# A rede, os nós, as teias: tecnologias alternativas na agricultura*

Ricardo Abramovay**

**SUMÁRIO**: 1. Introdução; 2. Redes, delimitação e abertura; 3. Alcance e limites de uma "ciência alternativa"; 4. Tecnologias: esta é a questão?; 5. Algumas recomendações.

**PALAVRAS-CHAVE**: organizações não-governamentais; tecnologias alternativas; agricultura familiar; agroecologia.

As mais importantes ONGs que atuam no encontro entre desenvolvimento rural e meio ambiente no Brasil submeteram-se voluntariamente, entre 1996 e 1998, a um processo de avaliação tanto individual quanto de sua articulação em rede. Realizado no quadro desta avaliação, este artigo pretende contribuir para a reflexão em torno do destino desta articulação. Ele constata que tanto cada uma das entidades como a própria Rede TA passam por um saudável processo de mudança que se caracteriza pela ampliação de seu âmbito de contatos e intervenção. Ao mesmo tempo, a rede mantém — e se empenha em manter — uma identidade própria cuja expressão maior é a agroecologia. O artigo organiza-se em torno das três perguntas a seguir. Trata-se de uma rede? Esta rede pode ser considerada "alternativa"? Qual o alcance e quais os limites da tecnologia como eixo central de sua articulação?

---

* Entrevistamos e discutimos com muita gente para chegar a este artigo. A observação de que somos o único responsável por ele não é feita só para respeitar a praxe, mas para sublinhar que este não pode ser considerado o resultado da avaliação da Rede TA, mas a expressão de um ponto de vista a respeito das mudanças pelas quais ela vinha passando entre 1996 e 1998. Não poderíamos deixar de agradecer a colaboração estreita de Jean-Pierre Leroy e a leitura atenta e crítica de versões anteriores do artigo feita por Silvio Gomes de Almeida, Pablo Siderski e Maria Emília Lisboa Pacheco. Agradecemos também aos responsáveis pela Associação dos Pequenos Agricultores do Oeste de Santa Catarina (Apaco) e ao Instituto Vianei de Educação Popular pela maneira tão aberta como nos receberam e a nosso colega de avaliação, Cláudio Miranda, a quem estendemos estes agradecimentos.

** Professor livre-docente do Departamento de Economia da FEA e presidente do Programa de Pós-graduação em Ciência Ambiental (Procam) da USP.

**The network, the knots, the webs: alternative technologies in agriculture**

Between 1996 and 1998, the most important NGO's whose activities articulate rural development and environmentalism in Brazil have submitted themselves voluntarily to an evaluation of their network articulation. Within this framework, this paper intends to contribute to a reflection on the future of this articulation. The paper recognizes that both individual organization and Rede AT (Alternative Technologies Network) are undergoing a healthy process of change characterized by a widening of its scope of contacts and intervention. At he same time, the network keeps — and strives to keep — its own identity, whose greater expression is agro-ecology. The paper is organized around the following three questions. Is this a network? Can this be considered an "alternative" network? What are the scope and limits of technology as the main axis of this articulation?

## 1. Introdução

As entidades que formam a Rede Tecnologias Alternativas (Rede TA) integram um amplo *movimento social*[1] em que se cruzam duas vertentes principais. Por um lado, elas podem ser caracterizadas como *ambientalistas*, já que procuram promover comportamentos coletivos que visam a corrigir "formas destrutivas de relação entre a ação humana e o meio natural, em oposição à lógica organizacional e institucional prevalecente" (Castells, 1999:112). Por outro lado, elas se distinguem das organizações que Castells chama de "ecológicas", exatamente por colocarem a ênfase não na preservação de uma "natureza intocada", mas em formas produtivas que tenham capacidade regenerativa sobre o meio ambiente e sejam, ao mesmo tempo, geradoras de renda: tanto por suas origens culturais quanto por sua base social, estas entidades procuram fazer do *agricultor familiar* o *sujeito social* de construção de um novo modo de relação entre *sociedade e natureza*.

Cada uma das mais de duas dezenas de entidades integrantes da Rede TA[2] submeteu-se a uma avaliação, levada adiante por pesquisadores da área, muitas vezes universitários. Esta avaliação repercutiu intensamente na organização interna dessas entidades. Uma das lições importantes deste processo é que — diferentemente do que ocorre com as instituições universitárias, por exemplo — não existe um consenso sobre os critérios que devem reger a ava-

[1] "O termo movimentos sociais diz respeito aos processos não institucionalizados e aos grupos que os desencadeiam, às lutas políticas, às organizações e discursos dos líderes e seguidores que se formaram com a finalidade de mudar, de modo freqüentemente radical, a distribuição vigente das recompensas e sanções sociais, as formas de interação individual e os grandes ideais culturais" (Alexander, 1998:5).

[2] Houve duas ou três que acabaram não participando do processo.

liação de uma ONG.[3] Muito menos quando se trata de avaliar não cada uma das entidades, mas — como é o caso aqui — sua *capacidade de organizar-se em rede*.

Uma primeira versão deste artigo foi apresentada ao comitê de avaliação permanente das entidades que formam a Rede TA e que estavam em processo de avaliação em julho de 1998, tendo recebido críticas por escrito e ao vivo, em reunião com os membros do comitê. Estas críticas trouxeram à tona questões e, sobretudo, informações que norteiam o artigo.

O objetivo aqui é contribuir para a discussão do destino da articulação entre as entidades que formam a Rede Tecnologias Alternativas, num momento em que essas organizações se reconhecem em pleno processo de transição. Trata-se de um assunto que extrapola o simples interesse de cada uma das entidades e se refere, em última análise, ao próprio sentido da intervenção social de entidades que não fazem parte da burocracia estatal.

Não se trata aqui de fazer uma história desta rede que agrega seguramente as mais importantes organizações não-governamentais atuando no Brasil no cruzamento entre desenvolvimento rural e meio ambiente.[4] A idéia central do trabalho é que a Rede TA passa por um saudável processo de transição, que se caracteriza pela ampliação do âmbito de seus contatos e de sua intervenção. Ao mesmo tempo, a rede mantém — e se empenha em manter — uma identidade própria cuja expressão maior é a *agroecologia*. O importante não é que a rede renuncie, sob qualquer pretexto, a este que é o cimento de sua coesão, mas que ela adote procedimentos institucionais que garantam o exercício permanente da crítica aberta e pública, tanto interna quanto vinda daqueles com os quais se relaciona. Esta é a condição fundamental para a afirmação científica da agroecologia, bem como do próprio desenvolvimento do trabalho das entidades que a adotam como base conceitual.

