em toda a parte" acaba se tornando também um eficiente instrumento de conquista de novos espaços no mercado interno e externo. Assim, se a ISO série 9000 representa a evolução natural das diversas normas existentes, isoladamente, em vários países, relacionadas à garantia da qualidade, a ISO série 14000, voltada para a gestão ambiental, também representa uma evolução natural, pois vale-se de programas, regulamentações e normas nacionais (Tabela 1).

Tabela 1. ISO 14001 x ISO 9001

ISO 14001	ISO 9001	Paralelo
Sistema de gestão ambiental	Sistema de gestão da qualidade	Requisitos que se destinam à implantação dos procedimentos e instruções do sistema
Política de meio ambiente	Política da qualidade	Política de comprometimento e princípios da empresa
Estrutura, responsabilidade e treinamento	Organização, responsabilidade e treinamento	Direcionamento do treinamento e definição de responsabilidade
Aspectos ambientais	Controle do processo	Observação de leis e regulamentações
Objetivos e metas ambientais	Objetivos e metas da qualidade	Definição do nível desempenho do sistema
Programa de gestão ambiental	Planejamento da qualidade	Meios para atingir os objetivos e metas da organização
Documentação da gestão ambiental	Manual e documentação de gestão da qualidade	Especificações para o controle da qualidade
Procedimentos de controle para operações de rotina	Procedimentos operacionais para os elementos mandatários	Correspondência relacionada às diferentes etapas do processo de produção
Registros sobre a gestão ambiental	Registros da qualidade	Demonstração do alcance de conformidade da operação do sistema
Auditoria do sistema ambiental	Auditorias internas da qualidade	Requisitos de auditoria e gestão semelhantes
Revisão do sistema de gestão ambiental	Análise crítica da administração	Revisão de resultados de auditoria e adequação do sistema

Enfim, ambas as séries de normas fornecem ferramentas e estabelecem um padrão de sistema de gestão, visando à melhoria do processo produtivo em empresa de qualquer porte e ramo de atividades e à demonstração, ao mercado, de sua qualificação, mediante certificação. A incorporação da variável ambiental é mais um passo adiante no ajuste competitivo das empresas em face das imposições da globalização econômica.

No *agribusiness*, especialmente alguns segmentos ligados a papel e celulose, defensivos animais e vegetais, produção e processamento de carnes, entre outros, a luz amarela está acesa. O foco é apurar até que ponto seus negócios são encarados como atividades poluentes e como a sociedade, de maneira geral, está flexível para aceitar infrações dessa natureza. Com a norma para a gestão ambiental – a ISO 14000 – as empresas são colocadas em risco de ver o tráfego de seus produtos limitar-se pela pressão de consumidores mais rigorosos.

O selo verde (certificado que atesta o menor impacto de um produto no meio ambiente), previsto na ISO 14000, que condensa as normas que estabelecem padrões de gestão e de procedimentos a ser adotados pelos órgãos que concederão o selo, de acordo com o impacto ambiental de cada produto, é motivo de muita divergência.

O ponto de maior discordância das empresas refere-se à necessidade de prestar ou não informações sobre todo o ciclo de vida do produto: da matéria-prima até o ponto de venda, o que acaba envolvendo toda a cadeia produtiva. Já a autodeclaração na embalagem, onde se informam as características do produto (biodegradável, reciclável etc.) o consenso é maior. Para o consumidor, porém, é insuficiente colocar uma nota na embalagem do produto com informações se ele é adequado ou não ao meio ambiente, já que o mais importante é passar informações consistentes sobre o produto.

Evidentemente, existe grande temeridade entre as empresas de se criarem barreiras comerciais disfarçadas em ambientais, que inibam avanços tecnológicos e induzam os consumidores a rejeitarem um produto só porque não possui o selo verde. E, para obtê-lo, não é necessário que a empresa seja certificada pela ISO 14000, visto que a norma que trata da gestão ambiental – processo produtivo da empresa – é a ISO 14001.

Em muitos países, é freqüente constatar uma proliferação de selos verdes, que se tornaram certificados comerciais. A Alemanha criou uma série de selos setoriais: o setor têxtil, por exemplo, tem mais de quatro. Um dos cuidados da ISO 14000 é justamente evitar que isso ocorra.

Alguma movimentação acontece no Brasil. Até o primeiro trimestre de 1997, os setores de couro, calçado e madeira montaram comitês para definir os critérios necessários para a obtenção do selo brasileiro em determinados produtos. A previsão é de que, no final de 1997, seja concedido o primeiro selo. As empresas que buscam, em curto prazo, o selo verde, são as exportadoras tradicionais, sujeitas a acusações no exterior de danificar o meio ambiente (principalmente no caso de madeiras).

Na prática comercial, é bem verdadeira a preocupação dos países e organizações exportadoras, no tocante a possíveis barreiras técnicas que possam surgir em razão do selo. A ISO “verde” pode ser a raiz do surgimento de um protecionismo às avessas, na medida em que empresas certificadas estariam favorecidas nos negócios envolvendo contratos internacionais.

Não obstante, a norma sobre rotulagem é bem clara ao afirmar que os selos ecológicos não podem criar barreiras comerciais. Se algum país não permitir a entrada de um produto de outro país, por não concordar com os critérios de seu selo verde, as negociações e

acertos deverão ocorrer no âmbito da Organização Mundial do Comércio. É preciso também estar preparado para essas batalhas judiciais que permeiam o comércio internacional.

No âmbito dos ambientalistas, a ISO 14000 vem sendo encarada com certo ceticismo: “algo como necessário, mas não suficiente”. O *Greenpeace* coloca a crítica de que a norma está muito aquém do que deveria ser uma política ambiental de prevenção: “pode representar um pequeno avanço para alguns setores, mas no conjunto deve ser entendida como uma norma baseada em controle e redução da poluição após a sua geração”. Outra limitação apontada é de que não se aplica a todo processo produtivo: “da matéria-prima ao lixo”, porquanto o ideal consiste na eliminação do uso de matérias-primas e tecnologias perigosas desde o início do processo de produção.

3.5. EMERGÊNCIA DO MERCADO AMBIENTAL

Os chamados ecoprodutos, produtos verdes ou *environment friendly* podem ainda estar passando despercebidos por muita gente, mas para as organizações que devem olhar para o futuro, refletem uma nova realidade. É a quebra da mentalidade de uso e descarte de produtos e, em particular, de produtos descartáveis.

As principais características do ecoproduto são as seguintes:

- reduzido consumo de matérias-primas e elevado índice de conteúdo reciclável;
- produção não poluidora e materiais não tóxicos;
- não realiza testes desnecessários com animais e cobaias;
- não produz impacto negativo ou danos às espécies em extinção;

- baixo consumo de energia durante produção/distribuição/uso/disposição;
- embalagem mínima ou nula;
- possibilita reuso ou reabastecimento;
- período longo de uso, permitindo atualizações;
- permite coleta ou desmontagem após o uso;
- possibilita remanufatura ou reutilização. (Simon, 1992)

Esse paradigma de consumo, que tende a crescer, compõe um subconjunto ou uma parte do mercado de *ecobusiness*, que vai movimentar quase 600 milhões de dólares no ano 2000, mais do que o dobro do valor registrado em 1990 (Tabela 2).

Tabela 2. Mercado internacional do *ecobusiness* (US\$ bilhões)

Região	1990	2000
<u>América do Norte</u>	125	217
Estados Unidos	115	185
Canadá	7	18
México	3	14
<u>Europa</u>	78	213
Reino Unido	11	28
França	10	30
Alemanha	15	48
Europa do Leste	15	25
<u>Ásia/Pacífico</u>	46	138
Japão	24	65
Austrália	2	4
Taiwan	5	30
<u>Resto do mundo</u>	6	12
<u>Total</u>	255	580

Fonte: (Higgins, 1994).

Com a propagação da consciência ambiental e a crescente regulamentação restritiva às intervenções humanas danosas ao homem, surgem grandes oportunidades de negócios através da pesquisa e do desenvolvimento de produtos, serviços e mercados que constituem o *ecobusiness*. Nele há espaço para empresa de todo o porte, desde as que introduzem inovações tecnológicas de ponta, nos setores químicos e mecânicos, até microempresas e organizações envolvidas em processos amplamente difundidos de reciclagem e transporte de resíduos sólidos. Na área de controle de poluição, a de maior destaque, atuam poucas e grandes organizações empresariais.

De acordo com Drucker (1995), existe amplo potencial de crescimento econômico para as próximas décadas se as empresas souberem explorar adequadamente quatro novos mercados de produtos e serviços que estão surgindo, a saber:

1. comunicação e informação;
2. ambiental;
3. aperfeiçoamento dos sistemas de transportes;
4. sobrevivência e lazer para idosos.

O mais interessante é que nenhum dos novos mercados é de bens de consumo ou para maquinaria e fábricas. Ao contrário, os três primeiros são para novos tipos de infra-estrutura, isto é, para instalações que servem tanto aos produtores como aos consumidores. Somente o quarto que não é para "produtos" nem para "serviços", em qualquer significado tradicional desses termos.

No caso específico do mercado ambiental, Drucker (1995) destaca três componentes, todos em rápido desenvolvimento, a saber:

● "o mercado para equipamentos de purificação da água e do ar": nos Estados Unidos, a purificação da água e de efluentes está-se processando rapidamente. O uso das águas nas fábricas americanas

foi reduzido em um terço desde 1977 e sofrerá uma redução igual até o ano 2000. A poluição atmosférica pelas fábricas também foi drasticamente reduzida. O Japão pode estar à frente, ao passo que a Europa está muito atrás. Mas as fábricas não são as maiores poluidoras do mundo. Por exemplo, quando se trata de poluição da água, os esgotos municipais são os piores transgressores. Essa tarefa não foi enfrentada em nenhum país, embora as tecnologias estejam disponíveis;

- “o mercado de agrobiologia”: é o resultado dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento de produtos não poluentes, principalmente biológicos, que irão substituir herbicidas e pesticidas químicos. Com a disseminação da Lei de Proteção de Cultivares, os peritos da indústria acreditam, que por volta do ano 2000, praticamente todos os herbicidas e pesticidas usados na agricultura nos países desenvolvidos serão biológicos, em vez de químicos. A Merryl Linch estima negócios em torno de 20 bilhões de dólares para 2010;

- “o mercado de energia”: trata-se do maior componente do mercado ambiental, mas que somente se tornará grande depois do ano 2000. Existe uma crescente premência de reduzir as fontes de energia altamente poluentes, como a gasolina usada nos motores de carros ou o carvão em usinas termelétricas. As primeiras tecnologias para isso – células de energia solar e fornalhas a carvão não poluidoras – não são mais “ficção científica”: na primeira década do próximo milênio elas serão economicamente viáveis.

Segundo a Organização de Desenvolvimento e Cooperação Econômica (OCDE), em 1995, as exportações do *ecobusiness* abrangeram de 5 a 10% da produção dos países desenvolvidos, equivalentes às exportações da indústria farmacêutica, porém inferiores à da indústria automobilística e da informática. Essas exportações tiveram por destino o Leste

, o Leste asiático e os países latino-americanos mais industrializa-

pectativa é de maior expansão desse mercado em face das

ações internacionais, do tipo da ISO 14000.

Sem dúvida alguma, o vetor de crescimento do mercado de *ecobusiness* é a elevação do grau de consciência ambiental da população. Entre os países da OCDE, os Estados Unidos detêm cerca de 40% dos negócios do meio ambiente, enquanto 50% do mercado fica com os demais, com destaque para o Japão e para a Alemanha. Os alemães consomem 40% do que produzem no setor de *ecobusiness*.

Tal como no resto do mundo, o *ecobusiness* brasileiro está em expansão, ainda que em menor intensidade. As melhores perspectivas de negócio estão no setor de equipamentos para tratamento de água e esgoto. Cerca de 5,4 bilhões de dólares financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento, entre 1995 e 1999, estão destinados a projetos de despoluição dos cursos d'água com os rios Tietê e Guaíba e a Baía de Guanabara, entre outros.

Além de uma extensa lista de produtos vendidos em função de sua imagem ambiental, o *ecobusiness* abrange, sob a mesma designação, a indústria de equipamentos de controle da poluição, empresas de serviço de despoluição do ar e da água, a reciclagem de lixo, o controle de ruídos, a remediação, a regeneração dos solos, os serviços de consultoria na área ambiental, ecoturismo, ramo imobiliário, produtos cosméticos e farmacêuticos, entre tantos outros.

O mercado latino-americano, do qual o Brasil faz parte, tende a incorporar-se rapidamente à "onda verde" dos negócios, como resultado da própria globalização econômica.

É nessa direção que as organizações brasileiras, inclusive aquelas ligadas ao *agribusiness*, não podem desconhecer que o consumidor verde amplia o conceito de qualidade/preço intrínseco ao produto, para incorporar a qualidade/preço ambiental relativa aos impactos ambientais do processo de produção e consumo. Há uma preocupação mais forte com o reaproveitamento dos recursos e componentes do sistema de produção, de maneira contínua e com aproveitamento de resíduos em fontes alternativas de energia.

Dada sua força de atração e por chamar a atenção do consumidor, a concepção de um ecoproduto é normalmente fonte de inspiração criativa de campanhas e anúncios publicitários. Os abusos existem quando pretensamente tenta-se associar a imagem ambiental ou a “maquiagem verde” a algum produto como mero recurso de *marketing*.

Como age o consumidor verde:

- quer qualidade e evita o consumo de produtos com impactos ambientais negativos;
 - recusa os produtos derivados de espécies em extinção;
 - observa os certificados de origem e os selos verdes;
 - leva em conta a biodegradabilidade do produto;
 - escolhe produtos isentos de alvejantes e corantes;
 - admite sobrepreço relativo à qualidade ambiental do produto;
 - não compra produtos com empacotamento excessivo;
 - prefere produtos com embalagem reciclável e/ou retornável;
 - evita produtos com embalagens não biodegradáveis.
- (Elkington; Hailes & Makower et al., 1988).

3.6. O AGRIBUSINESS SOB O CRIVO AMBIENTAL

Em um país de dimensões continentais como o Brasil, existem dificuldades por parte dos órgãos de controle do meio ambiente. A esse processo, somam-se as pressões sazonais da população, decorrentes de efeitos da poluição e de queimadas, entre outros fatores de impacto ambiental.

Na década dos setentas, a ausência de uma política de controle ambiental e a abundância de recursos naturais do País atraíram investimentos na mineração, química, construção naval, setores que já sofriam restrições de expansão nos países de origem. Os setores intermediários (minerais não metálicos, metalurgia, química e papel e celulose) ganharam, dessa forma, participação crescente nos anos oitentas, na estrutura industrial brasileira, inclusive no comércio exterior.

Apesar dos choques do petróleo (1973 e 1979), não se modificou a concepção do crescimento econômico brasileiro quanto ao aproveitamento racional dos recursos naturais e do meio ambiente. Agiu-se como se fossem bens inesgotáveis, sem valor econômico e social. O que, para muitos países, como o Japão, significou a descoberta de processos de produção poupadores de recursos naturais e energéticos, para o Brasil representou apenas a busca de fontes alternativas de energia.

Mesmo o Pró-Álcool, o mais bem sucedido programa alternativo de substituição de energia do mundo, não considerou devidamente a variável ambiental. Esse programa provocou benefícios muito positivos na redução da poluição atmosférica das grandes cidades, mas repercussões negativas nas zonas de produção.

Na década dos oitentas, apesar do crescimento da pressão ambientalista, a recessão que a economia brasileira atravessou não estimulou novos investimentos em equipamentos e processos, pois as organizações se defrontaram com escassez de recursos financeiros. É somente a partir dos anos noventas, que os tomadores de decisão da iniciativa governamental e privada passam a avaliar a amplitude e magnitude dos problemas ambientais no Brasil, em termos de causas e efeitos.

Dentre as causas, destacam-se três pontos:

1. fato de a poluição ultrapassar o ponto de absorção do ambiente, como tem acontecido durante o inverno nas regiões metropolitanas;

2. intensivo processo de urbanização no período pós-setentas provocar maior exposição das pessoas à poluição;

3. a mudança na matriz industrial do País, que passou de moderadamente poluente (agricultura, têxteis, madeiras e alimentos processados) para potencialmente poluentes (metais, produtos químicos e celulose).

Entre os efeitos, resumem-se também em três itens:

1. comprometimento crescente da saúde da população urbana;

2. o controle e a redução da produção de agricultura e indústria nas zonas de alta poluição;

3. a danificação da infra-estrutura e construções.

A incorporação da variável ambiental nas organizações brasileiras está-se dando pelo maior rigor da fiscalização dos órgãos de controle ambiental e de pressões locais e internacionais. Na maioria dos casos, o acatamento restringe-se ao atendimento à legislação de controle da poluição da água, do ar e dos resíduos sólidos. Não obstante, o panorama apresenta significativa evolução quando se distinguem as empresas de maior inserção internacional e algumas multinacionais que, em resposta às pressões de investidores e consumidores nos países de origem, são orientadas a implementar programas ambientais nas subsidiárias instaladas no Brasil.

Para o sistema de fibras, alimentos e biomassa, as empresas exportadoras de madeira, papel e celulose são aquelas mais atingidas no curto prazo pela exigência da certificação ambiental. Entre as certificações que discriminam as exportações brasileiras estão o Ecolabel (exigência de colocar obrigatoriamente papel reciclado na

celulose) e o Certificado de Origem para a madeira ou lenha (comprovação de que a mercadoria não foi extraída de floresta nativa).

A proteção do meio ambiente e, em particular, a luta contra a poluição exigem adaptação e/ou transformação de técnicas e processos industriais, que são colocadas em três categorias de geração de tecnologias limpas:

- a primeira, de “final de linha”, que reduz a poluição, mediante a incorporação de equipamentos de controle, sem modificar o processo de produção. É o caso típico do Oeste catarinense, onde estão concentradas grandes agroindústrias de aves e suínos, que lançam grandes quantidades de efluentes nos mananciais d'água. A solução passa muito mais por investimento em aparelhagem e treinamento de mão-de-obra do que barreira de acesso tecnológico;

- a segunda, das “inovações de caráter preventivo”, que consiste tanto na redefinição dos processos de produção quanto na composição de matérias-primas e insumos. Na agricultura, isso vem acontecendo com o uso de práticas de plantio direto, aproveitamento dos dejetos das criações, combate integrado de pragas e doenças etc;

- a terceira, associada ao campo da “biotecnologia”, dos novos materiais e eletro-eletrônica, que possibilitam uma larga substituição de materiais tóxicos. De longe, é o de maior impacto sobre o *agribusiness*, pois envolve mudanças na composição dos produtos finais, com mudanças nas dosagens das matérias-primas e ingredientes. No tocante à agricultura propriamente dita, a aprovação da lei de proteção dos cultivares deverá atrair investimentos nessa área.

Em 1993, as indústrias brasileiras investiram 432,4 milhões de dólares em proteção ambiental (Tabela 3). Os setores de papel e celulose, siderurgia, química e petroquímica estão na ponta do processo. No total, o *agribusiness* investiu 143,4 milhões de dólares, ou seja, quase 32%. Os números são tímidos, diante da demanda potencial.

Tabela 3. Investimento ambiental da indústria brasileira (US\$ milhares). 1993.

Setor	Investimento		
	Total (A)	Ambiental (B)	(B)/(A)%
1. Agribusiness			
- Agropecuária/agroindústria	35,2	0,7	1,9
- Álcool e açúcar	2,9	2,9	100,0
- Alimentos	23,3	9,0	39,0
- Papel e celulose	370,0	130,0	35,0
- Têxtil	18,6	0,8	4,3
- Subtotal (1)	450,0	143,4	180,2
2. Outros negócios	1721,5	270,4	15,6
3. Órgãos governamentais	28,6	18,6	22,9
Total	2200,1	432,4	70,2

Fonte (BNDES 1993).

Normalmente, a incorporação de tecnologias limpas toma corpo, prioritariamente, nas empresas de maior porte, dos segmentos mais dinâmicos. Mas será tão mais disseminada à medida em que alguns entraves sejam resolvidos. De acordo com a OCDE, além da escassez de recursos, constituem dificuldades a falta de assistência e inadequação de técnicas, a ausência de uma política de P & D, a regulamentação por patentes, o sistema de taxaço obsoleto, bem como a inadequação das companhias de seguro quanto ao risco dos novos investimentos.

3.7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BNDES. **Relatório 1993**. [S.l.], 1993.

DRUCKER, P. **Administrando em tempos de grandes mudanças**. São Paulo: Pioneira, 1995.

ELKINGTON, J.; HAILES, J.; MAKOWER, J. **The green consumer**. New York: Penguin Books, 1988.

HIGGINS, J. H. **O verde é negócio**. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 1994.

IARRERA, M.; VICKERY G. **Challenges and opportunities for the environmental goods and services industries in the DNMES**. Paris: OCDE, 1995.

MAIMON, D. **Gestão ambiental e competitividade rumo a ISO 14000**. São Paulo: Aped, 1996.

SANTOS, R. C. Marketing e questões ambientais. In: ENCONTRO SOBRE GESTÃO AMBIENTAL E MEIO AMBIENTE, 2., 1993, São Paulo, SP. **Anais**. São Paulo: FGV/USP, 1993.

SIMON, F. L. Marketing green products in the triad. **Columbia Journal of World Business**, v.27, n.3/4, Fall/Winter 1992.

PROGRESS on the environmental challenge. Vancouver, Price Waterhouse, s.d. 1995.

4. LIMITES E POSSIBILIDADES DA AGRICULTURA FAMILIAR ANTE A GLOBALIZAÇÃO

Sérgio Luiz de Oliveira Vilela

4.1. INTRODUÇÃO

O objetivo desta exposição é analisar como se vem dando o processo de redefinição do posicionamento dos atores sociais vinculados com a produção agrícola sem perder de vista as outras relações socioespaciais e econômicas - no contexto da globalização. A ênfase é conferida ao setor da agricultura familiar, ainda que esta tenha que ser percebida no contexto da produção agrícola como um todo.

Os pontos que servem de base para a montagem de um fio condutor da análise aqui desenvolvida passam pela discussão da crise agrícola provocada pela tendência decrescente da renda da atividade agrícola e a nova configuração do rural; pela observação da emergência da "questão ambiental" e da incorporação do consumidor como sujeito social que passa a interferir no próprio processo produtivo. Esses pontos vão ser retomados ao longo do texto, tendo em vista suas inter-relações.

4.2. A CRISE AGRÍCOLA: três dimensões

Apesar de mundial, a crise agrícola tem-se caracterizado de maneira diversa entre regiões, continentes, países e, mesmo, no interior destes. Três parecem ser as dimensões principais da crise agrícola moderna: uma econômico-produtiva, uma ambiental e outra social.

A ênfase da minha exposição é conferida às dimensões econômico produtiva e social, haja visto, por um lado, os limites de espaço e tempo intrínsecos a um seminário como este e, por outro lado, à já exaustiva abordagem da dimensão ambiental desenvolvida por outros painelistas¹.

