

A construção da pesquisa-desenvolvimento participativa: reflexões sobre a introdução da mecanização na Transamazônica

*Aquiles Simões**

Oração do colono da Transamazônica

Pai nosso que estás no céu,
santificado seja o nosso crédito,
venha a nós o financiamento,
seja feita a assistência,
tanto no cacau, como na pimenta.

O arroz nosso de cada dia,
nos dá hoje o sustento,
que os atravessadores entendam
por não termos vendido.

Aceitamos cair na tentação gado e braquiarão,
mas livrai-nos da «mela» do feijão.

(Aquiles Simões)

RESUMO

O presente artigo trata da experiência vivida durante o processo de construção da pesquisa-desenvolvimento participativa na região da Transamazônica - PA, com ênfase numa das linhas de pesquisa assumida como prioridade pelo LAET (Laboratório Agroecológico da Transamazônica) e MPST (Movimento Pela Sobrevivência na Transamazônica): a da mecanização. Através desta experiência, ainda em andamento, vem sendo possível perceber como se dá o processo de identificação da demanda dos agricultores na base do estabelecimento de um diálogo permanente, bem como distinguir os diferentes níveis de participação tanto dos agricultores como dos pesquisadores neste processo. Na conclusão, são colocados os ensinamentos apreendidos durante o vivenciar desta experiência, enfatizando, em caráter bem preliminar, os limites e desafios que a pesquisa-desenvolvimento participativa deve superar.

* Prof. Pesquisador do LAET/NEAF/CAP/UFGA.

ABSTRACT

This paper discuss an experience of the building up of a participatory research and development process in the Transamazonian region, with particular emphasis on one of the activities chosen as priorities by the Agro-Ecological Laboratory of Transamazonian (LAET) and the Movement for Transamazonian Survival (MPST): the introduction of agricultural mecanization. Through this on-going experience, the indentification of farmers demand based on permanent dialog is analized. The different levels of farmers and researchers participation in this experience from the personal point of view of the author are presented, as well as some of the limitations and challenges of participatory research.

1. CONTEXTO E DEFINIÇÃO DA PESQUISA

As reflexões apresentadas baseiam-se nos trabalhos desenvolvidos no âmbito do PAET (Programa Agroecológico da Transamazônica)¹, iniciado em agosto de 1993 com a realização do seminário Pesquisa Agroambiental na Região da Transamazônica² organizado pelo LAET (Laboratório Agroecológico da Transamazônica)³ e MPST (Movimento Pela Sobrevivência na Transamazônica)⁴. Foi a partir deste seminário que o LAET instituiu-se na Região como equipe de pesquisa, firmando um convênio de parceria privilegiada com o MPST, mais especificamente com o setor de agricultura. Esta parceria LAET - MPST constitui a base do PAET.

Desde o início, o Programa Agroecológico (LAET 1993) previa: a realização de pesquisas de base que permitissem aperfeiçoar o

¹ Este programa se encaixa num dispositivo de Pesquisa-Formação-Desenvolvimento mais amplo, coordenado pela UFPA, iniciado em 1989 com a criação do CAT (Centro Agroambiental do Tocantins) em Marabá, e reforçado pela criação do curso de especialização em Agriculturas familiares amazônicas e desenvolvimento agroambiental - DAZ, na UFPA em 1991.

² O seminário contou com a presença de aproximadamente cento e vinte pessoas, incluindo pesquisadores e técnicos das instituições locais. A grande maioria dos participantes era de agricultores organizados em associações, cooperativas e/ou sindicatos.

³ Equipe de pesquisa multidisciplinar formada por pesquisadores da UFPA (Universidade Federal do Pará) e da EMBRAPA/CPATU (Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental), do lado brasileiro, do GRET (Groupe de Recherches et d'Echanges Technologiques) e do CIRAD (Centre International en Recherche Agronomique pour le Développement), do lado francês.

