

**Métodos Participativos e Agricultura Familiar:  
Atualizando o Debate**

**Heribert Schmitz**

Doutor em Ciências Agrárias, Área de Extensão Rural e Teoria da Comunicação  
Prof. Visitante, Universidade Federal do Pará (UFPA), Núcleo de Estudos Integrados sobre  
Agricultura Familiar (NEAF) do Centro Agropecuário (CAP); [heri@amazon.com.br](mailto:heri@amazon.com.br)

**Dalva Maria da Mota**

Dra. Sociologia, Pesquisadora da Embrapa Tabuleiros Costeiros; [dalva@cpatc.embrapa.br](mailto:dalva@cpatc.embrapa.br)

**Aquiles Simões**

MSc. em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável; doutorando na Université  
Toulouse Le Mirail, Toulouse, França; Prof. NEAF/CAP/UFPA; [aqsimoes@yahoo.com.br](mailto:aqsimoes@yahoo.com.br)

## **1. Introdução**

O objetivo deste artigo é instigar o debate sobre o conceito de agricultura familiar e os métodos participativos utilizados na pesquisa e na extensão rural que dizem respeito a esta categoria social. Nesse intuito, a discussão dos conceitos de agricultura familiar e participação, bem como a articulação entre os mesmos, fundamentam a discussão, sem deixar de valorizar a parceria entre os agricultores, suas organizações e as instituições, assim como, a unidade de produção como um sistema complexo.

As idéias são resultantes de trabalhos de campo realizados pelos autores em diferentes países, regiões e grupos sociais, versando sobre tecnologia apropriada na agricultura familiar, participação dos agricultores e de suas organizações na pesquisa e na extensão rural, capacitação de técnicos e agricultores, diagnósticos participativos, dentre outros temas relevantes para a reflexão crítica e prática sobre o mundo rural e seus atores.

## **2. O Conceito da Agricultura Familiar: Possibilidades Conceituais**

### **2.1 Caracterização da Agricultura Familiar**

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.

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)<sup>1</sup> 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, Polônia), asiático (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 (Tschajanow, 1923). 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 da diferenciação interna impõe algumas dificuldades. Quais os critérios para identificar agricultores familiares, por exemplo, no Estado do Pará, com tipos tão diferentes como: 1) o produtor de maracujá com uma área de 20 ha irrigado no nordeste paraense, contratando um percentual elevado de mão-de-obra; 2) o "caboclo" na região das ilhas; 3) o colono da Transamazônica com uma área diversificada de 300 ha e que conta com culturas anuais, perenes e pecuária, cedendo uma área de cacau para um meeiro e contratando serviço de empreitada, por exemplo, para a derrubada no sistema de roça. Neste cenário, é o produtor de maracujá que parece aplicar estratégias semelhantes ao grande produtor de soja e que é o mais vulnerável porque é dependente de um único produto, enquanto o colono da Transamazônica aumenta ainda o seu território para manter um estoque de fertilidade (floresta, capoeira) como reserva para os seus filhos. No Nordeste brasileiro, os produtores de laranja nos Tabuleiros Costeiros de Sergipe, dependentes de um produto, são mais vulneráveis, enquanto os do Agreste e do Sertão sergipano procuram manter uma diversificação que permite a alternatividade.

Muitos pesquisadores escolhem o tamanho da área do estabelecimento como critério central para distinguir a agricultura familiar da agricultura patronal, sendo este o critério mais fácil de constatação num questionário, dentro de uma margem pequena de erro. Outros critérios discutidos são: o grau da utilização da mão-de-obra familiar, a renda do agricultor, a significância do autoconsumo (subsistência), as regras de herança, a relação com os recursos naturais, a cultura, dentre outras possibilidades.

Todos estes critérios abordados individualmente para definir a agricultura familiar, apresentam limitações, principalmente, o relativo ao tamanho da área ao não abordar a questão das lógicas internas, da cultura e das representações, dentre outros aspectos, a exemplo da supremacia da eficiência da agricultura familiar em relação ao grande estabelecimento que desde o século passado é o centro de uma polêmica para diferentes cientistas.

O estudo FAO/INCR (1996), tentando traçar uma linha divisória entre os conjuntos patronal e familiar, considera estabelecimentos familiares aqueles que preenchem, simultaneamente, as seguintes condições: a) a direção do trabalho é exercido pelo produtor; b) não existem despesas com serviços de empreitada; c) número de empregados permanentes e temporários menor ou igual a quatro temporários (sem permanente) ou três temporários (no caso de no máximo um permanente), calculado a média anual; d) com área total menor ou igual a quinhentos hectares para as regiões Sudeste e Sul e mil hectares para as demais regiões. Porém, após vários anos de debate, os autores

---

<sup>1</sup> Primeira publicação: Schultz, T.W. Transforming Traditional Agriculture. New Haven, Yale University Press, 1964.

do estudo FAO/INCRA propõem uma revisão desta definição e afirmam que a agricultura familiar pode ser caracterizada da seguinte forma (Guanziroli et al., 2001:50): a direção dos trabalhos do estabelecimento é exercida pelo produtor; o trabalho familiar é superior ao trabalho contratado. Foi estabelecida uma "área máxima regional" para cada grande região no Brasil como limite superior para a área total dos estabelecimentos familiares que considere as enormes diferenças regionais para evitar que grandes latifúndios improdutivos sejam incluídos no universo de unidades familiares.<sup>2</sup>

Na última década, a importância da agricultura familiar se mostra também nas políticas públicas, resultado de reivindicações das organizações dos trabalhadores rurais, especialmente do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), sendo os destaques a Reforma Agrária, o Censo da Reforma Agrária, o Projeto Lumiar, o PRONAF e o Programa 09 sobre Agricultura Familiar da EMBRAPA que, embora extinto, foi um marco nos anos 90, considerando que foi uma das primeiras iniciativas desta empresa de sistematização das suas ações com este segmento social.