Ao mesmo tempo, o artigo procura apontar os limites da "tecnologia" como eixo de articulação da rede, tanto mais que as inovações em que concentrou até aqui seu trabalho voltam-se, na maior parte das vezes, a produtos pouco promissores em termos de geração de renda.[5] É ao desenvolvimento rural e à transformação dos agricultores familiares naqueles que são capazes de fazer

---

[3] Não existe nas ONGs nada que se assemelhe àquilo que Robert Merton (1996) chamou de *ethos* da comunidade científica. Por mais que se possa encarar de maneira crítica as regras do jogo em torno das quais se organiza esta comunidade (Latour, 1995), o fato é que estas regras existem e são vistas pela própria comunidade como universais. Não há nada no gênero com relação às ONGs.

[4] O trabalho de Jean-Pierre Leroy (1998), da Fase, apresenta o contexto, a evolução e os principais desafios enfrentados na articulação da rede.

[5] É bem possível que este ponto de vista hoje esteja ultrapassado, dois anos após as observações de campo e da documentação que o motivaram. Hoje são raras as ONGs voltadas ao desenvolvimento rural que não estejam seriamente empenhadas na busca de novos mercados.

da preservação e da regeneração ambientais um trunfo — e não um limite — que se deve voltar o trabalho da rede.

Por fim, o texto sugere igualmente que a rede se empenhe em oferecer aos técnicos das entidades formação contínua, voltada não apenas ao estudo dos temas em que atuam, mas também a uma visão crítica e auto-reflexiva sobre a natureza das relações sociais que mantêm com as bases sociais de sua intervenção.

Uma das observações críticas que a versão anterior deste artigo recebeu referia-se ao caráter parcial e, mesmo, preconceituoso das idéias que a animaram. É importante que o leitor esteja consciente, desde o início, que, de todas as críticas oferecidas, esta é a única que deve ser rejeitada, por razões de natureza metodológica: qualquer análise social — qualquer trabalho científico, na verdade — é a tentativa de se fundamentar um certo ponto de vista sobre o que se estuda.[6] O importante não é saber se este ponto de vista já estava formado ou não antes de que o objeto fosse abordado, e sim se as questões que ele suscita são interessantes e se as respostas que ele provoca são bem-fundamentadas. O texto anterior levantava várias hipóteses que a discussão desmentiu, mas, ao que tudo indica, as três questões em torno das quais se organizava continuam inteiramente válidas, mesmo se recebem outras respostas.

Este artigo está organizado, então, em torno de três perguntas básicas, que formam as três seções seguintes a esta introdução.

Trata-se de uma *rede*, que tem capacidade de articulação e muda o horizonte no qual os outros atuam?

Esta rede — e a ciência em que se apóia, a agroecologia — é "alternativa"?

Qual o alcance e os limites de sua prática de difusão de tecnologias?

Além destas perguntas, o artigo formula algumas *recomendações*.

Convém lembrar que não se trata de uma visão completa nem, muito menos, acabada da rede.[7] Não há dúvida de que o texto ainda poderia ser mais e mais reformulado e que muitas das proposições aqui levantadas têm o caráter tentativo próprio da atividade científica. O importante é que estas tentativas permitam aprofundar a compreensão — e, se possível, contribuir para melhorar a atuação — da rede e de suas entidades componentes.

---

[6] Talvez não seja inútil lembrar as palavras de um velho mestre: "*Não existe qualquer* análise científica puramente 'objetiva' da vida cultural ou (...) dos 'fenômenos sociais', que seja *independente* de determinadas perspectivas especiais e parciais, graças às quais estas manifestações possam ser, explícita ou implicitamente, consciente ou inconscientemente, selecionadas, analisadas e organizadas na exposição, enquanto objeto de pesquisa" (Weber, 1989:87, grifo no original).

[7] Esta observação é mais importante quando se considera que o texto é publicado agora, dois anos após a redação do relatório em que se apóia. Trata-se menos de estabelecer verdades acabadas sobre a Rede TA, que levantar temas de natureza metodológica quanto à avaliação de uma rede de ONGs.

## 2. Redes, delimitação e abertura

### *Formas de interdependência*

A popularidade do termo *rede* e sua ampla difusão contrastam com o sentido vago que ele assume no interior das ciências sociais. A expressão é usada há muito no campo da teoria das organizações, não só no estudo de sua dinâmica interna, mas para explicar o ambiente em que se desenvolvem. Neste sentido, a rede é um *instrumento analítico* para a compreensão de certas formas de organização coletiva e — como mostram Powell e Smith-Doerr (1994) em interessante revisão crítica sobre o tema — ultrapassam o campo das ciências sociais para incorporar, por exemplo, a ecologia da população.

Mas as redes não são apenas instrumentos analíticos, como explicam Powell e Smith-Doerr, (1994:369): "estruturas de governança em rede caracterizam as teias de interdependência encontradas nos distritos industriais e tipificam práticas como relações contratuais, colaboração entre manufaturas ou vários níveis de alianças entre firmas". O termo tem sido usado de maneira constante na economia dos custos de transação e de maneira especial pelos estudiosos do *agribusiness*.

*Sociedade em rede*, o primeiro volume da recente trilogia de Manuel Castells sobre a era da informação,[8] tem a ambição de mostrar que a organização em rede é o traço mais importante das estruturas sociais contemporâneas. Para os objetivos deste artigo, vale a pena acompanhar seu raciocínio. "Uma rede, diz ele, é um conjunto de nós interconectados. Um nó é um ponto de intersecção de uma curva por ela mesma. O que define um nó, concretamente falando, é o tipo concreto de rede ao qual ele pertence" (Castells, 1999:470).