A dimensão econômico-produtiva da crise, para alguns autores, é resultado, por incrível que pareça, do sucesso das políticas agrícolas², que se propuseram, durante o período pós-guerra, a viabilizar um alto nível de produtividade na produção agrícola dos países de capitalismo avançado e o conseguiram. O resultado mais típico é o da Europa, que está tendo que administrar uma sobra de alimentos em relação a sua auto-suficiência, o que se tornou mais complexo após o fechamento da rodada Uruguai do Acordo Geral de Comércio e Tarifas (GATT) que levou a União Européia (UE) a se comprometer em restringir suas exportações³. Diante desse quadro, a Política Agrícola Comum dos Países da Europa (PAC) e a política agrícola norte-americana vinham adotando mecanismos visando reduzir a extensão, tanto física quanto quantitativa, da produção agrícola. Dois instrumentos de política agrícola são ilustrativos: o mecanismo das cotas e o mecanismo do *"set aside"*. O primeiro controla a quantidade de determinado produto a ser obtida por cada produtor e a segunda incentiva a diminuição da área a utilizar para a produção. Além desses, outros mecanismos podem ser citados, como a certificação de qualidade, mediante a qual se estabelecem normas e padrões de qualidade que

¹ Para uma discussão mais aprofundada da questão ambiental na globalização ver, neste livro, os textos de José Graziano da Silva; Luiz Antonio Pinazza e Tarcizio Rego Quirino.

² Esta é uma leitura possível, da qual compartilho. Obviamente, que haverá outras, ou seja, a crise econômico-produtiva, chamada de crise do produtivismo, na Europa principalmente, e em parte dos Estados Unidos, é resultado do sucesso das políticas agrícolas.

³ Para maiores detalhamentos ver CARFANTAN, J. Y. *Integração econômica*. Curitiba: OCEPAR, 1994.

promovem, em muitos casos, uma exclusão social. Nesse sentido, são vários os mecanismos utilizados para conter a crise que é uma crise de superprodução.

No caso do Brasil, em particular, desde a década dos trintas as relações do Estado com o setor agrícola têm-se caracterizado pela centralização federal, pela intocabilidade tácita dos direitos de propriedade fundiária, pela relativa marginalização do Estado-Providência e da legislação trabalhista para o meio rural, pela proteção e defesa da renda de segmentos rurais selecionados e estímulos fiscais e financeiros ao projeto de modernização agrícola. A partir dos anos oitentas, porém, em razão da crise fiscal, o Estado tem procurado desvincular-se do papel de articulador e financiador do processo de modernização, e as políticas públicas começam a ser desmontadas, provocando forte desorganização dos interesses rurais (Seminário, 1993).

A Figura 1 disponibiliza um gráfico que expõe a trajetória decrescente da renda bruta das lavouras no período 1980-96, no Brasil. Refere-se às lavouras de maneira agregada e, aos grãos e aos alimentos tratados isoladamente. Para todas, a tendência tem sido a mesma.

No entanto, a renda das lavouras decresce ao mesmo tempo em que cresce o seu produto (Figura 2). Percebe-se, assim, que o aumento da produção e/ou da produtividade foi acompanhado por menores preços para os produtores agrícolas, na média dos produtos. Esta trajetória produção/renda coloca em cheque os princípios da dimensão econômica da "revolução verde", cujo discurso, pretensamente neutro, enfatiza o paralelismo entre produtividade e renda.

Ao desagregar as categorias representadas nas Figuras 1 e 2 em culturas classificadas entre cereais, leguminosas e oleaginosas, a Figura 3 mostra que apenas a soja e a mamona obtiveram renda significativa em 1997. As outras culturas que são, na sua maioria, fontes dos produtos componentes da cesta básica (feijão, milho, trigo,

arroz) obtiveram renda negativa, ainda que aumentando o volume produzido, em alguns casos (milho e feijão).

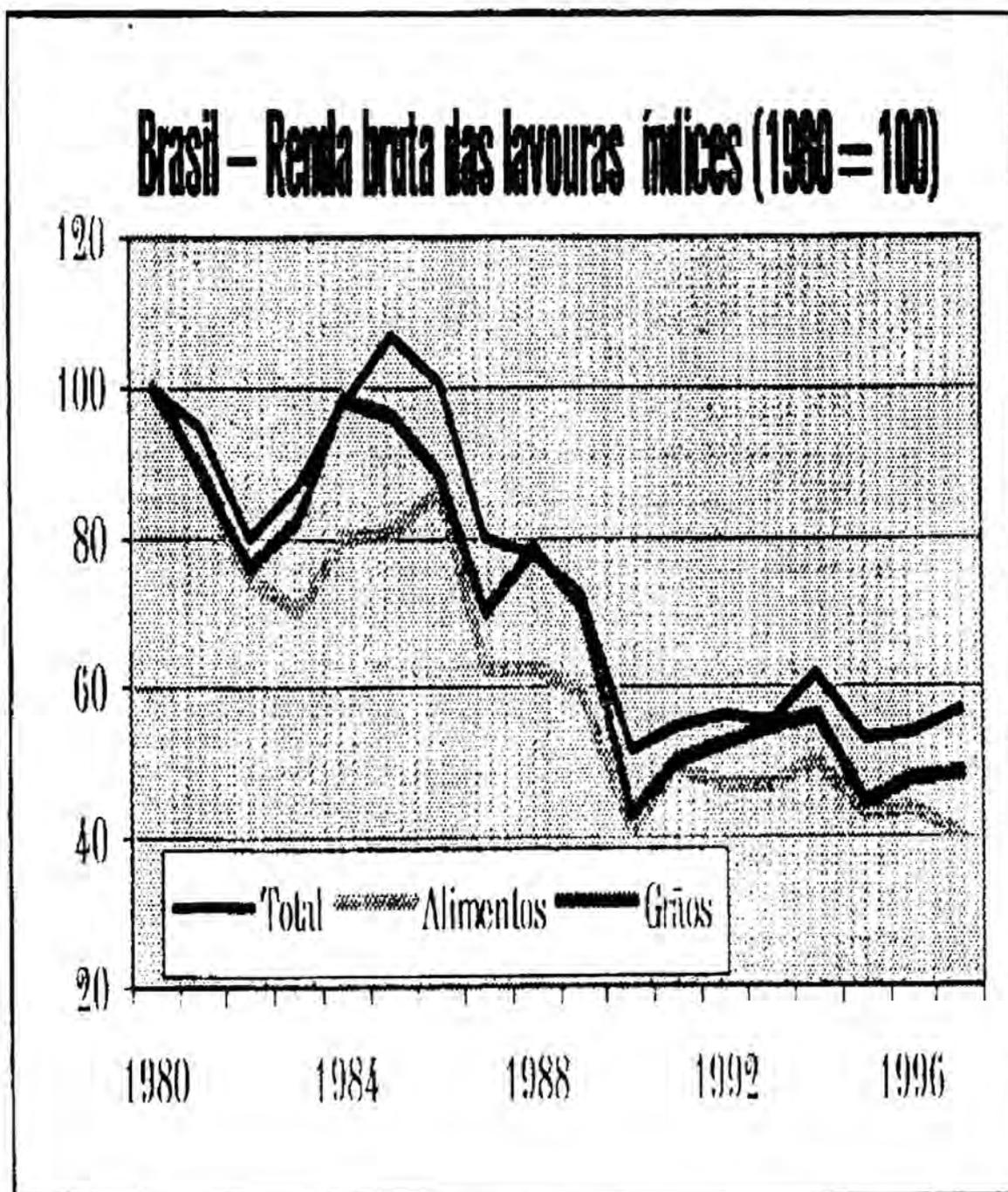


Figura 1 – Fonte: Monteiro (1998a).

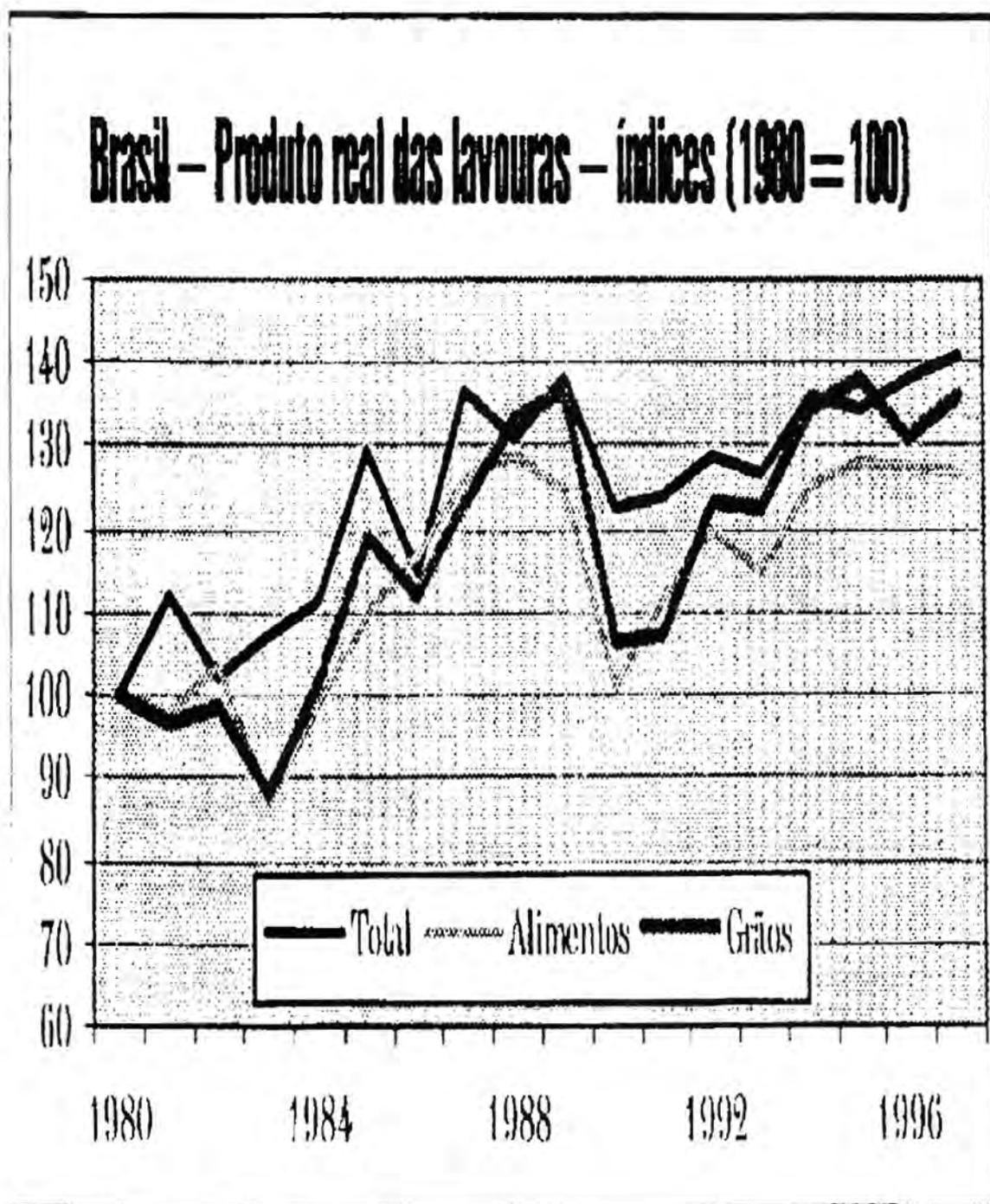


Figura 2 – Fonte: Monteiro (1998a).

Brasil, 1997 – Evolução da renda bruta e da produção de cereais, leguminosas e oleaginosas (%)

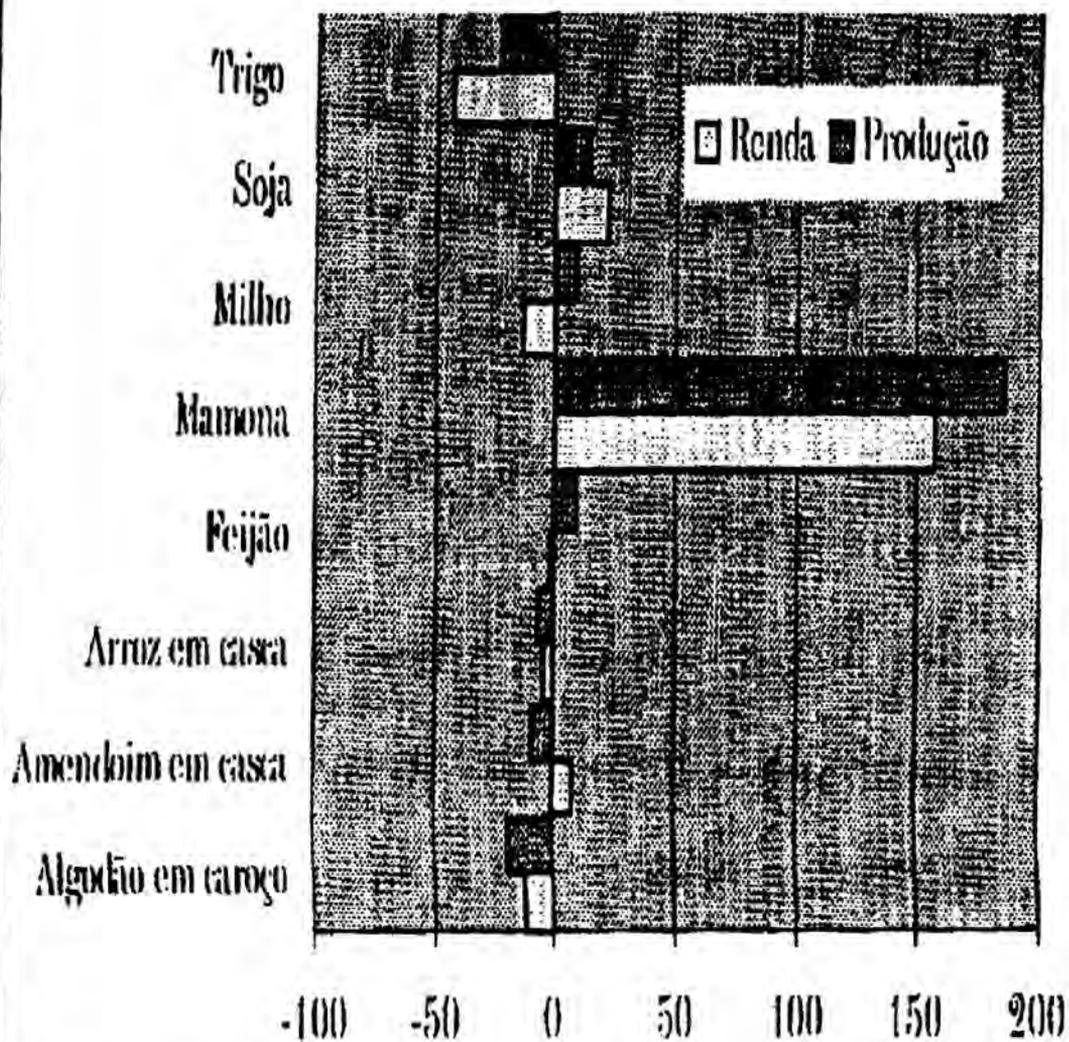


Figura 3 – Fonte: Monteiro (1998a).

Esta situação impõe reflexos mais contundentes para os produtores da região Nordeste tendo em vista que as culturas mais plantadas na região ostentam uma trajetória de renda insistentemente decrescente, o que é agravado pelo fato de serem as condições ambientais da região altamente restritivas à diversificação com outras culturas. Segundo Monteiro (1998b), ao se considerar um horizonte temporal mais amplo (1967-97), pode-se verificar que a trajetória dos preços recebidos pelos produtores das principais culturas produzidas no Nordeste (algodão, arroz, mandioca, milho e feijão) apresentaram alterações para cima e para baixo até o final da década dos oitentas. Já na década dos noventas todas estas culturas apresentam variações predominantemente decrescentes nos seus preços.

Outra dimensão da crise está na questão ambiental, caracterizada pela degradação das pessoas e do espaço físico. Diz respeito à questão da qualidade dos alimentos e da preservação do ambiente e tem-se transformado em importante instrumento de luta de parte significativa da sociedade e, principalmente, nas sociedades dos países de capitalismo avançado.

Além dessas, é possível observar, também, uma dimensão social na crise a partir do momento em que passou a haver uma exclusão de agricultores, inclusive nos países de capitalismo avançado, como produto da "crise do produtivismo". O excesso de produção naqueles países exigiu que menos produtores ficassem no campo ou, dizendo de outra forma, que menos produtores produzissem produtos agrícolas. Já no Brasil, os motivos principais foram a concentração da propriedade fundiária, a insustentabilidade da renda agrícola e o atrativo dos bons salários no meio urbano⁴.

⁴ Na França, por exemplo, de um terço da população total entre as duas grandes guerras, a população rural chegou a 6% nos anos noventas (seminário, 1993); nos Estados Unidos, chegou a 3% (O.T.A, 1986) e, no Brasil, apesar de ainda numerosa em relação à Europa e aos Estados Unidos, caiu de 30,8% em 1980 para 22,4% em 1991 (Censos Demográficos, 1994).

A caracterização da crise leva à necessidade de enfrentar o debate a respeito da relação agricultura/sociedade como um todo, na busca dos nexos existentes entre a crise agrícola e a crise do modelo hegemônico de desenvolvimento.

Uma análise um pouco mais elástica deste processo permite observar que desde os anos trintas - com a política do New Deal nos Estados Unidos da América - e mais fortemente depois da Segunda Guerra Mundial, os objetivos das políticas agrícolas não responderam apenas às exigências dos agricultores, senão aos imperativos do sistema econômico, cujos principais objetivos eram o pleno emprego, o equilíbrio entre setores, a estabilidade das rendas, o controle da inflação e o equilíbrio da balança de pagamentos. Nesse momento histórico, foi impulsionada a integração da agricultura ao sistema econômico. Mediante tal processo, denominado de modernização agrícola, os poderes públicos realizaram grandes reformas estruturais na agricultura para adequá-la às exigências do desenvolvimento econômico, impondo alto grau de supervisão e controle, passando o setor agrícola a ocupar uma posição subordinada. Estava definida assim, o lugar da agricultura na divisão internacional do trabalho.

Além da divisão na estrutura do sistema econômico, também se delineou uma divisão internacional do trabalho setorial, ou seja, interna à própria agricultura, definindo o lugar ocupado pela agricultura de cada país. De forma resumida, pode-se dizer que os Estados Unidos se posicionaram como abastecedores do mundo, priorizando a exportação, enquanto a Unidade Européia se posicionou como importadora em busca da auto-suficiência, priorizando as políticas para o abastecimento interno. Para alguns países do terceiro mundo, como o Brasil, foi delegada a função de plataforma exportadora de grãos, cujo carro-chefe foi a soja.

De maneira sintética e indicativa é possível observar que o período que compreende o pós-guerra até meados da década dos setentas marcou a hegemonia do que se convencionou chamar de regime de acumulação "fordista", termo oriundo da produção industrial⁵. O que caracterizou aquele momento da agricultura mundial foi a produção agrícola em massa e estandardizada, ou seja, uma produção padronizada, em grandes quantidades (escala); um mercado determinado pela oferta, o que veio a favorecer as políticas agrícolas que buscavam o aumento da produtividade nos países desenvolvidos; e a participação do consumidor como objeto da relação produção-consumo.

Essas três características parecem dar sinais de esgotamento, contribuindo para conduzir a produção agrícola à crise mencionada. O período posterior, que vai de meados da década dos setentas até meados da década dos noventas (quando foram concluídas as negociações da rodada Uruguai do GATT), passa a colocar tais características em questão. Isso é o que caracteriza a mudança. Vários autores chamam de momento da "globalização", "era global" e outras terminologias afins.

No contexto atual, essa divisão está sendo revista. Dois exemplos são ilustrativos; 1) a União Européia vem passando, desde a década dos setentas, de importadora a exportadora de produtos agrícolas, após ter atingido a auto-suficiência relativa; 2) a recente reformulação da política agrícola norte-americana, decidiu, em 1996, extinguir o instrumento chamado "*set-aside*", principal arma contra a superprodução, passando, com isso, a priorizar ainda mais a produção para exportação. Em decorrência, a política de ampliação do mercado externo para expor-

⁵ Na agricultura, alguns autores tentam fazer esta redação, chamando de uma agricultura fordista ou de uma alimentação fordista. Outros autores fazem uma crítica a isso, colocando uma especificidade da agricultura em relação à indústria, basicamente a questão da natureza.

tação também é fortalecida na política agrícola norte-americana, o que poderá mudar completamente a posição dos países do terceiro mundo na nova divisão internacional do trabalho na agricultura.

Esta argumentação pode ser ilustrada pela posição da FAO, que considera que os resultados finais da Rodada Uruguai, para a agricultura, desfavorecem enormemente os países em desenvolvimento (FAO, 1994).

“Em geral e como conseqüência do acordo na Rodada (Uruguai do GATT) para as políticas agrícolas, se podem indicar três tipos de opções normativas que definem um número similar de conjuntos de políticas: as que têm uma aplicação restrita e são consideradas insatisfatórias ou insuficientes; as que têm uma aceitabilidade geral e são consideradas satisfatórias, porém cuja aplicação pode não ser sempre viável; e um terceiro grupo cuja aceitação depende das características específicas e da forma como são executadas”. (...) Uma breve análise comparativa das políticas mencionadas indica a relativa dificuldade no futuro para os países em desenvolvimento porque entre aquelas consideradas de aplicação restrita e que deverão ser gradualmente abandonadas, se encontram os preços mínimos ou de sustentação, mecanismos utilizados como estabilizadores dos preços para enfrentar eventuais flutuações bruscas dos mesmos nos mercados nacional e internacional. Por outro lado, políticas que por seu alto custo não estão ao alcance da maioria dos países em desenvolvimento, como por exemplo os pagamentos diretos aos produtores em termos de receita e que podem introduzir instabilidade nos preços dos produtos, são consideradas no acordo como satisfatórias” (Fao, 1994) (p. 27).

4.3. NOVOS CONTORNOS DO RURAL

No contexto analisado, cujas características mais importantes são: por um lado, a trajetória decrescente da renda proveniente da atividade agrícola nas últimas décadas e, por outro, o cenário da globalização, observa-se que um conjunto de fenômenos relativamente recentes tem chamado a atenção para os novos contornos do meio rural, levando pesquisadores (sociólogos, antropólogos, economistas, cientistas políticos, geógrafos, demógrafos, agrônomos, entre outros) a reproblematicar o seu objeto de estudo. Esse reordenamento se dá à luz de certa “migração de retomo” da cidade para o campo ou para as pequenas e médias cidades; do crescimento da demanda tanto por “novos” produtos quanto por atividades não agrícolas no meio rural (principalmente serviços); da revalorização do meio ambiente; da ascensão de novos atores/sujeitos no contexto sociopolítico; fenômenos esses, na maior parte dos casos, surpreendentes do ponto de vista da maioria das perspectivas teóricas clássicas adotadas até então.

