

MÉTODOS PARTICIPATIVOS E AGRICULTURA FAMILIAR

Heribert Schmitz*
Dalva Maria da Mota**

1 - A Agricultura Familiar no Debate

A agricultura familiar, hoje reconhecida como categoria social e de ação política (Neves, 2002:135-139) no debate acadêmico e nas políticas públicas, durante muito tempo não foi considerada relevante para o desenvolvimento rural. Frequentemente, usava-se a expressão pequenos produtores para descrever esta categoria que tinha o seu futuro marcado pela eliminação, cedendo lugar às empresas agropecuárias, no processo de modernização capitalista. Experiências nos anos 80, especialmente no sul do Brasil (Graziano da Silva, 1982;

Fleischfresser, 1988), alimentaram esta visão, baseada em trabalhos teóricos de inspiração marxista que não viam a possibilidade de sobrevivência de uma categoria que pela sua duplicidade de condição (ao mesmo tempo proprietário e trabalhador) não acirrava a relação capital-trabalho. Estas diferentes visões não se limitaram ao debate acadêmico, mas tiveram impactos fulminantes, como se mostrou na desapropriação e coletivização da agricultura nos países do chamado socialismo real, provocando diferentes estratégias de resistência ou fuga.

* Doutor em Ciências Agrárias, Área de Extensão Rural e Teoria da Comunicação / Sociologia Rural, pela Universidade Humboldt de Berlim, Alemanha; Professor de Sociologia, Departamento de Sociologia, Universidade Federal do Pará (UFPA); heri@amazon.com.br

** Dra. em Sociologia, pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE); Pesquisadora da Embrapa, Tabuleiros Costeiros; Professora do Curso de Mestrado em Agroecossistemas, Universidade Federal de Sergipe (UFS); dalva@cpatc.embrapa.br

A análise deste segmento social, diferente da agricultura patronal, mostrou, entre diversas escolas, controvérsias enormes. Uma parte dos cientistas considerou estes agricultores como empresários que pretendiam maximizar os lucros. Outros achavam que se tratava de um segmento caracterizado pela irracionalidade de gerenciamento das unidades de produção, pelo atraso tecnológico e por seu enraizamento profundo na tradição. Outros, como Schultz (1995)¹ insistiram, depois de muitos anos de pesquisa e extensão rural, na racionalidade do agricultor.

Vários autores tiveram que recorrer a diferentes estudos sobre o desenvolvimento dos países europeus (Alemanha, França, Polónia), asiáticos (Japão) e norte-americanos para demonstrar a importância da agricultura familiar para o desenvolvimento da sociedade. Pode-se mencionar Hayami & Ruttan (1985) e Lamarche (1993). Um fator importante foi o resgate das análises de Chayanov (1974).² No Brasil, esta revisão observa-se nos trabalhos de Veiga (1991), Abramovay (1992), Wanderley (1997), Romeiro (1998) e Costa (2000). Apesar destes autores utilizarem também as denominações "camponês" e "pequenos produtores", constata-se a predominância de "agricultura familiar", demarcado pelo surgimento do Programa Nacional de Agricultura Familiar (PRONAF) no início dos anos 90. Cada uma destas denominações está intimamente associada a um contexto e ao papel que era relegado a estes atores nos diferentes modelos de desenvolvimento, conforme discutido por Moraes (1998).

Sidersky (1990), utilizando paralelamente os conceitos do pequeno produtor e da unidade econômica camponesa, estabelece três características básicas para definir a unidade econômica camponesa: o acesso aos meios de produção, entre os quais a terra; o caráter familiar da produção; a relação com o mercado, como articulação com o sistema global capitalista. Estas características são também discutidas por Romeiro (1998).

Apesar do reconhecimento da expressão "agricultura familiar" no debate acadêmico e nas políticas públicas a partir dos anos 90, a questão continua suscitando debates tanto quanto aos aspectos conceituais quanto aos métodos de trabalho, tema que tem ganhado importância contínua face ao simultâneo desmantelamento dos serviços de ATER e ao surgimento de novos modelos que privilegiam práticas agroecológicas.

2. A Unidade de Produção Como um Sistema Complexo

A agricultura familiar pode ser caracterizada como uma unidade complexa, administrada pela família, abrangendo tanto o sistema de produção (com os subsistemas de cultivo, de criação, de extrativismo, de beneficiamento, etc.) como o sistema de consumo (reprodução), que são economicamente bem sintonizados. Isso pode ser denominado Sistema Família - Unidade de Produção. A família toma as suas decisões tentando combinar da melhor maneira os recursos disponíveis que dependem, entre outros, das condições do meio ambiente.

A inovação se torna assim um processo complexo, que normalmente está ligado a alterações profundas dentro desses sistemas. Para aproveitar, efetivamente, a nova tecnologia é necessário modificar a organização e a distribuição do trabalho familiar, assim como adequar a mão-de-obra contratada, adaptar o uso da terra às novas condições e combinar, de maneira eficiente, os subsistemas produtivos do estabelecimento, por exemplo, culturas anuais, culturas perenes e pecuária, interligados entre si. Ressalvando-se que na visão do agricultor, razões não econômicas podem inibir a adoção de uma tecnologia recomendada pela pesquisa ou extensão.

A consideração de que o desenvolvimento de tecnologia sem conhecimento da complexidade do sistema agrícola não teria o resultado esperado, levou à idéia da participação dos agricultores desde o início

Métodos Participativos e Agricultura Familiar

Heribert Schmitz
Dalva Maria da Mata

do processo. Pretty & Chambers (1994) discutem sobre velho e novo profissionalismo e a necessidade de um novo papel dos cientistas e extensionistas na agricultura. Estes teriam que aprender com os agricultores, para trabalharem em condições e com sistemas de produção diversos e complexos. O novo papel inclui atividades como ser organizador de grupos, catalisador e consultor para estimular, apoiar e assessorar, ser facilitador das análises dos próprios agricultores, procurar e fornecer materiais e práticas para os agricultores experimentarem e capacitarem os produtores para aprenderem uns com os outros. Isso exige uma intimidade com conceitos, valores, métodos e comportamentos novos nos quais o tema da participação é essencial.

3. Por que Utilizar Métodos Participativos?

3.1 Estado da arte

Existem muitos motivos para justificar a participação do grupo alvo nos trabalhos de inovação na agricultura, destacando-se, muitas vezes, a operacionalidade, como mostram os exemplos: "Ela contribui para taxas maiores de adoção de tecnologias desenvolvidas por pesquisadores (...) e reduz os custos da pesquisa e extensão através do aumento da contribuição financeira dos agricultores" (Veldhuizen et al., 1997:43).

"A identificação e priorização de demandas tecnológicas, definidas como necessidades e/ou aspirações de segmentos da clientela de P&D,³ é fato relativamente recente na pesquisa agropecuária e tem se mostrado relevante na gestão de P&D, na medida em que escasseiam os recursos disponíveis" (Portugal, 1998:12). Resumimos os motivos para a participação de agricultores ou de populações locais aos seguintes pontos:

1- Aproveitar o conhecimento do agricultor: relacionar desenvolvimento (de tecnologias) com o conhecimento íntimo do agricultor da situação local; só o agricultor

conhece bem a interação entre os subsistemas da sua unidade de produção e consumo; o agricultor é, muitas vezes, experimentador, observando e testando alternativas no dia-a-dia; apenas após compreender o complexo sistema de produção do agricultor, agentes externos podem fazer propostas de inovação adaptadas;

2- Reconhecer a responsabilidade do agricultor: é o próprio agricultor que toma a decisão no seu estabelecimento e sobre o destino da produção; tem prioridades diferentes dos técnicos; algumas propostas dos técnicos podem ser contraditórias em relação à valorização de inovações favorecidas pelos agricultores;

3- Capacitar o agricultor (*empowerment*): deve-se capacitar o agricultor a identificar as tecnologias externas apropriadas para seu contexto, a conduzir experimentos, a combinar elementos de conhecimento externo com o saber autócoto, a influenciar e administrar os processos de mudança e a aumentar seu poder de negociação.