Não se trata aqui do exercício escolástico de colecionar definições, mas de mostrar que, mesmo entre os especialistas, a noção está longe de receber uma definição unânime.[9] De qualquer maneira, estas definições suscitam, para as finalidades deste texto, duas perguntas importantes.

- *Quais são os nós* de que é formada a Rede TA? Ao referir-se à rede dos fluxos financeiros globais, por exemplo, Castells (1999:526) explica que seus

[8] Subtítulo de sua importante obra recente (Castells, 1999).

[9] A definição de Castells, neste sentido, é diferente da que emprega a corrente da sociologia contemporânea voltada ao estudo social da ciência e tecnologia. Na visão de Bruno Latour, por exemplo, uma rede sociotécnica caracteriza-se antes de tudo por seu caráter heterogêneo e pela absoluta imprevisibilidade quanto às articulações de que se compõe. A ciência é uma rede composta pelos pesquisadores, pelos financiadores, pelos construtores de equipamentos, mas também pela opinião pública interessada em seus resultados, pelos ministérios com os quais se relaciona e pelos próprios objetos que estuda (Latour, 1995).

nós são as bolsas de valores e seus serviços auxiliares avançados; nas redes de tráfico de droga, a rede é constituída pelos campos de coca e papoula, pelos laboratórios clandestinos, as pistas de aterrissagem clandestinas, as gangues de rua e as instituições financeiras que lavam o dinheiro. E no caso da Rede TA, quais são os nós?

- Em que *teias de interdependência* a Rede TA está situada hoje e qual sua capacidade de influenciar e mudar o sentido da ação dos parceiros com que se relaciona? Trata-se aqui de saber se a Rede TA tem contribuído para transformar — nos planos local, regional e nacional — as práticas dos atores aos quais está ligada, no sentido de que seus objetivos não fiquem confinados no interior das organizações que a compõem. Mas é claro que seu sucesso nesta direção — que parece bastante evidente — leva a que ela também sofra a influência do ambiente em que está inserida. Sua coesão interna, nesta medida, estará ameaçada. É o que parece caracterizar a fase atual em que se encontra a Rede TA. Há uma tensão entre os valores e as normas que permitem delimitar as "fronteiras" da rede e a tendência a seu transbordamento, na medida em que outras instituições — com outras matrizes culturais e tradições — também atuam em torno dos temas por ela levantados. Esta é uma tensão rica, que, de certa forma, caracteriza todos os movimentos sociais que se formaram com base no trabalho da Igreja progressista:[10] por um lado, sua mensagem utópica depende justamente de que se diferenciem dos movimentos com que se relacionam; por outro, esta mensagem incorpora-se à prática de outras organizações (inclusive do próprio Estado), o que provoca tanto uma crise de identidade quanto o desejo permanente — e nem sempre produtivo — de traçar sempre novas fronteiras de delimitação.

Vejamos, então, quais são os nós e as teias da rede. Num primeiro momento, os nós são de natureza a estreitar decisivamente o tamanho da teia. Posteriormente se ampliam, a teia cresce, mas fica-se com a impressão de que a rede se enfraqueceu.

## *Pobreza, utopia e cultura*

Tão importantes quanto as organizações de que se compõe a rede são os códigos de comunicação que lhe imprimem coesão interna, ou seja, as normas, as

[10] Sem fazer um juízo de valor quanto aos seus conteúdos recíprocos, é o caso também da relação entre a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag) e a Central Única dos Trabalhadores (CUT): existe uma "rede CUT" no interior da Contag que incorpora métodos, valores e uma cultura que acabaram por não se misturar com as práticas dos outros segmentos da organização sindical.

crenças, os valores que definem o sentido da ação de seus membros. Seria impossível — e certamente enfadonha — uma descrição minuciosa das referências culturais em que se apóia a Rede TA. O importante, entretanto, é que houve uma transformação significativa com relação ao quadro em que ela foi formada. E é esta transformação que permite uma abertura sem precedentes da rede a um conjunto extremamente variado de organizações públicas e privadas. Vale a pena, então — ainda que de forma estilizada, como num tipo ideal weberiano —, descrever algumas destas mudanças, sem qualquer pretensão de traçar um panorama completo.

Mas vejamos, antes disso, quais são os nós que formam a Rede TA. Na sua origem eram basicamente dois:

- as *organizações locais*, que, com o apoio da Igreja Católica — e, em menor medida, da Igreja Protestante — e muitas vezes por sua iniciativa, desenvolviam um trabalho de organização popular com base em "técnicos" ou "agentes" de pastorais, profissionalizados para esta finalidade e que encontravam audiência nas formas organizativas adotadas e legitimadas pela Igreja e, sobretudo, pelas comunidades eclesiais de base;[11] este vínculo com as igrejas caracteriza todas as organizações componentes da rede e é um elemento decisivo na delimitação de suas fronteiras;

- as *organizações internacionais de financiamento*, que, em seus países de origem, têm igualmente fortes vínculos com as Igrejas Católica e Protestante; estas organizações captavam recursos do público de seus países em nome de um compromisso ético contra as desigualdades na distribuição internacional da renda, contra a espoliação das nações em desenvolvimento e a favor dos direitos humanos.

As entidades que compõem a Rede TA, neste sentido, situam-se no interior de um campo internacional mais vasto, com unidade cultural em torno de quatro pontos básicos, decisivos no formato que a rede vai assumir desde o início de sua montagem em 1983 e cuja coerência interna hoje não mais existe, como será visto adiante.

- Uma visão crítica dos processos de modernização por que passam os países em desenvolvimento — em virtude da exclusão social aí embutida —, bem como dos resultados atingidos nos próprios países desenvolvidos: a esquerda cristã teve um papel importante (embora não exclusivo, é claro) na contestação dos modelos de consumo e dos padrões de civilização do-

[11] Uma bela análise do período encontra-se em Castañeda (1993), especialmente no capítulo referente à "explosão das bases".

minantes e, portanto, no questionamento das próprias virtudes da "modernidade". Daí decorreu em grande parte a revalorização das tradições, não como freio às transformações sociais, e sim como base para a recuperação de valores próprios para fundar novos modos de vida, "alternativos" aos que a modernização ia impondo. As *tecnologias alternativas na agricultura* tinham, neste sentido, um apelo especialmente adequado, pois consistiam no resgate de um saber tradicional em que se materializava, mais que certas práticas, uma sociabilidade que adquiria verdadeira dimensão utópica. Elas fazem parte de uma cultura da resistência.