Entretanto, tais fenômenos não são exclusivos do “mundo rural”, pelo contrário, resultam de um deslocamento geral da sociedade como produto da globalização (Jollivet & Eizner, 1996) que, por sua vez, produz efeitos sobre o mundo rural. A isso, Mormont (1996) chama de “crise do espaço”, entendida como uma desordem dos pontos de referência sociais de organização do espaço que toma formas particulares em cada dimensão regional (país, região, microrregião).

O que até o final da década dos sessentas parecia uma tendência inelutável, na Europa, já na década seguinte revelou possibilidades de arreesamento, produzindo o movimento em sentido contrário, o que os franceses passaram a chamar de “neo-ruralismo”. É um conceito genérico para uma realidade não muito precisa, carre-

gado de símbolos contraditórios e indicando fenômenos que permanecem à margem das dinâmicas predominantes da agricultura atual. Na prática, o neo-ruralismo expressa a idéia de que uma série de valores típicos do velho mundo rural, e que se pensava estar em vias de extinção, passam por certo revigoração e começam a ganhar a adesão de pessoas da cidade. A volta às relações diretas com a natureza, a ciclos produtivos e tempo de trabalho mais longo e menos rígidos, ao ar puro e à tranqüilidade, assim como o desejo de relações sociais mais profundas e, sobretudo, da autodeterminação, são as dimensões que atraem pessoas da cidade ao campo assim como outrora as luzes da cidade atraíram a população do campo (Giuliani, 1990).

Outro aspecto central é a questão ambiental. Ela torna objeto de negociação com a sociedade urbana à medida em que o deslocamento das referências sobre o modo de vida urbano e a raridade dos recursos naturais são temas que recolocam o rural como “valor indispensável ao futuro da sociedade. O rural se apresenta como uma maneira pela qual a sociedade pensa, através do espaço, a transformação da sua relação com a natureza. Esta negociação tem, como atores principais, os usuários do espaço (agricultores, turistas, naturalistas, industriais, prestadores de serviço) (Mayaud, 1996).

Nesse sentido, as tendências e escolhas que afetam as áreas rurais não podem ser estudadas isoladamente em relação ao que ocorre nas áreas não rurais. No passado, o movimento de força de trabalho das áreas rurais em direção às cidades poderia ser explicado pela atração de melhores salários pagos pela indústria e pelo setor de serviços nos centros urbanos; hoje, a reversão do fluxo migratório e a redistribuição espacial das atividades têm que ser explicadas em relação ao processo de globalização da economia. Isso explica também que lançar mão de uma perspectiva analítica urbana, apenas, pode ser insuficiente para explicar as razões porque algumas áreas da

Europa, por exemplo, têm logrado força de trabalho e vantagens competitivas. (Saraceno, 1994).

Esse conjunto de fatores colocou a necessidade de um redimensionamento setorial e espacial tanto para as atividades agrícolas quanto para o meio rural. Segundo Silva et al, (1996), a partir dos anos oitentas as atividades agropecuárias tradicionais já não conseguiam mais explicar sozinhas a dinâmica do emprego e da população rural do Estado de São Paulo. Era preciso incluir outras variáveis, como as atividades rurais não agrícolas decorrentes da crescente urbanização do meio rural (como moradia, turismo, lazer e outros serviços) e as atividades de preservação do meio ambiente, além de um conjunto de pequenos negócios agropecuários intensivos (piscicultura, horticultura, floricultura, fruticultura de mesa, criação de pequenos animais, etc.) que buscam “nichos de mercado” muito específicos para sua inserção econômica. A conclusão foi de que o meio rural paulista já não podia mais ser tomado apenas como o conjunto das atividades agropecuárias e agroindustriais, pois ganhou “novas funções”. E, o aparecimento (e a expansão) de “novas atividades rurais” – agrícolas e não agrícolas, altamente intensivas e de pequena escala, tem propiciado novas oportunidades para um conjunto de pequenos produtores, – os quais já não podem ser chamados de agricultores ou pecuaristas – e que, muitas vezes, não são nem mesmo produtores familiares, uma vez que a maioria dos membros da família está ocupada em outras atividades não agrícolas e/ou urbanas.

Ainda de acordo com Silva et al (1997), é por isso que algumas “novas” atividades intensivas, agrícolas e não agrícolas, vêm ganhando destaque não só no Estado de São Paulo como em outras unidades da Federação. O autor explica que “novas”, entre aspas, significa dizer que muitas dessas atividades são, na verdade, seculares no País, mas não tinham, até recentemente, importância como atividades econômicas. Eram atividades “de fundo de quintal”

ou "*hobbies*" pessoais que foram transformadas em importantes alternativas de emprego e renda no meio rural em anos mais recentes. Um aspecto importante a ser destacado é que várias dessas atividades, antes pouco valorizadas e dispersas, passaram a integrar verdadeiras cadeias produtivas envolvendo, na maioria dos casos, não apenas transformações agroindustriais, mas serviços pessoais e produtivos relativamente complexos e sofisticados nos ramos da distribuição, das comunicações e das embalagens.

O que parece ser característico desse momento histórico é que tal "crise" indica uma alteração muito mais profunda e definitiva nas relações sociais de produção do que processos recentes, como a crise agrícola do início dos anos setentas, impulsionada pela crise do petróleo, por exemplo. Nesse sentido, o processo parece indicar, mais do que uma crise conjuntural, uma profunda transformação de conceitos, relações e práticas em relação não só à agricultura em si, mas, também, aos meios rural e urbano.

A nova dinâmica, porém, observada no meio rural, também parece variar consideravelmente de região para região - sejam blocos econômicos continentais, países, regiões, microrregiões - fazendo com que a ênfase nos tipos de atividades geradoras de renda no meio rural também varie nas mesmas proporções (Silva, 1996)⁶. Para cada região, a escolha das atividades a serem estimuladas e desenvolvidas dependerá de um contexto intra e extra-local que venha a favorecer processos endógenos e/ou exógenos de desenvolvimento.

⁶ É curioso observar que, no Brasil, os dados Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNADs), realizada pelo IBGE, para a década dos oitentas mostram que, para o mesmo ramo de atividade, as rendas das pessoas com domicílio urbano é sempre maior que as daquelas com domicílio rural. Entre as pessoas que trabalham em atividades agropecuárias, as que moram na cidade ganham, em média, quatro vezes mais que as que moram no campo; no caso da indústria, esta relação cai para duas vezes e no da construção civil, não alcança uma vez e meia. Estes dados são confirmados também para a primeira metade da década dos noventas. (Censos demográficos, 1994)

Significa dizer que o “campo” não está passando por um processo único de transformação em toda a sua extensão. Se as medidas modernizadoras sobre a agricultura foram moldadas no padrão de produção (e de vida) urbano-industrial, seus efeitos sobre a população local e a maneira como esta reage a tais injunções não são, de modo algum, uniformes, assim como tais medidas não atingem, com a mesma intensidade e proporções, as diferentes categorias de produtores. Nesse sentido, não se pode falar de ruralidade em geral; ela se expressa de formas diferentes em universos culturais, sociais e econômicos heterogêneos (Carneiro, 1997).

Assim, para algumas regiões, o investimento na produção agrícola poderá continuar a ser estratégico, não só por causa da renda propriamente agrícola proveniente de produtos tradicionais mas, também, pela demanda por outros tipos de atividades - como prestação de serviços, pequenas indústrias de processamento ou de embalagem - ou produtos mais afetos a um padrão pós-fordista de consumo que, juntos, poderão criar uma dinâmica adequada àquela realidade. Nessa direção, uma gama de produtos necessita, hoje, refletir a aplicação de trabalho local com determinadas habilidades que façam um paralelo entre nichos de mercado e produção para o mercado de massa⁷.

No mesmo sentido, outras regiões optaram pelo turismo rural/ecológico que poderá trazer consigo a necessidade da construção de hotéis, o desenvolvimento de infra-estrutura para o lazer, o descanso. Vários países da Europa do Norte têm criado a figura do “jardineiro da natureza”, cuja renda é obtida a partir de atividades de conservação e reabilitação de paisagens.

⁷ Cadeias de supermercados têm crescentemente procurado identificar as fontes de fornecimento das suas frutas e vegetais, visando diferenciar os produtos “limpos” daqueles para o consumo em massa, geralmente contaminados com resíduos de produtos químicos.

No caso italiano, a opção tem sido pela “industrialização difusa”, processo esse que procura criar condições adequadas para a implantação de médias e pequenas indústrias nas pequenas e médias cidades e no meio rural⁸ (Saraceno, 1997), o que estimula a demanda por matérias-primas locais, favorecendo assim a produção agrícola além dos serviços.

O que se observa de comum a todos esses casos, é o desenvolvimento de um processo de “commoditização”⁹ de novos processos, objetos, artefatos, atividades, pessoas, culturas, que produz, por sua vez, uma nova configuração dos grupos de interesse no território (Marsden, 1995). Essa nova configuração está relacionada com a inclusão de grupos locais, neolocais (vindos de fora) e externos (que mantêm sua base social fora do espaço produtivo, mas fazem um gerenciamento à distância dos seus interesses econômicos e políticos).

4.4. O “NOVO” RURAL E A AGRICULTURA FAMILIAR

A participação da produção familiar nesta nova ruralidade tem sido ativa e predominante em relação a outros segmentos, tanto na produção agrícola propriamente dita, integrada ao mercado e à

⁸ O aumento de atividades não-agrícolas em áreas rurais, embora modifique o seu perfil não tem reproduzido o padrão clássico de industrialização urbano, mas usa mais livremente todo o espaço disponível, seguindo de maneira mais fechada a origem espacial dos empreendedores, ao invés de outro critério mais sofisticado de alocação. Isso parece irracional; no entanto, torna-se razoável à luz das vantagens competitivas da economia local, adquirida através de uma integração original dos recursos e da capacidade local ao mercado global. O processo de diversificação das atividades em áreas rurais é, portanto, o resultado de uma interpretação mais flexível e não necessariamente urbana, da melhor alocação para atividades não agrícolas - indústria e serviços.

⁹ O termo, “commoditização” é usado aqui para qualificar o processo de valorização econômica de atividades e produtos até então providos apenas de valor de uso. Assim, o ar puro, as frutas e outros produtos silvestres ou de “fundo de quintal”, as plantas medicinais, o contato com a natureza de maneira mais geral que antes podiam ser acessados a partir de relações de parentesco, amizade ou por proximidade física do local, hoje, têm seu acesso mediado por relações mercantis monetárias e, em consequência, surgem redes de negócios e seus respectivos empreendedores no meio rural.

sociedade global, quanto nas outras atividades geradoras de renda. As vezes, como protagonista do processo de produção, como no caso da produção agrícola, de alguns serviços e de agroindústrias de pequeno porte; às vezes, como força de trabalho, como no caso da agricultura patronal, de outros serviços e de indústrias de médio e grande porte.

Como afirma Saraceno (1994a), o *"small farm system"* não é um fenômeno autônomo e isolado; ao contrário, com a modernização, tornou-se mais integrado com o resto da economia rural e da sociedade.

No contexto mais global do desenvolvimento rural, a importância da predominância dos produtores familiares no meio rural favorece o estabelecimento de uma dinâmica só possível onde há população. Significa dizer que as atividades econômicas, sociais e culturais, para se desenvolverem, dependem de um ambiente socialmente ativo, a partir do qual são geradas demandas e ofertas, seja por bens de consumo direto (alimentos, eletrodomésticos, etc.), seja por bens não tangíveis (lazer, turismo, etc.), seja por serviços.

Em consequência, a produção familiar tem que se adaptar ao novo contexto: é necessário organizar formas cooperativas; elas compram a produção dos seus membros, processam-na e vendem-na; existe uma clara troca monetária substituindo a velha troca em espécie e em equivalente-produto; têm que vender no mercado nacional e internacional, o que requer mais atenção com a qualidade. Assim, o crescimento da divisão do trabalho e a integração entre empresas de produção de alimentos têm permitido a modernização e sobrevivência da produção de pequeno porte. Esse sistema flexível tem eliminado o problema da economia de escala. Por outro lado, do ponto de vista da persistência da família agrícola ao longo do tempo tem muito a ver com o fato de a pluriatividade garantir um nível mínimo de renda que permite que eles permaneçam pequenos, porém, estáveis, ao mesmo tempo em que os não-pluriativos têm que conviver com a lógica do

"*tread-mill*" procurando aumentar o tamanho e a intensidade da produção para ver aumentar a renda. Isso proporciona certa estabilidade à economia local, à medida em que esta permanece diversificada (Saraceno, 1994a)¹⁰.

Aqui é preciso chamar a atenção para o fato de que esta nova feição social da produção familiar não é facilmente descrita pelas categorias analíticas correntes por se basear em uma dupla identidade, que não coincide com a importância de várias fontes de renda. De certa forma, as características ligadas ao seu passado camponês têm sido colocadas em questão com a modernização e, principalmente, por um aumento gradual do seu contato com o meio urbano, embora muitas delas permaneçam influenciando fortemente o seu modo de vida. Ao mesmo tempo, um novo "*status*" social, de difícil classificação a partir de construtos rural ou urbano, consolida-se. Um "*ethos*" ligado à produção de alimentos para consumo doméstico com base em um alto padrão de qualidade é rapidamente disseminado. Um processo de individualização de membros solteiros das famílias e uma mudança no papel da mulher parecem estar seguindo padrões diferentes daqueles descritos pelos processos mais clássicos. Tem-se tornado difícil encontrar rótulos apropriados para esses produtores familiares, num momento em que eles têm suas ligações com a produção agrícola enfraquecidas enquanto suas ligações com as atividades industriais e de serviço se ampliam. De qualquer modo, eles mantêm uma clara distância da mentalidade urbana (Saraceno, 1994a).

¹⁰ No caso da Itália, ainda de acordo com Saraceno (1997), a persistência de uma estrutura de pequena produção de base familiar foi importante em todos os estágios do processo de desenvolvimento. No estágio inicial, esta estrutura oferece subsistência e residência para a população rural/local reduzindo a migração definitiva; nos intermediários e último, ela disponibiliza recursos humanos, empreendedores endógenos e diversificação de atividades não agrícolas. Os benefícios de tal presença dentro da lógica do desenvolvimento local vêm de longe, apesar de supostos custos em relação à sua baixa eficiência dentro de uma lógica de produtividade agrícola setorial.

Diante disso, não é mais suficiente falar em agricultura familiar para designar esse segmento social. Na maior parte dos casos, a produção agrícola não fornece mais nem mesmo a maior parte da renda familiar. São as atividades não agrícolas, no seu todo, quando considerado o conjunto dos membros da família, que têm garantido a reprodução dos produtores e da sua unidade produtiva (Graziano da Silva, 1997). É nesse sentido que se torna mais apropriado o uso do termo *produção familiar*, em vez de *agricultura familiar*, para designar um conjunto de estratégias e de práticas que, combinadas a partir de uma repartição de papéis entre os membros da família, definem um modo de vida e uma categoria social. Não se trata mais de *família agrícola* no sentido tradicional, mas, sim, de uma *família rural*, para além do agrícola¹¹ (Moraes, 1996).

Por outro lado, as mudanças no padrão de consumo da sociedade, caracterizadas por uma segmentação na demanda por alguns produtos - em vez da oferta padronizada típica do regime fordista - poderão favorecer a agricultura familiar, por esta responder melhor aos novos requerimentos de pequenas séries de produção, favorecendo, assim, o crescimento da sua competitividade. Aqui, mais uma vez, é preciso enfatizar que isso não significa a automatização dos processos; assim, onde os recursos locais forem significativamente empobrecidos, a possibilidade de aproveitamento de tais vantagens será reduzida.

No caso de Udine, na Itália, por exemplo, tem sido crescente a diferenciação e a especialização entre vários sistemas de pequenos produtores dentro de um espaço rural de determinadas áreas: áreas de

¹¹ A trajetória dos estudos sobre populações agrárias no Brasil demonstra uma crescente utilização da terminologia pequena produção, a partir da década dos setentas, para referir-se à economia camponesa. Naquele contexto, no entanto, a base dessa economia era localizada na atividade agrícola. A utilização do termo "produção", aqui, refere-se a um novo contexto onde a atividade agrícola é apenas parte da produção.

produção de vinho desenvolvem sua própria organização e o mesmo acontece com produtores de cereais ou entre produtores de frutas e vegetais (Saraceno, 1994a). Esse é outro aspecto que explica a diversidade, que se vai refletir, por sua vez, na maior ou menor capacidade de integração e reprodução desses segmentos de produtores¹² (Harvey, 1989).

Para Carneiro (1997), a forma de inserção de cada tipo de agricultor à economia e à sociedade global define uma racionalidade e uma lógica de funcionamento específica para a agricultura que se desenvolve, o que se expressa na maneira como se relacionam com o trabalho, com a propriedade dos meios de produção e com o progresso técnico. Significa dizer que existem espaços econômicos e sociais diferenciados para cada tipo de agricultor, que são seus espaços de atuação e de articulação com o sistema social e econômico global (mercados, aparelho do Estado, aparelho agroindustrial...). Essa noção de esferas de reprodução, estruturadas social e economicamente de formas distintas, ajuda-nos a pensar a ruralidade e a localidade hoje. Dentro desses territórios, encontram-se redes de sociabilidade que se sobrepõem, mas não se confundem. Para o **agricultor tradicional** esse espaço pode ser reduzido à "localidade", ou seja, ao círculo da vizinhança, do comércio e das relações políticas mais próximas em termos geográficos, confundindo-se com as redes de amizade e de parentesco. Já os agricultores modernizados, assim como parte dos pluriativos, mantêm relações mais diversificadas e mais freqüentes com instâncias de territórios mais amplos: rede de

¹² O mesmo pode ser dito para os produtores de mel e subprodutos e de castanha de caju no Nordeste brasileiro: estão localizados em áreas quase que totalmente inviáveis para a produção nos moldes de padrões de modernidade ainda vigentes. Porém, ao mesmo tempo, ricas em recursos naturais desejáveis para a produção nos moldes de padrões de pós-modernidade anunciados, pelo menos em relação aos produtos afetos aos novos hábitos de consumo de parte importante - economicamente falando - da população.

comercialização, sistemas de informações técnicas e de financiamento de amplitude regional no primeiro caso e, pessoas de classe média urbana, no segundo.

Saraceno (1997) aponta quatro indicações obtidas pela experiência europeia, vistas através de uma abordagem territorial: a primeira está ligada às condições históricas do espaço a ser estudado. Assim, de uma perspectiva territorial, a presença de uma estrutura agrária articulada que implica a presença da pequena e média propriedade, ao lado das grandes, tornou-se um fator estratégico para a diversificação social das atividades. Em vez de considerar a pequena produção como um resíduo do passado, como é comum à abordagem setorial, a abordagem territorial busca a manutenção de uma estrutura agrária articulada como o melhor recurso para o desenvolvimento de uma dinâmica endógena de empreendimentos.

A segunda diz respeito a duas estratégias alternativas para alcançar competitividade territorial: uma segue a lógica da especialização setorial (seja agrícola e serviços, seja indústria), buscando economias de escala; a outra segue a lógica do desenvolvimento de múltiplos setores da atividade econômica, buscando economias de diversificação (escopo). Uma estratégia não é necessariamente melhor ou mais eficiente do que a outra, além do que existem os casos intermediários.

A terceira tem a ver com diferentes padrões externos de integração da área em questão com a economia global. Áreas especializadas privilegiam um setor ou produto específico em seu processo de competição e cooperação externa, comumente dentro da lógica das cadeias e dirigida para um mercado de massa. Áreas diversificadas, por outro lado, privilegiam identidades territoriais, intersetoriais cooperação e solidariedade, têm múltiplas formas de integração externa e são dirigidas para nichos de mercados segmentados.

Por último, decorrem daí importantes implicações espaciais e políticas de acordo com o tipo de desenvolvimento rural/local. Se a demanda global por produtos está se tornando mais diferenciada e segmentada, por um lado, e o número de produtores e a competitividade aumentam com mais áreas se tomando desenvolvidas, por outro lado, os empreendimentos com base em economias de escala poderão tornar-se mais difíceis e arriscados nos próximos anos. Pelas mesmas razões, economias de diversificação podem oferecer mais flexibilidade em adaptar-se a mercados menores, mais facilidade para reconversão (mudanças setoriais) e, relativamente, menos risco produtivo por causa da proteção natural oferecida pela identidade territorial.

4.5. CONCLUSÕES

Existe uma nova dinâmica em uma parcela importante do meio rural impulsionada, parcialmente, pelo advento de um novo ideário de consumo, como parte de certo "clima da época" e, parcialmente, por uma crise do modelo de desenvolvimento implementado nas últimas décadas, mais conhecido como regime de acumulação fordista.

Observa-se também uma crise do modelo de desenvolvimento industrial e, com ele, do modelo de vida urbano que se materializa através da desindustrialização, do aumento do desemprego, do desenvolvimento de uma consciência ecológica. Isso permite a recriação de estratégias de reprodução dos grupos sociais mais diversos e especialmente disseminados no meio rural. São, na maioria das vezes, grupos caracterizados pela informalidade, pela produção artesanal, pelo caráter familiar e flexível da produção. Em muitos casos, esses grupos são encontrados em áreas favorecidas por recursos naturais

compatíveis com as demandas do novo ideário de consumo e quase sempre incompatíveis com os padrões de modernidade até então hegemônicos. Mas, também podem ser grupos “neolocais” economicamente capazes de investir nessas áreas ou em atividades a elas vinculadas.

Esses grupos sociais - tradicionais e/ou emergentes - adotam uma dinâmica pluriativa (atividades agrícolas combinadas com atividades não agrícolas rurais e/ou urbanas) que viabiliza a sua reprodução no contexto da crise agrícola em pauta.

Esta nova dinâmica, porém, observada no meio rural, também parece variar consideravelmente de região para região - sejam blocos econômicos continentais, países, regiões, microrregiões - fazendo com que a ênfase nos tipos de atividades geradoras de renda no meio rural também varie nas mesmas proporções. Para cada região a escolha das atividades a serem estimuladas e desenvolvidas dependerá de um contexto intra e extra-local que venha a favorecer processos endógenos e/ou exógenos de desenvolvimento.

O que parece comum a todos os casos é que esses processos de trabalho continuam a reproduzir altos níveis de dependência e vulnerabilidade. Isso se dá devido ao alto grau de volatilidade deixado pelo processo de desregulação do mercado e da economia que se vem processando desde a última década em quase todos os países.

É necessário, portanto, definir uma agenda de pesquisas que procure compreender os limites e as possibilidades de reprodução e desenvolvimento desses grupos comumente excluídos dos processos de desenvolvimento comandados por padrões de modernidade em processo de superação. Isso significa compreender como grupos sociais localizados em regiões até então tidas como inviáveis, do ponto de vista produtivo - “deficientes” do ponto de vista dos seus recursos naturais - em consequência, marginalizados social e econo-

micamente, estão conseguindo reerguer-se produtivamente paralelamente ao surgimento de ideário de consumo plenamente compatível com os mesmos recursos naturais até então renegados economicamente, porém, requeridos pelos padrões de modernidade que emergem na atualidade.