Existem contradições nestes argumentos, especialmente em relação à capacidade do agricultor experimentar. Em relação aos custos, as opiniões divergem: alguns autores acreditam que os métodos participativos e o envolvimento do conhecimento do agricultor podem tornar um projeto mais barato e eficiente, enquanto outros os consideram caros e restritos à escala local.

O termo participação pode ser interpretado de diferentes maneiras, como mostram Kamp & Schuthof (1991). Na forma mais simples, a participação se refere ao envolvimento dos agricultores na pesquisa e extensão agrícola, embora não seja explícita a maneira ou o nível de envolvimento. Existem diferenças entre as opiniões e as práticas de como os agricultores deveriam participar, com que objetivo, em que momento, em qual tipo de projeto e com que tipo de parceiro (Okali et al., 1994). "A participação sempre tem que ser explicitada e referida à situação e ao método empregado"

Métodos Participativos e Agricultura Familiar

Heribert Schmitz
Dalva Maria da Mata

(Kamp & Schuthof, 1991:82), pois ela pode ser até diferente nas etapas de um mesmo projeto.

A definição do "Manual de Participação do Banco Mundial" é suficiente para iniciar a discussão: "Participação é um processo no qual os envolvidos influenciam e compartilham o controle sobre iniciativas de desenvolvimento e as decisões e os recursos que os afetam" (World Bank, 1996:iv). A princípio, caracteriza-se por uma relação desigual: alguém é convidado a fazer parte de um processo. Na definição citada não é explícito quem toma esta iniciativa. O banco afirma ainda que está a favor de consultar e ouvir, especialmente no caso dos pobres e desfavorecidos, mas não confunde isso com o processo denominado "participação" (World Bank, 1996:4). Esta definição é relativamente aberta, mas não inclui elementos normativos que muitas vezes não correspondem à realidade.

Existem vários níveis de participação, por exemplo, da população rural em relação aos técnicos (Pretty, 1994, citado por Veldhuizen et al., 1997:41,42); quais sejam:

1- Participação passiva: a população é apenas informada do que está acontecendo ou do que aconteceu;

2- Participação dando informações: a população participa respondendo às perguntas dos técnicos. Não pode influenciar no procedimento, nem é consultada sobre os resultados;

3- Participação sendo consultado: os técnicos estão interessados em ouvir a opinião e conhecer a visão dos agricultores, mas continuam definindo os problemas que serão tratados e as soluções; só eles tomam decisões, que podem ser modificadas em função das respostas da população;

4- Participação por incentivos materiais: a população participa fornecendo recursos, p.ex.: mão-de-obra, em troca de alimentos ou incentivos materiais. Muitos casos de experimentação no meio camponês (*on-farm research*) ingressam nesta categoria.

5- Participação funcional: a população participa formando grupos para alcançar

objetivos no âmbito de um projeto pré-formulado, normalmente em etapas avançadas. Os grupos ou organizações sociais formadas tendem a ficar dependentes de iniciadores externos, mas podem se tornar também independentes;

6- Participação interativa: os agricultores participam em análises conjuntas, que levam a planos de ação, e à formação de instituições locais e processos de aprendizagem estruturados. Os grupos assumem o controle sobre decisões locais;

7- Mobilização própria: a população toma a iniciativa independente de instituições externas, consegue mobilizar recursos e aconselhamento técnico externos, mantendo o controle sobre o uso deles.

Okali et al. (1994) apresentam a abordagem de Biggs como amplamente usada na classificação do tipo de pesquisa-desenvolvimento participativo. As quatro categorias - contratual, consultiva, colaboradora e colegial (*colegiate*)⁴ - nesta ordem, descrevem o aumento do grau de envolvimento dos agricultores na tomada de decisão e o crescimento do nível de igualdade entre as partes envolvidas. As três primeiras categorias descrevem uma participação funcional. A forma contratual é relacionada com pouco interesse no saber do agricultor. Nos próximos níveis, a informação local começa a ter um papel mais importante, e na forma colegial parte-se dos conhecimentos dos produtores com vista ao "aumento de poder" (*empowerment*), quer dizer, o fortalecimento e a capacitação das populações locais para influenciar e administrar os processos de mudanças. Paul (citado por Okali et al. 1994) descreve o esquema do *World Bank Learning Group*, que combina os elementos qualitativos, subdivididos nos quatro níveis de participação (intercâmbio de informação, consulta, tomada de decisão e iniciação de ação), com a fase em que a participação deveria ocorrer - identificação do problema, planejamento da pesquisa, implantação, acompanhamento e avaliação.

Métodos Participativos e Agricultura Familiar

Heribert Schmitz
Dalva Maria da Mata

Os níveis de participação apresentados se chocam com a definição do Banco Mundial, entrando em coerência apenas a partir do ponto "participação funcional". Isso demonstra a dificuldade de elaborar um conceito de participação e também de adoção dos seus pressupostos na prática.

A última categoria ultrapassa o conceito da participação (entendido como convite de alguém) e destaca ainda a relação desigual nos outros casos. Pode-se pensar, também, em participação dos pesquisadores nos projetos dos agricultores e suas organizações. Distinguimos entre participação em projetos que partem da base, por exemplo, ao nível do estabelecimento; e a participação em projetos que partem de cima, por exemplo, de educação, de saúde ou ambiental ou de gestão de recursos naturais numa microbacia.

Não precisa de "participação plena"⁵ em todas as etapas de um projeto. A participação de envolvidos pode alcançar níveis diferentes em cada etapa: os técnicos podem participar ou não nas decisões do movimento social organizado, o agricultor pode participar na identificação de problemas num determinado projeto, os técnicos podem participar na experimentação do agricultor, os órgãos da prefeitura podem participar na divulgação dos resultados.

Quem participa e em que nível depende da visão e da decisão dos principais atores. Nesta visão, se torna mais difícil afirmar que um método é participativo e outro não, pois a participação pode ser estabelecida segundo a necessidade, por etapa e como resultado de negociação.

Mesmo a pesquisa básica precisa de uma arena onde sejam tomadas as principais decisões, sendo um encontro da criatividade do pesquisador, do interesse da sociedade civil e do usuário, avançando em relação à prática atual de definição do problema da pesquisa predominantemente pelo pesquisador (Souza, 1993).

3.2 Conceituação da participação no âmbito do Sistema de Conhecimento na Agricultura

Participação de agricultores é um dos conceitos exageradamente usados nos discursos de desenvolvimento da década passada (Veldhuizen et al., 1997:41). Biggs (1995:11) critica como "nova ortodoxia participativa" o fato de que as novas abordagens participativas se apresentam rapidamente como solução geral para os problemas de desenvolvimento. Enfatizando muito os métodos e técnicas de gerenciamento, falta nestas abordagens uma visão crítica e reflexiva. Precisa-se de uma compreensão melhor dos determinantes da mudança técnica e social, das estruturas de poder e de controle de recursos como a informação.

As idéias sobre a forma da participação no âmbito do Sistema de Conhecimento na Agricultura (SCA)⁶ diferem significativamente. Enquanto, por um lado, o Banco Mundial defende a participação entre os extensionistas, os agricultores, os pesquisadores, os tomadores das decisões políticas e institucionais (*policy makers*) e o setor privado, por outro lado, as organizações dos agricultores, por exemplo da Amazônia, reivindicam simplesmente a maioria no conselho de gestão de qualquer serviço de extensão, sendo o mesmo uma organização governamental ou não-governamental.⁷ Esta última proposta é bem clara, enquanto a primeira deixa em aberto, em quais conselhos com quais participantes segundo quais regras e com quais proporções a participação deveria ser realizada.