- No ambiente intelectual católico havia uma forte tendência a se encarar as divisões sociais em termos bipolares e a enxergar a sociedade dividida entre pobres e ricos (Castañeda, 1993:205). Mesmo que se encontrem textos mais elaborados e sob uma pretensa influência marxista entre alguns militantes, a divisão em grandes e pequenos, tubarões e peixinhos, mais que uma ambição científica, tem a virtude de *converter os pobres nos verdadeiros sujeitos dos processos emancipatórios*, o que é coerente com a resistência que eles são — ou deveriam ser — capazes de oferecer aos processos modernizantes. A Igreja libertadora é dos pequenos.

- Contrariamente a outra vertente do movimento popular — de influência marxista e na época combalida pela perseguição política — a Igreja forjou uma *ética do aprendizado com as bases* que se opõe frontalmente não só aos processos modernizantes, que transformam as realidades locais pela introdução de novas organizações, novas técnicas e novas condutas,[12] mas também ao dístico leninista que traz a verdadeira consciência revolucionária de fora para dentro.

- É compreensível que este quadro tenha produzido uma *cultura antiinstitucionalista*[13] que ia muito além do caráter autoritário das organizações estatais no período ditatorial: eram vistas com desconfiança — justamente por não corresponderem à participação direta das bases — não só a extensão rural oficial, mas o próprio sindicalismo, cuja estrutura favorecia comportamentos burocráticos, autoritários e mais inclinados ao compromisso que ao conflito. Os rituais das reuniões animadas pela Igreja eram, neste sentido bem diferentes, daqueles praticados pelo movimento sindical, não só pelos cantos religiosos, mas por uma preocupação permanente em dar voz a quem não tem voz, e não em garantir a palavra aos dirigentes e representantes.

---

[12] *Transformando a agricultura tradicional* é o título, neste sentido paradigmático, do livro de 1964 do prêmio Nobel de economia, Theodore Schultz, que inspirou em grande parte a Revolução Verde.
[13] Da qual o Movimento dos Trabalhadores Sem-Terra é, até hoje, uma importante expressão.

Se esta descrição estiver correta, não fica difícil perceber que, a partir de 1983, o que se montou foi uma articulação mais ou menos centralizada de entidades semelhantes, muito mais do que a flexibilidade e a abertura evocada na palavra rede.

Ao que tudo indica, este quadro mudou de maneira decisiva hoje, como será visto a seguir, embora nem por isso a Rede TA tenha deixado de constituir um campo político definido. Vejamos a questão mais de perto.

### *Políticas públicas, desenvolvimento local, agroecologia*

A leitura do texto de Jean-Pierre Leroy (1998), as respostas ao questionário enviado às entidades locais e as entrevistas realizadas mostram um leque imenso e diversificado de contatos das organizações participantes da rede com entidades públicas e privadas, que contrasta frontalmente com o que acaba de ser descrito. Não é só o crescimento do trabalho e o fim da ditadura que explicam estas mudanças, mas sim seis fatores fundamentais.

- A dependência das entidades locais com relação às Igrejas tende a diminuir. Na verdade, o próprio papel de formação cultural e de elaboração utópica que a Igreja Católica desempenhou durante a ditadura[14] torna-se menos importante com a possibilidade de ampla expressão política e intelectual.
- O fundamento teológico da noção de *agricultura alternativa* torna-se precário. O caráter público da discussão das opções políticas e mesmo filosóficas das entidades da rede exige um respaldo científico que a *agroecologia* vem oferecer. A adoção da agroecologia coloca a rede de seus adeptos, em tese, num círculo de relações diferente do formado pela agricultura alternativa. *Um elemento decisivo da modernidade — a ciência — incorpora-se às malhas da rede*.
- Mas não se pode dizer, de cara, que se trate de um novo nó — a comunidade científica — incorporado às malhas da rede: a agroecologia tem a virtude de ser uma disciplina de caráter ao mesmo tempo *cognitivo* e *emancipador*. Ela tem, sob este aspecto, a mesma inspiração das outras duas ciências sociais *totalizantes*, a psicanálise e o marxismo: ela recusa a

[14] Em verdadeiros laboratórios de pesquisa e reflexão voltados a esta finalidade (Angra dos Reis, com Carlos Mester, por exemplo). São emblemáticos os fatos de a própria reunião da SBPC de 1978 ter sido na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e de, sob os auspícios da Cúria Metropolitana, ter sido publicado um dos mais importantes estudos da época sobre a pobreza na Região Metropolitana da capital paulista.

parte, o fragmento a atomização, e ambiciona compreender o todo com o interesse de promover sua transformação.[15] Ela resgata a dimensão utópica da agricultura alternativa e por aí impede que a transição para o discurso científico dê lugar ao desencantamento do mundo. É uma ciência que envolve um projeto de construção social. Não é de espantar então que, em torno dela, os praticantes da nova disciplina não se dissolvam no interior da comunidade científica, cujos parâmetros de objetividade são freqüentemente encarados com ceticismo, quando não como expressão de conservadorismo político e intelectual. De qualquer maneira, a ambição científica da agroecologia abre caminho para o contato cada vez mais freqüente com os círculos convencionais de organização científica e amplia os compromissos entre "agroecologistas" e instituições científicas consagradas.

- O poder de atração da rede não se exerce mais fundamentalmente sobre militantes imbuídos da cultura católica de esquerda dos anos 1980, mas vai em direção aos estudantes de agronomia e ciências sociais sensíveis ao tipo de abordagem científica que a agroecologia promove. Por maior que seja, então, a influência das igrejas nas ONGs que compõem a rede até hoje, em seu quadro técnico é cada vez menor a quantidade daqueles que foram seminaristas ou que têm compromissos religiosos e culturais com as igrejas.