AGRADECIMENTO

Agradeço aos valiosos comentários de Maria Dione Carvalho de Moraes.

4.6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARNEIRO, M. J. Ruralidade novas identidades em construção. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 35., 1997, Natal - RN. **Anais**. Natal: SOBER, 1997.
- CENSOS Demográficos 1991: Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1994.
- FAO. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Santiago, 1994. 35p.
- FRIEDMANN, H.; McMICHAEL, P. Agriculture and the state system. **Sociologia Ruralis**, v.29, n.2, p.93-117, 1989.
- GIULIANI, G. M. Neo-ruralismo: o novo estilo dos velho modelos. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 5, n.14, out. 1990.
- GOODMAN, D.; WATTS, M. Reconfiguring the rural or fording the divide?: capitalist restructuring and the global agro-food system. **The Journal of Peasant Studies**, v.22, n.1, p.1-49, Oct. 1994.
- HARVEY, D. **The condition of postmodernity: an enquiry into the origins of cultural change**. Oxford: Basil Blackwell, 1989.
- JOLLIVET, M. Introduction: les fondements agraires de e'Europe. In: JOLLIVET, M.; EIZNER, N., org. **L'Europe et ses campagnes**. Paris: Presses de Sciences Politiques, 1996. p.13-36.
- MARSDEN, T. Beyond agriculture? Regulating the new spaces. **Journal of Rural Studies**, v.11, n.3, 1995.

- MAYAUD, J.-L. L'exploitation familiale ou le chaînon manquant de l'histoire rurale. In: JOLLIVET, M.; EIZNER, N., org. **L'Europe et ses campagnes**. Paris: Presses des Sciences Politiques, 1996. p.57-76.
- MORAES, M. D. C. de. **De camponês a agricultor familiar**: imagens teóricas de populações agrárias como identidades na ordem da razão. Campinas, 1996. Mimeo.
- MORMONT, M. Le rural comme catégorie de lecture du social. In: JOLLIVET, M.; EIZNER, N., org. **L'Europe et ses campagnes**. Paris: Presses des Sciences Politiques, 1996.
- MOYANO, E. La agricultura entre el nuevo y el viejo corporativismo. In: GINER, S.; YRUELA, M. **El corporativismo en España**. Barcelona: Ariel, 1989.
- O.T.A. Technology, Public policy and the changing structure of American agriculture. Washington: Office of Technology Assessment/U.S. Congress, March 1986.
- SARACENO, E. Recent trends in rural development and their conceptualisation. **Journal of Rural Studies**, v.10, n.14, 1994b.
- SARACENO, E. The modern functions of small farm systems: an Italian experience. **Sociologia Ruralis**, v. 34, n.4, 1994a.
- SARACENO, E. Urban-rural linkages, internal diversification and external integrations: a european experience. In: INTERNATIONAL SEMINAR ON RURAL URBAN LINKAGES, INTERMEDIATE CITIES AND DECENTRALIZED DEVELOPMENT IN THE GLOBAL ECONOMY, 1., 1997, Taxco – México. **Anais**. Taxco, 1997.
- SEMINÁRIO INTERNACIONAL: AGRICULTURA FAMILIAR E PROJETO DE MODERNIDADE, 1993, Campinas, SP. Seminário... Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 1993.
- SILVA, J. G. da et al. Meio rural paulista: muito além do agrícola e do agrário. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v.10, n.2, abr./jun. 1996.
- SILVA, J. G. da et al. O emprego rural e a "comoditização" do espaço agrário. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, 1997.
- SILVA, J. G. da. O novo rural brasileiro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 34., 1996, Aracaju – SE. **Anais**. Aracaju: SOBER, 1996.

5. O NOVO CENÁRIO DA AGRICULTURA BRASILEIRA

Benedito Rosa

5.1. INTRODUÇÃO

Esse texto busca trazer reflexões e informações sobre o que os quadros do Governo pensam e propõem na área de política agrícola para o Brasil. Portanto, acreditamos que deva ser uma contribuição diferente, visto que não estamos na academia, nem em círculos universitários, mas envolvidos diretamente na formulação e execução da política agrícola.

No âmbito governamental, trabalhamos pressionados pelo curto prazo, por resultados imediatos. Assim sendo, e para unir mais uma boa oportunidade para falar e ouvir ponderações de pessoas que também têm preocupações semelhantes, mas sob ótica um pouco diversa, pretendemos centralizar nossa exposição em três blocos: um sobre a agricultura no novo cenário de globalização; o outro sobre as mudanças na política econômica e agrícola e, por último, o que trata dos maiores desafios para o futuro da agricultura brasileira. Todavia, inicialmente, gostaríamos de aproveitar e colocar alguns dados que talvez possam ser úteis para quem não está acompanhando de perto as questões agrícolas, para facilitar nossas discussões.

Objetivando mostrar um retrato geral da agricultura, deve-se começar com sua posição relativa na formação do PIB, que tem evoluído em torno de 11 a 12%, com um registro diferente em 1994. Em termos monetários, o PIB agrícola, em 1996, foi da ordem de 75 bilhões de reais. Entretanto, quando se considera o conjunto do *agribusiness*, esse montante sobe para a faixa de 245 bilhões. Por outro lado, cabe

lembrar que o setor vem crescendo a taxas superiores às dos demais setores. Observa-se uma variação muito forte no PIB do setor vegetal, o que é de esperar em vista das variações climáticas e, na área animal, nos últimos anos, excluindo 1993, é nítido o rápido crescimento do setor de aves. Acreditamos que, brevemente, a área de suínos também terá um comportamento semelhante ao de aves; já a pecuária bovina não apresenta o mesmo ritmo de crescimento. Para evitar o viés tradicional de menosprezar outros setores da atividade agrícola, lembremos que, além dos 80 milhões de toneladas de grãos, o País é o maior produtor mundial de frutas (35 milhões de toneladas) e grande produtor de hortigranjeiros (32 milhões de toneladas), setores que têm boas perspectivas de modernização.

Em seguida, é importante um relance sobre o comportamento de algumas variáveis-chaves de mercado e sua tendência para os próximos anos. Iniciando pelos alimentos básicos, o item arroz tem-nos colocado na posição de importador há alguns anos, na faixa de um milhão de toneladas. Essa tendência irá continuar nos próximos anos. A abertura ao exterior reafirmou a participação das importações no atendimento do consumo nacional. A produção do arroz-de-sequeiro, por não ser competitivo, perdeu o espaço no mercado interno. Do lado do consumo, entretanto, observa-se uma tendência de diminuição do consumo *per capita* tanto do arroz quanto do feijão. Com a globalização, as massas e derivados de outros cereais estão ganhando mais espaço. Isso quer dizer que o brasileiro vai comer menos arroz e feijão e mais produtos identificados como padrão de consumo globalizado, destacando-se os alimentos tipo "fast food". Pode-se afirmar que, nos próximos anos, teremos um desempenho de arroz e feijão crescendo pouco na produção, mantendo-se alta a coluna da importação de arroz, vindo, sobretudo, da Argentina e do Uruguai e complementado pelo Vietnã e pela Tailândia. Já o milho tem outra história, felizmente, promissora, com um crescimento acentuado, mesmo com oscilações

no volume produzido. O óleo de soja tem cenário estável. Outros óleos alimentícios, voltados para consumidores mais exigentes, limitam moderadamente o espaço do óleo de soja, mas é evidente que vai continuar importante. O trigo, mesmo com uma reação considerável na produção dos últimos anos, depois de chegar ao nível mínimo de 1,5 milhão de toneladas, reagiu, atingindo três milhões e duzentas toneladas. O consumo brasileiro corresponde à metade do índice da Argentina, porém, considerando que eles não consomem arroz, o total de calorias é aproximado e, comparativamente ao cenário mundial, também a posição brasileira é satisfatória, à exceção do observado no Nordeste. Se não houver mudanças substanciais no cenário de abertura externa e no Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), o País não conseguirá produzir mais de quatro milhões nos próximos anos, ou seja, continuaremos importadores, comprando em torno de 5,5 toneladas por ano. Ressalte-se que o consumo de trigo no Brasil tem crescimento moderado e firme, como está acontecendo no resto do mundo.

Relativamente às carnes, está ocorrendo, atualmente, e vai continuar, uma modernização rápida na pecuária bovina. Do ponto de vista fundiário e social, é positivo. As megaunidades produtivas perderam competitividade em detrimento das médias, as quais conseguem níveis de rendimentos maiores. O setor de carnes de aves e suínos vem crescendo extraordinariamente no Brasil, e com o sucesso do plano real, o poder aquisitivo da população elevou-se e estimulou o crescimento rápido. O consumo brasileiro, *per capita*, de carnes, inclusive pescado, atingiu um patamar próximo ao recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS). No Centro-Sul, o consumo é superior ao de muitos países desenvolvidos, mas no Nordeste continua bem abaixo. Em 1996, o consumo brasileiro *per capita* foi de 71,9 kg, enquanto na Alemanha foi de 73,7 kg, na Inglaterra, 63 kg, na França, 84,8 kg e, no Japão, 43,4 kg.

5.2. A QUESTÃO DA AGRICULTURA NO NOVO CENÁRIO DE GLOBALIZAÇÃO

É fundamental compreender os limites de ação e de intervenção no tão decantado e comentado processo de globalização. Sem uma compreensão razoável do processo, fica difícil o entendimento quanto a rumos e alternativas. Daí, é fácil derivar para posições norteadas apenas por postulados ideológicos que confundem na avaliação dos rumos e objetivos a alcançar. Como se sabe, o processo de globalização, na verdade, vem ocorrendo há séculos, ganhando ênfase a partir da expansão do modo de produção capitalista. Na era pós-industrial, e com a consolidação da chamada aldeia global, o fenômeno tornou-se inexorável com o extraordinário avanço dos modernos meios de comunicação e de transportes. Afirmou-se um processo de estandarização em nível de todo o planeta. Portanto, é claro que não existiu uma opção do Governo brasileiro pela globalização. Neste cenário inevitável, daqui para a frente, a alternativa da abertura não apenas era a mais interessante para o País no final dos anos oitentas, mas, igualmente, inevitável.

Uma economia da dimensão da brasileira apresenta limites para expansão, sem participar ativamente do sistema econômico mundial, ou tentando estabelecer limites rígidos ou regras próprias diferentes dos demais países. A abertura externa era indispensável para uma economia até então uma das mais fechadas do mundo, entre os países com grande dimensão econômica. O coeficiente de importação sobre o PIB ainda é de 7%, diante de tantos outros países no patamar de 30%, à exceção dos EUA.

O impacto dessa novidade junto ao agricultor brasileiro até hoje não foi totalmente absorvido. Ainda há produtores que ficam surpresos diante de produtos estrangeiros nas prateleiras dos supermercados e o consumidor optando pelo mais barato e melhor. É uma

variável nova, poderosa e reestruturante. Alterou profundamente o nosso sistema produtivo. A globalização tem um alcance profundo, é mais que uma mera integração comercial. Atrás, está um movimento de padronização de comportamento, reforçando um personagem fundamental na definição do padrão produtivo: o consumidor. O consumidor brasileiro passou a ter um comportamento exigente semelhante ao de outras economias que tem estágios diferentes da nossa, só que a história não dá tempo para o sistema econômico programar, acompanhar e se adaptar a essa mudança.

Com efeito, o consumidor passou a ter uma presença e importância maior em face do sistema produtivo, num cenário onde o Estado se retraiu. E o produtor foi obrigado a olhar para o consumidor como um fator decisivo para efeito de suas decisões de investimentos. E para o Governo também, em termos de formulação de política agrícola. Exemplo ilustrativo é o caso do trigo. O triticultor não se preocupava com o consumidor. Existia um ente chamado Estado, protecionista, que lhe garantia condições de produção no mercado, comprando todo o trigo produzido, através do Banco do Brasil, com subsídios pagos pelo contribuinte. Contribuinte que não tinha a menor chance de reclamar no contexto do então sistema político autoritário. A partir do momento em que se cortou esse elo, com a retirada do Estado, o relacionamento indústria-triticultor mudou radicalmente, e para melhor. A primeira fase foi de rejeição. O industrial argumentou que quem recusava o trigo brasileiro era o padeiro. Este justificava que o fazia porque o consumidor não queria a qualidade de pão conseguida com aquele tipo de trigo. Dessa forma, o triticultor se viu obrigado a mudar para produzir o que o mercado demandava, vale dizer o consumidor. Essa obviedade em termos de economia de mercado não se praticava em função de uma forte atuação estatal. Como resposta, os triticultores melhoraram a qualidade do produto. Salvo quando ocor-

rências climáticas alteram a qualidade do trigo brasileiro, a sua comercialização é relativamente rápida e sem o ônus ao contribuinte por sua passagem pelas mãos do Estado.

Abordou-se anteriormente, neste seminário, por várias vezes, a questão do consumidor. Como se sabe, trata-se de um conjunto heterogêneo que certamente tem a ver com a distribuição de renda, com nível de informação, padrão cultural etc. Existe consumidor que apenas se orienta pelo preço, outro que exige qualidade, apresentação. Mais recentemente, está aumentando a preocupação do consumidor com a origem e composição do produto. Nessa perspectiva, a agricultura orgânica e a ecológica surgiram como resposta a tal novidade no mercado. Queremos chamar a atenção não só para a importância crescente desse personagem, mas também para a utilização de suas preferências como barreira não tarifária. Um bom exemplo é a proibição de importação de carne devido ao tipo de tratamento dado aos animais. Os países mais ricos, com dificuldades de competir, estão usando tais artifícios e as utilizarão intensamente, no próximo século, como barreira ao comércio.

As mudanças foram muito rápidas e a estrutura produtiva agrícola se reajustou em ritmo menos ágil. A abertura externa alterou bastante a maneira de decidir sobre investimentos no meio rural. A variável-chave passou a ser a competitividade. Essa regra básica é dura, tem implicações em várias direções e não pode ser aplicada generalizadamente num país com o grau de heterogeneidade como o nosso. O principal efeito positivo que sempre se utiliza como justificativa central é o aumento da eficiência, com seu corolário – a diminuição de custos – e, por conseqüência, a expansão do consumo. Mas há também os efeitos negativos. Existem segmentos nos quais o Brasil não consegue competir, o que implica a desativação dos fatores de produção envolvidos e, muitas vezes, devido a falhas de mercado,

comuns nas chamadas economias emergentes, e não à pouca eficiência produtiva. Esse é o caso dos milhões de pequenos produtores em regime de trabalho familiar.

Com efeito, em nome da eficiência econômica, o País abriu a economia, protegendo-a num patamar tarifário considerado satisfatório, ou seja, até 35% de teto consolidado na Organização Mundial do Comércio (OMC). Em caso de tarifas mais altas, seria proteção em demasia e a volta ao sistema anterior.

Todavia, é evidente que a atividade agrícola na Europa não pode mais competir com os países exportadores mais eficientes. Logo, é de esperar que não podem abrir francamente suas economias em nome da eficiência produtiva em vista dos problemas na área social. Assim, foi posto como condição europeia para aceitar a implantação de uma ordem razoável no comércio mundial agrícola, a manutenção do nível de subsídios praticado antes de 1986, a se manter por mais 15 anos, além de tarifas relativamente altas e sustentação de preços. Mas a questão interna do mercado de trabalho se lhes coloca de maneira difícil de administrar. Por outro lado, a guerra comercial generalizada estava resultando em elevados custos, maiores que as vantagens decorrentes de uma situação com regras razoáveis. Em alguns países da Europa, e em particular na Inglaterra, a questão de quanto custa manter esse sistema produtivo sem competitividade pressiona por mudanças no sentido de diminuir subsídios em função de equilíbrio fiscal. Aliás, este é um dos principais pré-requisitos do Tratado de Maastrich. Alguns países europeus concordam em pagar preços altos aos agricultores, motivados pelo equilíbrio geopolítico, outros, não. Assim, a Política Agrícola Comum (PAC) vai seguindo com suas contradições, num esforço para sustentar a renda via preços elevados aos produtores, prática que os Estados Unidos refutam. E os subsídios na PAC pesam muito no orçamento da União Européia (U.E.) e, por

razões similares, os subsídios incomodaram e continuam incomodando os Estados Unidos. Por essa razão, e também para permitir liberdade de investimento, foi aprovado o "*free act*" (Lei Agrícola Americana). Após sete anos de discussão, conseguiu-se que o forte controle do mercado e os elevados subsídios na sustentação de preços constituíssem um modelo inadequado para a realidade norte-americana. A Lei Agrícola Americana fixa em sete bilhões de dólares por ano de subsídios agrícolas, através de transferência de renda, enquanto no Brasil está na faixa de um bilhão e novecentos milhões de dólares, utilizados basicamente na sustentação de preços e de taxa de juros.

Como se pode concluir, a desregulamentação do comércio agrícola mundial não estava atendendo às conveniências de grandes potências comerciais, pelo alto custo dos subsídios, pela dificuldade e acesso a mercados, pelas disputas e retaliações freqüentes. Em meados dos anos oitentas, havia razoável entendimento de que era preciso ter regras para disciplinar o comércio, de forma a facilitar o acesso a estoques de alimentos, baixando os custos de estocagem e o nível de subsídios gastos por todos. Foram nove anos de discussão até lograr a assinatura dos acordos da Rodada Uruguai de negociações. A questão principal refere-se às distorções na formação dos custos de produção e, portanto, na definição de preços dos produtos de forma artificial. O importante era estabelecer as normas básicas a serem aprovadas em 1994. A regra principal, genérica, que deveria ser imparcial, é a de que não vale distorção na formação de preço. Em consequência, a competitividade passaria a ser a variável-chave na conquista de mercados. Evidentemente, os países que têm determinado nível de desenvolvimento científico e tecnológico, confiaram que, com essa regra, não haveria grandes mudanças no mundo, no cenário de participação no comércio mundial, devido à distância já consolidada na investigação científica, além de certa margem de manipulação

de mercado e um prazo razoável de adaptação. A novidade que nos favorece, porém, é que se aceitou também a arbitragem neutra. Antes não havia. Uma reclamação no Acordo Geral para Comércio e Tarifas (GATT) pouco adiantava. Admite-se, agora, que se possa abrir um painel na OMC para julgar se um país qualquer está certo ou errado numa prática comercial. Isso é um avanço, pequeno, mas extraordinário, em relação ao que havia antes: a retaliação simplesmente.

5.3. AS IMPLICAÇÕES DAS MUDANÇAS EXTERNAS NA POLÍTICA AGRÍCOLA

Em seguida, trataremos do segundo bloco, ou seja, o que representaram essas mudanças em termos de formulação da nova política econômica e agrícola em particular. A política agrícola, formulada em 1965, foi coerente com a época. O Estado tinha um papel diferente, praticamente administrava o mercado, condicionando fortemente a oferta e a demanda. O Estado induzia os investimentos ao nível setorial e regional.

O Estado poderoso podia definir uma realidade de mercado, tal como no caso do trigo: faça-se a auto-suficiência no trigo. E chegamos muito perto, com 6,2 milhões de toneladas, para um consumo de sete. Tal meta, para ser alcançada a qualquer custo, não tinha a eficiência como determinante, a competitividade não era o fator decisivo. Criou-se um órgão estatal que fixava preço, administrava a margem de lucro dos agentes, a quantidade a ser ofertada dos insumos e do produto, a armazenagem e o comércio externo, inclusive com o recurso do bloqueio burocrático sobre as importações. É claro que tal estratégia implicava encobertar ineficiências que alimentavam a inflação pelo lado dos custos.

Ainda hoje, os segmentos que perderam os benefícios no modelo anterior continuam cobrando proteção. Na verdade, trata-se de proteção contra os riscos da economia de mercado, alguns dos quais previstos na Lei Agrícola. Esta determina, por exemplo, que o preço mínimo tem que cobrir os custos de produção e acrescentar uma margem de lucro para o produtor. Isso é incompatível com a nova realidade de abertura externa e de menor participação estatal. Para muitos, é inútil argumentar que este é o caminho para cobrir a ineficiência produtiva. Ainda há os que simplesmente argumentam que é a nova política agrícola que está errada. Adequar a política agrícola a tais pleitos setoriais seria torná-la inadequada à realidade brasileira e mundial, e desconhecer as mudanças recentes.

Com efeito, a partir de 1990, foi necessário criar instrumentos novos e adaptar alguns dos tradicionais. Em certos casos, nem houve necessidade de extingui-los. A própria inviabilidade fiscal se encarregou de fazê-lo. Alocar à agricultura volume de crédito, que chegou a 20 bilhões de dólares, para ser emprestado a taxa de juros subsidiados, era possível numa época de liquidez, uma conjuntura onde o controle da inflação não era prioridade, onde o equilíbrio fiscal não era fundamental, numa época onde era possível ter uma torneira aberta sobre a base monetária, chamada conta-movimento, como fonte inesgotável a atender toda a demanda por crédito subsidiado.

Nos anos setentas e início dos oitentas, toda a demanda de crédito dos agricultores, a legítima e a não legítima, era atendida, inclusive, se necessário, com a emissão de títulos, que aumentavam a dívida pública e pressionavam a inflação, pelo lado da demanda: tudo isso, se recomendado nos dias de hoje, seria visto como uma blasfêmia. Mas, mesmo sem a globalização, sem a abertura externa, aconteceria uma ruptura nesse modelo. Ao final dos anos oitentas, já estava claro que a política agrícola teria que se adaptar a outro cenário. O movimento da globalização ganhava intensidade. Inexorável. Não

havia opção de ficar fora do circuito financeiro e tecnológico do mundo, sem pagar um alto preço. Enfim, o Brasil optou por não ficar à margem. Nas décadas dos cinqüentas e sessentas, através do modelo de substituição de importações, ocupou-se um espaço econômico interno vazio, construiu-se uma grande economia, com empresas verde-amarelas e estrangeiras submetidas ao nosso jogo. A diretriz básica dos planos nacionais de desenvolvimento, na década dos setentas, baseava-se em três pilares: a empresa privada brasileira, a estatal e a multinacional. Sem dúvida, o País consolidou uma grande economia. Na década dos oitentas, porém, descobriu-se que a competitividade era baixa em muitos setores importantes e que era preciso mudar. Começou um processo que alguns críticos chamam de desmonte voluntário do Estado no quadro do neoliberalismo sobre umas das colunas daquele modelo. Na verdade, ocorreu o que a realidade acabaria impondo, ou seja, superando aquilo que não tem mais como se sustentar. Isso significou uma profunda alteração do lado institucional na área agrícola. Instituições ou programas que não cabiam mais nesse modelo começaram, à moda brasileira, a ser extintos, esvaziados. A Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Rural (EMBRATER), o Banco Nacional de Crédito Cooperativo (BNCC), a Companhia Brasileira de Armazenagem (Cibrazem), o Polocentro, o Provárzeas, etc, que atuavam em caminho e sentido contrários, foram extintos.