Partimos da definição de participação do "Manual de Participação do Banco Mundial". Quem são os interessados ou envolvidos (*stakeholders*) desse modelo de participação? Na concepção do Banco Mundial, os envolvidos são todos que são atingidos positivo ou negativamente pelos resultados,

Métodos Participativos e Agricultura Familiar

Heribert Schmitz Dalva Maria da Mata

assim como, aqueles que podem influenciar no resultado da intervenção pretendida. "Para o Banco, o governo é sempre um participante principal" (*key stakeholder*) (World Bank, 1996:125).

Durante sua preparação, os autores do manual refletiram sobre "participação popular", pois era óbvio que o trabalho deveria ser dirigido aos pobres e os desfavorecidos, para depois descobrir que existiam muito mais atingidos pelas atividades do Banco. Reconheceram, também, que deveriam integrar os poderosos e que apenas através dos mesmos poderiam alcançar os seus objetivos. Isso levou à alteração da abordagem de "participação popular" para "participação dos interessados" (*stakeholder participation*): a participação de todos os atores relevantes para o processo de desenvolvimento. Não ficou despercebido para os autores do manual, que o poder dos interessados (*stakeholders*), e de todos que deveriam participar no processo de tomada de decisão, era extremamente diferente, e foi por causa disso, que indicaram os métodos apresentados nos anexos da obra como solução do problema do poder (World Bank, 1996:6-7).

Para continuar o debate, precisamos fazer algumas distinções. Entendemos que participação é uma forma de compartilhar o poder e que se trata, por conseguinte, da distribuição de poder entre os envolvidos e da negociação sobre este assunto. Partindo de idéias de Vilmar (1983; citado por Beckmann, 1997:7-8) distinguimos no primeiro passo dois níveis de uma "participação diferenciada":

- A participação sem compromisso significa a influência nas decisões tomadas por outros atores (p.ex., através de informação ou consulta);
- A participação com compromisso significa a tomada de decisões junto com outros atores.

No segundo passo distinguimos entre dois outros aspectos de participação. Participação pode ser realizada numa

situação aberta na qual o peso de cada um dos envolvidos se define na prática (p.ex., num Diagnóstico Rural Participativo - DRP). Por outro lado, a participação pode ser regulamentada formalmente através de voto e determinação do peso de cada participante ou grupo envolvido (p.ex., no Conselho Estadual de Desenvolvimento Rural Sustentável - CEDRS).

No terceiro passo, introduzimos o conceito da parceria entendida, neste trabalho, como uma forma especial da participação, na qual organizações são envolvidas incluindo, assim, além do nível microssocial, os níveis meso e macrossocial.

Parceria

A restrição da participação a grupos pequenos e a ausência de estratégias para a divulgação em escala maior (*scaling up*) é identificada por vários autores como um dos maiores problemas das abordagens participativas, entre elas o Diagnóstico Rural Participativo e o Desenvolvimento Participativo de Tecnologia (Blik & Veldhuizen, 1993:F4; Schönhuth & Kievelitz, 1993:21; Okali et al., 1994:107; Veldhuizen, 1995:42; Veldhuizen et al., 1997:281; Kitz, 1998:192; Netzwerk, 1998:20). A insatisfação com as limitações das abordagens participativas levou ao reconhecimento da necessidade de parcerias com as organizações dos agricultores. Assim, a participação não se realiza apenas entre indivíduos ou pequenos grupos de maneira informal, no nível microssocial; ela se estende, também, nos níveis meso e macrossocial entre instituições de pesquisa e extensão e organizações dos agricultores, além de outros atores organizados.

A parceria é entendida, neste trabalho, como uma forma especial da participação, na qual organizações são envolvidas como atores, incluindo, assim, além do nível microssocial, os níveis meso e macrossocial.⁸

A participação nos níveis meso e macrossocial se realiza predominantemente através de mediadores (pessoas intermediárias), normalmente representativos (ver Glasl, 1997:62-64). Pesquisadores, extensão-

Métodos Participativos e Agricultura Familiar

Heribert Schmitz
Dalva Maria da Mata

nistas e agricultores se encontram, representando organizações não-formais (grupos de interesse de agricultores), organizações formais (associações, cooperativas, sindicatos, movimentos regionais), órgãos governamentais locais e instituições estatais (institutos de pesquisa agropecuária, universidades, serviços de extensão).

Se o raio da ação for amplo (p.ex., uma parte das 40.000 famílias de agricultores na região da Transamazônica ou os assentados representados pelo MST no Estado de Sergipe), a parceria é um pressuposto para divulgar propostas e resultados para um público maior. Além disso, permite trabalhar temas que ultrapassam a escala do sistema de produção ou da localidade, como a gestão de recursos naturais. Muitos autores destacam, que a parceria com as organizações dos agricultores permite influenciar nas políticas públicas de interesse dos agricultores, como no sistema de pesquisa e extensão oficial e no crédito rural (Bebbington et al., 1994; Röling, 1988; Nagel, 1997; Schmitz et al., 1996; Bellon et al., 1985; Merrill-Sands & Collion, 1993; os últimos dois citados por Castellanet & Jordan, 2002:59).

Podemos discutir estas questões no exemplo do Projeto Lumiar⁹ que reconheceu, pela primeira vez no Brasil, as organizações dos agricultores como parceiros de um serviço de extensão (Schmitz, 2001b). No âmbito deste projeto teve uma cooperação diretamente entre grupos de extensionistas e grupos de agricultores. Porém, as principais decisões não foram tomadas apenas neste nível, mas também, no nível das organizações. Por exemplo, participaram as organizações dos agricultores, como as associações, os sindicatos dos trabalhadores rurais e as Federações dos Trabalhadores e Trabalhadoras na Agricultura (FETAGs), a Confederação Nacional dos Trabalhadores e Trabalhadoras na Agricultura (CONTAG) e o MST, nos níveis regionais e nacionais. Além disso, o INCRA nos níveis, as universidades (supervisores), os bancos (p.ex., Banco da Amazônia S.A. - BASA, Banco do Nordeste, Banco do Brasil)

e o Governo Federal, além de outros envolvidos (partidos, prefeitos, serviços de extensão públicos, etc.). Por conseguinte, deve-se considerar as interações e interferências entre atores com diferentes clientelas e seguidores. A integração numa participação com compromisso pode também valorizar decisões no âmbito de uma participação sem compromisso no nível microsocial. Não depende mais da boa vontade do extensionista, se ele se orienta pelos seus clientes ou não, mas dos parceiros no nível de ação superior, como as organizações regionais dos agricultores ou o INCRA, que podem intervir, se as atividades combinadas no plano de trabalho não seriam realizadas, ou se o agente se dedicar ao seu estabelecimento próprio durante o expediente. Apenas este contexto (considerado também como regra ou estrutura) transfere à assinatura de um presidente de uma pequena associação, numa vicinal da Transamazônica ou no interior do Sertão, o poder sobre os extensionistas, pois atuam no âmbito de uma parceria junto ao INCRA, aos bancos e às organizações dos agricultores, integrados formalmente com direito a voto.