⁴ O MPST é composto por 03 setores: Agricultura, que conta com a participação de 25 associações, 04 cooperativas e 10 sindicatos de trabalhadores rurais; Sindical e Movimentos Populares e Formação, que incluem diversos movimentos como de mulheres, de jovens, de negros, e sindicatos de professores.

diagnóstico agroecológico regional, utilizando os instrumentos clássicos da pesquisa sistêmica (BROSSIER et al 1989); pesquisas de acompanhamento para fornecerem suporte às ações já encaminhadas pelos agricultores, através de avaliações contínuas e; validação de novas proposições técnicas resultantes das experimentações em meio real. Porém, não se tinha claro quais eram as demandas dos agricultores, dificultando deste modo a definição de linhas prioritárias de pesquisa para a Região.

Nesse sentido, o seminário objetivou colocar agricultores e pesquisadores em um amplo processo de discussão para a identificação das demandas regionais. O resultado disto foi uma grande lista de demandas que depois foram sintetizadas num quadro geral onde de um lado estão cinco grandes áreas de atuação e de outro os cinco tipos de pesquisa ou eixos de trabalho. Na área da Agronomia, entre outras demandas, foi apontada pelos agricultores a linha da motomecanização e tração animal como uma das atividades a serem desenvolvidas (LAET - MPST 1993).

Contudo, foi pretensioso pensar em elaborar um programa comum de pesquisa-desenvolvimento em somente três dias. Faltava ainda definir as prioridades. Assim, após o seminário, a equipe do LAET continuou reunida com a coordenação do MPST, outras lideranças e representantes dos órgãos locais. Ao final, foram definidas cinco linhas prioritárias de pesquisa, entre elas a da motomecanização e tração animal.

Este marco inicial, ou seja a definição conjunta das prioridades de pesquisa foi também útil para firmar os princípios e a metodologia do LAET, que consistem em:

a) Fazer pesquisa participativa: os agricultores devem participar desde o início da pesquisa, ou seja, desde sua elaboração, acompanhar cada passo e participar com seus conhecimentos, analisando as consequências das inovações em seus projetos (RHOADES e BOOTH 1982, CHAMBERS et al 1989).

b) Trabalhar em parceria com as organizações de agricultores: a pesquisa-desenvolvimento deve alcançar o número máximo de agricultores, assim, a articulação com suas organizações permite difundir os resultados, contribuindo também para uma reflexão comum sobre os determinantes sociais, econômicos e ecológicos das estratégias individuais dos agricultores (MERRIL-SANDS e COLLION 1993).

c) Fazer pesquisa-desenvolvimento: os resultados da pesquisa são direcionados aos agricultores, isto implica necessariamente em fazer uma

pesquisa finalizada, ou seja, uma pesquisa que desemboque numa ação, que chegue ao nível de intervenção. Exige-se, então, a continuidade da pesquisa através de dispositivos de acompanhamento e avaliação rigorosos, geralmente desencadeados em conjunto com os agricultores. Para tanto é necessário basear uma equipe permanente no campo.

2. OS PASSOS SEGUINTE

Uma vez que a linha da mecanização foi definida como prioritária, fazia-se ainda necessário decidir sobre como iniciar o processo de pesquisa. Assim, por ocasião do lançamento do "Programa de Produção de Alimentos" da Secretaria Municipal de Agricultura de Altamira (SEMAGRI), iniciado em setembro de 1993, incluindo como atividade principal a motomecanização e tração animal em lotes situados à "beira da rodovia", e pelo fato de os agricultores argumentarem fortemente sobre a existência de várias experiências na região, notadamente em Altamira e Uruará, foram definidos dois eixos de atuação:

a) o acompanhamento da experiência sobre a introdução da mecanização desenvolvida no município de Altamira. Este projeto, vinculado a Prefeitura, consta de atividades que envolvem o preparo de áreas para cinquenta agricultores através da motomecanização, sendo a destoca com trator de esteira e a gradagem com trator de pneus. Os trabalhos de limpeza (capinas) e posterior preparo do solo seriam realizados com tração animal.

b) o levantamento das experiências existentes na região, esse mais desenvolvido no nível do Município de Uruará.

Nessa perspectiva, elaborou-se o protocolo de pesquisa contendo as primeiras hipóteses sobre o uso da mecanização, que enfatizavam a gestão da fertilidade do solo, a viabilidade técnico-econômica e as possibilidades de reprodução da experiência na região.