- É muito heterogênea a relação da rede com o movimento sindical. Os contatos e os trabalhos conjuntos ampliam-se, é claro, na medida mesmo em que os resultados do trabalho de organização da Igreja dos anos 1970 e início dos anos 1980 traduzem-se, em grande parte, nos rurais da CUT e, posteriormente, na CUT rural. Os contatos sindicais com correntes que não derivam destes movimentos, entretanto, costumam ser bem mais difíceis. Esta é provavelmente uma das razões da audiência bem precária da rede junto à Contag. Em muitos casos, quando o movimento sindical é visto como "atrasado", as entidades tendem a se apoiar em bases sociais organizadas a partir do trabalho das igrejas católica e protestante.

- É fundamentalmente sob o tema do poder local que a cultura antiinstitucionalista que marcou a formação da rede vai desaparecendo. A participação dos técnicos das entidades em campanhas eleitorais, as responsabilidades políticas e administrativas que muitos deles acabaram por assumir e, de maneira mais difusa, as oportunidades abertas pela descentralização de algumas políticas governamentais fazem do poder público um foco decisivo do próprio trabalho de organização popular.

---

[15] Esperamos que o paralelo com o marxismo e a psicanálise seja suficiente para que se compreenda a comparação aqui proposta. Para um aprofundamento do tema, ver Van Parisj (1990:15).

A repercussão deste processo de mudanças foi certamente variada nos diferentes locais de atuação das entidades componentes da rede. Seu primeiro resultado, entretanto, é o aumento da influência local, regional e nacional da rede, que se manifesta não só na participação em órgãos importantes da Embrapa e em contatos com a universidade, mas também na liderança de iniciativas de envergadura nacional, como a defesa da Mata Atlântica ou a luta contra as patentes de sementes.[16]

Ao mesmo tempo, as entidades componentes da rede perdem uma espécie de "monopólio" que imaginavam possuir sobre vários de seus temas de trabalho e, em grande parte, sobre o público de sua atuação. Por um lado, esta competição provoca a reação saudável de denunciar aqueles que, de maneira oportunista e pouco conseqüente, se apresentam como defensores do meio ambiente e da agricultura familiar. Por outro lado, porém, existe uma tendência quase natural de exacerbar as diferenças e subestimar as identidades como forma de se manter um espaço próprio de intervenção. Isso é particularmente verdadeiro no caso das relações com a extensão rural. Muitas vezes, um conflito político local acaba sendo racionalizado como expressão de diferenças intelectuais profundas entre "agroecologistas" e "conservadores".

É impossível saber a forma que vão assumir a cooperação e a competição com outras entidades locais e regionais trabalhando com temas próximos aos das entidades componentes da rede. Hoje as ONGs desfrutam de uma imensa vantagem sobre as estruturas burocratizadas e ineficientes da grande maioria dos organismos oficiais de extensão rural e conseguem, assim, manter seu espaço próprio de atuação. O que ainda não está claro é a capacidade que as ONGs terão de conviver e cooperar com uma extensão de boa qualidade e com base em métodos e conteúdos semelhantes aos delas mesmas.

Uma das possibilidades de evolução das organizações estaduais de extensão é que se encaminhem em direção a um formato próximo ao de organizações sociais, tal como definido pelo Ministério da Administração e Reforma do Estado.[17] Neste caso, funcionarão sobre a base de um contrato estabelecido com o poder público, cujos objetivos e métodos de avaliação estejam claramente identificados. Nada impedirá que, além de recursos brasileiros, estas

---

[16] Mais recentemente, a Rede TA tornou-se uma das mais importantes articulações contrárias à introdução de organismos geneticamente modificados na agricultura e no consumo dos brasileiros. Mas esta sua atividade foge ao âmbito deste artigo.

[17] No I *Workshop* Nacional por uma Extensão Voltada para a Agricultura Familiar, organizado pela Faser, Asbraer, Contag e Dater/SDR/Ministério da Agricultura, esta hipótese foi levantada pela Contag, quando aceitava a possibilidade de uma extensão "pública, mas não estatal". Ver, neste sentido, Abramovay (1998b). Infelizmente, desde então, a idéia de implantar formas inovadoras de organização das atividades extensionistas, que as subtraíssem do marasmo do funcionalismo público foram sepultadas pelas próprias organizações dos profissionais em extensão, sob o pretexto de que faziam parte de uma reação de caráter "neoliberal"…

entidades extensionistas locais também procurem apoio internacional junto a organismos governamentais — como já vem fazendo a extensão em vários estados — e não-governamentais de outros países.

Nesta situação, são fundamentalmente a qualidade dos projetos e seu respaldo social — e não mais o sentimento comunitário dado pelas identidades culturais entre os nós componentes da rede — que vão decidir o destino de cada uma destas ONGs e de sua articulação. Sua sobrevivência e desenvolvimento vão depender cada vez mais de esferas públicas e de acesso universal. Daí a urgência de que sejam capazes de elaborar métodos de avaliação não somente rigorosos, mas cujos resultados possam ser objeto de ampla divulgação junto ao público em geral e à comunidade científica em particular.[18]

## 3. Alcance e limites de uma "ciência alternativa"

Não seria difícil encontrar exemplos em que a pesquisa agronômica e a extensão rural fazem hoje mais ou menos o mesmo que na época dos pacotes tecnológicos: a difusão de métodos voltados para a resolução de problemas agronômicos específicos, com base na idéia de que é necessário introduzir nas práticas dos agricultores os elementos indispensáveis para que as sementes de alta potencialidade possam oferecer seu rendimento máximo. É verdade que existem ainda pesquisadores e extensionistas vivendo como se a crítica aos resultados sociais, econômicos e técnicos da Revolução Verde fosse o apanágio de uma minoria de sonhadores lunáticos. Entre as mudanças nos padrões de pesquisa agronômica e seus impactos em campo, a distância pode ser imensa, o que por si só já abre um promissor terreno de trabalho para a rede.

Reconhecer esta necessidade prática, entretanto, não pode escamotear o fato de que os temas de natureza ambiental incorporaram-se definitivamente às agendas de pesquisa e às práticas extensionistas em todo o mundo. Em graus variados, com tonalidades diferentes, o fato é que o meio ambiente vai-se tornando cada vez menos uma "restrição" e, de maneira crescente, um dos elementos mais promissores nos programas das grandes instituições nacionais e internacionais de pesquisa científica.