Para esta compreensão da participação, especialmente sob a inclusão do nível da parceria, parece adequado o conceito do sistema de ação concreto (Crozier & Friedberg, 1993), no qual os participantes dependem uns dos outros através da sua pretensão de alcançar um determinado objetivo comum e cujos mecanismos de regulação podem ser entendidos como "regras de um jogo". Estas estruturas de ação coletiva se formam em função do problema em questão, quer dizer, definem seus limites, seus participantes e seu "centro de poder" conforme a sua posição real. Propomos, então, no quarto passo uma definição de participação que se oriente neste conceito.

Definição de participação

A participação pode ser entendida como um sistema de ação concreto sendo diferentes atores envolvidos nas tomadas de decisões e a margem de manobra de cada um resultado de um acordo formal, de ne-

Métodos
Participativos
e Agricultura
Familiar

Heribert Schmitz
Dalva Maria
da Mata

sendo reconhecido por outros autores como fundador de uma pesquisa-ação emancipadora e participativa. Uma outra fonte é a antropologia da ação (*action anthropology*), desenvolvida pelos etnólogos norte-americanos nos anos 50 que, frente à situação dos índios, chegaram não querendo se limitar à pesquisa e descrição, mas, mudando a postura, contribuir para mudar a situação (Albaladejo & Casabianca, 1997b; Barbier 1996; Schneider-Barthold et al, 1995; Schultz & Schultz, 1981; Perrow, 1986).

A Pesquisa-ação pode ser utilizada exclusivamente para fins cognitivos, mas isso não é comum na área temática tratada neste artigo. "Se trata de pesquisas que contêm uma ação deliberada para transformar a realidade, pesquisas com um objetivo duplo: transformar a realidade e produzir conhecimentos sobre estas transformações" (Hugon & Seibel, 1988, citado por Barbier 1996:7).

A pesquisa-ação associa a pesquisa a uma ação prática e finaliza tanto a solução imediata de problemas atuais quanto a geração de conhecimentos científicos. Segundo Thiollent (1992:18) "... pela pesquisa-ação é possível estudar dinamicamente os problemas, decisões, ações, negociações, conflitos e tomadas de consciência que ocorrem entre os agentes durante o processo de transformação da situação". Define um ponto de partida (fase exploratória) e um ponto final (a divulgação dos resultados) e é aberta em relação aos procedimentos intermediários, que possam ser definidos como roteiro (Thiollent, 1992:47). Permite restringir o planejamento aos mais próximos passos e remanejar a pesquisa, depois das primeiras reações, às atividades desenvolvidas. Estas reações provocadas pela ação podem ser importantes para a análise da situação ("diagnosticando através de intervenção"), e as interações entre ação e reação permitem adquirir conhecimentos que numa avaliação "normal" (situação de partida – situação final – ponderação em relação aos objetivos) não são obtidos, porque não há uma análise do processo. Isso permite, também, a correção de erros e o melhoramento de métodos aplicados num momento relativamente cedo no andamento de um projeto. A

pesquisa-ação pode significar também um "experimento", raramente possível nas ciências sociais (Albrecht, 1992:115-116).

Na pesquisa-ação, é indispensável a cooperação de pesquisadores e de pessoas práticas, tais como agentes de desenvolvimento ou agricultores. O método deve se tornar proveitoso para ambos os lados. Na pesquisa participativa, e mais ainda na pesquisa-ação, uma dificuldade resulta da distância entre os problemas do pesquisador e os das pessoas da prática, pois se trata inicialmente de dois projetos distintos (Avenier, 1990, citado por Casabianca & Albaladejo, 1997:17): um projeto de produção de conhecimento científico, do pesquisador, e um projeto de solução de problema, dos outros atores que não têm este objetivo relacionado à ciência. Enquanto as pessoas da prática, por exemplo os agricultores, têm interesse em modificar uma situação não desejável, o problema formulado pelos pesquisadores tem que ter um lugar num quadro teórico, sendo relacionado com o estado atual do conhecimento da disciplina e das experiências científicas do próprio pesquisador. Isso remete ao pesquisador a tarefa de articular estas visões diferentes, para não correr o risco de transformar o problema das pessoas da prática seguindo suas próprias regras. Para o pesquisador, o método é vantajoso em situações complexas, em que não podem ser separados os vários fatores, ou no início de um projeto de desenvolvimento, que requer decisões em situações com informações incompletas. Para as pessoas da prática, o acompanhamento e a análise científica de uma situação específica oferecem a vantagem de transformar os conhecimentos em respostas generalizadas facilitando o uso dessas experiências em outras situações (Albrecht 1992:114; Casabianca & Albaladejo, 1997:17; Darré, 1997:178-179).

A pesquisa-ação oferece alguns riscos: o acionismo, pelas exigências do dia-a-dia, as atividades tendem a se concentrar nas ações, ficando a produção de conhecimento relegada ao segundo plano e limitada aos registros de rotina.

Métodos Participativos e Agricultura Familiar

Heribert Schmitz
Dalva Maria da Mata

A pesquisa-ação não deve ser confundido nem com a PD, nem com a pesquisa participante (ver Schmitz, 2001a:71-72). Thiollent (1992:7) afirma que "...As expressões 'pesquisa participante' e 'Pesquisa-ação' são frequentemente dadas como sinônimo. A nosso ver, não o são, porque a pesquisa-ação, além da participação, supõe uma forma de ação planejada de caráter social, educacional, técnico ou outro, que nem sempre se encontra em propostas de pesquisa participante." A necessidade de exigências científicas é amplamente discutido por Thiollent (1992:9) que esclareceu: "Embora privilegie o lado empírico, nossa abordagem nunca deixa de colocar as questões relativas aos quadros de referência teórica sem os quais a pesquisa empírica - de pesquisa-ação ou não - não faria sentido". A pesquisa participante não conseguiu se confirmar por mais tempo. Segundo Castellanet (1997:4-5), ela provavelmente perdeu espaço por dois motivos: a idealização do povo e a negação, por alguns proponentes, do valor da ciência tradicional, qualificada de burguesa, ficando assim marginal nas universidades depois dos anos 80. "Quando a interferência ideológica é excessiva, os dados obtidos na investigação são sem valor" (Thiollent, 1992:39).

Alguns autores utilizam, a partir dos anos 90, a expressão pesquisa-ação (*recherche-action*) para caracterizar a PD (Pillot, 1992:12, 14; Albaladejo & Casabianca, 1997a; Guerra & Castellanet, 1998). Acreditamos que esta denominação não considera suficientemente as origens e as diferenças destes dois métodos, que são:

- A PD trabalha com passos definidos para alcançar os seus objetivos. A Pesquisa-Ação (PA) define um ponto de partida (fase exploratória) e um ponto final (a divulgação dos resultados) e é aberta em relação aos procedimentos intermediários, que possam ser definidos como roteiro; diagnóstico, experimentação e difusão não integram necessariamente a PA;

- A PD se baseia no referencial sistêmico, a PA pode ser eclética na utilização de métodos;

- A PA tem um objetivo duplo: transformar a realidade e produzir conhecimentos sobre

estas transformações, por exemplo, estudando dinamicamente os problemas, decisões, ações, negociações, conflitos e tomadas de consciência que ocorrem entre os agentes durante o processo de transformação da situação. Esta última tarefa normalmente não é uma atribuição da PD;

- A PA se caracteriza pela ampla e explícita interação entre pesquisadores e outros envolvidos na situação investigada. Esta interação pode ser muito mais funcional no caso da PD aplicando vários níveis de participação em diferentes etapas.

4.3 Diagnóstico Rural Participativo (DRP)

Como os métodos tradicionais de levantamento de dados estatísticos, frequentemente usados na análise de sistemas de produção e na tipologia, são muito lentos em relação à dinâmica de mudanças e à urgência de soluções nas pequenas propriedades, foram desenvolvidos métodos mais rápidos como o Diagnóstico Rural Rápido - DRR (Rapid Rural Appraisal - RRA) e, mais tarde, o Diagnóstico Rural Participativo - DRP (Participatory Rapid Rural Appraisal - PRA), ambos usados de preferência no levantamento de informações e, em segundo lugar, na análise, priorização e avaliação.