O meio rural, cenário em que a agricultura familiar se situa, é hoje, mais do que nunca, espaço constituído por múltiplas atividades agrícolas e não-agrícolas, motivo pelo qual a agricultura familiar é aqui compreendida numa concepção mais ampla incluindo, de forma integral, atividades como a organização de agricultores, produção, beneficiamento, comercialização de produtos agrícolas e não-agrícolas, turismo, pesca, artesanato, etc., conformando o que hoje denomina-se "novo mundo rural" (Graziano da Silva & Del Grossi, 1995; Graziano da Silva, 1999).

Na realidade, não se constitui uma novidade a pluriatividade no meio rural. Novidade é a sua intensificação e diversificação numa sociedade em que novos bens de consumo são criados diariamente para atender as necessidades de um mercado segmentado. Nestes termos, até o cuidado ambiental passa a ser "produto" de desejo passível de geração de renda a exemplo de exemplo do Programa de desenvolvimento socioambiental da produção familiar rural (Proambiente; FETAGs et al., 2003), que pretende pagar várias medidas ecológicas dos produtores familiares através de condições favoráveis de crédito (transferência de recursos públicos) sendo o cumprimento controlado por instituições externas (certificação socioambiental).

Uma característica da agricultura familiar brasileira é que, em geral, não existem aldeias no sentido europeu, com vida própria e independente de outros centros. A moradia, normalmente, é situada dentro dos limites do estabelecimento agrícola, fato que dificulta o acesso aos serviços como escola, saúde, extensão rural e comercialização. Este problema é maior em regiões com um tamanho padrão (módulo) maior da unidade produtiva, como por exemplo na Transamazônica no Estado do Pará com um módulo de 100 ha. Isso leva à tendência da família viver parcialmente na cidade (p.ex., na sede do município, unidade diferente da aldeia europeia) que oferece oportunidades maiores, sendo muitas vezes a família dividida entre o estabelecimento (p.ex., o pai) e a cidade (a mãe e os filhos que estudam).

## **2.2 Agricultura Familiar: Categoria Social ou de Ação Política?**

Atualmente pode-se distinguir cinco denominações para a agricultura familiar, isto é, a agricultura não patronal (ou não empresarial):

- a) campesinato;
- b) pequena produção;
- c) agricultura familiar;
- d) produção familiar rural;
- e) produção (familiar) coletiva.

Além disso, existem outras expressões para distinguir esta categoria social no meio rural como posseiro, trabalhador rural e outras expressões que serão discutidas posteriormente. Enquanto posseiro se refere apenas ao fato de alguém não ter o título da terra que administra (ver Guerra, 2001:17-18), o uso do termo trabalhador rural é muito ligado aos sindicatos que representam as pessoas trabalhando no meio rural. Na América Latina, o Brasil e o Paraguai são os únicos países,

---

<sup>2</sup> Esta "área máxima regional" foi definida para a região Nordeste com o valor de 694,5 ha e para a região Norte de 1.222 ha (Guanziroli et al., 2001:108). No Estado do Pará, em quase todas as regiões predomina a mão-de-obra familiar nos estabelecimentos de até 200 ha.

nos quais os trabalhadores da agricultura e os agricultores são organizados conjuntamente. Atualmente existem na *Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura* (CONTAG) pretensões em criar também no Brasil dois sindicatos diferentes para a organização dos agricultores e dos trabalhadores da agricultura.

O nome "sindicato dos trabalhadores rurais" não explicita a diversidade real das categorias sociais que o mesmo comporta como membros associados. Em muitas regiões brasileiras, os agricultores familiares constituem a maior parte dos sócios. Os verdadeiros trabalhadores da agricultura (p.ex., assalariados, diaristas, empreiteiros, bóias-frias) são contratados tanto pela agricultura empresarial quanto pela agricultura familiar. Além disso, existem outras categorias sociais que não serão tratadas aqui (meeiros, agregados, sem-terra, etc.). Os conflitos sociais entre estas diferentes categorias são escamoteados pelo fato de todas elas serem representadas por um sindicato comum. Porém, aqui tratamos apenas aquelas categorias sociais que administram "suas" terras, sendo elas administradas individualmente (p.ex., pela família) ou coletivamente (p.ex., pelo sistema de cooperação; Abe, 2004:134).

Os primeiros três conceitos, o campesinato, a pequena produção e a agricultura familiar, surgiram de forma cronológica em função de diferentes modelos de desenvolvimento. Podemos então discutí-los sob dois ângulos diferentes:

- como conceito político no momento da sua emergência;
- como conceito social na sua contribuição atual para descrever a categoria em questão.

### **2.2.1 Conceitos de Ação Política**

Como mostra Moraes (1998), o campesinato, a pequena produção e a agricultura familiar, em algum momento eram conceitos de ação política.

O **campesinato**, a partir da sua formulação original no Brasil nos anos 50, incorporou a "diversidade das populações agrárias não-patrimonialistas e nem proletárias", "conquista hegemonia na análise destas populações" e dá "unidade a uma grande diversidade de relações de trabalho e de formas de acesso à terra e tomando corpo como uma identidade política, fundamental às lutas agrárias neste contexto" (Moraes, 1998:123). O campesinato foi associado a um conteúdo político-ideológico e conceito oposto foi o do latifúndio. O campesinato continua hoje, como também em outros períodos no Brasil, como uma bandeira da ação política, como mostra o esforço recente de desenvolver um Plano Camponês, apoiado pelo Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA) e a Via Campesina.

A **pequena produção** substitui, a partir dos anos 70, o então hegemônico conceito de campesinato. Esta expressão está estreitamente ligada à transformações políticas do estado (ditadura militar) e à conseqüente "... desarticulação de vários movimentos organizados com base numa identidade camponesa" (Moraes, 1998:125). Foi o momento da criação da EMBRAPA, da implantação do modelo de transferência de tecnologia no Brasil e da modernização conservadora (ver Schmitz, 2001a). Aparece o contraste entre pequena e grande produção, separados pela média produção. Neste modelo, a diferença era apenas o tamanho e todas as categorias sociais no meio rural eram produtores e, assim, suscetíveis a ser atendidos por programas governamentais. Este conceito contribuiu para uma despolitização do tema.