As mudanças não foram apenas ao nível institucional, mas também de desempenho. O Estado passou a ser mais cobrado pela sociedade em termos de eficácia sobre a aplicação dos recursos. Em particular, o contribuinte e o consumidor surgem com posição e voz mais ativas no novo regime democrático. A sociedade, ao cobrar mais transparência do Governo, o que, por sinal, é absolutamente necessário, induz a um padrão de desempenho mais eficaz no atingimento de objetivos e mais eficiente na aplicação dos recursos públicos.

Cabe aqui uma ressalva quanto à crítica apressada de que estaria havendo um desmantelamento do Estado sob inspiração da teoria neoliberal, que prega apenas a preservação do clamado Estado-Mínimo. Na verdade, não existe um projeto nesses termos. Mesmo que algum dirigente pretenda implantar tal diretriz, teria enormes dificuldades ou, simplesmente, não o conseguiria. Por sinal, foi o que ocorreu na Inglaterra sob a gestão de Thatcher. Mesmo com todo o poder de que dispunha, durante onze anos de governo, não conseguiu tal objetivo. Recentemente, um editorial do "The Economist"² (1997) a Grã-Bretanha, depois de vinte anos de esforços para reduzir a influência do Estado, mantém, em 1990, a mesma proporção de gastos públicos sobre a renda nacional que registrava em 1970. Ora, não seria num país com economia emergente, apresentando mais "falhas de mercado" e desafios que uma Inglaterra, que se conseguiria manter o sistema econômico funcionando satisfatoriamente com presença estatal apenas nas áreas de segurança interna e externa, diplomacia e alguns serviços públicos essenciais e com poucos gastos públicos. Na verdade, o Estado brasileiro estava, e ainda continua, sobredimensionado relativamente à realidade do País e do mundo nesse final de século. E o que se busca é o redimensionamento para se adequar ao novo cenário, implicando diminuí-lo onde for prescindível para o funcionamento do mercado, mas, também, quando for o caso, fortalecendo-o, sobretudo em termos de instrumentos mais eficazes de intervenção.

Assim sendo, a política agrícola desativou diversos instrumentos e entidades adequados ao modelo anterior, mas impróprios ao novo cenário. A ação do Governo na área passou a ter caráter de menos dirigismo, estímulo a maior auto-suficiência do setor, da pro-

² Aproveitamos a oportunidade de posterior revisão do texto para acrescentar tal citação de recente editorial do "The Economist" (Gazeta Mercantil de 18/12/97, A-16).

dução à comercialização. A preocupação central para os próximos anos é remover obstáculos ao aperfeiçoamento do sistema produtivo e intervir para corrigir as chamadas “falhas de mercado”.

O Governo está atuando, prioritariamente, no gerenciamento de títulos em vez do físico, para controlar os efeitos indesejáveis do comportamento do mercado, em lugar de fazer como no caso do trigo, administrá-lo totalmente. Para isso, instrumentos novos de política agrícola estão sendo criados, tais como o Contrato de Opção e o Programa de escoamento de Produtos. A prática se orienta no sentido de intervir pagando a diferença de preço praticado no mercado em relação àquele que o produtor consegue vender em leilões públicos mediante Bolsas de Mercadorias. Assim ocorreu em 1996 com o trigo. Um milhão de toneladas desse produto precisou ser escoada com apoio governamental, sob o risco de o preço se aviltar ao produtor brasileiro. Com isso, o preço chegou ao mínimo de garantia, cobrindo o custo variável de produção e, assim, se viabilizou o escoamento da safra, sem que o estoque passasse pelas mãos do Governo. Outros novos instrumentos se destinam a apoiar a comercialização, de forma semelhante àqueles existentes nos países mais desenvolvidos, induzindo os produtores, eles próprios, a comercializar a produção.

5.4. OS DESAFIOS DA AGRICULTURA: A CAPACIDADE DE COMPETIR NUM REGIME DE ABERTURA

A economia agrícola brasileira conta com diversos segmentos competitivos e com vigor suficiente para ganhar mais espaço no mercado mundial, desde que regras básicas impeçam distorções na formação de preços. O Brasil, que hoje ocupa apenas 3,4% no comércio agrícola mundial, aumentaria sua participação, inclusive agregan-

do novos produtos à pauta de exportação. Outros quinze países agroexportadores também pensam assim, por isso se juntaram e formaram o grupo de Cairns.

Existem outros setores, entretanto, para os quais a abertura trouxe prejuízos: os que não estão em condições de competir. E não podem fazê-lo por várias razões, sendo a mais explorada a questão da produtividade. Deve-se também levar em conta variáveis que afetam a todos e complicam os setores mais vulneráveis. Trata-se de problemas que nada têm a ver com eficiência produtiva, mas com ônus advindos da inexistência ou precariedade de infra-estrutura, carga tributária ou desvantagens decorrentes da política macroeconômica (tais como taxa de juros elevada e facilidades financeiras para viabilizar importações agrícolas).

De qualquer forma, os setores mais dinâmicos estão competindo, ganhando espaço como fruto da competitividade, apesar de todos os pesares, em especial do chamado "custo Brasil". Ainda assim, a Europa não compete mais com o Brasil, dentro do seu próprio mercado, na comparação de muitos produtos importantes. Basta lembrar que a França, para colocar carne de frango no Oriente Médio, tem que doar 470 dólares ao produtor por tonelada, sob o risco de não competir com o brasileiro, apesar de todos os nossos problemas. Os norte-americanos também temem a concorrência dos brasileiros com a soja e seus subprodutos. Nenhum país, em condições normais de comércio, compete com o açúcar do Centro-Sul brasileiro, produzido em São Paulo. Por essa simples razão, os EUA nos impõem uma cota de apenas 250 mil toneladas. Tampouco concorrem no caso do suco concentrado de laranja, por isso só admitem a sua entrada naquele país após o pagamento de 470 dólares de tarifa protetora para cada tonelada.

No que concerne à agricultura como um todo, está claro que, no balanço externo, a abertura externa é vantajosa em termos de saldo comercial. Essa convicção constitui um dos fundamentos para a opção brasileira no sentido de uma abertura franca. Evidentemente, o comércio internacional de produtos agrícolas é marcado por disputas acirradas, envolvendo, atualmente, um montante de 440 bilhões de dólares. Portanto, os países mais ricos não deixariam de utilizar expedientes diversos de defesa, tais como condicionar hábitos de consumo, levantar barreiras não tarifárias e dificultar a entrada de produtos oriundos de países mais competitivos.

O número dos agricultores no mundo, mesmo onde não existem problemas como aqui, está diminuindo. Desafortunadamente, o número de agricultores no Brasil, nos Estados Unidos, na Argentina, diminuiu nos últimos anos. Os Estados Unidos tinham cinco milhões de produtores cadastrados há vinte anos; hoje, tem 1,8 milhão. A Argentina diminuiu 30% o número de pecuaristas na área de leite (e quase dobrou a produção). No Brasil, está acontecendo isso também, em detrimento, sobretudo, do pequeno produtor. Um exemplo evidente é o caso do leite. Aumenta-se muito sua produção e diminui-se o número de produtores. Tal como nesse caso, existem outros segmentos pobres da população do meio rural, da mesma forma que outros países menos desenvolvidos, para os quais o modelo de abertura externa, sob as novas regras de mercado, constituem uma ameaça a sua existência. O Governo, preocupado em diminuir tais efeitos, criou o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) visando amparar esse segmento vulnerável. O programa é estruturante, envolve subsídios, nos termos admitidos pelos acordos da OMC, e pretende apoiar os pequenos para melhor se inserirem no mercado concorrencial.

Entre os desafios maiores para melhor inserção da agricultura no novo mercado globalizado, destacam-se, apressar a adaptação ao novo cenário dos setores com dificuldades de competir e preencher as lacunas nos instrumentos de política agricultura em três áreas. A primeira, até então difícil no contexto de elevada inflação, são linhas de financiamento para investimentos. Induzir ganhos de produtividade requer financiamentos adequados, com longo prazo e carência. Isso era absolutamente impensável com hiperinflação e ambiente de instabilidade econômica. A segunda é o seguro agrícola. Precisa-se viabilizar a entrada da iniciativa privada, de modo a se criar um mercado normalizado nesse nicho. É preciso evitar que um ano ruim, como o de 94, que foi desastroso para a comercialização, por uma configuração de fatores, agravado pelos antibióticos que estavam sendo aplicados para curar a hiperinflação, quebre determinados segmentos dos produtores. Num mundo onde o Estado se retrai, os agricultores ficam mais vulneráveis. Daí a necessidade do seguro agrícola, como já existe em tantos países.

E, finalmente, numa terceira área, ainda faltam complementos no que concerne à comercialização. O objetivo a atingir é o funcionamento do mercado físico e a termo, transparente, envolvendo contratos e títulos derivativos, comercializados em bolsas, nos moldes dos países mais desenvolvidos.

Enfim, o processo de globalização aconteceu de forma rápida, e a política agrícola brasileira se adaptou e está completando o ajuste ao novo cenário de políticas macroeconômica e exterior. Na agricultura, a sua heterogeneidade implicou um quadro de mudanças com ritmo e profundidade diferenciados. Alguns ganhando, outros perdendo, embora no seu conjunto o resultado seja positivo. Para o futuro, as perspectivas são boas, pois o potencial produtivo do país é extraordinário e a política econômica tende a corrigir os graves erros do

passado removendo, inclusive, os obstáculos do chamado “custo Brasil”.

AGRADECIMENTO

A Silvia Helena M. Rosa pela valiosa contribuição na revisão do texto.

5.5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

THE ECONOMIST. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, 18 dez. 1997. p. A-16.

6. AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE: TENDÊNCIAS

Tarcízio Rego Quirino

6.1. INTRODUÇÃO

Uma quase unanimidade de nosso tempo é o reconhecimento de que o planeta Terra tem demonstrado sinais de exaustão causada pelo uso acelerado que a humanidade vem fazendo dos recursos naturais. Esse reconhecimento foi, pela primeira vez, enfática e convincentemente defendido pelo Clube de Roma a partir de 1968. A seguir, ganhou notoriedade mundial pelo documento "Os Limites do Crescimento" (Meadows et al., 1974), que se tornou o marco inicial de nova fase dos estudos prospectivos (Marinho & Quirino, 1995).

Em vez do ufanismo progressista típico do pós-guerra, tais estudos levam em conta a possibilidade de exaustão futura dos recursos naturais. O impacto inicial de descrédito e a sensação de que este seria apenas um ponto de vista alarmista foram, aos poucos, cedendo espaço a reflexões e evidências que, se não chegaram a confirmar as piores previsões, certamente desencorajaram as esperanças quiméricas de um mundo infinitamente rico, de uma sociedade progressivamente consumista e de uma natureza para sempre dadivosa. Incentivaram, ao contrário, as atitudes e as ações preventivas. O crescente patrocínio internacional desse reconhecimento, expresso politicamente por eventos como a Cúpula do Rio (Eco 92), vem reforçando seu papel e, aos poucos, tornando-o influente nas decisões políticas e econômicas.

Hoje em dia, o *Zeitgeist* é de que a natureza é finita como fonte de matéria-prima para o nível de consumo da população atual, a despeito da enorme desigualdade entre países e entre estratos sociais. No que tange ao acesso às riquezas e às comodidades da civilização industrial, tal como esta foi praticada pelo capitalismo euro-americano e pelo socialismo sino-soviético, claramente não são realizáveis os ideais de igualdade dos povos e dos indivíduos. Ambos os sistemas políticos contendores da guerra fria, apesar de terem sido dominantes durante quase todo o século XX, oferecem um modelo de civilização industrial inviável, mesmo se usufruída apenas pelos privilegiados beneficiários atuais dos países mais ricos. Espalhada para toda a humanidade, chega a ser impensável.

As relações entre o homem e a natureza devem ser revistas para se adaptarem aos termos desta, visto que, até aqui, foram regidas pela dinâmica imposta pelos homens. As diversas organizações ecológicas, reconhecidas como Novos Movimentos Sociais (Buttel, 1992), são a expressão dessa consciência e a força política que a insere na história. Apesar disso, não está disponível, no mercado das idéias político-sociais de nossa época, uma utopia que seja, ao mesmo tempo, ecologicamente viável, socialmente equalitária e politicamente motivadora¹. O decorrente sentimento de impotência, de perigo e de frustração tem se tornado parte importante das características da humanidade pós-moderna.

¹ Existem inúmeras propostas de reorganização social que atendem aos parâmetros ecológicos. O problema é que supõem uma volta a níveis primitivos de produção e consumo ou a manutenção das desigualdades entre países e pessoas, de tal modo que dificilmente chegariam a tornar-se uma força política inspiradora para as multidões, um compromisso organizador para países ricos e pobres e um parâmetro determinante das mudanças socioeconômicas globais. O Relatório Brundtland (UNCED, 1987) é uma provocação positiva na direção de uma "modernização ecológica" com desenvolvimento econômico sustentável (Hannigan, 1995), mas ainda não mostrou força para cumprir o necessário papel de utopia politicamente motivadora para o novo milênio.

A capitalização da agricultura, que vem ocorrendo na Europa e nos Estados Unidos desde a metade do século XIX dominada pelo impulso produtivista, procura maximizar os lucros do capital independente do impacto negativo sobre o meio ambiente (Goodman & Redclift, 1991). A agricultura "industrial", que corresponde aos padrões dominantes de produção, distribuição e consumo da civilização industrial e caracteriza a recente evolução dos arranjos institucionais da agricultura brasileira (Silva, 1996), atenderia aos correspondentes valores culturais de acesso abundante e hedonístico ao consumo. Mas a resultante drenagem de poluentes para cursos d'água, a deterioração de terras frágeis, a erosão do solo por nutrientes químicos e pesticidas, a conversão extensiva de paisagens naturais, de florestas e de *habitat* de biodiversidade, em terras agricultáveis, têm sido igualmente denunciadas como parte importante do desbalanço nas relações entre o homem e a natureza (Adams et al., 1990), embora inferior aos impactos decorrentes, por exemplo, dos dejetos industriais, da expansão urbana e do problema atômico e energético. Para atender à reivindicação de que a humanidade necessita adotar uma agricultura sustentável, no sentido ecológico de ser tecnicamente apropriada para continuar produzindo indefinidamente no mesmo nicho, é necessário identificar ou gerar tecnologias que atendam tais condições e que sejam econômica e socialmente viáveis. Com efeito, muito dinheiro e esforços têm sido destinados a essa meta nos últimos anos, mas muito progresso está ainda por ser realizado.

No Brasil, a Embrapa passou a procurar explicitamente o caminho da sustentabilidade da agricultura desde, pelo menos, o início dos anos noventas (Flores et al., 1991). Para isso, reformulou sua própria missão institucional de modo a tornar a pesquisa agropecuária das suas trinta e oito Unidades de pesquisa, instrumental para a sustentabilidade da agricultura em sentido amplo, adotou a adminis-

tração estratégica como princípio organizador e redefiniu a missão de uma delas para que cuidasse do monitoramento e avaliação do impacto ambiental da agricultura (Jaguariúna, SP). Conhecido como Embrapa Meio Ambiente, tem como missão contribuir para tornar possível a agricultura sustentável, pela ação direta e também pelo incentivo à pesquisa ecologicamente correta dos demais Centros e, principalmente, pela liderança quanto à identificação de problemas, ao monitoramento de situações e à proposição de perspectivas. A reflexão sobre a situação e tendências das relações entre o homem e a natureza, assim como se exprimem no impacto da agricultura sobre o meio ambiente no Brasil, torna-se insumo fundamental para informar os rumos e as decisões de prioridade da pesquisa agropecuária e da agricultura em geral.

O estudo que se segue é uma contribuição à reflexão sobre o tema. É uma construção coletiva, no sentido de que o método empregado se caracteriza pela combinação de contribuições de um número de especialistas intencionalmente selecionados, para assim atingir uma visão prospectiva. O método propõe que tal visão, compartilhada e informada pelo conhecimento de especialistas heterogêneos, tem maior probabilidade de se aproximar de um futuro obviamente desconhecido. Este, a rigor, é impossível de ser percebido, senão quando já inexoravelmente presente (Marinho & Quirino, 1995). A justificativa para tentar empreendimento tão dubiamente exitoso é a mesma que filósofos, políticos, negociantes e simples mortais nos damos para explorar o futuro sob qualquer outro ângulo. Se não sistematizamos nem disciplinamos nossa reflexão fundamentada no que sabemos do passado, o futuro será uma incógnita perfeita sobre que, apesar disso, estaremos continuamente influenciando através das decisões definidoras de nossas presentes ações e de suas conseqüências, sejam elas intencionais ou fortuitas. Ou então, o futuro será visto como a projeção

de desejos individuais ou coletivos que, ao final, possivelmente nada terá a ver com a forma como as coisas de fato acontecerão.

A próxima sessão identificará os aspectos centrais do estudo e delimitará o enfoque. Em seguida, serão dadas informações sobre os aspectos metodológicos. O corpo central do estudo examinará aspectos selecionados dos resultados: os principais fatores com alta probabilidade de influenciar o futuro da qualidade ambiental na agricultura e as tecnologias críticas e linhas de pesquisa básica e aplicada que, à análise dos especialistas, se revelaram mais apropriadas para atender aos problemas da agricultura sustentada no Brasil. Finalizando, serão sumariadas as conclusões e apresentadas algumas reflexões sobre as condições emergentes examinadas, com referência principal até o ano de 2005, porém com horizonte dilatado para mais além.

6.2. ASPECTOS FOCAIS

A abordagem que vai ser dada para considerar as relações entre o meio ambiente e a agricultura é confessadamente limitada e circunscrita. É o resultado de uma recente pesquisa da Embrapa Meio Ambiente⁽²⁾ e decorre da preocupação de identificar caminhos que possam ser trilhados pela pesquisa agropecuária brasileira e incorporados à sua agenda de prioridades, de alargar a proporção dessa pesquisa que percebe tais relações como problemáticas e de interessar mais pessoas em procurar e adotar soluções práticas para os problemas decorrentes do estado insatisfatório dessas relações. Além

² Programa de Proteção e Avaliação de Qualidade Ambiental, projeto 11.0.94.226 "Análise Prospectiva dos Principais Fatores de Degradação Ambiental na Agricultura". A pesquisa se beneficiou, em parte, do apoio do CNPq ao autor (projeto 521988/95-0)

disso, está referenciada ao horizonte temporal do primeiro quinquênio do próximo século, ao espaço brasileiro e ao alcance do método que se considerou apropriado para a exploração do futuro.

O foco principal da abordagem foi construído em torno de aspectos selecionados da organização social e da tecnologia, reconhecidos por um grupo de pesquisadores agropecuários e especialistas em planejamento estratégico e futurição, como capazes de exercer influência hegemônica sobre o futuro da agricultura, as tendências da demanda tecnológica e as pressões sociopolíticas exercidas sobre a pesquisa agropecuária. Os aspectos substantivos que serão discutidos nos próximos itens constituem uma seleção da análise prospectiva resultante do estudo. Discussão de outros aspectos está disponível em Wright et al.(1994), Wright & Irias (1996 a,b) e Quirino et al.(1997).

6.3. O MÉTODO DELPHI

O método Delphi consiste na consulta repetida de especialistas e outros interessados, com o objetivo de discutir e aprofundar determinado assunto, usualmente para fins de planejamento ou de prospecção. Seu emprego é indicado nos casos em que não há suficiente conhecimento científico ou factual estabelecido sobre o tema, quando os métodos prospectivos de extrapolação de tendências não se aplicam ou quando se busca a convergência de opiniões em instâncias de interesses inicialmente conflitantes (Hill & Fowles, 1975; Twiss, 1992; Marinho & Quirino, 1995; Ziglio, 1996). É formado um painel de especialistas anônimos entre si que objetivam o refinamento progressivo das previsões mediante seguidas etapas de interação escrita e cumulativa.

Por se tratar de uma amostra intencional, em que é importante a qualidade dos conhecimentos dos participantes, a exploração de idéias e a combinação interativa de informações, não se põe o problema da representatividade nem da replicabilidade, os quais são atendidos pelo atributo da credibilidade (Hill & Fowles, 1975; Downes, 1991)⁽³⁾. Embora a alta credibilidade não garanta a boa qualidade científica dos resultados, sem ela é impossível obter bons resultados científicos (Kerlinger, 1973).

Na presente instância, realizou-se a aplicação do método Delphi em duas rodadas, em que participaram, respectivamente, 135 e 64 especialistas. Na primeira, identificaram-se os fatores que, segundo o julgamento compartilhado pelos painelistas, irão influenciar os aspectos da qualidade ambiental na agricultura brasileira, aqueles que melhor descrevem tal ambiente futuro e as prioridades de atuação e de pesquisa a adotar em tais circunstâncias. Na segunda, confirmaram-se e aprofundaram-se os resultados da primeira rodada, discutindo-se temas polêmicos e novos assuntos sugeridos por esta.

O método Delphi não reivindica pressupostos quanto à concepção de mundo e aos fundamentos teóricos de interpretação da realidade eventualmente adotados por cada painalista. Como em um heterogêneo grupo de consultores, cada participante fica livre para contribuir com suas conclusões e sugestões, sem ter de justificar as bases de suas evidências. Tal posição, que pode ser objetada a partir de qualquer um dos pontos de vista que caracterizam a diversidade paradigmática das ciências sociais (Collins, 1994) tem, por outro lado, diversas vantagens práticas, a saber: focaliza no problema em discussão, evitando monopolização por apenas um ponto de vista; abre

⁽³⁾ Ver a discussão extensiva da metodologia em Quirino et al. (1997).

espaço para que sejam levadas em consideração as interações entre os fatores, os quais são percebidos pelos especialistas, tanto sincrônica, como diacronicamente; é uma forma de praticar a complementaridade de entendimento que cada um dos paradigmas não se tem mostrado capaz de alcançar sozinho (Quirino, 1970; Marinho & Quirino, 1995); trata de aproximar a dinâmica, embora não a forma nem o rigor, de uma abordagem sistêmica complexa; finalmente, canaliza as energias da participação e da criatividade para os aspectos práticos e as conseqüências relevantes do assunto em discussão, mantendo, ainda assim, uma abordagem pluralista.

6.4. AS GRANDES MUDANÇAS ⁴

Quatro grandes mudanças influenciarão o estado da agricultura brasileira no início do século: a globalização, a formação de blocos, o ambientalismo ⁵ e as condições cambiantes do mercado interno.