No DRP parte-se do princípio da "ignorância ótima e imprecisão apropriada". Enfatiza-se a visualização para facilitar a comunicação entre os agentes profissionais e a população local, também, porque o método foi desenvolvido no âmbito da cooperação internacional, em ambientes com muitas línguas locais, muitas vezes não dominadas pelos peritos internacionais, nem pelos pesquisadores nacionais, como em vários países da África.

4.3.1 Ferramentas para Diagnóstico, Planejamento, Monitoramento e Avaliação

As principais técnicas utilizadas do DRP são, entre outras (Whiteside, 1994; Roche, 2002):

Métodos Participativos e Agricultura Familiar

Heribert Schmitz
Dalva Maria da Mata

- levantamento de dados secundários;
- entrevistas semi-estruturadas;
- discussões com grupos focais;
- observação (direta ou participante);
- diagramas (distribuição percentual em forma de bolo, coluna, etc.);
- mapas e croquis;
- perfis (históricos, transversais - transects);
- calendários (p.ex., sazonais);
- diagramas de rotinas diárias;
- árvores (de problema; de decisão; de objetivos);
- diagramas de Venn ou de Chapati;
- fluxogramas (de impacto, de cadeias de produção);
- análises de tendência;
- priorização (*ranking*) ou classificação hierárquica (matriz de posicionamento; de preferência; de satisfação; de riqueza ou do bem-estar; do problema; de impacto, do desempenho; de critérios e opções).

4.3.2 Triangulação

A triangulação¹⁵ é a combinação de métodos diferentes para a investigação de um fenômeno, que pode ser realizados através da integração de outros pesquisadores, assim como do uso de diferentes perspectivas teóricas ou fontes de dados. Enquanto no início a triangulação foi aplicada como estratégia de validação de resultados, agora ela se desenvolveu no sentido de enriquecimento e complementação dos resultados. Distinguem-se vários tipos de triangulação. A triangulação de métodos pretende alcançar os resultados comparáveis ou através do uso de métodos diferentes (*between-method*) ou através de diferentes técnicas no âmbito de um método (*within-method*). A triangulação de dados considera diferentes fontes de dados, através da análise de fenômenos em momentos diferentes, em lugares diferentes e com pessoas diferentes, que significa uma aproximação à amostragem teórica (Denzin, 1989; citado por Flick, 2002:330-332).

Além disso, Denzin menciona a triangulação de pesquisador que empreende

diferentes observadores ou entrevistadores, como também, a triangulação de teorias que usa, paralelamente, diferentes visões teóricas. Parte-se da suposição que os diferentes métodos não apresentam o mesmo potencial de desvio (*bias*), como o método singular. Problemas (ver Schmitz, 2002:39-40). O DRP parte do uso de diferentes métodos, no entanto, a triangulação pode ser usada também junto com outros métodos.

4.4 Desenvolvimento Participativo de Tecnologias (DPT)

O Desenvolvimento Participativo de Tecnologias (DPT; inglês: *Participatory Technology Development* - PTD) é uma interação de profissionais externos (*facilitadores*) e a população rural. É um conceito mais abrangente para inovações, que apresenta um método para o ciclo completo de um projeto. Pontos de partida são:

- a percepção de que o saber local é diferente do conhecimento científico formal;
- a consideração de que as prioridades dos agricultores e dos externos (pesquisadores e extensionistas) podem divergir significativamente;
- o reconhecimento de que as instituições da pesquisa formal e do desenvolvimento têm capacidade limitada para desenvolver uma multiplicidade de adaptações de tecnologia a contextos específicos para a ampla diversidade das condições dos agricultores pobres, em termos de recursos no mundo inteiro, ou até em um país só.

A contribuição mais importante do DTD é o desenvolvimento de um método para a experimentação conjunta de agricultores e externos (pesquisadores e extensionistas), quer dizer, para a geração de um "terceiro conhecimento". Enfatiza a importância do saber local,¹⁶ antes compreendido como um produto que podia ser transportado e não como parte integral de processos sociais. A compreensão do fato de que inovações podem se originar de diferentes fontes e que estas podem ser também os agricultores, teve como conse-

Métodos Participativos e Agricultura Familiar

Heribert Schmitz
Dalva Maria da Mata

quência o reconhecimento da existência, da importância e do potencial dos experimentos realizados pelo agricultor. Muitas inovações na agricultura aconteceram sem nenhuma intervenção de fora. Segundo Veldhuizen et al. (1997), um dos mais importantes desafios é de garantir que as etapas realmente são realizadas pelos próprios agricultores. O DPT inclui as seguintes etapas, subdivididas em diferentes elementos (p.ex., em Veldhuizen et al., 1997:50-51 em 33 passos):

1. Dando partida;
2. Compreendo os problemas e as oportunidades;
3. Procura de objetos para a experimentação;
4. Experimentação;
5. Compartilhar e difundir os resultados através de agricultor-extensionista;
6. Manutenção do processo de DPT.

A prática do DPT segue os seguintes passos:

a) Os pesquisadores começam com a identificação de homens e mulheres locais que são experimentadores ativos para estudar como eles executam seus próprios experimentos;

b) Pesquisadores e agricultores devem chegar a um acordo como melhorar os métodos atuais para chegar a uma forma mais sistemática;

c) Os agricultores têm que compreender os princípios que influenciam o desenvolvimento local ou as tecnologias introduzidas e os processos biológicos em que se baseiam;

d) Os pesquisadores devem facilitar uma discussão sistemática e a tomada de decisão pelos agricultores interessados;

e) Formação de grupos de agricultores-experimentadores;

f) É importante trocar, não somente resultados, mas idéias básicas e métodos da experimentação dos agricultores, através da extensão do agricultor para agricultor.

O DPT fornece uma relação clara entre pesquisa dirigida por agricultores (*farmer-led research*) e extensão de agricultor para agricultor (*farmer-to-farmer extension*),

assim integrando pesquisa e extensão no nível do agricultor, em vez de relacioná-las apenas no nível de instituições formais (Veldhuizen et al., 1997:52).

5. Conclusões

Tratamos dois conceitos importantes para o desenvolvimento rural, a agricultura familiar e a participação, estreitamente interligadas no âmbito da pesquisa e extensão rural. Porém, a participação não se limita à agricultura familiar, mas inclui outros interessados (stakeholders). A participação de envolvidos pode alcançar níveis diferentes em cada etapa. Quem participa e em que nível depende finalmente das relações de poder, que é também uma força unificadora dos interesses comuns, e das habilidades de negociação. Nem toda a pesquisa precisa ser participativa (ver: Thiollent, 1992:7; Ribeiro et al., 1997:87).

Porque alguns dos métodos anteriores tiveram a participação apenas no seu discurso? E qual a certeza de que isso não se repetirá nas abordagens recentes? Para compreender melhor, temos que analisar os pressupostos, quer dizer, a situação paradigmática e política que condicionou os objetivos e as diretrizes de atuação das instituições de pesquisa e extensão. Podemos distinguir cinco determinantes principais que nortearam as ações:

– O papel atribuído à agricultura: a indústria primeiro;

– A visão do homem do campo: índole retraída e desconfiada;

– A fé no progresso técnico-científico: o técnico sabe;

– A desvalorização do saber popular: só a ciência soluciona;

– A questão do poder: controle dos atores no campo;

– O modelo de desenvolvimento rural: modernização.