A **agricultura familiar** está ligada à redemocratização e às categorias sociais no campo que foram agrupadas sob este novo conceito, caracterizado por Neves (2002: 137) como "uma categoria de ação política que nomeia um amplo e diferenciado segmento mobilizado à construção de novas posições sociais mediante engajamento político". Agora as entidades contrastivas são a agricultura familiar e a agricultura patronal. Pode ser incorporada na agricultura familiar toda a população agrária que administra um estabelecimento agrícola como os assentados, agricultores de subsistência, posseiros, etc., mas não os "verdadeiros" trabalhadores sem terra e os trabalhadores da agricultura, nem o meeiro.

### **2.2.2 Contribuição dos Conceitos Para a Análise Contemporânea**

Apesar do fato de que estes termos foram conceitos de ação política, muitas vezes, foram usados como sinônimos e, na época do relativo predomínio, cada um descreveu os mesmos segmentos da população rural. Por isso, discutiremos, em seguida, qual o significado dos cinco conceitos apresentados para a análise das populações agrárias. Porém, podemos aqui apenas iniciar o debate que será aprofundado em outro momento.

#### **a) Campesinato**

Segundo Wanderley (1997:10), o campesinato pode ser considerado, hoje, como um segmento da agricultura familiar. Para a autora, o campesinato tradicional é uma forma particular da agricultura familiar. Mendras (1976, citado por Lamarche, 1993:16) identifica cinco elementos característicos do tipo ideal de sociedade camponesa: "a autonomia relativa em relação à sociedade como um todo; a importância estrutural do grupo doméstico; um sistema econômico de autarquia relativa; uma sociedade de interrelacionamentos; e a função decisiva das personalidades de prestígio<sup>3</sup> que estabelecem uma relação entre a sociedade local e a sociedade em geral." Uma característica importante é o saber tradicional, também chamado saber autóctono ou saber popular. Assim, o campesinato tem "uma cultura própria, que se refere a uma tradição, inspiradora, entre outras, das regras de parentesco, de herança e das formas de vida local" (Wanderley, 1997:27). O camponês não pode ser identificado simplesmente a uma agricultura de subsistência. Sempre foi "... uma orientação comum e natural destes agricultores, a busca de produto ou produtos comercializáveis, que sejam o carro-chefe do sistema produtivo adotado. ... Esta dupla preocupação – a integração ao mercado e a garantia do consumo – é fundamental para a constituição do que estamos aqui chamando de 'patrimônio socio-cultural', do campesinato brasileiro" (Wanderley, 1997:27).

#### **b) Pequena Produção**

Este termo muito utilizado sugere algo pequeno, por exemplo, em termos de área do estabelecimento ou do valor da produção. Mesmo dando mais abertura a esta expressão, esta relação se estabelece facilmente. No entanto, como abordamos no primeiro capítulo deste artigo, estes critérios não correspondem à heterogeneidade e multiplicidade de situações da agricultura que este termo pretende descrever. Por isso, não acreditamos que este termo seja adequado como unidade analítica. Porém, reconhecemos que, na nossa experiência, esta expressão é a mais usada pelas populações agrárias que se autodenomina de produtor rural. O estudo das razões para o estabelecimento desta identidade pode ser revelador. Apesar de ser pouco útil, este termo é utilizado por muitos autores com trabalhos reconhecidos nesta área, paralelamente ao termo de campesinato, a exemplo de D'Incao (2002:13) e Garcia Júnior (1989:30).

#### **c) Agricultura Familiar**

Wanderley (1997:10) confirma que "a agricultura familiar é um conceito genérico, que incorpora uma diversidade de situações específicas e particulares". Esta diversidade torna necessário, a tipologia como um elemento da análise da exploração familiar agrícola. Assim, muitas das qualidades atribuídas ao campesinato caracterizam também a agricultura familiar que já foi tratada anteriormente. Estudos sugeriram a emergência de um agricultor familiar moderno, tipo farmer, integrado no mercado, que tenha a profissão do agricultor. Alguns autores buscam compreender "... a coexistência de uma produção familiar tecnificada e de outras formas mais próximas de um ideal camponês" (Moraes, 1998:132). Porém, encontra-se também uma visão evolucionista, que levou à tipologia: agricultura familiar consolidada, de transição e periférica. As organizações dos agricultores abraçaram o novo conceito e entendem a agricultura familiar como um projeto estratégico (Moraes, 1998:132).

---

<sup>3</sup> Os mediadores.

#### **d) Produção Familiar Rural**

O conceito da produção familiar rural é utilizado na Amazônia, pois existem categorias que não são apenas agricultores e exercem atividades nas quais a agricultura é marginal, por exemplo, a pesca, o extrativismo vegetal, o trabalho na olaria ou o artesanato. Porém, esta problemática não está restrita à Amazônia. Utiliza-se, neste caso, também o termo de populações tradicionais, chamado de ribeirinho, caboclo, caipira, etc. (ver Conceição & Maneschy, 2002; Diegues, 1998; Castro, 1997; Hébette et al., 2002; Lima, 1999). Mesmo as populações tradicionais, muitas vezes, durante vários séculos, produziram para a exportação e adaptaram-se de forma flexível às estratégias do mercado mundial, como mostra Homma (2001) no exemplo da Amazônia.<sup>4</sup> Podemos considerar, a agricultura familiar, nestes casos, como um segmento da produção familiar rural.

#### **e) Produção (familiar) Coletiva**

Neste conceito inscrevem-se, tanto povos indígenas e remanescentes de quilombos, quanto assentados da reforma agrária que resolveram produzir de forma coletiva, associando coletivismo e gestão familiar. A produção coletiva pode ser uma alternativa à penosidade e ao "sofrimento"<sup>5</sup> e isolamento da agricultura familiar, a exemplo dos *kibbutz*, dos estabelecimentos na propriedade de um grupo de pessoas antroposóficas (ver a agricultura biodinâmica; Steiner, 1993) ou de experiências do MST (Abe, 2004; Carvalho, 1998). Por um lado, esta forma de produção pode ser muito eficaz, como no caso de alguns assentamentos do MST/MPA ou de exemplos em áreas indígenas, como mostram os Parkatêjê 30 km do centro de Marabá - PA, que plantam mandioca e possuem máquinas e equipamentos no nível de motomecanização tecnologicamente mais avançados que os da agricultura patronal da região (Batista, 2003). Por outro lado, pode ser problemático, se não for resultado de uma decisão voluntária dos produtores. Esta problemática aparece, por exemplo, onde populações rurais conquistam terras coletivas, se transformando de caboclos em índios ou remanescentes de quilombos, o que pode levar a conflitos sobre a maneira de viver e trabalhar dentro da área, como observamos recentemente na região do Raso da Catarina na Bahia, fato que pode resultar na exclusão de pessoas como comerciantes etc.