A partir disso foram organizadas, em conjunto com representantes do MPST, agricultores da base e instituições locais, várias reuniões de discussões sobre o protocolo de acompanhamento, avaliações do programa desenvolvido pela Prefeitura de Altamira e restituições dessas pesquisas do LAET⁵, inclusive do levantamento das experiências com

⁵ Os documentos que registram todas as etapas citadas podem ser encontrados nos arquivos do LAET, CP 231, Altamira-PA, CEP 66.371-040

mecanização na região.

É exatamente no bojo deste processo de construção e interação permanente com os agricultores, do vivenciar a experiência, que resultam as primeiras incursões do autor, procurando enfocar as relações às vezes tensas e conflituosas que marcaram a definição de uma ação concreta, identificando os diferentes níveis de participação dos agricultores e pesquisadores, que levaram a concluir sobre os ensinamentos e desafios que decorrem da pesquisa-desenvolvimento participativa.

3. O "DIÁLOGO PERMANENTE": UM EXERCÍCIO DIALÉTICO

Após todo o processo de elaboração do protocolo de acompanhamento, amplamente discutido com o MPST, SEMAGRI, EMATER-PA regional e local, organizou-se uma reunião com os agricultores selecionados para fazerem parte do projeto da Prefeitura, cujo objetivo era apresentar a proposta do programa de produção de alimentos (incluindo as atividades de mecanização) e o protocolo de pesquisa e, esclarecer os papéis e compromissos assumidos por cada instituição ou entidade envolvida.

Foi a partir desta reunião que a equipe de pesquisa passou a viver uma situação constrangedora, dado o fato de não conseguir exprimir claramente para os agricultores envolvidos que o programa não se originou de uma proposta do LAET, não obstante envolvesse uma pesquisa.

Realmente era uma distinção difícil para os agricultores, pois enquanto o LAET tinha por objetivo acompanhar e avaliar a experiência a ser desenvolvida, técnicos locais argumentavam:

"...Estamos todos juntos no processo, se o projeto dá certo o mérito é de todos nós, se dá errado também todos nós somos responsáveis...a pesquisa vem no sentido de dar respostas aos problemas que poderão surgir..."

A equipe de pesquisa, então, foi obrigada a vivenciar uma tensão, pois na visão dos agricultores (inclusive de algumas lideranças do MPST) o LAET era também um dos executores do programa da Secretaria Municipal de Agricultura - SEMAGRI, quando na verdade todo o dispositivo de acompanhamento foi montado para avaliar uma alternativa

tecnológica (a mecanização) vista, a priori, pela equipe de pesquisa como distante da realidade da agricultura familiar da Região, por implicar numa mudança na base técnica através de transferência direta de tecnologia, sem haver uma reflexão profunda com os agricultores sobre os fatores que poderiam levar ao sucesso ou fracasso. Além disso, essas instituições (SEMAGRI e EMATER-PA) vislumbravam e cobravam da pesquisa respostas imediatas à resolução dos problemas técnicos que pudessem surgir.

Do lado da relação pesquisadores e técnicos das instituições locais ficou claro quanto a existência de diferentes concepções de desenvolvimento, tanto no plano ideológico como metodológico. "No plano ideológico trata-se de propostas contraditórias, uma que sugere novas formas de organização do conjunto da sociedade, valorizando o saber camponês, e outra que concebe o desenvolvimento do Estado para o povo, dos intelectuais para os agricultores; e no plano metodológico, os que consideram aspectos fundamentais como a diversidade do meio ambiente e os que se guiam pela ação sobre um produto, ou pacote tecnológico" (CASTELLANET et al 1994) oriundo de pesquisas que pertencem ao padrão convencional, apoiadas em métodos quantitativos aplicados sem participação dos usuários (THIOLLENT 1988).