Importante é uma outra visão do "homem do campo" e suas organizações e do papel da agricultura (familiar). Fica como tarefa

verificar, se estas novas modalidades realmente contribuem para o objetivo de promover inovações no meio rural em favor da agricultura familiar, especialmente dos produtores menos privilegiados. Deve ser considerado, porém, que as ações para o desenvolvimento rural partem de diferentes atores, não só de técnicos e agricultores,

mas também do setor privado (por exemplo comerciantes), muitas delas de forma indireta, não-planejadas, como preços de produtos agrícolas e industriais, e que as mudanças nas sociedades rurais não se dão apenas por inovações técnicas, mas também por alterações nas estruturas sociopolíticas e econômicas dessas sociedades.

Métodos
Participativos
e Agricultura
Familiar

Heribert Schmitz
Dalva Maria
da Mata

Notas

¹ Primeira publicação: Schultz, T.W. *Transforming Traditional Agriculture*. New Haven, Yale University Press, 1964.

² Primeira publicação em alemão: Tschajanow, Alexander. *Die Lehre von der bäuerlichen Landwirtschaft. Versuch einer Theorie der Familienwirtschaft im Landbau*. Berlin, Parey Verlag, 1923, 131p.

³ A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa; Diretor-Presidente na época da elaboração deste artigo: Alberto Duque Portugal) escolheu a expressão Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) para caracterizar suas atividades de geração de conhecimentos e tecnologias e suas transformações em produtos, processos e serviços, caracterizados como inovações no complexo agroindustrial (Guimarães Filho et al., 1993:14).

⁴ Relação igualitária entre os parceiros trabalhando como colegas.

⁵ Participação plena corresponde, por exemplo, ao nível colegial definido por Biggs (citado anteriormente).

⁶ O Sistema de Conhecimento na Agricultura é composto de três sub-sistemas: a pesquisa como gerador, a extensão como transmissor e o agricultor como aquele que integra o conhecimento inovador no seu processo produtivo. Entre os sub-sistemas, um fluxo eficiente de comunicação em duas vias (Nagel, 1979:147). A distinção entre conhecimento e informação (Röling, 1988:33) levou à idéia do Sistema de Conhecimento e Informação na Agricultura (AKIS ou, em português, SCIA). Esse conceito não contribui muito para melhorar o conceito, que necessita ser retrabalhado profundamente, o que será feito em trabalho posterior. Hoje considera-se que não se trata apenas de conhecimento e informação, mas também, de interação social, pois o agricultor é visto como uma das fontes de conhecimento. Por isso, utilizamos o conceito do Sistema de Conhecimento na Agricultura na sua definição original (ver Lühe 1996:12; Knierim 2000:13; Röling 1994:288-293; Röling & Wagemaker 1998:16-17). Ver mais sobre este conceito em Schmitz (2001a:66-67).

⁷ Entrevistas com os representantes da Federação dos Trabalhadores na Agricultura dos Estados do Pará e do Amapá (FETAGRI), Airtton Faleiro (Presidente) e José Roberto Faro (Vicepresidente) no 19.06.00, assim como, com Carlos Augusto Santos Silva (Secretário de Formação) e Antônio Souza Carvalho (Secretário de Política Agrária) no 04.07.00. As propostas do Workshop Nacional (1997:17-18), resultados de um debate nacional com os interessados (representantes de órgãos governamentais, dos serviços de extensão estatais, dos representantes

dos servidores destes serviços, de ONGs e da Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura - CONTAG), prevêem uma gestão compartilhada com uma composição paritária, com 50% da representação dos agricultores e 50% da representação das prestadoras de serviço (governamental ou não) nos conselhos nos níveis nacional, estadual e municipal.

⁸ Entendemos que atores sociais não são apenas indivíduos, seguindo neste ponto, p.ex., Dubet (1994).

⁹ O Projeto Lumiar foi um serviço de extensão terceirizado que funcionou entre 1997 e 2000 com o objetivo de melhorar a assistência técnica nos projetos de assentamento da reforma agrária. Equipes interdisciplinares de extensionistas foram formadas para prestar serviço aos agricultores, seus "clientes", de forma participativa sendo seu trabalho avaliado pelas organizações locais dos agricultores possibilitando sanções incluindo a rescisão de contrato com o serviço que não cumpriu seu plano de trabalho negociado com os agricultores (ver Schmitz, 2001b; Cardoso & Ferreira, 2001; Quirino & Duque, 2002; Callou et al., 1999; Marinho et al., 1999; Oliveira, 1997; INCRA, 1997).

¹⁰ Muitos autores utilizam o conceito de descentralização para descrever processos diferentes de delegação de atribuições para outros organismos incluindo também a terceirização, que é o caso do Projeto Lumiar.

¹¹ Da mesma forma, o projeto foi extinto em 18.06.2000, surpreendendo todos os envolvidos pela falta de informação prévia e de uma explicação convincente, durante uma fase de conflitos entre Governo Federal e MST.

¹² No âmbito da Superintendência SR(01) do INCRA, que inclui a maior parte do estado com exceção das regiões Sul e Sudeste.

¹³ Termo que será usado em seguida como denominador comum para tratar vários tipos de pesquisas que incluem o elemento da ação planejada e negociada.

¹⁴ Sobre os principais elementos da Pesquisa Sistemática ver: Jouve (1995:11-13), Pillot (1987:13; 1992:4); Metrick (1993:63-71).

¹⁵ O nome triangulação é oriundo da navegação e da estratégia militar e se refere à determinação da posição exata através de vários pontos de referência (Lamnek, 1995:248).

¹⁶ Também chamado de saber popular, saber autóctone ou saber do agricultor.