### **2.3 Conclusões Preliminares**

O fato de que os três conceitos principais apresentados aqui, o campesinato, a pequena produção e a agricultura familiar, cada um "na sua época", foi hegemônico nas análises acerca das populações agrárias no Brasil, congregando todos os segmentos da população rural que administra um estabelecimento agrícola, indica que não há necessidade em utilizar os conceitos anteriores, com exceção do caso de um conceito de ação política (p.ex., o campesinato hoje). Porém, não podemos afirmar isso ainda sem um estudo mais profundo. Por enquanto, utilizamos o conceito agricultura familiar, sem invalidar os anteriores e sim absorvê-los (ver Moraes, 1998:128). A questão-chave é qual vai ser a nova identidade e qual conceito será reconhecido pela própria categoria social.

## **3. A Importância da Agricultura Familiar**

### **3.1 Dados Sobre a Agricultura Familiar no Brasil**

No Brasil existem 4.859.732 estabelecimentos rurais, que alcançaram um valor bruto da produção de R\$47,8 bilhões. 4.139.369 (85,2%) destes estabelecimentos são unidades familiares responsáveis por 37,9% da produção bruta (R\$) em 30,5% da área (107,8 milhões de ha, uma área 16% maior que a região Sudeste), apesar de receber apenas 25,3% dos financiamentos agrícolas (créditos). Na região Nordeste, a agricultura familiar responde por 43% do valor da produção

---

<sup>4</sup> A economia da Amazônia atendeu desde 1730 a demanda externa em diferentes ciclos: primeiro cacau, depois borracha, pau-rosa (para perfume), castanha-do-pará (ou castanha-do-Brasil), juta, pimenta-do-reino, madeira de lei tropical, guaraná, etc.

<sup>5</sup> Isso se refere, especialmente, ao fato que os agricultores familiares, na sua maioria, não gozam das conquistas sociais dos operários, como por exemplo, ter direito a férias.

agrícola e a área média dos estabelecimentos é de 17 ha (o menor tamanho médio no Brasil onde a média nacional é de 26 ha), enquanto os estabelecimentos patronais têm um tamanho médio de 269 ha (média no Brasil 423 ha) (Guanziroli et al., 2001:53-57).

### Quadro 1 - Número e área dos estabelecimentos

Região/Tipo dos estabelecimentos	Número total dos estabelecimentos	Proporção do número total (%)	Área total dos estabelecimentos (km <sup>2</sup> )	Proporção da área total (%)	Área média dos estabelecimentos (ha)
Brasil (Total)	4.859.732	100	3.536.030	100	-----*
Agricultura patronal	554.501	11,4	2.400.421	67,9	423
Agricultura familiar	4.139.369	85,2	1.077.685	30,5	26
Região Nordeste, Agr. patronal	-----*	-----*	-----*	-----*	269
Região Nordeste, Agr. familiar**	2.055.157	90,5	340.322	43,5	17

Observações: Os estabelecimentos patronais e familiares juntos resultam em menos que 100%, porque existem outros tipos (p.ex., estabelecimentos do estado ou das igrejas). Marcado com \*: não existem dados ou não estão úteis; Marcado com \*\*: Porcentagem refere-se à região. Fonte: Guanziroli et al., 2001: 53-65).

A renda média total<sup>6</sup> por estabelecimento familiar no Brasil é de R\$2.717 por ano (estabelecimentos patronais R\$19.085), resultando em uma média de R\$104 por ha (estabelecimentos patronais R\$44 / ha)<sup>7</sup>. Neste cálculo é incluído o consumo da família.<sup>8</sup> Na região Nordeste, a renda total por estabelecimento familiar é de R\$1.159, sendo a renda monetária de R\$696. A renda mensal total por capita (sob a suposição de 3 unidades de trabalho familiar por estabelecimento) é R\$32. Calculando de maneira favorável à agricultura familiar considerando um mês de 21 dias de trabalho de um diarista, chegamos à conclusão que a renda mensal fica muito a baixo dos custos de oportunidade de aproximadamente R\$100 (diária média nos Estados do Nordeste R\$4,73 na época do estudo).<sup>9</sup>

"A agricultura familiar é a principal fonte de ocupação de força de trabalho no meio rural brasileiro." (Guanziroli et al., 2001:63). Os 13,8 milhões de pessoas ocupadas na agricultura familiar representam 76,9% dos empregados na agricultura brasileira ou 18,8% da população economicamente ativa.<sup>10</sup> Na região Nordeste 82,9% da força de trabalho na agricultura está ocupada na agricultura familiar (Guanziroli et al., 2001:63).

Apesar do que os investimentos realizados na agricultura familiar somaram R\$2,5 bilhões por ano (32% do total da agricultura), isso significa por ano R\$612 / estabelecimento e R\$23,50 / ha (mais elevado que os patronais com R\$21,30 / ha), na região Nordeste este valor é apenas R\$10,40 / ha (Guanziroli et al., 2001:67).

<sup>6</sup> Neste valor são considerados as despesas (Guanziroli et al., 2001:53).

<sup>7</sup> Guanziroli et al. (2001) utilizam os dados do Censo Agropecuário 1995/96 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

<sup>8</sup> Os detalhes das limitações e cálculos apresentados se encontram em Guanziroli et al. (2001), que seguem, no princípio, a abordagem de Marc Dufumier, que realizou vários treinamentos no Brasil através do convênio FAO/INCRA.