6.4.1. Globalização

O impacto da globalização sobre a agricultura brasileira é reconhecido como extremamente importante, seja mediado pela formação de blocos, seja diretamente pela abertura de mercado para o mundo. Os painelistas prevêm que a participação do comércio exterior no Produto Interno Bruto (PIB) vai evoluir dos atuais 15% para 20 a 25% em 2005. Em conseqüência, o desenvolvimento econômico será acelerado, a agricultura e a indústria tenderão a modernizar-se e os

⁴ Parte dos argumentos e informações aqui sintetizados estão desenvolvidos em Quirino (1997), Quirino et al. (1997) e Quirino & Irias (em preparação). As citações sem outra indicação no texto são provenientes da segunda rodada dos questionários Delphi.

⁵ "Ambientalismo refere-se à intervenção planejada para conseguir melhoramento na qualidade ambiental, as mais das vezes realizada pelo Estado, nos países desenvolvidos" (Goodman & Redclift, 1991).

produtos e serviços brasileiros ficarão mais competitivos no mercado internacional. A agropecuária terá mais competição externa para o abastecimento do mercado interno e, ao mesmo tempo, mais oportunidade para exportar, em consequência do aumento da demanda e do crescimento do comércio global.

Apesar das oportunidades renovadas, mudanças nas condições do mercado internacional dificultarão a capacidade da produção agropecuária de tirar partido daquelas. Em primeiro lugar, novas tecnologias de produção nos países mais desenvolvidos manterão a atual tendência de queda do preço médio internacional de *commodities*. Ela será compensada, porém, pelo decréscimo do custo dos transportes e da administração dos negócios, de modo que os preços ao agricultor não serão fortemente afetados para baixo. Como resultado, haverá incremento da produção e da produtividade da agricultura.

Em segundo lugar, o mercado internacional se tornará mais exigente com relação aos impactos ambientais negativos causados pelas atividades agropecuárias, e crescerão as pressões contra desflorestamento e violação dos direitos humanos, como uso de trabalho infantil e semi-escravo. Assim, aumentará a influência da opinião pública internacional sobre as oportunidades de exportação da agricultura brasileira; em compensação, crescerá o nicho de produtos de exportação de melhor qualidade, social e ambientalmente corretos. Essa é uma oportunidade que deve ser aprofundada e explorada.

Segundo alguns painelistas, o produtor para exportação tem facilidade de adaptar-se às novas tecnologias e demandas de mercado, além de ter acesso ao crédito, o que contribuirá para que a competitividade das exportações brasileiras não seja afetada negativamente. A assistência do Governo ainda poderá diminuir o traumatismo das mudanças, especialmente se dirigida aos pequenos produtores, o que aumentará as repercussões positivas também no mercado interno.

Este cenário conta com o recrudescimento da politização da opinião pública internacional que, embora positiva em essência, poderá tornar-se um campo de manobra para exclusão de produtos brasileiros do mercado, mediante barreiras não alfandegárias, por motivos inconfessados de competição de preços ou proteção de mercado. Impõem-se ações preventivas como: o reconhecimento precoce de tendências do aparecimento de tais barreiras; a mobilização do esforço tecnológico, organizacional e político para superar as condições que possam justificá-las e a identificação e sustentação, no contexto político nacional e internacional, de argumentos e pontos de vista favoráveis aos interesses do Brasil como exportador de produtos agropecuários.

Talvez ainda mais importante que as pressões, os produtores percebem cada vez mais claramente, segundo a argumentação de um dos painelistas, que é do seu interesse a rejeição (*push effect*) aos métodos tradicionais da agricultura produtivista em troca de um relacionamento menos predatório com a terra, que, finalmente, representa o elemento mais permanente - ou não, caso não seja preservada - do capital de produção.

Em suma, a melhoria da qualidade dos produtos e a adaptação dos padrões de produção a razões sociais que, em princípio, não visam diminuir custos, serão elementos muito importantes para a adaptação da agricultura à nova competitividade do mercado globalizado.

6.4.2. Formação de blocos

Contrariamente à doutrina neoliberal, aos desígnios dos Estados Unidos e à política de organismos internacionais, como o Banco Mundial, que preferem uma globalização irrestrita, esta vem sendo mediada pela formação de blocos regionais de comércio, às vezes com

pretensão a atingir formas mais abrangentes de integração, a exemplo da União Européia. Os blocos, uns mais, outros menos, deverão influenciar a agricultura brasileira e suas relações com o meio ambiente.

6.4.2.1. MERCOSUL

O Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), que se coloca mais perto dos interesses brasileiros, terá um impacto forte e variado sobre nossa agricultura. A crescente integração já está influenciando aspectos como maior competitividade e produtividade, maior especialização, melhor preço e qualidade. Trigo, carne e leite são os produtos mais expostos à competição. Produtores que atualmente trabalham em áreas onde a competição é mais forte deverão mudar de produto. Em compensação, haverá maior exportação de produtos industrializados e frutos tropicais e incremento do volume e das condições de negociação. A Argentina é o país de mais impacto, e a qualidade dos solos a favorece. A diferença de tecnologia na pecuária leiteira exige que o Brasil adote incentivos à modernização, como transferência de embriões e inseminação artificial, e ofereça formas creditícias vinculadas à melhoria do manejo. Finalmente, segundo um dos painelistas, o incremento das oportunidades de exportação de produtos poderia retardar a equação do problema da fome no País.

6.4.2.2. A União Européia

A União Européia (UE) é vista como um mercado de alto potencial para os produtos brasileiros, principalmente se a aproximação for oficializada por protocolo político. A redução de subsídios aos produtos agropecuários europeus é uma das demandas para melhorar a competitividade dos nossos produtos. Provavelmente, teremos oportunidades de fazer bons negócios fornecendo produtos tropicais e importando tecnologia, já que a UE tende a depender de uma gama de produtos agrícolas que exportamos. Pode-se expandir o mercado de

frutas tropicais e de contra-estação, mas este exige alta qualidade, excelente apresentação e inexistência de resíduos agroquímicos.

Por outro lado, pode haver influências negativas se, por exemplo, aumentarem as restrições às importações de derivados da soja. Como efeito dos subsídios concedidos, os países europeus impõem uma competição irreal com a agricultura brasileira, dificultando a exportação. Além disso, poderemos ter o acesso restringido, no que concerne a algumas tecnologias de nosso interesse.

O mercado da UE tende a se tornar cada vez mais exigente, incentivando a agricultura orgânica sem agrotóxicos e penalizando produtos com resíduos químicos. As preocupações ambientais estão sendo rapidamente traduzidas em normas políticas e administrativas, como certificação da Internacional Standardization for Organization (ISO) tipo ISO 14000, cobradas das importações. Tais exigências já estão afetando a competitividade dos produtos brasileiros. Problemas sanitários, como a aftosa e outras doenças, podem criar grande obstrução.

6.4.2.3. O NAFTA

A influência do North American Free Trade Association (NAFTA) sobre a agricultura brasileira é vista pelos painelistas de modo muito menos otimista de que a da Europa. Embora diversos deles reconheçam sua forte influência devido à posição dos Estados Unidos na economia globalizada, o que torna o NAFTA dinâmico e "com imenso potencial na área de tecnologia, insumos, biotecnologia, dentre outros", os interesses do Brasil se ressentem pelo estilo impositivo que foi usado para arrancar a aprovação de uma Lei de Patentes que, segundo um respondente, "traz enormes prejuízos a nossa agricultura". O mercado se torna cada vez mais sofisticado, como o da Europa. A proximidade do México dos centros dinâmicos de

consumo e os incentivos que tem recebido dificultam a competitividade brasileira, como é o caso do suco de laranja.

Crescerá nas importações a influência de nichos especiais de mercado, de preocupação com o meio ambiente e de qualidade. Haverá pressão por preços mais baixos, maior competitividade, especialização e maior controle de qualidade. Surgirão maiores exigências ambientais para produtos florestais.

Parece não haver expectativa de que o Brasil termine por aderir ao NAFTA. Esse caminho teria sido muito dificultado pela presença do México, que produz a baixos custos, e do Canadá, que dispõe de alta tecnologia, o que reduz e estreita o mercado de que o Brasil poderia beneficiar-se. Em geral, a situação está obrigando a uma relação mais forte com a UE e à luta pela extensão do MERCOSUL a outros países do continente.

6.4.2.4. Bacia do Pacífico

A influência da Bacia do Pacífico é mais longínqua, mas a região é um campo aberto à expansão comercial, com suas economias em crescimento. É um mercado em expansão para produtos protéicos e uma oportunidade para soja e grãos. Há muito espaço para parcerias de investimento, intercâmbio técnico, financiamento e projetos de cooperação (assim como com o Japão). Apresenta-se como alternativa para a agricultura do Centro-Oeste. Depende também da preocupação com aspectos ambientais, mas não em tão alto grau como o mercado europeu e o norte-americano. A entrada do Chile no MERCOSUL pode aumentar a penetração de produtos brasileiros, facilitando o escoamento para o Pacífico.

Em contrapartida, a tradição cultivada pelos países da bacia do Pacífico, de serem grandes exportadores e pequenos importadores, e de darem prioridade ao comércio regional, limita o tamanho do

mercado que pode ser conquistado pelo Brasil. Apesar de tal situação, a curto prazo, um dos painelistas sugere que a projeção de crescimento do comércio de produtos agrícolas brasileiros está diretamente relacionada ao comportamento político e econômico dos países asiáticos (bacia do Pacífico e China), podendo alcançar patamares entre 7 e 8 % de taxa de crescimento.

6.4.2.5. O Leste europeu

Apresenta situação problemática, pois a consolidação econômica da região ainda não está firme, porquanto depende da estabilidade política da Rússia. Os mais otimistas acham que deve apresentar mercados promissores, pois estes são frágeis, abertos e seus produtos agrícolas não competem com os tropicais. Será possível consolidar e aumentar mercado de suínos e aves, mas a influência maior continuará com café e soja, como hoje, e com grãos em geral, cuja importação tende a aumentar. Uma possibilidade a explorar será a venda de *commodities*, como açúcar demerara, óleo de soja bruto, soja em grão, madeira bruta, em um sistema próximo ao de "troca", ou seja, recebendo de volta insumos e matéria-prima de origem mineral, tais como fósforo, cimento, tratores, tecnologia em gasodutos, máquinas e equipamentos, geradores e turbinas. O Leste europeu representa maior potencial, todavia, a médio e a longo prazo.

Uma visão mais pessimista, porém minoritária, vê o mercado Centro-europeu como pequeno e inseguro. Podem mesmo ser competidores com a agricultura brasileira na Europa. A influência e as oportunidades seriam pequenas e, a região, de difícil penetração.

6.4.2.6. A China

A China talvez seja uma ameaça, devido à mão-de-obra barata. Mas, como dificilmente se tornará auto-suficiente na produção de alimentos num futuro previsível, é um potencial cliente, com quem podemos incrementar o comércio por troca de produtos. País com

economia em franco desenvolvimento e alto potencial de consumo, será um amplo e importantíssimo mercado a longo prazo, com excelentes oportunidades para os produtos brasileiros.

O crescimento acelerado do contingente populacional já a transformou em importadora de grãos. Pode tornar-se grande importadora de soja e óleo de soja em curto prazo e fornecer tecnologias alternativas. O comércio portroca pode ser incrementado, incluindo produtos e tecnologias agrícolas. Não apresenta muitas restrições quanto ao modo de produção, pois não insiste em requisitos ecológicos, e é mercado potencial também para tecnologias agropecuárias brasileiras.

Por ser concorrente no mercado internacional de couros, tem tido influência contundente na pecuária brasileira, diminuindo a margem de uso do couro para a confecção de calçados. Pratica níveis crescentes de poluição ambiental e faz *dumping* com seus produtos de preços incrivelmente baixos. Políticas *anti-trust* e *anti-dumping* devem ser sustentadas pelo Brasil para se defender.

Apesar disso, o país ainda conserva a aura de incógnita que sempre teve. Como sintetizou um dos painelistas, “ninguém sabe ao certo o que será da China”.

6.4.2.7. África

A influência africana sobre a agricultura brasileira não está muito visível para a maioria dos painelistas. Um quinto deles está convencido de que terá pouca ou nenhuma influência e 45% não opinaram. Entre os demais, a opinião dominante é que a influência dos países da África será principalmente como compradores de nossos produtos agropecuários e usuários de nossos serviços e tecnologias. Têm sérios problemas de pobreza e fome e poucas saídas comerciais viáveis. Assim, ainda não se caracteriza como um mercado para o Brasil, por causa do limitado poder de compra.

Podemos, porém, fazer da África parceiros a quem ajudar e que, em contrapartida, podem tornar-se um mercado importante, mais fácil de ser conquistado de que outras partes do globo, não só para a agricultura, como para a indústria e os serviços. Sendo dependente do mercado de grãos europeu, pode ter nas exportações brasileiras alternativa para oportunidades desfavoráveis futuras. O desequilíbrio ecológico será o fator determinante do que vai ocorrer com a África. Caberia incentivar cooperação técnica, e projetos de intercâmbio fornecido pelo Brasil.

Por outro lado, a África pode representar problema para a agricultura brasileira em alguns aspectos. Deverá continuar concorrendo com o Brasil em produtos tropicais, como café e cacau. Pode ainda contribuir com pragas novas, mas também com culturas alternativas. No que se refere a uma competição mais ampla no mercado internacional, “pode demorar muito até representar problema”.

6.4.3. Ambientalismo

A análise das perspectivas da agropecuária brasileira com relação à globalização e, especialmente, perante os blocos em que tende a consolidar-se o mercado internacional, já deixa claro que as preocupações com impactos ambientais negativos são um dos aspectos característicos das relações com os mais importantes deles. As exportações demandarão produtos de alta qualidade, livres de agrotóxicos e obtidos sob condições consideradas, pela opinião pública internacional, como socialmente aceitáveis.

Por outro lado, é crescente a preocupação com o meio ambiente no Brasil e com a preservação dos meios de produção agropecuária. Quais serão as perspectivas de atender a essas demandas? Quais as

tendências? Os painelistas se mostraram fundamentalmente otimistas, mas também apontaram problemas que não serão resolvidos e soluções que só funcionarão pela metade.

Já se torna evidente que o Brasil está cristalizando práticas favoráveis no que se refere à relação entre agricultura e meio ambiente e deve continuar a fazê-lo. Contudo, elas não chegarão a abranger a totalidade da produção agrícola. Os impactos agroambientais negativos até 2005 continuarão a ser o uso inadequado do solo, o emprego de agentes químicos, tais como agrotóxicos, fertilizantes e corretivos, e o desmatamento para fins agrícolas. Para que se consiga a sustentabilidade da agricultura nacional, é necessário um esforço integrado de conservação dos recursos naturais, de produção econômica eficiente e de melhoria da qualidade de vida da população rural.

As tecnologias de produção que despontam como favoritas para a redução da degradação ambiental, baseiam-se em integração e manejo de sistemas. Sua pesquisa permite o aproveitamento de conhecimentos anteriormente elaborados, mas requer combinação e coordenação dos mesmos, assim como identificação e complementação dos aspectos insatisfatórios ou desconhecidos. A indispensável abordagem sistêmica exige mais disciplina lógico-científica do que parece à primeira vista, complementada por conhecimentos estatísticos e processamento de dados inventivos e pioneiros.

Três são os aspectos mais importantes da agricultura brasileira que se contrapõem à preservação da biodiversidade: a tendência à monocultura, o uso intensivo de agroquímicos e o desaparecimento dos sistemas tradicionais de produção agropecuária. Mas é esperado um forte aumento do uso de agentes de controle biológico na agricultura brasileira ou, pelo menos, alguma substituição dos agentes químicos.

A busca da agricultura sustentável exige um esforço integrado de conservação de recursos naturais, produção e melhoria da qualidade de vida da população rural. É desejável, segundo um dos painelistas, que se crie certa especialização dos diferentes tipos de produtores para tornar viável a consecução do objetivo.

“O lado ecológico e econômico poderá ser trabalhado nos sistemas especializados, de exportação, em grande extensão geográfica. O lado social teria mais aplicabilidade nos sistemas familiares de difícil desenvolvimento geral. O sistema familiar exige uma mulher atuante, cuja importância é fundamental no trato das hortas, plantas medicinais, preservação do germoplasma, educação etc.”⁶

A ação do Estado é vista principalmente como normativa e incentivadora.

Um ponto básico ao desenvolvimento sustentável é a atuação da Embrapa junto às regiões menos desenvolvidas e com mais dificuldade de acesso às técnicas, para levar os meios mais adequados de aproveitamento barato e de adaptação das tecnologias tradicionais, promovendo o incentivo ao abandono dos métodos considerados predatórios e de degradação ambiental. Foram considerados fundamentais o apoio à agricultura “caipira” e à pequena propriedade, visando à adequação das tecnologias à cultura de cada região como caminhos para a busca das bases sustentáveis no que concerne à conservação ambiental.

Em suma, será necessário forte suporte técnico na área ambiental para viabilizar o crescimento das exportações agrícolas brasileiras até 2005. A sustentabilidade da agricultura, a biodiversidade e as novas tecnologias vão requerer mais alto nível educacional da

⁶ As citações são de respostas anônimas dos questionários.

população, maior especialização dos técnicos e maior abrangência e profundidade dos cientistas.

A prioridade da educação para a agricultura e a pesquisa agropecuária é reforçada pelo seu relacionamento com os novos arranjos sociais que se estão desenvolvendo (como a reforma agrária e a expansão da agroindústria) e pela perspectiva de amplos progressos em áreas complexas, e quase esotéricas, do conhecimento puro e aplicado. A agenda educacional abrange, pois, desde a educação básica e de adultos, até a especialização dos pesquisadores agropecuários. Em síntese, a crescente interdependência entre a agropecuária, a escola e a pesquisa aparece como uma das tendências mais claramente previsíveis para o início do milênio.

6.4.4. Condições cambiantes do mercado interno

O crescimento populacional interno e externo, o incremento do poder de compra e a demanda por qualidade criarão mercados diferenciados. O mercado externo, especialmente o dos países do Primeiro Mundo, será sofisticado, diversificado e exigente quanto à qualidade dos produtos, inclusive quanto à forma e à ausência de resíduos tóxicos. A crescente exigência de "selo verde" é apenas um dos arranjos organizacionais possíveis para simbolizar e garantir o atendimento desses requisitos. O mercado interno fará menos exigências, mas demandará padrões superiores aos atuais, quanto ao uso de agroquímicos, qualidade dos produtos e acessibilidade de preços.

O atendimento à demanda interna de alimentos requer que a pesquisa agropecuária enfatize a redução de custos juntamente com a diversificação, a ampliação do volume produzido e a adequação ambiental na qualidade do produto. Parte do mercado interno estará

demandando produtos sofisticados, com as exigências similares às do mercado do Primeiro Mundo. Pesquisas na área de controle biológico e de pragas foram indicadas como essenciais para atender a ambas as demandas, visto que, seu emprego na produção, diminui a agressão sobre o ambiente e permite, concomitantemente, o aumento do volume de produção e o combate à fome. Além disso, como manifestou um dos respondentes, "os estudos em diversificação e maior qualidade ambiental dos produtos são fundamentais para que a pesquisa se legitime e encontre formas de parceria que aumentem seu percentual de financiamento fora da esfera pública".

6.5. AVANÇOS DO CONHECIMENTO E PRIORIDADES PARA A PESQUISA AGROPECUÁRIA

Foi oferecida aos painelistas (segunda rodada) uma lista de tecnologias críticas que poderiam gerar linhas de pesquisa agropecuária⁷ em temas considerados de pesquisa básica, e outra em pesquisa aplicada. Indicações sobre o grau de prioridade foram depois ponderadas (alta = 3, média = 2, baixa = 1, excluídas as respostas em branco). A tabela 1 é uma proposta de prioridades de pesquisa resultante do conjunto de decisões expresso pelos julgamentos dos painelistas que se consideraram suficientemente informados para se pronunciarem.

⁷ Para informação metodológica, ver Quirino, T. R.; Dias, E.; Luís, A. J. B. (em preparação). Lista similar, usando um critério alternativo de tratamento dos dados, aparece em Quirino, 1997.

Tabela 1. Tecnologias críticas e prioridades de pesquisa agropecuária enfatizando o meio ambiente

PRIORIDADE	TIPO DE CONHECIMENTO	ÁREA DE CONHECIMENTO	MÉDIA PONDERADA
1	Básico	Instrumental para quantificação de parâmetros ambientais	2,65
2	Aplicado	Monitoramento da biodiversidade dos agroecossistemas e efeitos de atividades agropecuárias na biodiversidade em geral	2,63
3	Aplicado	Proteção da qualidade de recursos naturais (solo, água superficial e subterrânea, atmosfera)	2,63
4	Aplicado	Desenvolvimento de indicadores de sustentabilidade visando ao estabelecimento de metas e suporte de políticas públicas	2,50
5	Básico	Modelagem de agrossistemas	2,48
6	Básico	Tratamento e processamento digital de imagens	2,45
7	Básico	Adaptação e desenvolvimento metodológico	2,44
8	Aplicado	Análise socioeconômica dos impactos positivos e negativos resultantes da adoção de novas tecnologias de produção agropecuária	2,44
9	Aplicado	Modelos preditivos de análise de risco de impactos negativos de tecnologias utilizadas para a produção agropecuária sobre os recursos solo, água, atmosfera	2,39
10	Aplicado	Utilização de subprodutos industriais e agro-industriais em atividade de produção agropecuária	2,38
11	Básico	Fluxos energéticos	2,22
12	Básico	Dinâmica de comunidades (biota)	2,20

Fonte: Programa de Proteção e Avaliação de Qualidade Ambiental, projeto 11.0.94.226 "Análise Prospectiva dos Principais Fatores de Degradação Ambiental na Agricultura".

Os resultados devem ser interpretados no contexto da pesquisa que os gerou, isto é, dizem respeito a prioridades referentes às relações da agricultura com o meio ambiente. As médias estão todas entre 2 (prioridade média) e 3 (prioridade alta), o que revela preocupação relativamente alta dos painelistas com todos os temas considerados.

Os maiores avanços na área de conhecimentos básicos deverão ocorrer no desenvolvimento de instrumental para quantificação de parâmetros ambientais, de modelagem de agroecossistemas e de tratamento e processamento digital de imagens. Na área de conhecimentos aplicados, esperam-se grandes avanços na proteção da qualidade dos recursos naturais, tais como solo, água superficial e subterrânea e atmosfera; na produção de modelos preditivos para análise de risco e de impactos negativos de tecnologias agropecuárias sobre os recursos solo/água/atmosfera, e na geração de indicadores de sustentabilidade para decisão de políticas públicas. Assim, ficam servidas as três áreas de monitoramento, prevenção e recuperação de impactos ambientais deletérios.

Para cada área de avanço, foi conseguida uma longa lista de sugestões de pesquisa: esta revela preocupação com a precisão de técnicas e indicadores para medir e mapear o impacto ambiental, com a instalação de efetivo monitoramento de impacto, tanto em nível local como nacional, e com a capacidade dos recursos humanos para desempenhar tais funções. São sugeridos indicadores a serem estudados, tais como bioindicadores e análise de resíduos, e técnicas a serem dominadas e desenvolvidas, tais como sistemas especialistas, modelagem automática e sistemas de informações geográficas. Um dos objetivos é possibilitar as decisões políticas e o fortalecimento da legislação ambiental.