Do lado da relação pesquisadores e agricultores, pareceu normal o fato de os agricultores não estarem muito interessados para participar de um processo de pesquisa, pois era o primeiro contato com o LAET. O interessante foi verificar que do ponto de vista do MPST também não havia a legitimidade necessária para motivar os agricultores uma vez que quase a totalidade dos envolvidos no programa da Prefeitura, selecionados pela EMATER-PA, não pertence a nenhum tipo de organização.

Eles são inclusos numa parcela importante dos agricultores que de alguma forma são destituídos dos processos mais organizativos, os que vêm as organizações e instituições a quem se atribui o direito de falar por eles, enraizados na noção do Estado de delegação (BOURDIEU 1989, RICCI 1994), conforme depoimento:

"...A Prefeitura é quem sabe, é ela quem decide como vai ser o preparo da área....O doutor lá vai resolver esta questão da destoca e gradagem prá gente..." (Agricultor selecionado para o Programa de Produção de Alimentos).

Porém o que fazer? Não realizar a pesquisa, naquele momento,

significava aniquilar no futuro, com as possibilidades de parceria institucional na região, além de ser uma contraposição ao pedido (demanda) do MPST, contrariando assim os princípios básicos do PAET.

Deu-se início, então, a um processo de amadurecimento, onde paulatinamente, através da intensa participação em reuniões com os agricultores, realização de entrevistas, conversas informais, assembleias gerais do MPST, foi percebida "a necessidade de aprender a trabalhar com diferenças de todo tipo, o que significa desenvolver a qualidade de escutar e um esforço de reconhecimento do outro e de seu referencial para entendê-lo melhor" (CHAPONAY 1994). Assim, as reuniões de avaliação do programa passaram a se configurar como parte integrante de um processo de formação, provocando reflexão e debate.

Simultaneamente ao desenrolar deste processo de acompanhamento da experiência com o uso de mecanização desenvolvida no Município de Altamira, várias associações, através do MPST, mostravam-se ávidas pelos resultados da pesquisa, inclusive cobrando mais referências ao nível da região. Estas cobranças eram resultantes da tendência à inclusão de tratores nos projetos coletivos das associações, pressionadas pelos agricultores da base, como uma forma de multiplicar a prática da mecanização na região.

Esta tendência, em multiplicar os projetos de mecanização, acirrou-se durante a Conferência Municipal realizada em Uruará, onde uma das prioridades apontadas na área da produção agrícola foi a viabilização da mecanização para elevar a capacidade produtiva da mão-de-obra, tendo como resultante benefícios sócio-econômicos para os agricultores (COMPEA 1994).

Contudo, após a realização do diagnóstico da agricultura (CASTELLANET et al' no prelo) pelo LAET, verificou-se que, apesar de os agricultores apontarem a mecanização como uma das possibilidades de aumento substancial da produtividade do trabalho nas culturas anuais, fazia-se necessário analisar a rentabilidade econômica dessa prática, em função dos custos adicionais gerados e verificar o efeito de um manejo mais intensivo sobre a fertilidade dos solos, antes de concluir sobre a validade dessa proposta para a região.

Deste modo, organizou-se, em conjunto com o MPST, a realização das atividades previstas no segundo eixo da pesquisa, ou seja, o levantamento das experiências existentes. Este foi desenvolvido no Município de Uruará, tendo sido levantadas, de forma aprofundada, as experiências de nove agricultores. Apesar do número limitado de

entrevistas, esse rápido diagnóstico foi preponderante na evolução da percepção da problemática, sendo que novos elementos foram incluídos, a partir das pistas técnicas, relato das experiências dos agricultores, etc⁶.

As principais conclusões deste levantamento e que confirmaram a maior parte das hipóteses foram:

- a identificação, pelos próprios agricultores, da fertilidade do solo como fator limitante, sendo que o único método utilizado de manejo da fertilidade é o sistema de pousio, havendo ainda muitas áreas para a continuação da agricultura migratória.

- a produção de culturas anuais atendem apenas ao consumo, a maior parte da renda dos estabelecimentos provém dos cultivos perenes.

- a remuneração baixa do trabalho devido à concorrência desigual dos preços no mercado de produtos e insumos, não compensando a utilização da mecanização associada ao manejo com fertilizantes.