<sup>9</sup> Ver Guanziroli et al. (2001:109), sendo consideradas 26 dias de trabalho por mês, no cálculo apresentado por estes autores. No entanto, tem que ser considerado que o diarista nem sempre acha um trabalho sendo necessário ter uma noção da renda anual real desta categoria. Além disso, existem as "forças não-transferíveis" representado pelo trabalho de pessoas que fora do estabelecimento não se integrariam facilmente no mercado de trabalho como crianças, mulheres e idosos (Tepicht, 1973:38).

<sup>10</sup> Cálculos próprios segundo dados de Almanaque (1998:192; ver Schmitz, 2002:18).

**Quadro 2 - Produção, renda, financiamento e ocupação na agricultura**

Região/Tipo dos estabelecim.	Produção agrópecuária (bruta) (bilhões de R\$)	Proporção do valor da produção total (%)	Renda anual por estabelecim. (R\$)	Renda anual por ha (R\$)	Proporção no financiamento (%)	Proporção na ocupação no meio rural (%)
Brasil (Total)	47,8	100	-----*	-----*	100	100
Agricultura patronal	29,1	61,0	19.085	44	73,8	-----*
Agricultura familiar	18,1	37,9	2.717	104	25,3	76,9
Região Nordeste, Agr. patronal	-----*	-----*	9.891	37	-----*	-----*
Região Nordeste, Agr. familiar**	3,0	43,0	1.159	70	26,8	82,9

Observações: Os estabelecimentos patronais e familiares juntos resultam em menos que 100%, porque existem outros tipos (p.ex., estabelecimentos do estado ou das igrejas). A renda inclui o consumo. Marcado com \*: não existem dados ou não estão úteis; Marcado com \*\*: Porcentagem refere-se à região. Fonte: Guanzioli et al., 2001: 53-65).

Estes dados, demonstram que a agricultura familiar é a principal fonte de ocupação não apenas no meio rural, mas também no conjunto da economia nacional. Apesar da sua importância econômica, entre outros, para a produção de alimentos e produtos básicos para o setor de transformação, os valores da renda e dos investimentos são baixos, especialmente na região Nordeste. Isso indica a existência de um campo fértil para a atuação de um serviço de pesquisa e extensão eficiente para melhorar o desempenho deste setor da economia (Schmitz, 2002:21).

O valor da produção por hectare da agricultura familiar fica acima da média dos estabelecimentos agrícolas, apenas na região Sudeste existe uma ligeira vantagem dos outros segmentos<sup>11</sup>: Norte 185%, Centro-Oeste 179%, Nordeste 106%, Sul 118% e Sudeste 91%. No Pará, por exemplo, os dados mostram que os estabelecimentos menores utilizam a área de forma mais intensiva que os estabelecimentos maiores, como pode ser observado nos seguintes dados sobre o valor da produção por ha utilizado: até 5 ha R\$1.970, até 10 ha R\$1.404, até 200 ha R\$223, 200-5000 ha R\$71 e acima de 5.000 ha R\$40 (Hurtienne, 1999; 2001:179; na base de dados do Censo Agropecuário 1995/96).<sup>12</sup>

Na produção de alimentos, a agricultura familiar lidera no nível regional nos seguintes itens (Guanzioli et al., 2001:70-71), sendo a sua contribuição maior que em 1985 (FAO/INCRA, 1996:15)<sup>13</sup>:

- Arroz: Nordeste 70,3%, total da agricultura familiar no Brasil: 30,9%;
- Feijão: Nordeste 79,2%, Sul 62%, Norte 59%, total da agricultura familiar no Brasil: 67,2%;
- Mandioca: Sul 88,9%, Norte 86,6%, Nordeste 82,4%, total da agricultura familiar no Brasil: 83,9%;

<sup>11</sup> Cálculos próprios segundo dados de FAO/INCRA (1996:14).

<sup>12</sup> No Estado do Pará, os estabelecimentos de até 200 ha podem ser considerados como Agricultura Familiar, pois predomina a mão-de-obra familiar. Porém, esta característica se mostra apenas considerando o número total do Estado não se dando de forma equilibrada ao nível de cada região deste Estado (dados do Censo Agropecuário do Pará, 1985; Costa, 1992:17; Hurtienne, 1999).

<sup>13</sup> Enquanto FAO/INCRA (1996) trabalhou ainda com os dados do Censo Agropecuário de 1985, Guanzioli et al. (2001) trabalhou com os dados de 1995/96.

- Milho: Norte 73,3%, Nordeste 65,5%, Sul 65%, total da agricultura familiar no Brasil: 48,6%.

A agricultura familiar tem se mostrado mais eficiente em relação à geração de emprego, à produção de alimentos e à produção por unidade de área, fato que indica uma vantagem na proteção ambiental porque para a mesma quantidade de produção usa-se uma área menor.

### **3.2 Os Destaques da Região Nordeste**

A região Nordeste se destaca em relação à importância da agricultura familiar (Guanziroli et al., 2001:53-71):

- 90,5% do total são estabelecimentos familiares;
- 82,9% do pessoal trabalhando no setor agrícola é ocupado pela agricultura familiar;
- 43% do valor total da produção agrícola;
- 43,5% da área ocupada por atividades agropecuárias podem ser identificados como agricultura familiar;
- 82,4% da mandioca, 79,2% do feijão, 70,3% do arroz, 65,5% do milho, 64,2% da laranja e 56,0% da banana são produzidos na agricultura familiar, que é responsável também para 64,1% dos suínos, 53,3% da pecuária de leite e 42,6 da pecuária de corte, além de 84,5% do fumo e 56,3% do algodão (valor econômico);
- 2.327.471 dos 4,86 milhões estabelecimentos agrícolas no Brasil (47,9%) e 2.055.157 dos 4,14 milhões estabelecimentos familiares (49,6%) se encontram na região Norte.

## **4. 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 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.

## 5. Participação e Métodos Participativos

### 5.1 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<sup>14</sup>, 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 autóctone, 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" (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.

---

<sup>14</sup> 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).