---

[18] É preocupante, neste sentido, o caráter explicitamente restrito de que se revestiram as avaliações das entidades da rede. A perspectiva de divulgação pública dos resultados teria tanto forçado as organizações a prepararem melhor os processos de avaliação quanto obrigado os avaliadores a textos mais críticos, menos descritivos e organizados em torno de questões importantes. O caráter "fechado" das avaliações faz parte do período da rede — em plena fase de superação — caracterizado pela superioridade dos sentimentos comunitários de identidade grupal em relação aos critérios objetivos, públicos e universais de julgamento da qualidade ou dos defeitos das intervenções.

O sistema internacional de pesquisa agropecuária, formado por 14 das mais importantes instituições do mundo (*Consultative Group on International Agricultural Research*, CGIAR), lançou há alguns anos um documento em que defende a idéia de uma revolução duplamente verde. O que mais chama a atenção não é tanto a tomada em consideração dos temas de natureza ambiental, mas a idéia de que é necessário "explorar novos paradigmas de pesquisa" (Conway, 1994:40). O documento parte de uma severa crítica aos métodos de trabalho da Revolução Verde e lista um conjunto extremamente preocupante de fatores com relação a seus desdobramentos atuais. "A pesquisa atual", diz um de seus autores, "define modelos científicos nos laboratórios e pede aos agricultores para testá-los em condições reais. Na lógica da Revolução Duplamente Verde, a pesquisa partirá da base dos conhecimentos dos camponeses, para testá-la e melhorá-la, numa ótica de gestão global do ecossistema local do qual os camponeses fazem parte" (Griffon & Weber, 1996:125). No mesmo sentido, o documento do CGIAR afirma que é necessário reverter a seqüência lógica até então dominante e "partir da demanda socioeconômica dos pobres e com base nisso procurar identificar as propriedades adequadas de pesquisa" (Conway, 1994:38).

O poder e a própria realidade de uma revolução duplamente verde são muito discutíveis. Na verdade, ao que tudo indica, as técnicas que ela preconiza não foram aplicadas nas regiões onde predomina a pobreza absoluta no meio rural e, se o foram, não tiveram aí um caráter que se possa chamar de "revolucionário" (Veiga, 1997). O importante aqui é mostrar que a preocupação em mudar os métodos de pesquisa, no sentido de fazer dos agricultores familiares seus protagonistas (e não seus objetos ou mesmo vítimas), está no cerne do programa de pesquisa das grandes instituições internacionais ligadas ao tema.

Estes pontos de convergência com os temas e, cada vez mais, com os métodos das grandes instituições nacionais e internacionais de pesquisa não significam que a rede esteja se dissolvendo num conjunto maior. Na verdade, a agroecologia persiste em sua perspectiva de ciência "alternativa", apesar dos avanços do conjunto da comunidade científica na direção do que ela preconiza. Isto não se deve ao fato de ela ser mais "radical" ou de seus fundamentos científicos serem superiores aos utilizados por outras linhas de pesquisa e ação, mas ao fato de ela ligar o conhecimento a um projeto de transformação com base social definida. Esta dupla natureza da agroecologia (busca organicamente articulada do conhecimento e da transformação social) teve o poder de preservar a coesão da rede quando se desfizeram seus laços comunitários originais. Em torno da agroecologia vai-se estruturando um círculo científico específico, com alguma influência no interior da universidade, com um certo prestígio acadêmico, mas cuja estrutura institucional não se dissolve — e não pretende se dissolver — no interior da comunidade científica.

Em outras palavras, vão-se criando novos nós na composição da rede e por aí se ampliam as teias de interdependência de que ela é feita. O importante é que ela vai assumindo uma feição mais heterogênea e diversificada que em seu período inicial, por mais que a articulação entre os "fundadores" procure, em certa medida, preservar os princípios em torno dos quais se organiza. Se seus interlocutores iniciais eram fundamentalmente as instituições internacionais financiadoras, as igrejas e suas bases sociais, agora a rede está mergulhada na elaboração de políticas públicas (tanto no plano local quanto no regional e nacional), nos contatos com organismos brasileiros de financiamento, com as universidades e prefeituras, num conjunto extremamente diversificado.

Não se trata de colocar em dúvida a visão que os adeptos da agroecologia têm de si próprios, ao se organizarem como segmento institucionalmente específico no interior da comunidade científica.[19]

Mas é impossível deixar de constatar a precariedade da acumulação científica a que chegaram os trabalhos das entidades da rede. Apesar da riqueza dos registros de experiências levadas adiante, não há uma prática sistemática de teste crítico dos resultados alcançados. Faz parte das origens culturais da rede a idéia de que a legitimação do conhecimento científico pode vir fundamentalmente das bases sociais em que se apóia a ação emancipadora das entidades. O fato é que são poucas as situações em que os resultados alcançados pela rede foram levados à apreciação crítica da comunidade científica em congressos e em publicações com pareceristas anônimos.

É verdade que as entidades da rede não são nem pretendem ser acadêmicas. Mas elas têm — tanto quanto as instituições acadêmicas — a ambição não só de descobrir a verdade sobre aquilo que investigam, mas de propor soluções adequadas. Só que, diferentemente do que é praxe nas instituições acadêmicas, seus resultados não são submetidos a uma avaliação crítica, cujo âmbito vá além dos membros da própria rede. Esta situação compromete a credibilidade científica de seu trabalho. Não se trata de idealizar a comunidade científica e de encará-la como um espaço de perfeito funcionamento democrático. Mas se a agroecologia pretende ser reconhecida como ciência, ela fatalmente terá de adotar procedimentos institucionais que possam ser vistos pelo conjunto da comunidade científica como legítimos. Por mais que haja uma articulação orgânica entre os caracteres emancipador e cognitivo da investigação agroecológica, sob o ângulo metodológico estes dois planos não podem ser confundidos: não é o agricultor, em campo, que pode imprimir le-

[19] É saudável a recomendação metodológica de Manuel Castells (2000), ao introduzir, no segundo volume de sua trilogia, a análise dos movimentos sociais: "movimentos sociais devem ser compreendidos nos seus próprios termos: *eles são o que dizem ser*. Suas práticas (e principalmente sua prática discursiva) são sua autodefinição".

gitimidade científica às descobertas e às inovações que a agroecologia é capaz de propor.