Métodos
Participativos
e Agricultura
Familiar

Heribert Schmitz
Dalva Maria
da Mata

Bibliografia

- ABRAMOVAY, R. *Paradigmas do capitalismo agrário em questão*. São Paulo: Editora Hucitec, 1992. 275p.
- ALBALADEJO, C.; CASABIANCA, F. (eds.). La recherche-action. Ambitions, pratiques, débats. *Etud. Rech. Syst. Agraires Dév.*, n. 30, 1997a. 212p.
- ALBALADEJO, C.; CASABIANCA, F. Eléments pour un débat autour des pratiques de recherche-action. In: ALBALADEJO, C.; CASABIANCA, F. (eds.). La recherche-action. Ambitions, pratiques, débats. *Etud. Rech. Syst. Agraires Dév.*, n. 30, p.127-149, 1997b.
- ALBRECHT, H. Sozialwissenschaftliche Aktionsforschung in Entwicklungsprogrammen: Bedeutung und Bedingungen. In: HOFFMANN, V. (ed.). *Beratung als Lebenshilfe. Humane Konzepte für eine ländliche Entwicklung*. Weikersheim: Verlag Josef Margraf, p.113-128, 1992.
- BARBIER, R. *La Recherche Action*. Paris: Anthropos/Ed. Economica, 1996. 112p.
- BEBBINGTON, A.J.; MERRILL-SANDS, D.; FARRINGTON, J. Farmers' and community organizations in agricultural research and extension: functions, impacts, and questions. In: SYMPOSIUM INTERNATIONAL "RECHERCHES-SYSTÈME EN AGRICULTURE ET DÉVELOPPEMENT RURAL". Anais. Montpellier: CIRAD, p.699-705, 1994.
- BECKMANN, G. *Partizipation in der Entwicklungsarbeit: Mode, Methode oder politische Vision?* Hamburg: Lit Verlag, 1997. 136p.
- BIGGS, S.D. Participatory Technology Development: reflections on current advocacy and past technology development. In: *Participatory Technology Development Workshop "The limits of participation", 1995*. London: ITDG, 1995, p.11-20. (mimeografado).
- BLIEK, J.V.D.; VELDUIZEN, L.V. *Developing tools together*. Eschborn, Leusden: GATE/GTZ, ETC, 1993. 96p.
- CALLOU, A.B.F.; MORAES, A.P.G.; ARRAZOLA, L.D.; DUARTE, S.M. Comunicação participativa e reforma agrária: o caso do Projeto Lumiar em Pernambuco. *Contexto e Educação*, Universidade de Ijuí, 14 (54) abr./jun., p. 81-104, 1999.
- CARDOSO, A.; FERREIRA, S.F.M. Uma nova experiência de assistência técnica nos assentamentos da reforma agrária no Nordeste paraense, através do Projeto Lumiar. In: SIMÕES, A.; SILVA, L.M.S.; MARTINS, P.F.S.; CASTELLANET, C. (orgs.). *Agricultura familiar: métodos e experiências de pesquisa-desenvolvimento*. Belém: NEAF/CAP/UFPA, GRET, p.320-358, 2001.
- CASTELLANET, C. A pesquisa-desenvolvimento agrícola. *Apostila do Curso de Especialização – DAZ*. Belém: NEAF/CAP/UFPA, 1997. 73p. (mimeografado).
- CASTELLANET, C.; JORDAN, C.F. *Participatory action research in natural resource management: a critique of the method based on five years' experience in the Transamazônica region of Brazil*. New York: Taylor & Francis, 2002. 242p.
- CASTRO, A.M.G. DE; PAEZ, M.L.D'Á.; LIMA, S.M.V.; GOEDERT, W.J.; FREITAS FILHO, A. DE F.; CAMPOS, F.A.A.; VASCONCELOS, J.R.P. Prospecção de demandas tecnológicas no sistema nacional de pesquisa agropecuária (SNPA). In: CASTRO, A.M.G. DE et al. (eds.). *Cadeias produtivas e sistemas naturais. Prospecção tecnológica*. Brasília: EMBRAPA-SPI, p.20-59, 1998.
- CHAYANOV, A.V. La organización de la unidad económica campesina. *Trad. R.M. Russovich*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1974. 339p.
- COSTA, F.A. *Formação agropecuária da Amazônia: os desafios do desenvolvimento sustentável*. Belém: NAEA/UFPA, 2000. 355p.
- CROZIER, M.; FRIEDBERG, E. *Die Zwänge kollektiven Handelns: Über Macht und Organisation*. Trad. E. Friedberg; S. Stelzer. Frankfurt a.M.: Hain, 1993. 391p.
- DARRÉ, J.P. Une condition de la recherche-action: la coopération sur la problématique et son évolution. In: ALBALADEJO, C.; CASABIANCA, F. (eds.). La recherche-action. Ambitions, pratiques, débats. *Etud. Rech. Syst. Agraires Dév.*, N°30, p.177-182, 1997.
- DUBET, F. *Sociologie de l'expérience*. Paris: Éditions du Seuil, 1994. 282p.

FLEISCHFRESSER, V. *Modernização Tecnológica da Agricultura*. Curitiba: Ed. Livraria Chain, 1988. 154p.

Flick, U. *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag, 2002. 446p.

GLAESER, B. *Green Revolution revisited*. London: Allen & Unwin, 1987. 206p.

GLASL, F. *Konfliktmanagement. Ein Handbuch für Führungskräfte und Berater*. 4.ed. Bern, Stuttgart: Haupt, Freies Geistesleben, 1997. 464p.

GRAZIANO DA SILVA, J.G. *A modernização dolorosa: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982. 192p.

GUERRA, G.; CASTELLANET, C. As relações entre pesquisadores e sindicalistas nos programas de pesquisa-ação: reflexões sobre as experiências do Pará. In: SIMÕES, A.; SANTOS, L.M.S.; MARTINS, P.F. DA; CASTELLANET, C. *Agricultura familiar: métodos e experiências de pesquisa - desenvolvimento*. Belém: NEAF/CAP/UFPA, GRET, p.121-153, 2001.

GUIMARÃES FILHO, C. et al. *O enfoque de pesquisa e desenvolvimento (P&D) e sua implementação na Embrapa*. Brasília: EMBRAPA-DPD, 1993. 29p.

HAYAMI, Y.; RUTTAN, V.W. *Agricultural Development. An International Perspective*. Baltimore: The John Hopkins University Press, 1985. 506p.

IAPAR. *Enfoque sistêmico em P&D: A experiência do IAPAR*. Londrina: IAPAR, 1997. 152p. (Circular No.97)

IN CRA. *Projeto LUMIAR: assistência técnica nos assentamentos*. Brasília, 1997. 69 p.

JOUBE, P. *Comparaison des approches francophone et anglophone dans le domaine des recherches sur les systèmes de production agricole*. Montpellier: CIRAD-SAR, 1995. 48p.

KAMP, J.V.D.; SCHUTHOF, P. *Geração participativa de tecnologias*. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1991. 94p.

KITZ, M. Challenges in scaling up from village to national level. In: FORSTER, R.; KARKOSCHKA,

O.; KITZ, M.; SCHERLER, C. (eds.). *Beyond the Tool Kit. Experiences with institutionalising participatory approaches of GTZ supported projects in rural areas*. Eschborn: GTZ, p. 173-194, 1998.

KNIERIM, A. *Konflikte erkennen und bearbeiten: aktionsorientierte Forschung zwischen Landwirtschaft und Naturschutz in Brandenburg*. Berlin: Humboldt Universität zu Berlin, 2000, 166p. (Tese de Doutorado).

LAMARCHE, H. (Coord.). *A agricultura familiar: comparação internacional. Vol. 1. Uma realidade multiforme*. Trad. A.M.N. Tijiwa. Campinas: Editora da Unicamp, 1993. 336p.

LAMNEK, S. *Qualitative Sozialforschung. Band 1: Methodologie. 3.Aufl.* Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union, 1995. 308p.

LÜHE, N.v.d. *Landwirtschaftliche Beratung oder Tauschhandel? Zur Funktionsweise des T&V-Beratungssystems in den CARDER Atlantique und Borgou, Republik Benin*. Weikersheim: Markgraf Verlag, 1996. 285p.

MARINHO, D.; BARBIERO, A.; PEREIRA, E.Q.; PÓVOAS, F.; MARQUES, M.I. *Projeto LUMIAR: avaliação exploratória*. Brasília: INCRA, 1999. 59 p.

METTRICK, H. *Development oriented research in agriculture: an ICRA textbook*. Wageningen: ICRA, 1993. 291p.

MORAES, M.D.C. De camponês a agricultor familiar: imagens do campesinato, como identidades na ordem da razão. *Raizes*, Campina Grande, no.17, p.121-134, jun. 1998.

NAGEL, U.J. Knowledge Flows in Agriculture: Linking Research, Extension and the Farmer. In: *Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft*, 18.Jg., Heft 2, p.135-150, 1979.

NAGEL, U.J. Alternative approaches to organizing extension. In: SWANSON, B.E. et al. *Improving Agricultural Extension: A Reference Manual*. Rome: FAO, p. 13-20, 1997.

NETZWERK ENTWICKLUNGSPOLITISCHER FACHLEUTE E.V. *20 Jahre Partizipation - what comes next?* Berlin, 1998. 54p. (mimeografado).