Outra grande área de sugestões contempla o desenvolvimento e o repasse de tecnologias de sistemas. Estes dizem respeito à

gestão ambiental, à criação animal com reaproveitamento de resíduos, à produção agroflorestal com rendimento ótimo, ao desenvolvimento de sistemas diversificados e integrados e de metodologias para o entendimento das interfaces do meio físico e deste com as relações sociais em geral e as econômicas em particular.

Uma terceira grande área de sugestões se preocupa com princípios, metodologias e tecnologias que conduzam à redução do uso de insumos e ao aumento ou manutenção dos níveis de produtividade, tais como variedades mais resistentes, técnicas de cultivo mais simples e econômicas, mais economia no uso da água, melhor aproveitamento de resíduos, engenharia genética para resistência a pragas e doenças. A reciclagem, suas técnicas em diferentes contextos sociais e econômicos e, mesmo, o fortalecimento da "indústria da reciclagem" complementam o quadro.

O desenvolvimento de conhecimentos especiais oferece mais uma grande área de sugestões: dinâmica de agroquímicos no solo e no lençol freático, pesquisa dos ciclos alimentares e de reprodução, estudos de resíduos de agrotóxicos, tecnologias de plantio direto e muitas outras.

Finalmente, diversos aspectos políticos, organizacionais e administrativos, desde o âmbito local ao internacional, foram apontados como merecedores de modificações e providências.

6.6. O DEBATE SOBRE AS TECNOLOGIAS TRADICIONAIS⁸

A idéia de que o aproveitamento de tecnologias tradicionais no âmbito da agricultura brasileira é fundamental ao desenvolvimento rural sustentável teve grande aceitação dos painelistas, mas, ao mesmo tempo, suscitou argumentos contrários. O ponto de vista majori-

⁸ Ver em Quirino, T. R.; Dias, E.; Luis, A. J. B. (em preparação) uma exposição mais detalhada referente ao assunto.

tário é que a adequação dessas tecnologias é fundamental, uma vez que são experiências acumuladas e testadas por várias gerações e cujo aperfeiçoamento é capaz de promover maior produtividade sem causar danos ao meio ambiente. Contrariamente a essa visão, porém, as tecnologias tradicionais são por outros consideradas completamente regressivas, predatórias e incapazes de conferir aos seus produtores uma efetiva competitividade no mercado. Não há evidência de que os dois grupos tenham em mente as mesmas tecnologias ao emitir os veredictos díspares. Com efeito, será necessário aprofundar mais o assunto, levando em consideração tanto os aspectos técnicos de produção como os aspectos sociorganizacionais e econômicos de viabilidade e de sustentabilidade.

Apesar da discordância, a grande maioria de painelistas concorda que há prioridade de pesquisar as tecnologias tradicionais pela necessidade de resgate, registro histórico e avaliação da eficácia, praticidade, conhecimentos e avanço, assim como para a análise do custo-benefício de seu emprego. A lista de tecnologias tradicionais que merecem ser resgatadas inclui roçados em áreas cabruçadas para minimizar o uso de biocidas em solos distróficos; uso de espécies nativas e técnicas de "coivara-pousio", de adubação orgânica, de animais para tração, e tecnologias extrativistas em geral, que podem evidenciar utilidade para diminuição do uso de agrotóxicos, da dependência dos preços, para melhoria da conservação do solo e como alternativas de agricultura sustentável.

6.7. CONCLUSÕES

As relações da agropecuária com o meio ambiente no Brasil ainda têm de ser caracterizadas como problemáticas, mas apresentam melhoras nos últimos anos e tendência para continuar melhorando. Para isso, há forças de atração e forças de repulsão. A pressão

internacional, tanto a que se revela como oportunidade de mercado, como a que toma a forma de execração por parte da opinião pública a práticas predatórias, oferece motivos de peso para que os produtores se afastem de ações, eventos e atitudes negativas ao meio ambiente. A Europa e a América do Norte são as áreas em que as pressões costumeiramente se originam. Seria injusto dizer que na sociedade brasileira tais preocupações não se apresentam, mas certamente não têm a força e o impacto do fenômeno no Primeiro Mundo. Todavia, a pressão urbana contra práticas ecologicamente predatórias pode chegar logo e forte. Basta que os interesses já existentes se organizem contra os detritos da produção rural, contra os visíveis impactos negativos na água, no solo e na paisagem, contra ocorrências e ameaças referentes à saúde e ao bem-estar. A sociologia ambiental tem mostrado que, às vezes, isso depende apenas de um evento catalisador.

A força maior de atração para adotar um ambientalismo coerente na produção agropecuária parece vir dos próprios interesses dos donos de terra e dos que dela dependem com suas famílias e seus descendentes para viver. Despontam, assim, algumas indicações de que a posse útil da terra é um arranjo social positivo para preservar a natureza. Nesse contexto, a transferência, pela reforma agrária, de terras devolutas, a donos que delas vão depender para produzir e viver, provavelmente será um incentivo eficaz para ações e atitudes ambientalistas. Mas necessita ser uma posse esclarecida, seja por experiência de uso, seja pela educação agroambiental.

O quadro que neste estudo se delineou sobre as relações da agricultura e o meio ambiente é incompleto, provisório, provavelmente falho. Um aspecto identifica claramente as razões das deficiências: faltam dados sobre esse tipo especial de realidade, não a conhecemos devidamente. Os painelistas insistiram nesse ponto de variadas formas e reclamaram as soluções.

A própria escolha do método foi decorrência disso. Faltam teorias, necessitam-se conceitos para captar a realidade sob um ângulo apenas emergente na história da humanidade e da ciência, não nos pusemos de acordo sobre indicadores. É necessário gerar técnicas de observação, instalar sistemas de coleta de dados, construir modelos explanatórios e interpretativos. É um mundo de ciência a construir, talvez um paradigma a gerar/adotar. A pluralidade de “prioridades”, todas quase indiferenciadas quanto ao grau de urgência, revela a situação em que quase tudo está por ser feito e há pressa.

Crescentemente, as exigências dos mercados mais sofisticados incidem sobre aspectos do processo de produção, tais como abstinência de agrotóxicos, garantia do uso ecologicamente correto do meio ambiente, especialmente do solo, da água e das florestas, e até uso “eticamente correto” dos recursos humanos. Tais demandas transcendem a tecnologia e a racionalidade puramente econômica, não podem ser satisfeitas apenas com produtividade, e as características demandadas não estarão evidentes da presença e da forma dos produtos. Assim, as exportações terão que, aos grãos e frutas, aos tecidos, sapatos e óleos, juntar informação e, a esta, poder de convencimento e garantia de confiabilidade.

O mercado emergente para a agropecuária brasileira, no início do milênio, adquire uma dimensão de relacionamento psicossocial e contratual de fidelidade entre produtor e consumidor que, no passado, jamais existiu em tal intensidade⁹. Os aspectos que a produção chamada a atender transcendem, assim, a tradicional racionalidade econômica do custo e enfatizam o campo da administração de produção, da criação, administração e manutenção de imagem,

⁹Contudo, a exportação brasileira de frangos para os países islâmicos do Oriente médio parece ser uma instância de satisfação a um mercado em que há demandas bem específicas (no caso, rituais) quanto ao modo apropriado de desenvolver o processo de produção. Infelizmente, não consta que haja estudos socioantropológicos sobre o caso.

apresentando riscos e dificuldades, mas também vantagens e retornos, ainda não reconhecidos pela agropecuária brasileira. Esse é, certamente, um intrigante e inovador campo de pesquisa e uma promissora vereda para empreendedores.

O horizonte da globalização é muito mais incerto e complexo do que se reconhece, mesmo com o auxílio da construção coletiva do conhecimento decorrente do método Delphi. Por exemplo, a abertura do mercado, que é a face interna da globalização, permite e suscita que influências externas antes insuspeitadas mudem repentinamente o panorama costumeiro, produzindo, assim, o tipo de efeito que caracteriza nossa época como "a era da incerteza". A China pode, em pouco tempo, tornar-se sensível aos danos ambientais, mudando, com isso, o quadro de exigências das suas importações agropecuárias. A entrada na Amazônia de madeiras da bacia do Pacífico é uma instância a refletir. Ao que consta, não foram convidadas, não fazem parte de uma estratégia de desenvolvimento nacional, mas estão aí, atraídas que foram pela oportunidade. Da mesma forma que o setor madeireiro, setores da agropecuária brasileira podem tornar-se atração para o grande capital internacional. Afinal, é apenas a extensão da lógica da indústria globalizada se, além do carro transnacional, em breve aparecerem na mídia os hambúrgueres e as pizzas genuinamente internacionais: trigo canadense, carne australiana, queijo dinamarquês, tomate holandês, condimentos franco-caribenhos e vinagre brasileiro.

Que virá para além de 2005? Quanto mais longínqua a perspectiva, mais aberto é o feixe de alternativas. Mas, como 2005 está ali no horizonte, a premissa mais segura é de que, em geral, as mudanças aconteçam lentamente, salvo se houver forças latentes já em trabalho para provocá-las. Mesmo assim, algumas grandes tendências permanecem e condicionam o núcleo das características do período futuro, enquanto a maioria das mudanças acontece nas franjas. Entre elas,

podemos contar com ligeira e persistente desaceleração do crescimento populacional, predomínio do sistema capitalista como princípio organizador da vida econômica e recrudescimento da globalização.

Nesse cenário, a variável mais volátil se torna, então, o fator tecnológico. Se assim for, partirá dele o estímulo principal das mudanças nas décadas iniciais do século, tanto para a vida humana em geral, como, em particular, para as relações da agricultura com o meio ambiente. Em consequência, a incerteza continuará como tônica. Não só o tempo é bastante longo para surgirem descobertas e inovações inesperadas, como, também, existe um vasto arsenal de descobertas recentes em campos como a biotecnologia, a informática e a comunicação, que ainda estão para produzir a maioria dos efeitos práticos e dos impactos que delas se esperam para a produção e organização da sociedade.

Esta situação de incerteza é potencializada pelo fato de que o poder econômico e a possibilidade de usar da ciência para fins lucrativos estão agora muito mais dispersos de que estiveram nos últimos séculos. A civilização industrial já não é apenas ocidental e atlântica, e os países que detêm maior capacidade de pesquisa criaram, nos últimos cinquenta anos, um potencial de aprender com a natureza e de inventar a partir daí, que, para o bem ou para o mal, constitui um padrão desconhecido, poderoso e extremamente veloz de inovação e mudança. Na agropecuária, como em tudo o mais, não sabemos o que nos traz o futuro mais longínquo, mas parece prudente apostar que será diferente, avassalador, tecnológico e rápido. Em um mundo assim volátil, o conhecimento, a educação e a informação crescem de valor, e o exercício da prospecção, embora cada vez mais difícil, frágil e incerto, se torna uma defesa para evitar que, de repente, tudo tenha ficado incompreendido e o futuro se torne incompreensível.

6.8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADAMS, J. H. et al. Future environmental challenges. In: NASH, R. F., ed. **American environmentalism**. New York: McGraw-Hill, 1990. p. 336-348.
- ADLER, M.; ZIGLIO, E., ed. **Gazing into the oracle**. London: Jessica Kingsley, 1996.
- BUTTEL, F. H. Environmentalization: origins, processes, and implications for rural social change. **Rural Sociology**, v. 57, p. 1-27, 1992.
- COLLINS, R., ed. **Four sociological traditions**. New York: Oxford University Press, 1994.
- DOWNES, G. **The Delphi technique: views, reviews, critiques and visions**. Brighton: University of Sussex, 1991. M. Sc. Thesis.
- FLORES, M. X.; QUIRINO, T. R.; NASCIMENTO, J. C.; RODRIGUES, J. C. S.; BUSCHINELLI, C. **Pesquisa para agricultura auto-sustentável: perspectivas de política e organização na EMBRAPA**. Brasília: EMBRAPA-SEA, 1991. 28p. Publicado também na Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 29, n.1, p. 1-21, jan./mar. 1991.
- GOODMAN, D.; REDCLIFIT, M. **Refashioning nature**. London: Routledge, 1991.
- HANNINGAN, J. A. **Environmental sociology**. London: Routledge, 1995.
- HILL, K.Q.; FOWLES, J. The methodological worth of the Delphi forecasting technique. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 13, p. 179-192, 1975.
- KERLINGER, F. N. **Foundations of Behavioral Research**. New York, Hol, Rinehart and Winston, 1973. p.29.
- MARINHO, D. N. C.; QUIRINO, T. R. Considerações sobre o estudo do futuro. **Sociedade e Estado**, v. 10, n. 1, p. 13-47, 1995.
- MEADOWS, D. H. **The limits to growth: a global challenge**. New York: Universe Books, 1974.

- QUIRINO, T. R. para uma sistemática sócio-cultural dos estudos de desenvolvimento. **Estudos Universitários**, v. 10, n. 2, p. 25-58, abr./maio, 1970.
- QUIRINO, T. R. impacto agroambiental e agenda da pesquisa agropecuária brasileira. Submetido para apresentação, 1997.
- QUIRINO, T. R.; DIAS, E.; LUÍS, A. J. B. qualidade ambiental, conhecimento e prioridades de pesquisa agropecuária: perspectivas para 2005. Em preparação.
- QUIRINO, T. R.; IRIAS, L. J. M. Globalização, agricultura e degradação ambiental: perspectivas para 2005. Em preparação.
- QUIRINO, T. R.; RODRIGUES, G. S.; IRIAS, L. J. M. **Ambiente, sustentabilidade e pesquisa**: tendências da agricultura brasileira até 2005. Aceito pelo Comitê de Publicações do CNPMA para a Série Pesquisa em Andamento, 1997.
- SILVA, J. G. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas: Unicamp, 1996.
- TWISS, B.C. **Forecasting for technologists and engineers**. London: Peregrinus Press, 1992.
- UNCED - United Nations World Commission on Environment and Development. **Our common future**. New York: Oxford University Press, 1987.
- WRIGHT, J. T. C.; IRIAS, L. J. M.; TONIETTO, D. C.; AMARAL, A. M. P. **Cenários futuros da agropecuária e meio ambiente**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 32., 1994, Brasília. **Anais**. Brasília: SOBER, 1994.
- WRIGHT, J. T. C.; IRIAS, L. J. M. **Technological innovation and environmental impact in agriculture**. In: INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR IMPACT ASSESSMENT ANNUAL MEETING, 16., 1996, Estoril. **Proceedings**. Estoril: IAIA, 1996a. v. 2, p. 817-820.
- WRIGHT, J. T. C.; IRIAS, L. J. M. **Inovação tecnológica e o impacto ambiental na agricultura**. In: SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, 1996, São Paulo. **Anais**. São Paulo: PACTo, 1996b.
- ZIGLIO, E. The Delphi method and its contribution to decision-making. In: ADLER, M.; ZIGLIO, E., ed. **Gazing into the oracle**. London: Jessica Kingsley, 1996.

7. A PESQUISA AGROPECUÁRIA E OS MOVIMENTOS DE REGIONALIZAÇÃO DE MERCADOS

Laércio Nunes e Nunes

7.1. INTRODUÇÃO

No interior do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária (SNPA), localizemos isto no âmbito da Embrapa ou fora dela, não se está construindo, na verdade, um discurso explicativo sobre o que poderia ou poderá acontecer para a ciência e tecnologia em face dos movimentos de globalização ou de integração regional, como é o caso do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL). Isso pode significar, num curto período, que tais questões passem à margem e que, inclusive, não cheguem a representar nenhum constrangimento ao trabalho que se vem desenvolvendo nessa área no País. Na verdade, a integração entre os Estados brasileiros significa um processo de interdependência multidimensional; são diferentes situações, em termos de realidade e dinamismo social, que estabelecem, de *per se*, a necessidade de um enfoque multidisciplinar para permitir sua compreensão. Conforme Singer (1997):

“O país se construiu no processo de internacionalização do qual foi objeto e produto durante o período colonial e os primeiros decênios pós-independência”. (...) “a partir de 1844, quando rompemos com a tutela britânica, o Brasil entrou numa senda de participação autônoma na economia mundial, no esforço de erigir um Estado capaz de orientar - quem sabe controlar, para a consecução de metas nacionais - o intercâmbio dos aqui residentes com o resto do mundo” (p. 64).

Não se pode ter segurança de que, entre os atores do SNPA, temas que tratam do papel do Estado¹ e dos movimentos do comércio exterior, por exemplo, tenham relevância na pauta de suas preocupações. A discussão sobre o MERCOSUL e as repercussões que possam advir para a prática da pesquisa agropecuária nacional, que pode ser uma questão da maior importância, senão decisiva, para um rearranjo institucional, ainda não se apresentam como prioritárias. A propósito, valeria reter a informação de que dos 24 protocolos assinados entre o Governo brasileiro e o argentino, em 1985-88, apenas quatro dizem respeito ao tema agricultura, revelando a expectativa dominante dos interesses do capital industrial, pelo menos do lado brasileiro.

Por outro lado, as informações que transitam no interior do sistema sobre o que poderá acontecer em face da iminente Reforma Administrativa do Estado² não asseguram os rumos a ser seguidos a partir de 1999, mesmo sabendo-se que deverá introduzir mudanças na natureza jurídica das instituições da esfera pública do Estado.

Os encaminhamentos temáticos que se processam entre os países do Cone Sul têm oferecido reflexões sobre a figura da supranacionalidade, por exemplo. Algumas proposições têm transitado no sentido de investir na criação de um tribunal supranacional para o MERCOSUL, em busca do que poderia vir a ser um direito comunitário nos seus limites. A inspiração dessas idéias conspira contra as defesas de limites mínimos para a soberania dos chamados Estados-Nação. E a Embrapa, pelo que tem de respeitabilidade e reconheci-

¹ O Estado visto como categoria histórica; como forma política sob a qual a sociedade se organiza.

² A Reforma Administrativa proposta através da PEC (Proposta de Emenda Constitucional) 173-Art 30 modifica as entidades autárquicas, fundacionais e paraestatais. A ótica governamental coloca a pesquisa (junto com agricultura, educação, saúde, cultura, transporte) no núcleo definido como de serviços não-exclusivos do Estado. Para este grupo, a idéia é repassar a gestão para a iniciativa privada, através de organizações sociais, que seriam públicas mas não estatais.

mento, no contexto regional e mundial, poderia ser vista como um dos esteios da soberania nacional, sem, a qualquer título, pretender vê-la como única ou fora do contexto das relações entre países.

As ponderações feitas, do gosto ou não de cada trabalhador da área de ciência e tecnologia, têm absoluta relação com uma prática que se pretenda consciente e não conformada com a idéia de processar decisões sem avaliá-las.

7.2. PRESSÕES DO MERCADO

Presentemente, uma das expressões de ordem para o conjunto dos pesquisadores que trabalham SNPA, incluindo os das Universidades públicas do Estado, é a captação de recursos: aqueles provenientes do Tesouro Nacional vêm diminuindo progressivamente³. Essa configuração da prática da pesquisa é nova e introduz questões novas para serem observadas no perfil dos pesquisadores. Analisando a ação das instituições de pesquisa e desenvolvimento, Schwartzmann (1992) trabalhou com duas expressões muito interessantes, dizendo que às instituições caberia trabalhar com duas estratégias: a de otimização e outra a de subotimização. A estratégia de otimização seria aquela cujo critério predominante para funcionamento das instituições seria pensar em obter resultados mensuráveis e de interesse socioeconômico, ou seja, uma preocupação de responder às manifestações do mercado. Na subotimização, as estratégias das instituições estariam voltadas muito mais para garantir a realização da atividade científica e tecnológica. Não colocava isso por oposição, mas de uma

³ Um propósito interessante seria analisar o que essa sinalização, para a captação de recursos, pode representar em termos de manutenção da coerência do SNPA.

forma até de complementaridade. E afirmava que não serviria, necessariamente, traduzir num sentido de comércio para as instituições de desenvolvimento e pesquisa, principalmente com as instituições públicas estaduais. A recorrência a essa reflexão se encaixa perfeitamente na análise que se possa fazer sobre a relação da pesquisa agropecuária com os movimentos da economia.

Georg Lukács, citado por Muniz (1995), relacionou a questão da ciência com a natureza e utilizou dois conceitos apropriados para este momento. Ele trabalhou com o conceito da segunda natureza e com o conceito da falsa consciência. O que Lukács queria dizer com isso? A idéia da falsa consciência, observava, não deriva se é falsa por não ser verdadeira. Não é um confronto entre falso e verdadeiro. Falsa, porque essa consciência estaria relacionada com o vínculo do conhecimento científico às leis de apropriação derivadas do mercado. Ele estaria colocando que a ciência, como expressão de uma consciência alienada, porque derivada do vínculo com o mercado, além de estabelecer o que chamou de segunda natureza, estabelecia, também, o que chamou de falsa consciência. O mundo da troca de mercadorias que orienta, que organiza a formação dos blocos, a integração regional, o MERCOSUL, e que, segundo o estudo de Lukács, constitui a segunda natureza, é que pretende dar o conteúdo do conhecimento científico, é o que empresta racionalidade para desenvolvimento da prática da pesquisa e o que pode também levar à deterioração do conhecimento, sem, necessariamente, colocar em questão se tal conhecimento é bom ou ruim, se o produto que oferece é bom ou ruim. A reflexão permite considerar a primeira natureza como aquela que harmoniza a ciência com a natureza e, a segunda, a que coloca numa falsa percepção o que seria consciência sobre os problemas da ciência.

Independente do que vai acontecer com a economia da região Sul do País, certa dúvida começa a ser colocada: em função do

MERCOSUL, os negócios que se estão processando, as manifestações de futuro em termos de relações com o North American Free Trade Association (NAFTA), com o bloco europeu, com os Tigres Asiáticos, enfim, esses negócios poderiam ordenar daqui para frente o que vai se fazer em pesquisa. Esses movimentos estariam tendo uma carga tão forte, capaz de pretender que a globalização da economia, a forma de pensar o mundo, seria decisiva a ponto de não se ter que questioná-la (Ianni, 1995). Avançar nessa compreensão pode ajudar no entendimento dos processos de aproximação com o Japão (por sua indiscutível capacitação tecnológica e por vir a ser uma provável superpotência), com a Índia (também por sua capacitação científico-tecnológica), com a China (por seu inegável potencial). É imprescindível procurar entender o que está acontecendo (fora dos limites do que é mais próximo: o campo da tecnologia) para poder analisar as perdas de alguns segmentos produtivos nacionais dinâmicos diante das imposições do capital financeiro e da salvaguarda que países ordenadores estabelecem para suas economias.

Na verdade, processa-se uma questão conveniente, uma realidade interessante vem com a globalização: a de se estar trabalhando com duas totalidades. Com a chamada globalização e com outra, que poderia ser a da integração, da regionalização ou a derivada de cada Estado-Nação. Quer dizer, a não compreender essas relações, a não avançar na conclusão de que o todo seria superior às partes e não localizar que está nas contradições entre as partes e o todo a possibilidade de explicar esses movimentos, não se irá discutir se a globalização pode ser vista como uma categoria homogênea ou não.