- o abandono de tratores e equipamentos de tração animal apesar da experiência dos agricultores.

Este é o quadro geral vivenciado pelos agricultores pesquisados, entretanto, durante o processo de identificação da demanda, o que os agricultores exprimem é que a mecanização é útil para viabilizar a produção de culturas anuais em áreas menores, diminuindo o desmatamento e as queimadas, aproveitar melhor as áreas alteradas (capoeiras); aumentar a produtividade do trabalho e o rendimento das culturas.

Destarte, esse contato mais direto com as experiências dos agricultores, associado a explicações teóricas na base da literatura sobre a evolução dos sistemas agrários (BOSERUP 1987, PINGALI et al 1987, SCHMITZ et al 1991), além de facilitar o reconhecimento das possibilidades e limites da mecanização nas condições da Região, permitiu concluir que a demanda apresentada não significava realmente uma «demanda», admitindo-se que a demanda é "um nível de formalização importante de uma situação insatisfatória de um grupo, exigindo primeiro uma capacidade de ouvir que permite fazer uma idéia das dificuldades encontradas" e, segundo, um nível de análise que permite ver a diferença entre o exprimido e o vivenciado⁷.

⁶ Para uma melhor compreensão ver as contribuições de HERIBERT SCHMITZ, neste mesmo periódico em particular no item que trata da combinação entre o saber dos agricultores.

⁷ Definição lançada por YVES CLOUET (Pesquisador Dr. do CIRAD-SAR) durante uma reunião da equipe.

Após uma primeira análise dos resultados do acompanhamento do projeto da Prefeitura e do levantamento das experiências foram organizadas duas restituições, sendo uma em Altamira e outra em Uruará. Nessas restituições da pesquisa apareceu de forma mais clara, através da reação dos agricultores, as contradições existentes na definição de prioridades. Foi durante as restituições que surgiram os confrontos entre os resultados da pesquisa e os interesses e anseios dos agricultores, uns mais céticos quanto à mecanização e outros representantes de associações, que já haviam incorporado pelo menos um trator em seus projetos coletivos.

De forma geral, a impressão final foi que a maioria dos agricultores preferia um resultado positivo ("o aval da pesquisa"), no lugar de um questionamento sobre a viabilidade econômica e ecológica da mecanização.

No caso de Altamira, conforme aponta SCHMITZ (1996) parece ter havido a combinação de três possibilidades:

- o tema não era uma prioridade, a identificação desta demanda foi influenciada pelos técnicos;
- a intenção dos agricultores no projeto era a formação de pastagem;
- a situação difícil na Região conduz os agricultores a evitar ouvir problemas e limitações, eles procuram possíveis soluções e proposta de projetos.

Podem, ainda, ser acrescentadas mais duas possibilidades: a escolha deste tema também foi influenciada por outros agricultores em melhor situação econômica, que já dispõem de tratores e garantem o sucesso de sua utilização; a aquisição de tratores por parte das associações e cooperativas confere prestígio à organização. De fato "*...as organizações de agricultores hoje não sabem ao certo o que cada uma faz ou desenvolve, mas sabem perfeitamente o que cada uma possui..*" (Pesquisadora do LAET).

A verdade é que a pesquisa participativa, neste caso, não escapou de vivenciar uma tensão suscitada por uma contradição entre as organizações de agricultores e sua base, ou melhor, a contradição entre o projeto político de longo prazo do MPST (desenvolvimento sustentável) e a pressão dos agricultores da base por projetos imediatos. Inclusive todo o Programa de Produção de Alimentos que previa atividades de mecanização tinha sido elaborado junto ao STR (Sindicato de Trabalhadores Rurais) de Altamira - entidade ligada ao MPST.

No caso de Uruará, os resultados da pesquisa foram questionados, sendo que todo esse confronto entre o saber dos agricultores e dos pesquisadores levou à conclusão de ambas as partes de que os dados de pesquisa eram insuficientes para legitimar as hipóteses, dada a diversidade das experiências encontradas, não possibilitando responder de fato à principal pergunta dos agricultores: qual a viabilidade técnico-econômica da mecanização na região? Ela é ou não uma alternativa viável?