NEVES, D.P. A agricultura familiar e o claudicante quadro institucional. In: LOPES, E.S.A.;

Métodos
Participativos
e Agricultura
Familiar

Heribert Schmitz
Dalva Maria
da Mata

- MOTA, D.M.; SILVA, T.E.M. (orgs.). *Ensaios: desenvolvimento rural e transformações na agricultura*. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, Universidade Federal de Sergipe, p.133-159, 2002.
- OKALI, C.; SUMBERG, J.; FARRINGTON, J. *Farmer Participatory Research. Rhetoric and Reality*. London: Intermediate Technology Publications, 1994. 159p.
- OLIVEIRA, M.M. *Avaliação ex ante do Projeto Lumiar. Versão preliminar*. Brasília: INCRA/IICA, 1997. 56p. (mimeografado).
- PERROW, C. *Complex Organisations: a critical essay*. 3.ed. New York: Random House, 1986. 307p.
- PILLOT, D. *Recherche développement et farming system research. Concept, approches et méthodes*. Paris: GRET, 1987. 40p. (Réseau Recherche-Développement)
- PILLOT, D. "Je sais avec qui je suis en désaccord, mais je cherche toujours avec qui je suis en accord" - *Réflexions sur la diversité des approches systémiques du milieu rural*. Paris: GRET, 1992. 31p.
- PORTUGAL, A.D. A importância estratégica da prospecção tecnológica para o SNPA. In: CASTRO, A.M.G. DE et al. (eds.). *Cadeias produtivas e sistemas naturais. Prospecção tecnológica*. Brasília: EMBRAPA-SPI, p. 9-20, 1998.
- PRETTY, J.N.; CHAMBERS, R.. Towards a learning paradigm: new professionalism and institutions for agriculture. In: SCOONES, I.; THOMPSON, J. *Beyond Farmer First*. London: IT Publications, p. 182-202, 1994.
- QUIRINO, É.; DUQUE, G. Assistência técnica em áreas de reforma agrária: experiências do Lumiar e perspectivas para uma outra assistência. In: DUQUE, Ghislaine (org.). *Agricultura familiar, meio ambiente e desenvolvimento: ensaios e pesquisas em sociologia rural*. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, p. 193-208, 2002.
- RIBEIRO, M. DE F.S.; LUGÃO, S.M.B.; DAROLT, M.R. A pesquisa adaptiva no contexto da pesquisa sistêmica. In: IAPAR. *Enfoque sistêmico em P&D: A experiência do IAPAR*. Londrina: IAPAR, 1997. p. 81-109.
- ROCHE, C. *Avaliação de impacto dos trabalhos de ONGs*. Trad. Tisel Tradução e Interpretação Simultânea Escrita. 2.ed. São Paulo; Oxford: Cortez Editora, ABONG; Oxfam, 2002. 348p.
- RÖLING, N.G. *Extension Science: information systems in agricultural development*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1988. 233p.
- RÖLING, N. Voorlichting en innovatie. In: RÖLING, N.G.; KUIPER, D.; JANMAAT, R. *Basisboek voorlichtingskunde*. Amsterdam: Boom, 1994, p. 275-294.
- RÖLING, N.G.; WAGEMAKERS, M.A.E. *Facilitating Sustainable Agriculture: Participatory Learning and Adaptive Management in Times of Environmental Uncertainty*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1998. 318p.
- ROMEIRO, A.R. *Meio ambiente e dinâmica de inovações na agricultura*. São Paulo: Annablume, FAPESP, 1998. 272p.
- SCHMITZ, H.; CASTELLANET, C.; SIMÕES, A. Participação dos agricultores e de suas organizações no processo de desenvolvimento de tecnologias na região da Transamazônica. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Série Antropologia*, Belém, v.12, n. 2, p. 201-246, 1996.
- SCHMITZ, H. Reflexões sobre métodos participativos de inovação na agricultura. In: SIMÕES, A.; SILVA, L.M.S.; MARTINS, P.F.S.; CASTELLANET, C. (orgs.). *Agricultura familiar: métodos e experiências de pesquisa – desenvolvimento*. Belém: NEAF/CAP/UFPB, GRET, p. 39-99, 2001a.
- SCHMITZ, H. Projeto Lumiar: alternativa de assistência técnica frente à proposta do „novo mundo rural“. In: GICO, V.V.; LINDOSO, J.A.S.; SOBRINHO, P.V.C. (orgs.). *As Ciências Sociais: desafios do milênio*. Natal: EDUFRN, p. 337-371, 2001b.
- SCHMITZ, H. *Die Partnerschaft zwischen Bauern, Forschern, Beratern und ihren Organisationen: Reflexionen über das Landwirtschaftliche Wissenssystem im Bundesstaat Pará /Brasilien*. Berlin: Humboldt-Universität zu Berlin,

Métodos Participativos e Agricultura Familiar

Heribert Schmitz
Dalva Maria da Mata

2002. 288p. (Tese de doutorado, <http://docho.st.rz.hu-berlin.de/dissertationen/schmitz-heribert-2002-11-19/PDF>).

SCHNEIDER-BARTHOLD, W.; GAGEL, D. HILLEN, P.; MUND, H. Pesquisa ação: métodos participativos e orientados no processo na cooperação desenvolvimentista. In: KLAUSMEYER, A.; RAMALHO, L. (orgs.). *Introdução a metodologias: um guia prático*. Recife, SACTES-DED, p. 115-142, 1995.

SCHÖNHUTH, M.; KIEVELITZ, U. *Partizipative Erhebungs – und Planungsmethoden in der Entwicklungszusammenarbeit: Rapid Rural Appraisal, Participatory Appraisal. Eine kommentierte Einführung*. Eschborn: GTZ, 1993. 137p.

SCHULTZ, D.P.; SCHULTZ, S.E. *História da psicologia moderna*. 10.ed. São Paulo: Cultrix, 1981. 439p.

SCHULTZ, T.W. *A transformação da agricultura tradicional*. Trad. J.C. Teixeira Rocha. Rio de Janeiro: Zahar Editores. 1995. 207p. [Primeira Publ. 1964].

SIDERSKY, P. *Sobre a especificidade do pequeno produtor: Introdução ao debate sobre a unidade econômica camponesa*. Olinda, 1990. (mimeografado).

SOUZA, S.F. *A sociedade, o cientista e o problema da pesquisa*. São Paulo, Brasília: Hucitec, EMBRAPA-SPI, 1993. 236p.

THIOLLENT, M. *Metodologia da pesquisa-ação*. 5.ed. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1992. 108p.

VEIGA, J.E. *O desenvolvimento agrícola: uma visão histórica*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, Hucitec, 1991. 219p.

VELDHUIZEN, L.V. Note prepared for the PTD Workshop "The Limits of Participation". In: *Participatory Technology Development Workshop "The limits of participation", 1995*. London: ITDG, p. 42-43, 1995 (mimeografado).

VELDHUIZEN, L.V.; WATERS-BAYER, A.; ZEEUW, H. DE. *Developing Technology with Farmers. A Trainer,s Guide for Participatory Learning*. New York: Zed Books/ETC, 1997. 230p.

WHITESIDE, M. *Diagnóstico (participativo) rápido rural: manual de técnicas*. Maputo: Comissão Nacional do Meio Ambiente, 1994. 64p.

WANDERLEY, M.N.B. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: TAVARES, E.D., MOTA, D.M.; IVO, W.M.P.M. (Eds.). *Encontro de pesquisa sobre a questão agrária no tabuleiros costeiros de Sergipe, 2, 1997*, Aracaju-SE. Agricultura familiar em debate - Anais. Aracaju: Embrapa-CPATC, 1997, p.9-40.

WORKSHOP NACIONAL. *Uma nova assistência técnica e extensão rural centrada na agricultura familiar: proposta, 24 a 28 de novembro de 1997*. Brasília: PNUD, 1997. 47p.

WORLD BANK. *The World Bank Participation Sourcebook*. Washington: World Bank, 1996, 259p.

Métodos
Participativos
e Agricultura
Familiar

Heribert Schmitz
Dalva Maria
da Mata