Superar a confusão entre estes dois planos é uma das mais importantes missões atuais para que a rede possa, ao mesmo tempo, manter sua personalidade e ampliar o círculo social — necessariamente e cada vez mais heterogêneo — de sua influência.

## 4. Tecnologias: esta é a questão?

Qual o sentido da difusão de tecnologias feita por esta rede organizada em torno de uma doutrina científica de caráter "alternativo", a agroecologia?

Dois temas aqui devem ser levantados para a discussão.

### *Difusão, clientelismo e auto-reflexão*

Há casos — e só a discussão explícita deste ponto poderá dizer se são exceção ou regra — em que não se dá a menor importância aos fundamentos e à viabilidade econômica dos experimentos agronômicos colocados em campo. Em situações de pobreza absoluta e onde é muito baixa a renda monetária do estabelecimento, é difícil que a introdução de transformações técnicas de baixo custo consigam desencadear um processo sustentável de emancipação econômica e social do produtor. O risco, nestas situações, é que as experiências — mesmo quando há sucesso agronômico — não sejam socialmente reprodutíveis, por não terem o condão de transformar pobres rurais em produtores agropecuários. Nestes casos, é fortíssima a tendência ao clientelismo, exatamente pelo fato de as técnicas introduzidas não serem capazes de gerar a independência e autonomia econômica do produtor. Por um lado, é necessário atender a um público que não faz parte das prioridades da extensão oficial e que é especialmente valorizado pelas agências financiadoras das ONGs. Por outro, entretanto, exatamente por estar em situação de pobreza absoluta, este público muitas vezes não oferece as condições mínimas para que as técnicas introduzidas em seus sistemas produtivos funcionem, de fato, como um elemento central no processo de sua transformação de pobres rurais em agricultores familiares. O resultado acaba sendo, então, clientelismo e assistencialismo.

Mais importante que lamentar este fato, tomá-lo como fatalidade ou negá-lo peremptoriamente como exceção é reconhecer que ele representa um risco permanente no trabalho de intervenção social.

Ora, não existe, por parte da rede, nem de qualquer das entidades que a compõem, uma reflexão crítica sobre a natureza das relações que os técnicos estabelecem com as bases sociais em que se apóia seu trabalho. A rede

tem propiciado a formação dos técnicos em temas agronômicos, na análise de situações sociais e no melhoramento dos métodos de conhecimento da realidade em que atuam. Mas não há absolutamente nada com relação ao conhecimento que devem ter das relações que estabelecem com os destinatários de seu trabalho e com outros atores sociais em seus locais de intervenção. É mais ou menos como um psicanalista que atuasse sem supervisão: não que a supervisão seja uma garantia de talento, criatividade ou segurança na interpretação; mas ela, ao menos, estimula a visão crítica que deve nortear toda e qualquer intervenção social e para cujo reforço a rede poderia dar uma contribuição decisiva. O trabalho das entidades coloca em jogo interesses e usos recíprocos de posições sociais cuja compreensão reflexiva é essencial. É óbvio que esta formação contínua, voltada ao exame reflexivo e crítico das relações sociais em que se está mergulhado quando se faz este tipo de intervenção, não é de natureza psicológica nem psicanalítica, mas envolve, antes de tudo, instrumentos próprios à sociologia.

### *Novos mercados, novos atributos*

Com exceção de algumas poucas entidades — especialmente o Centro Ecológico[20] —, a maior parte do trabalho técnico da rede concentra-se em produtos cujas perspectivas de mercado são bem pouco promissoras. O trabalho com a recuperação de sementes crioulas de milho atingiu nada menos que 8 mil famílias e representou uma experiência organizativa de imenso valor. Mas é preciso reconhecer que as perspectivas de mercado e de geração sustentável de renda com base neste produto são muito precárias, a menos que a descoberta das sementes dê lugar à organização de mercados de qualidade especialmente voltados a sua comercialização e capazes de propiciar a valorização do trabalho do agricultor. Parece haver, de maneira geral, uma certa dissociação entre o trabalho técnico de busca de alternativas e as perspectivas de mercado que este trabalho vai permitir. A passagem para a agroecologia pode representar um avanço neste sentido, já que a sustentabilidade econômica dos sistemas concebidos é uma de suas preocupações centrais.

Mas é fundamental dar um passo além, no sentido do que fez o CAE-Ipê: as entidades da rede devem atuar não apenas na busca de sistemas produtivos sustentáveis, mas também na capacitação dos produtores em organizar mercados de clientela passíveis de valorizar os atributos de sua situação,

[20] ONG que atua na região de Ipê, Antônio Prado, Vacaria (Serra Gaúcha) e na região de Torres (RS). Atua com o resgate de conhecimentos tecnológicos, extensão e apoio a organizações populares da região. O carro-chefe desta entidade é o "Super-Magro", um biofertilizante amplamente difundido, até fora do país.

de sua região e de seu território junto ao público consumidor dos locais em que atuam. Selos de qualidade, marcas e, mais que isso, projetos em que o aproveitamento das virtudes de amenidade e lazer do espaço rural para as populações urbanas possam ser explorados também pelos agricultores familiares, e não só pelos "hotéis-fazendas",[21] esta é uma vertente até aqui pouco desenvolvida e muito promissora para as entidades que compõem a rede.

Não se trata simplesmente de apostar em atividades rurais ditas "não-agrícolas". Mesmo na *agricultura* há um vasto campo de construção de mercados de qualidade onde a atuação da rede — vinculando características nutricionais dos produtos a métodos que aos olhos dos consumidores contribuam para a preservação ambiental — pode ser fundamental. Ainda mais porque as entidades sindicais não têm sido capazes sequer de abordar este assunto, muito menos de incorporá-lo à pauta dos movimentos que representam. A exportação da soja gaúcha com um selo garantindo que ela é "orgânica" e não contém produtos transgênicos, que conta com o apoio de algumas ONGs,[22] pode elevar seu valor em até 80%.