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 (*collegiate*)<sup>15</sup> - 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.

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.

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. "A participação sempre tem que ser explicitada e referida à situação e ao método empregado" (Kamp & Schuthof, 1991:82), pois ela pode ser até diferente nas etapas de um mesmo projeto.

---

<sup>15</sup> Relação igualitária entre os parceiros trabalhando como colegas.

Não precisa de "participação plena"<sup>16</sup> 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 e 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).

## 5.2 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)<sup>17</sup> 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.<sup>18</sup> 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*) desde modelo de participação? Na concepção do Banco Mundial, os envolvidos são todos que são atingidos positivo ou negativamente pelos resultados, assim como, aqueles que podem influenciar no resultado da intervenção

---

<sup>16</sup> Participação plena corresponde, por exemplo, ao nível colegial definido por Biggs (citado anteriormente).

<sup>17</sup> 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, 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 (2001:66-67).

<sup>18</sup> Entrevistas com os representantes da Federação dos Trabalhadores na Agricultura dos Estados do Pará e do Amapá (FETAGRI), Ailton 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.

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*) que todos 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 a 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 (Bliet & 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.<sup>19</sup>

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

<sup>19</sup> Entendemos que atores sociais não são apenas indivíduos, seguindo neste ponto, p.ex., Dubet (1994).

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 Lumiar<sup>20</sup> 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 universidade (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 microssocial. Não depende mais da boa vontade do extensionista, se ele se orienta nos 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 realizados ou se o agente se dedica 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 concreto de ação (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 entendido como um sistema concreto de ação sendo diferentes atores envolvidos nas tomadas de decisões e a margem de manobra de cada um resultado de um acordo formal, de negociação, do jogo livre das forças (p.ex., pressão política, força) ou outras regras (p.ex., métodos como no DRP). Deve-se partir do pressuposto de que as regras do jogo sempre são sujeito de alterações. Por isso, a participação concreta de cada envolvido nas decisões

<sup>20</sup> 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).

pode ser identificado apenas para uma situação concreta (etapa de um projeto, uso de um método, momento da parceria). Esta proposta relaciona-se aos diferentes níveis de ação (micro, meso e macrossocial). (Schmitz, 2002:245).

Esta definição compreende a situação aberta e a situação formalmente regulamentada como diferentes aspectos do possível espectro de participação. Mesmo sendo uma parceria formalmente regulamentada, isso não significa, na prática, que os dois (ou mais) lados tiveram a mesma oportunidade de influenciar as decisões.

O Projeto Lumiar, mencionado anteriormente, foi implementado como "descentralização de forma centralizada" (Oliveira, 1997:51)<sup>21</sup>, apenas negociado no nível nacional com as organizações dos trabalhadores rurais, sem ser conhecido a nível local pelos assentados que não estavam preparados para recebê-lo. No entanto, mesmo o Lumiar sendo implementado (e extinto) de forma autoritária,<sup>22</sup> este projeto iniciou uma participação eficaz das organizações dos agricultores na atuação do serviço de extensão no Brasil. No Pará,<sup>23</sup> por exemplo, as organizações dos agricultores participaram formalmente com um terço dos votos na Comissão Estadual Proceira / Lumiar (CEPRO). Porém, pela sobrecarga de seus diretores liberados, não houve o acompanhamento desejável na gestão do Projeto Lumiar pelos representantes dos agricultores através da presença nas reuniões deliberativas da CEPRO, da participação na avaliação da aptidão de assentamentos para receber o projeto, etc. Por outro lado, a equipe de supervisão, que formalmente não participou teve um peso significativo. As perguntas-chave, então, são: Quantos diretores das organizações dos agricultores participam nas reuniões, qual seu peso na discussão e na decisão? O que fica realmente definido nos acordos? Quem domina com sua capacidade retórica ou argumentativa o debate?

Este é o outro lado não formal da formação do sistema concreta de ação pela atuação, na prática, dos atores envolvidos. Para determinar, então, como se realiza exatamente a participação, deve ser analisado, de forma pormenorizada, o sistema concreta de ação, como também, qualquer outro caso de ação organizada.

A participação concreta no campo é mediada pelos métodos de cooperação usados. Uma vez definida a relação entre o conceito de participação e os métodos parece mais fácil entender o papel dos mesmos. Porém, não acreditamos que seja o método o fator decisivo que define o grau de participação dos envolvidos, como sugere a afirmação do Banco Mundial (World Bank, 1996:6-7).

## 6. Os Métodos Participativos

Podemos distinguir entre métodos orientados à ação<sup>24</sup>, que consideram todo o ciclo de um projeto, e métodos de diagnóstico, utilizados para a análise, o monitoramento ou a avaliação, sendo as últimas atividades frequentemente uma das etapas dos primeiros. Em seguida serão apresentados três tipos de pesquisa orientada à ação: a pesquisa-desenvolvimento, a pesquisa-ação e o desenvolvimento participativo de tecnologias; e um método para o diagnóstico, o diagnóstico rural participativo. Estes métodos representam as principais áreas de uso de métodos participativos, o diagnóstico e a experimentação e são utilizados amplamente no Brasil. Além disso, existe uma multiplicidade de diferentes métodos, às vezes, difícil de distinguir (Schmitz, 2002:88).

<sup>21</sup> 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.

<sup>22</sup> 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. Até o momento (julho de 2004), não foi ainda implementado um serviço de extensão alternativo pelo Governo Federal, sendo sua concepção ainda em fase de discussão.

<sup>23</sup> No âmbito da Superintendência SR(01) do INCRA que inclui a maior parte do estado com exceção das regiões Sul e Sudeste.

<sup>24</sup> Termo que será usado em seguida como denominador comum para tratar vários tipos de pesquisas que incluem o elemento da ação planejada e negociada.

## 6.1 Pesquisa-Desenvolvimento (PD)

Um método muito útil e bastante utilizado no meio rural é a pesquisa-desenvolvimento (PD). A PD (francês: *recherche-développement*; inglês: *farming systems research*) surgiu em torno do ano 1974 e tornou-se mais relevante a partir dos anos 80, coincidindo com uma nova etapa de abordar o desenvolvimento rural, especialmente em função de críticas às consequências da Revolução Verde (Glaeser, 1987; Graziano da Silva, 1982; IAPAR, 1997).