Dá-se então, o estreitamento das relações com as organizações de agricultores, a exemplo do STR de Uruará e da APRUR (Associação dos Produtores Rurais de Uruará), pois a partir desta conclusão, estas organizações e o MPST decidiram desenvolver uma experiência com tração animal no Município de Uruará, visando estabelecer referências para a Região. Esse momento foi coincidente com a fase em que o MPST discutia os projetos demonstrativos (PDA) junto ao STR, que já previa a realização de experiências com tração animal em núcleos de agricultores selecionados.

O LAET foi então convidado para fazer o projeto com vistas à obtenção do financiamento para aquisição dos equipamentos, e para montar o protocolo de pesquisa de acompanhamento técnico-econômico. O STR e a APRUR ficaram encarregados da seleção dos agricultores.

Convém salientar que o fato de o LAET estar atuando, desde sua fase de instalação, neste Município, favoreceu todo um clima de negociação, uma vez que a necessária articulação para atuar no campo da intervenção implica confronto, e logo numa negociação permanente entre todos os atores envolvidos (BEAUDOUX et al 1993).

As discussões com os agricultores e suas organizações foram avançando, com ampla participação desses na definição da pesquisa-ação⁸. As hipóteses de análise e de ação foram reconstruídas simultaneamente, em conjunto com todos. Todo esse processo possibilitou perceber as interfaces existentes nas diferentes fases de uma aproximação sucessiva, que permitiu passar de um diagnóstico orientado a um fim, com hipóteses de ações, para iniciativas concretas (MONDAIN MONVAL 1995).

Atualmente, todo o constrangimento descrito não existe mais. O contato mais direto com as experiências dos agricultores, apoiadas nas discussões dentro de um quadro teórico conduziram à reformulação da visão dos pesquisadores, ao ponto de discutir-se de forma consensual com

⁸ Vários elementos da pesquisa-ação foram definidos pelos próprios agricultores como: a rotação das culturas, os tipos de equipamentos, o tamanho da área para experiência, etc.

ós agricultores a possibilidade de realização de uma ação voltada para a questão da mecanização, em caráter experimental, que possa dar respostas mais concretas às perguntas dos mesmos.

A conclusão deste processo que marcou a primeira etapa da pesquisa-desenvolvimento - do diagnóstico à ação - é que, de acordo com CASTELLANET et al (1995), a negociação permanente é um elemento importante no estabelecimento de um diálogo construtivo, criando-se uma relação dialética, com momentos de tensões e contradições, porém, também de satisfação mútua, permitindo assim um amadurecimento contínuo do relacionamento.

4. OS DIFERENTES NÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO NA INTERAÇÃO PESQUISADORES E AGRICULTORES

Quando se fala em níveis de participação normalmente se refere à participação dos agricultores, porém, aqui trata-se de discernir os níveis de participação tanto dos agricultores como dos pesquisadores nesse processo interativo da pesquisa-desenvolvimento participativa.

4.1. A Participação dos Agricultores na Pesquisa

Um nível de participação de vital importância, por se constituir no ponto de partida, se inscreve no fato de os agricultores confrontarem suas visões com a dos pesquisadores, com vistas a definição das prioridades de pesquisa.

Assumido esse nível de participação como ponto de partida, cabe a ambos os sujeitos (pesquisadores-agricultores) desencadear mecanismos de fortalecimento das relações, notadamente numa perspectiva de continuidade.

O interessante é verificar que estes mecanismos (no caso particular da região) existem naturalmente, sendo que o fortalecimento das relações se faz via participação em reuniões internas, assembléias gerais, restituições dos resultados de pesquisa, discussão com os STR's, associações e cooperativas em nível dos Municípios, onde o diálogo livre e aberto permite manter uma relação de troca de informações e conhecimentos.

Isto significa que num determinado momento os posicionamentos, as tomadas de decisões, as idéias dos agricultores refletem sobre o pesquisador

e vice-versa, o que pode ser constatado no capítulo anterior.

Um outro nível de participação, podendo estar atrelado a esfera coletiva, mas que se faz de uma forma mais individualizada, traduz-se na realização de entrevistas com os agricultores quando na condução dos diagnósticos.