É importante que fique claro: o valor do milho, da soja, do feijão, da mandioca e de outros produtos tão importantes para a grande maioria dos agricultores familiares do Brasil dependerá cada vez mais dos canais específicos em tais produtos que serão comercializados. Investir em inovações técnicas e continuar contando com os mercados convencionais é fazer pouco mais que dar um tiro n'água. Estes novos canais não existem de antemão, não estão prontos, como, erroneamente, a idéia da mão mágica do mercado sugere: eles são *construídos socialmente* e é para a construção (*além*, é claro, da atuação na área propriamente técnica) que a rede deve voltar energias maiores que as até aqui gastas nesta direção. As iniciativas recentes das cooperativas de crédito no sul do país são um bom exemplo da maneira como os movimentos sociais podem contribuir para construir mercados que representem a ampliação das possibilidades de populações que até então tinham seu potencial econômico bloqueado.

## 5. Algumas recomendações

É perfeitamente compreensível o sentimento de "crise de identidade" por que atravessa a rede e suas organizações componentes hoje. A tensão que decorre da abertura, da permeabilidade de um conjunto estruturado inicialmente em torno de princípios e entidades claramente delimitados, pode ser uma fonte importante de crescimento, desde que se evitem tanto o reforço dos laços co-

[21] Para um aprofundamento do tema, ver Abramovay (1998a).
[22] Segundo notícia do *Zero Hora*, 20-8-1998, p. 32.

munitários originais quanto a tentação de se dissolver no conjunto mais amplo e heterogêneo dos trabalhos voltados ao fortalecimento da agricultura familiar e à preservação da integridade ambiental.

Várias sugestões e críticas foram elaboradas no decorrer do artigo. Vale a pena, talvez, resumir as mais importantes, uma vez já explicados seus fundamentos.

- Mais que voltada a "tecnologias", a rede deve caracterizar-se pela tentativa permanente de *transformar o meio ambiente não numa restrição, mas num trunfo* para o desenvolvimento. As entidades locais devem ser encaradas como "agências de desenvolvimento"[23] capazes de descobrir potenciais de geração de renda onde os temas ambientais sejam os mais promissores.

- É necessário corrigir o desequilíbrio atual, em que o investimento de esforços da rede está voltado muito mais a produtos "tradicionais" e pouco promissores do que a *atividades ligadas a mercados dinâmicos*, de qualidade e capazes de valorizar os atributos territoriais de suas regiões.

- A formação dos quadros das entidades componentes da rede deve dotá-los de métodos capazes de estimular o *esforço auto-reflexivo* que permita uma visão crítica das formas de inserção social em que estão baseados.

- As entidades componentes da rede devem ser exemplares quanto ao *caráter público do controle e da avaliação* do que fazem. Esta obrigação traduz-se na necessidade de que os processos de avaliação a que se submetem a rede e suas organizações sejam os mais abertos possível e contribuam para que a sociedade possa ampliar sua reflexão sobre o sentido, as conquistas e os dilemas das várias formas de intervenção social.

- A rede deve reforçar a estrutura institucional de desenvolvimento científico dos trabalhos inspirados na agroecologia em dois planos. Por um lado, organizando a própria agroecologia numa forma que lhe permita apresentar-se socialmente como um *segmento específico da comunidade científica*. Para isso é necessário que ela organize suas publicações e faça seus congressos regionais, nacionais e internacionais segundo parâmetros universalmente aceitos pelas instituições científicas contemporâneas (pareceristas, comissões de avaliação, prêmios e toda a estrutura de incentivos e restrições em que se baseiam os processos de legitimação científica contemporâneos). Por outro lado, ela não se pode fechar em sua própria torre de marfim e deve *ampliar sua presença* e conquistar respeito dos outros segmentos da comunidade científica.

---

[23] Para uma explicação mais detalhada deste ponto, ver Abramovay (1998b).

## Referências bibliográficas


Abramovay, Ricardo. Agricultura familiar e desenvolvimento territorial. São Paulo, Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento do Ministério Extraordinário de Assuntos Fundiários, 1998a. mimeog.

———. Agricultura familiar e serviço público: novos desafios para a extensão rural. *Cadernos de Ciência e Tecnologia*. Brasília, Embrapa, *15*(1):132-52, 1998b.

Alexander, Jeffrey C. Ação coletiva e sociedade civil: secularização, atualização, inversão, revisão e deslocamento do modelo clássico dos movimentos sociais. *Revista Brasileira de Ciências Sociais, 13*(37):5-31, jun. 1998.

Castañeda, Jorge. *Utopia unarmed: the Latin American left after the cold war*. New York, Alfred A. Knopf, 1993.

Castells, Manuel. *A sociedade em rede*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1999. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, 1.)

———. *O poder da identidade*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2000. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, 2.)

Conway, Gordon (org.) *Sustainable agriculture for a food secure world: a vision for international agricultural research*. Sarec/CGIAR, 1994.

Griffon, Michel & Weber, Jacques. La révolution doublement verte. Économie et institutions. In: Griffon, Michel (org.). *Vers une révolution doublement verte*. Cirad, Fondation Prospective & Innovation, 1996. p. 120-6.

Latour, Bruno. *Le métier de chercheur. Regard d'un anthopologue*. Paris, Inra, 1995.

Leroy, Jean-Pierre. Histórico da Rede TA. Rio de Janeiro, Fase, 1998. mimeog.

Merton, Robert (ed.). The ethos of science. In: Sztompa, Piotr. *On social structure and science*. Chicago, The University of Chicago Press, 1996.

Powell, Walter W. & Smith-Doerr, Laurel. Networks and economic life. In: Smelser, Neil J. & Swedberg, Richard (eds.). *The handbook of economic sociology*. 1994.

Van Parisj, Philippe. *Le modèle économique et ses rivaux. Introduction à la pratique de l'épistémologie des sciences sociales*. Genève, Librairie Droz, 1990.

Veiga, José Eli. A transição agroambiental nos Estados Unidos. In: Almeida, Jalcione & Navarro, Zander (orgs.). *Reconstruindo a agricultura: idéias e ideais na perspectiva de um desenvolvimento rural sustentável*. Porto Alegre, Editora da Universidade, 1997. p. 123-43.

Weber, Max. A objetividade do conhecimento nas ciências sociais. In: Cohn, Gabriel (org.). *Weber*. São Paulo, Ática, 1989.