Os princípios básicos da abordagem de pesquisa-desenvolvimento são:

- a consideração da diferenciação social na sociedade agrária e, conseqüentemente, a necessidade de identificar grupos homogêneos para desenvolver soluções apropriadas;
- o enfoque sistêmico;
- a hipótese da racionalidade do agricultor, e assim, da complexidade e capacidade de evolução da agricultura "tradicional";
- a busca de compreensão e explicação dos fenômenos observados, assim como, das estratégias dos agricultores e de outros atores envolvidos, exigindo uma abordagem interdisciplinar.

No enfoque sistêmico, o estabelecimento agrícola é visto 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). A hipótese da racionalidade destas decisões foi, entre outros, postulada por Schultz (1995:47): "Há comparativamente poucas ineficiências significativas na distribuição dos fatores de produção na agricultura tradicional." A inovação se torna assim um processo complexo, que normalmente está ligado a alterações profundas dentro desses sistemas<sup>25</sup>. A experimentação em meio camponês (*on-farm research*) introduz um elemento de feedback.

No ciclo clássico da PD, segundo Castellonet (1997:15), são aplicados os seguintes passos:

1. Observações, análise do meio e diagnóstico da situação de origem; emissão de hipóteses sobre as tendências atuais;
2. Formulação e modelização de hipóteses técnicas ou organizacionais (pistas de pesquisa e desenvolvimento);
3. Definição de um protocolo de intervenção ou experimentação;
4. Realização das obrigações previstas neste protocolo e observações em curso de intervenção;
5. Avaliação e interpretação dos resultados;
6. Ajustes no diagnóstico inicial;
7. Formulação de novas hipóteses e/ou de propostas de intervenção em escala maior para o desenvolvimento;
8. Difusão dos resultados;

A PD não se refere a um determinado nível de participação nestas etapas.

O conceito da PD não deve ser confundido com o Enfoque de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) da EMBRAPA, considerado como abrangendo a geração de conhecimentos e tecnologias e suas transformações em produtos, processos e serviços, caracterizados como inovações no complexo agroindustrial. Esta abordagem segue o modelo industrial, por exemplo, do setor automobilístico: fazer pesquisa e depois desenvolver o produto. A expressão "desenvolvimento" não significa desenvolvimento rural, senão desenvolvimento de tecnologia (Portugal, 1998; Castro, 1998). Porém, alguns autores da EMBRAPA aproximaram o P&D ao conceito de pesquisa-desenvolvimento - PD (Guimarães Filho et al., 1993:25-37).

## 6.2 Pesquisa-Ação

A pesquisa-ação têm sua origem nos "estudos Hawthorne" realizados pela equipe de Elton Mayo em 1929 na Western Electric Company (Hawthorne, Illinois) levantando dados sobre a situação no lugar de trabalho (taxa de ausência) que evoluiu pouca-a-pouco para uma cooperação entre pesquisadores e trabalhadores. A expressão pesquisa-ação foi criada por Kurt Lewin,

---

<sup>25</sup> Sobre os principais elementos da Pesquisa Sistêmica ver: Jouve (1995:11-13), Pillot (1987:13; 1992:4); Mettrick (1993:63-71).

psicólogo alemão e representante da Psicologia da Gestalt, no início dos anos 40. Lewin achava que apenas a intervenção através de estudos controlados permitia observar e interpretar determinados fenômenos da realidade social. Ele quis utilizar a pesquisa a serviço da solução de conflitos sociais, como um meio da técnica social, não 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, 1997:129-130; Barbier 1996:15; Schneider-Barthold et al, 1995:117; Schultz & Schultz, 1981:206, 320; Perrow, 1986:79-81).

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 interrelações 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.

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 Castellonet (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, 1997; Guerra & Castellonet, 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.

### **6.3 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, nem dominados pelos peritos internacionais, nem pelos pesquisadores nacionais, como em vários países da África.

#### **6.3.1 Ferramentas Para Diagnóstico, Planejamento, Monitoramento e Avaliação**

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

- levantamento de dados secundários;
- entrevista semi-estruturada;
- 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);
- diagrama 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).

### 6.3.2 Triangulação

A triangulação<sup>26</sup> 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.

### 6.4 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 realização que o saber local é diferente do conhecimento científico formal;
- a consideração que as prioridades dos agricultores e dos externos (pesquisadores e extensionistas) podem divergir significativamente;
- o reconhecimento 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,<sup>27</sup> 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 consequência 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

<sup>26</sup> 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).

<sup>27</sup> Também chamado de saber popular, saber autóctono ou saber do agricultor.

agricultores. 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 de 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 do 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 (Veeldhuizen et al., 1997:52).

## 7. 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, senão 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 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.