O esforço de penetrar nas contradições haverá de oferecer a possibilidade de poder concluir que a globalização, ao contrário do discurso que hoje é dominante, não necessariamente deva ou tenha que significar um processo de homogeneização. Ao contrário, até se pode encontrar que, na discussão do fenômeno da globalização ou da

integração regional, estão sendo estabelecidas diferenciações em outros níveis de compreensão; trabalhando com outras diversidades, em que se tem que descobrir suas potencialidades. Naturalmente, esta seria uma tentativa não de confrontar, não de negar o que está acontecendo no mundo globalizado, mas de procurar, no mínimo, entendê-lo, para não atravessá-lo sem saber o que está sendo proposto.

Neste contexto, então, as instituições de pesquisa no Cone Sul, e aí transcendem os limites do Brasil, precisam trabalhar, exatamente, sobre os constrangimentos que se colocam para o momento presente. A partir das diferenças que caracterizam os países da área, é preciso desenhar estratégias e instrumentos para propor o desenvolvimento científico e tecnológico mais adequado. A globalização, os diplomas legais, ou seja, a lei de patentes, a lei de biossegurança, a lei de proteção de cultivares são constrangimentos legais; na mesma direção, a revisão do papel e até do tamanho do Estado. Estas questões hoje se nivelam, porque todas as instituições sofrem os mesmos constrangimentos.

Por outro lado, há outra questão que nivela as instituições de pesquisa do Cone Sul: a perda relativa de importância que estão experimentando. A abertura dos mercados e das economias, estão colocando novos apelos, um período delicado da transição acaba oferecendo dificuldades para compreender os limites e a natureza política dos constrangimentos que o Instituto Nacional de Tecnologias Agropecuárias (INTA) da Argentina, os Institutos Nacionais de Investigação Agropecuária (INIA) do Uruguai e do Paraguai e a Embrapa estão experimentando.

É provável que não chegue a ser significativo o número de pesquisadores que leram as leis de patentes, de cultivares, de biossegurança e que estariam efetivamente preocupados em colocar sob domínio o que está acontecendo na tela sociedade/mercado. Falta

pavimentar um pouco mais o conhecimento sobre a relação Estado/mercado para, crítica e responsabilmente, estabelecer posição⁴. Para os menos afoitos, vale a observação de Singer (1997):

“Para os que atribuem ao Estado democrático, como representante da vontade coletiva, funções de regulação e de controle de mecanismos de mercado e de sistemática correção de seus resultados distributivos, a crise do Estado, resultante da globalização, impõe a invenção de uma nova estratégia” (p. 65).

Provavelmente, a questão mais séria, porque mais palpitante, não é saber o que vai acontecer em face das estratégias de integração propostas, seja no sentido de valorizar o mercado por excelência (o Estado subsidiar as iniciativas do mercado), seja numa estratégia em que o Estado, ao contrário, é a figura central, que dá sinais para o mercado. Está em discussão o que cabe para as empresas públicas do Estado em termos de pesquisa.

Não se trata de priorizar como sobreviverão, como é que elas têm que sobreviver e, sim, qual é o comportamento, o papel que lhes é resguardado. Não se vislumbram grandes avanços em termos de compreensão sobre o discurso diferenciado que se faz em ciência e tecnologia, os conceitos novos, as práticas novas que aparecem, ou estão para aparecer. Fernandez (1992) ,citando parte do modelo de Reestruturação de Sistemas oferecido por *Hélio Jaguaribe*, coloca:

⁴ Diniz (1996) citando P.B., Evans., comenta: “Em outros termos, superar a dicotomia Estado-mercado implica um novo estilo de gestão pública e um novo padrão de articulação Estado-sociedade, reformulando as práticas mais convencionais de administração pública”.

“Este modelo plantea que, con relación a países de menor desarrollo económico y grand población no es viable la apertura de un mercado de trabajo externo dada la cantidad de trabajadores que sería preciso exportar. Ello obliga a la realización de grandes transferencias de capital, tecnología y modalidades de gestión modernas desde los países más avanzados a los de menor desarrollo relativo, reestructurando el sistema productivo del país y elevando la productividad de sus sectores modernos a una tasa dos o tres veces más alta de la media observable entre los países que se integran entre sí” (p.32).

O direito da propriedade intelectual, a questão das patentes, sigilo/proteção da informação, do mercado, das políticas públicas, todas essas questões decisivas para a relação da pesquisa agropecuária, no Cone Sul, e o MERCOSUL, ficam dificultadas porque não se estão construindo elementos necessários para fazer a análise. Quando foi criada a Embrapa, por exemplo, foi feita uma divisão técnica do trabalho: caberia à ela, como isso está nos seus documentos, uma ação mais pragmática de gerar tecnologias; e, às Universidades que recebem seu apoio, desenvolver a chamada pesquisa mais básica. Nem as Universidades, por razões objetivas, não conseguiram cumprir bem o seu papel e a Embrapa também não, porque não era o dela, e, nesse sentido, concedeu-se uma falsa autonomia aos pesquisadores, centrada no que foi substantivo do trabalho: a categoria tecnologia. O que poderia ser próprio para o momento, em termos dessa discussão, quando a questão da soberania em ciência e tecnologia está na tela?

A aprovação da lei de proteção de cultivares, ao final de 1997, de *per se*, pode determinar mudanças substanciais nas práticas do SNPA. A lei tem clara amarração com o mercado de tecnologias, dentro do mercado maior de capitais, e enseja algumas indagações. A questão central parece residir na definição (ou redefinição) de papéis, Estado e iniciativa privada.

A relativa nebulosidade que cerca tais definições não impede que se busquem os seus limites para entender o que caberá, e a que título, às instituições do SNPA. Por outro lado, pode-se pensar que o caráter público de muitas das instituições de pesquisa e desenvolvimento acabe por demarcar um espaço próprio, com iniciativas de pesquisas estratégicas, não necessariamente com valor comercial de curto prazo (recursos naturais e agricultura familiar, por exemplo). As alianças com a iniciativa privada, através de contratos específicos de trabalho, em que fique claro a competência de uma parte para a execução do programado e a da outra para financiá-lo, precisam ser qualificadas no sentido de resguardar a possibilidade de solução de problemas e o estatuto de cada uma⁵.

Há de se reconhecer as dificuldades para as instituições de pesquisa públicas do Estado operarem porque se presumivelmente ocupadas com temas estratégicos, não poderão se dispensar da realização de trabalhos a curto prazo - eis que a satisfação de usuários e clientes, em curto prazo, pode ser garantida pelo apoio da sociedade e pela captação de recursos.

Em todo o caso, os projetos identificados como de natureza pré-competitiva, de horizonte temporal mais amplo, deverão permanecer na agenda desse tipo de instituição. Ainda assim, algumas questões terão de ser encaminhadas, relativas ao papel que o setor público do Estado deve desempenhar. Apenas transferir resultados de pesquisas ditas mais básicas? Cobrir custos de formação de mão-de-

⁵ O agir racional com respeito a fins, discutido e proposto por Jürgens Habermas, como sentido da razão prática desemboca na apoteose da lógica objetiva do mercado; e isso é do agrado de muitos quadros técnicos. Ser prático, nesse momento, pode significar acomodação e redução de subjetividade como forma de sobrevivência. Pode, também, significar a perda de possibilidade de construção de caminhos novos.

obra para o setor privado? Realizar o teste de produtos já testados na origem? Assumir a responsabilidade pelas inovações privadas? Esse é um debate de natureza francamente política, que deve concluir sobre o conjunto das ações que deverão ser inerentes ao Estado, nas quais exercitará o seu poder regulador, e sobre o conjunto de ações que o Estado abdicará a favor da iniciativa privada. Em qualquer situação, a demarcação estratégica cobra um sentido de futuro e exige um sentido da identidade nacional e dos compromissos sociopolíticos que não podem deixar de ser considerados: ai estão os 6,5 milhões de agricultores de base familiar e outros tantos de aspirantes ao trabalho na terra.

O próprio SNPA está desarrumado para enfrentar a questão do MERCOSUL. Fazendo-se uma análise, por superficial que seja, do que está acontecendo com as três empresas estaduais da região Sul (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul), o quadro não é animador: vazios de administração, deficiências na organização e na qualificação dos quadros de trabalho, envelhecimento de quadros técnicos e falta de reposição. O somatório de tais constatações deixa evidente a relativa perda de sua importância política.

Antes de serem coisas assim singulares e apenas momentosas, traduzem o empobrecimento relativo das instituições e que, juntadas com o que está acontecendo em outros países do Cone Sul, colocam-se numa posição secundária essa estrutura. A Argentina, inclusive, criou uma fundação de pesquisa para segurar a própria idéia de privatização do INTA. O Uruguai definiu-se por um caminho mais estreito, porém interessante: é uma associação franca com os produtores, colocando-os na sua direção. O Chile fez uma definição estratégica bem diferente: desenvolveu uma postura empresarial. A sugestão a uma provável idéia de interorganização no Cone Sul, que pode reclamar, mais para a frente, o exercício do princípio da produção de

competência, já definido entre as instituições que operam nos países da União Européia⁶.

No dizer de Costa, (1997):

“Já nos primeiros estudos clássicos que procuraram, de forma pioneira, descrever a 'psicologia social' brasileira, indicava-se um traço fundamental da esfera pública do país - seu subdesenvolvimento. Diagnosticava-se uma hipertrofia da esfera privada, cuja lógica acabava dominando o público e conformando as relações sociais nessa órbita” (...) “alguns autores contemporâneos mostram a persistência em nossos dias desta subsunção do público no privado” (citando Roberto da Mata), “destacando os problemas que tal dinâmica acarreta para a produção e apropriação dos bens públicos” (citando Guilherme O'Donnell) “e para a constituição e legitimação de uma ordem social como a democrática, baseada em leis impessoais e de validade universal” (citando Vanderlei Guilherme dos Santos).

Por outro lado, é crescente o papel das grandes empresas privadas agroindustriais e agrocomerciais, como agentes e beneficiários de mudanças. O Estado vai encolhendo-se, assumindo um papel de subsidiário, de suporte. As tendências a uma maior participação do setor privado nas atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D), induzem à uma reorganização das instituições públicas e estatais no complexo sistema científico-tecnológico. Com certeza, não estaria fora de propósito considerar que não há um determinismo que empurre a atividade de pesquisa para uma situação de absolutismo de mercado.

⁶ Nos países da União Européia o temor de que os organismos comunitários tivessem um poder desmesurado face às soberanias nacionais, levou a firmar que quando acontecem vários níveis possíveis de competência, cada nível deverá realizar unicamente aquilo que pode fazer melhor que nos níveis inferiores. Implica que a Comunidade não atue mais do que quando seus objetivos podem lograr-se melhor ao seu nível, do que a nível dos Estados individuais. A ação da Comunidade está dirigida a melhorar a coordenação de programas que já existem a nível (benefícios de racionalização, massa crítica e intercâmbio de informações) ou a iniciar novas áreas para alcançar os objetivos comunitários onde os esforços individuais dos Estados membros são insuficientes ou não existem (Etxezarreta, 1995).

Procurando entender o que está acontecendo com a Embrapa, flagra-se um constrangimento legal muito importante e do qual muitos dos seus trabalhadores não estão suficientemente informados: função de uma iminente reforma administrativa, com duas possibilidades. Em dois anos, ou seja, até final de 1998, as instituições tipo Embrapa e universidades públicas, devem-se transformar em organizações sociais ou em agências executivas.

A organização social é um franco encaminhamento para a privatização da pesquisa, quanto menos seja de algumas ações importantes do ponto de vista do capital. Os esforços, que não foram muitos, para compreender o que seria uma organização social, soma-se à necessidade de melhor compreensão sobre o que seria, posteriormente, a terceira via proposta pela Empresa: a da criação dos chamados institutos de pesquisa. Estes, no formato de pessoa jurídica de direito privado, que manteria relacionamento com o Estado, mas daria autonomia, livraria amarras da lei nº. 8666 e, com isso, conseguiria, na verdade, manter uma situação confortável. Volta-se ao período de surgimento da Embrapa; sua criação foi argumentada devido ao fato de se ter pouca agilidade, em termos de fazer pesquisa no Ministério da Agricultura⁷.

Nessa mesma esteira, o Governo brasileiro fechou, em 1997, com o Banco Mundial, um projeto de apoio ao desenvolvimento da tecnologia agropecuária para o Brasil, o Projeto de Apoio ao Desenvolvimento de Tecnologias Agropecuárias para o Brasil (PRODETAB), em que introduz uma variável nova: a captação de recursos em sistema "balcão", em que se abrem editais a interessados. Estes poderão ser

⁷ Um trabalho de reflexão a respeito, realizado por Machado (1997), mostra que as razões que orientaram a criação da Embrapa são as mesmas que poderão determinar modificações no momento atual.

a própria Embrapa, as empresas estaduais, as universidades, a iniciativa privada, do País ou fora dele, pode ser uma multinacional. A forma é rigorosamente nova e os sinais de que tal procedimento sirva ao fortalecimento do SNPA não são claros. O PRODETAB é visto, no momento, como uma possibilidade de aporte financeiro, a rigor não muito expressiva; em cinco anos, vai ofertar não mais que 120 milhões de reais, o que é rigorosamente pouco, e mais, considerando-se que 50% é do Banco Mundial e 50% do Governo brasileiro. De todas as formas, cabe indagar sobre as relações entre os sistemas institucionalizados de pesquisa e os centros de decisão política, destes com as fontes externas de financiamento à pesquisa, para antever o ponto de chegada delineado por esse tipo de gestão dos recursos. Mesmo a canalização de recursos dos países ditos desenvolvidos para terceiros países, devido às pressões políticas e fiscais na origem, está sendo reduzida. Nesses países, a população e os setores organizados da sociedade civil (partidos políticos, por exemplo) estão questionando esse tipo de ajuda. Em 1997, a liderança democrata na Câmara de Deputados norte-americana afirmou que somente apoiaria a autorização do Congresso para o governo Clinton ampliar o NAFTA se a proteção ao meio ambiente e aos direitos trabalhistas estivessem no núcleo dos acordos.

7.3. CONSTRANGIMENTOS/OPORTUNIDADES PARA O SNPA

Tomando por referência a Embrapa, pode-se afirmar que o SNPA está habilitado a realizar processos qualificados de parcerias explorando sua infra-estrutura; desenvolver a parte mais básica, levar a pesquisa até a fase do desenvolvimento e entregá-la à iniciativa

privada. Esta fará o desenvolvimento, a comercialização e, quem sabe, até o crédito de recurso para as instituições públicas do Estado. É esse o encaminhamento devido? Pode ser que seja interessante e pode ser até que seja o que o sistema quer. E pode ser que se questione, como cidadãos que têm que ver com as conseqüências do MERCOSUL e interessados na ciência e tecnologia nacional, as relações estabelecidas entre as esferas do Estado e da iniciativa privada, para que se busquem, na verdade, novas zonas de entendimento. Não negar o que está acontecendo, mas buscar nova zona de entendimento entre o Estado e o setor privado; nova zona no sentido de que o Estado não deixe de ser Estado e iniciativa privada não deixe de assim ser.

Essa nova zona de entendimento não é uma questão simples de formular; demarca, inclusive, nova estratégia da pesquisa institucional no Cone Sul, na verdade, remete para uma série de dificuldades. A questão cultural, do ponto de vista institucional e do ponto de vista dos trabalhadores do SNPA é uma dessas dificuldades. A cultura dos trabalhadores nas instituições de pesquisa agropecuária públicas do Estado foi formada objetivamente noutra direção: não é uma cultura para elaborar, para questionar e, portanto, qualquer tentativa de contracultura, chame-se assim, é difícil e penosa, e até seria importante que as universidades tivessem um papel decisivo nesse particular⁸. Tomando, por exemplo, a situação experimentada pelos quadros técnicos na década dos setentas, em que se enfatizava a recomendação dos agroquímicos e a atual - em que se recomenda a

⁸ "...las universidades deben ser protagonistas activos de la integración. Esto quiere decir que no podemos pensar la relación, entre la universidad y el proceso de integración en términos puramente fraccionales, puramente adaptativos a los requerimientos del sistema productivo, si no que debemos concebirlo en términos propositivos en una esfera determinada por la iniciativa para evitar que las universidades, en el cumplimiento de sus funciones queden relegadas ao triste papel de consultoras de las empresas dinámicas. En el proceso de la integración, no es esa la función de la universidad" (Landinelli, 1994.)

preservação ambiental (saúde e recursos naturais) - e considerando que, em boa medida, são os mesmos quadros atuando, pode-se até antever as dificuldades psíquicas e operacionais (de competência mesmo) a enfrentar. A recorrência à formação de consórcios de pesquisa, como estratégia para potencializar esforços institucionais e diminuir custos relativos, principalmente em temáticas não relacionadas (pelo menos, de início) com produtos prontos para a comercialização, representa uma qualidade nova na cooperação institucional no Cone Sul. A limitação desses consórcios às situações de pesquisa, negando a possibilidade de situações de desenvolvimento, dá-se porque não se localizam na linha direta dos interesses comerciais.

Ainda tratando do entendimento dos movimentos comerciais, a questão do papel decisório exercido pela Organização Mundial do Comércio (OMC), os contraditórios colocados na relação dos países do cone sul com a aceleração requerida para a criação da Área de Livre Comércio Latino-Americana (ALALC) e as conseqüências que podem advir para a organização e programação das instituições de pesquisa, na verdade, passam ao largo da pauta de preocupações e análises de boa parte dos quadros técnicos nacionais por não serem, idealizadamente, da cultura dominante nesse meio. Talvez resida nesse aspecto uma excelente motivação para um planejamento estratégico.

Um outro ponto de constrangimento é, indiscutivelmente, o da infra-estrutura para pesquisa, não o juízo sobre a infra-estrutura, boa ou ruim. O que se tem que discutir em termos da infra-estrutura é a que interesse vai servir, a que projeto vai servir nesse contexto comercial, regional e global. A parceria que possa prever o uso desse tipo de recurso pode apresentar um quadro de contornos harmoniosos, tipo articulação entre instituições públicas do Estado (caso de consórcios de pesquisa entre instituições do Cone Sul, de contratos de

cooperação entre instituições públicas do Estado e organizações de capital privado nacional), ou do tipo que prevê ajustes com o capital internacional e fixa o uso da infra-estrutura a favor, prioritariamente, da reprodução desse mesmo capital.

E, finalmente, o último comentário, nesse contexto que entrelaça a prática da pesquisa com os movimentos de mercado e interesses da sociedade civil, trata de uma grande mobilização de inteligências; garantia antecipada para a construção de um espaço de resistência, em termos de uma posição favorável à definição de um limite mínimo de resguardo à soberania nacional. Só a possibilidade de criar esse espaço de resistência, se houver uma mobilização das inteligências dentro do SNPA, pode favorecer o entendimento do que se está passando e permitir uma tomada de consciência⁹. A perspectiva de que a sociedade abraça tal discussão, é certo, depende da forma como ocorrer sua motivação e, por extensão, do tratamento que os atores envolvidos nesse processo concebam em termos de estratégia.

7.4. CONCLUSÕES

Na década dos noventa, uma década ainda inacabada e com questões tão novas, também novas variáveis estão sendo explicitadas. Vamos concordar que a pesquisa fique a reboque dos movimentos comerciais? Ou em algum momento concordar, também, que os espaços das instituições públicas do Estado se prestam para produzir ciência e tecnologia a favor de uma concepção mais social e mais

⁹ A mobilização de inteligências cobra a construção de uma cultura estratégica. Nessa direção, uma matriz institucional diferenciada remete para a necessária reciclagem de quadros técnicos, mobilização da sociedade e limites para negociações.

pública, mesmo em um contexto da regionalização de interesses e procedimentos? Apesar da incontestável importância e influência da esfera econômica, os ventos fortes da globalização da economia têm procurado minimizar a força e a eficiência política das proposições nacionais. Na sociedade localizam-se contradições de hierarquia diferenciada e alguns processos podem ser conjugados com o sentido de alterar principalidades, redefinindo elementos de conjuntura e abrindo possibilidades para práticas neutralizadas pelas matrizes lógicas dominantes. A sustentação das posições, uma e outra, deverá introduzir impulsos tendentes a consagrar políticas públicas comprometidas¹⁰.

7.5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COSTA, S. Contextos da constituição do espaço público do Brasil. **Novos Estudos**, n.47, p. 179-192, 1997.
- DINIZ, Eli. Em busca de um novo paradigma: a reforma do Estado no Brasil dos anos 90. **Revista da Fundação SEADE**, v.10, n.4, out./dez.1996.
- ETXEZARRETA, Miren. Integración de mercados y privatización. impactos sobre la estructura y la dinámica organizacional de los INIAS. Lecciones de la experiencia europea. In: Schneider, J.E. , org. **Integração de mercados e desafios para a pesquisa agropecuária**. Pelotas: EMBRAPA/CPACT; PROCISUR/IICA, 1995.
- FERNANDEZ, Wilson. **MERCOSUR**: economia, política y estrategia en la integración. Montevideo: Fundación de Cultura Universitaria, 1992.

¹⁰ Os atores da sociedade civil cumprem função pública, absorvendo o que existe no mundo da vida e levando para a esfera pública. Defendem o interesse público e se constituem como instância da crítica e controle do poder (Vieria, 1997).

- IANNI, Octávio. **Teorias da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.
- LANDINELLI, Jorge. Contribución institucional de la universidad para la integración. In: PLÀ, J.A., coord. **O Mercosur e a Comunidade Européia: uma abordagem compartiva**. Porto Alegre: Ed. Universidade UFRGS; Instituto Goethe/ICBA, 1994.
- MACHADO, L.A.M. A Embrapa no contexto da reforma administrativa. Brasília, 1997. 20p. mimeo.
- MUNIZ, Norberto José. O conhecimento científico como falsa consciência necessária. **Cadernos de Ciência e Tecnologia**, v. 12, n. 1-3, jan/dez. 1995.
- SCHWARTZMANN, Simón. **A capacidade institucional da pesquisa no Brasil**. (S.l.:s.n., 1992). 14p. mimeo.
- SINGER, Paul. Globalização positiva e globalização negativa: a diferença é o Estado. **Novos Estudos**, n. 48, p. 39-65, 1997.
- HABERMAS, Jürgens. **Ciência y Técnica como "ideologia"**. Madrid: Tecnos, 1986. 181p.
- VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 1997.



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Monitoramento e Avaliação de Impacto Ambiental
Ministério da Agricultura e do Abastecimento

Esta publicação tem apoio:

**Ministério da
Agricultura e do
Abastecimento**

Por intermédio da:

Secretaria do Desenvolvimento Rural
do Ministério da Agricultura
e do Abastecimento (SDR)

Delegacia Federal
da Agricultura
no Estado de São Paulo