## 8. Referências Bibliográficas

- ABE, M.N. *Mártires de Abril: o MST semeando a utopia camponesa*. Belém: NEAF/CAP/UFPA; Embrapa Amazônia Oriental, 2004. 199p. (Dissertação de Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável).
- ABRAMOVAY, R. *Paradigmas do capitalismo agrário em questão*. São Paulo: Editora Hucitec, 1992. 275p.
- 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, 1997.
- 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, 1992. p.113-128.
- ALMANAQUE. *Brasil 1998. ano 24*. São Paulo: Editora Abril, 1998. 705p.
- BARBIER, R. *La Recherche Action*. Paris, Anthropos/Ed. Economica, 1996. 112p.
- BATISTA, J. Comunidade Parkatêjê tem melhor tecnologia da região. *Correio do Tocantins*, Marabá, 4 jul. 2003. Agropecuária, p.5.
- 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, 1994, p.699-705.
- 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.; VELDHUIZEN, 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., 1999, p. 81-104.
- 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, 2001. p.320-358.
- CARVALHO, H.M. *Formas de Associativismo Vivenciadas pelos Trabalhadores Rurais nas Áreas Oficiais de Reforma Agrária no Brasil*. Curitiba: IICA/MEPF/NEAD, 1998. [[http://www.dataterra.org.br](http://www.dataterra.org.br;); 04.05.2000].
- 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, 1998. p.20-59
- CASTRO, E. Território, biodiversidade e saberes de populações tradicionais. In: CASTRO, E.; PINTON, F. (orgs.). *Faces do trópico úmido: conceitos e questões sobre desenvolvimento e meio-ambiente*. Belém: Editora Cejup, 1997, p.263- 283.
- CONCEIÇÃO, M.F.C.; MANESCHY, M.C.A. Tradição e mudança em meio às populações tradicionais. In: COSTA, M.J.J. (org.). *Caminhos sociológicos na Amazônia: reflexões teóricas e de pesquisa*. Belém, Universidade Federal do Pará, 2002, p.147-171.
- 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.
- D'INCAO, M.C. Teoria e prática no estudo do campesinato paraense. In: HÉBETTE, JEAN; MAGALHÃES, S.B.; MANESCHY, M.C. (orgs.). *No mar, nos rios e na fronteira: faces do campesinato no Pará*. Belém, EDUFPA, 2002, p.9-27.
- 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.
- DIEGUES, A.C.S. *O mito moderno da natureza intocada*. 2. Ed. São Paulo: Editora Hucitec, 1998. 169p.
- DUBET, F. *Sociologie de l'expérience*. Paris: Éditions du Seuil, 1994. 282p.
- FAO/INCRA. *Perfil da agricultura familiar no Brasil: dossiê estatístico*. Brasília, 1996. 24p.
- FETAGs; COIAB; MONAPE. *Programa de desenvolvimento socioambiental da produção familiar rural - Proambiente: Proposta definitiva*. Brasília, 2003. 32p. (Versão julho de 2003).
- 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.
- GARCIA JÚNIOR, A.R. *O Sul: caminho do roçado: estratégias de reprodução camponesa e transformação social*. São Paulo, Brasília: MCT-CNPq, Marco Zero, 1989, 285p.
- 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.
- GRAZIANO DA SILVA, J.G. *O novo rural brasileiro*. 2.ed. Campinas: UNICAMP, IE, 1999. 151p.
- GRAZIANO DA SILVA, J.G.; DEL GROSSI, M.E. A pluriatividade na agropecuária brasileira em 1995. *Estudos Sociedade e Agricultura*, Rio de Janeiro, no.11, p.26-52, out. 1998.

- GUANZIROLI, C.; ROMEIRO, A.; BUANAIN, A.M.; SABATO, A.D.; BITTENCOURT, G. *Agricultura familiar e reforma agrária no século XXI*. Rio de Janeiro: Garamond, 2001. 284p.
- GUERRA, G.A.D. *O posseiro da fronteira: campesinato e sindicalismo no Sudeste Paraense*. Belém: UFPA / NAEA, 2001. 169p.
- 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, 2001, p.121-153.
- 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.
- HÉBETTE, J.; MAGALHÃES, S.B.; MANESCHY, M.C. (orgs.). *No mar, nos rios e na fronteira: faces do campesinato no Pará*. Belém, EDUFPA, 2002. 359p.
- HOMMA, A.O.K. Evolução histórica dos macrossistemas de produção na Amazônia. In: *Encontro da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção*, 4, 2001, Belém. SBSP, Belém, 2001. (CD).
- HURTIENNE, T. *Anotações de pesquisa*, 1999, s.n.t.
- HURTIENNE, T. Agricultura familiar e desenvolvimento rural sustentável na Amazônia. In: COELHO, M.C.N.; CASTRO, E.; MATHIS, A.; HURTIENNE, T. (orgs.). *Estado e políticas públicas na Amazônia: gestão do desenvolvimento regional*. Belém: Cejup, UFPA-NAEA, 2001, p.178-283.
- IAPAR. *Enfoque sistêmico em P&D: A experiência do IAPAR*. Londrina, IAPAR, 1997. 152p. (Circular No.97)
- INCRA. *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, 1998, p.173-194.
- 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.
- LIMA, D.M. A construção histórica do termo caboclo: sobre estruturas e representações sociais no meio rural amazônico. *Novos Cadernos do NAEA*, Belém, v.2, n.2, p.5-32, 1999.
- 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. *Raízes*, 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, 1997. p.13-20.
- 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.; MOTA, D.M.; SILVA, T.E.M. (orgs.). *Ensaio: desenvolvimento rural e transformações na agricultura*. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, Universidade Federal de Sergipe, 2002, p.133-159.
- 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, Antônio Maria Gomes de et al. (eds.). *Cadeias produtivas e sistemas naturais. Prospecção tecnológica*. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1998, p.9-20.
- 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, 1994, p.182-202.
- 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, 2002. p.193-208.
- 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, 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. 272 p.
- 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, no.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/UFPA, GRET, 2001a. p.39-99.
- SCHMITZ, H. Projeto Lumiar: alternativa de assistência técnica frente à proposta do "novo mundo rural". In: GICO, V.; SPINELLI, A.; VICENTE, P. (Orgs.). *As Ciências Sociais: desafios do milênio*. Natal: EDUFRN, 2001b, p.337-371.
- 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. 288p, 2002. (Tese de doutorado, <http://dohost.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, 1995. p.115-142
- 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.
- STEINER, R. *Fundamentos da Agricultura Biodinâmica. Vida nova para a terra*. Trad. Gerard Bannwart. São Paulo: Editora Antroposófica, 1993. 235p. [Primeira publicação: 1929]
- TEPICHT, J. *Marxisme et agriculture: Le paysan polonais*. Paris: Armand Colin, 1973. 251p.
- THIOLENT, M. *Metodologia da pesquisa-ação*. 5.ed. São Paulo, Cortez/Autores Associados, 1992. 108p.
- TSCHAJANOW, Alexander. *Die Lehre von der bäuerlichen Landwirtschaft. Versuch einer Theorie der Familienwirtschaft im Landbau*. Berlin, Parey Verlag, 1923. 131p.
- 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, 1995, p.42-43. (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.