Neste caso, deve-se atentar para não limitação a uma relação pesquisador-informante. Desse ponto de vista, a relação dialógica é condição essencial desde o momento da entrevista até a restituição (sabendo que esse diálogo não finaliza neste momento), onde geralmente os agricultores incorporam novos elementos no quadro das observações apresentadas.

Outro nível de participação, sem o qual não se concretiza a pesquisa-desenvolvimento, está na realização de ações, onde realmente as proposições técnicas atendam às necessidades dos agricultores, para que haja motivação suficiente do lado dos mesmos. Há casos, conforme apontam MUCHAGATA et al (1994), em que "a pesquisa deve fazer concessões e aceitar investir na formulação e operacionalização, em conjunto com os agricultores, de respostas satisfatórias às suas questões". Isto talvez justifique todo o tempo dedicado ao processo de elaboração da problemática e identificação da demanda.

É importante perceber a avidez dos agricultores para inovações tecnológicas, mesmo que isto, às vezes, se integre numa perspectiva paternalista. Todavia, acredita-se que a superação dessa tendência se fará à medida em que, cada vez mais, o processo participativo evoluir.

Os agricultores estão muito mais interessados em discussões mais técnicas, e discussões de proposições mais concretas que respondam a perguntas imediatas, do que para discutir, ouvir e ver resultados de diagnósticos. "Desta forma, um trabalho de pesquisa que acompanha uma proposta concreta, além de suscitar a participação dos agricultores, produz informações diretamente úteis para a ação, ao contrário de numerosas experiências nas quais os diagnósticos produzem informações pouco operacionais" (PILLOT e LALAU-KERALY 1984, FARRINGTON e MARTIN 1990 **apud** *ibid*).

Exemplos de ações concretas

- Logo depois do seminário de restituição da pesquisa em Altamira, o LAET foi convidado para realizar uma missão ao Município de Pacajá, organizada com o objetivo de discutir o projeto de mecanização da ALT (Associação dos Lavradores da Transamazônica). Na apresentação sobre

as possibilidades e limites da mecanização foi observado que a maioria não mostrou nenhum interesse; no entanto, o nível de participação e interesse foi muito maior no dia seguinte quando pesquisadores e agricultores foram ao campo diante de dois perfis de solo para discutir sobre as alterações que ocorrem e cuidados necessários a serem tomados quando há a prática da mecanização.

- Uma das atividades já realizada no quadro da pesquisa-ação foi o treinamento sobre o uso da tração animal com método alternativo de destoca. A motivação e expectativa dos agricultores foram surpreendentes. Na parte prática (trabalho de campo) os pesquisadores apenas entraram para coordenar as discussões, pois os próprios agricultores assumiram o papel de instrutores, havendo uma ampla troca de conhecimento entre eles.

O segundo exemplo mostra que os agricultores possuem um rico e diversificado saber tradicional; não se contentando em apenas mantê-lo, eles inovam e experimentam, sendo que muitas dessas experiências podem ser observadas e difundidas através do apoio direto na comunicação entre os próprios agricultores (ASHBY 1986, CHAMBERS et al 1989)

Notadamente, estas observações contribuem também para a percepção dos pesquisadores sobre o momento de limitar a fase de diagnóstico e concretamente trabalhar uma proposta de pesquisa-ação na questão da mecanização, exatamente o que se faz atualmente.

Claro que o diagnóstico constitui um referencial importante, inclusive na definição mais clara da problemática de pesquisa-ação, mas também pode ser perguntado até que ponto o diagnóstico participativo não é mais útil para elaboração do conhecimento dos pesquisadores, uma vez que para os agricultores o diagnóstico representa uma sistematização/formalização de uma realidade já conhecida, sabendo que eles não dispõem das ferramentas e instrumentos necessários para essa formalização.

Desse modo, limitar a fase de diagnóstico parece ser uma condição necessária, sem esquecer que a pesquisa-ação exige um diálogo permanente, que por sua vez, requer maior tempo de permanência no campo, garantindo assim a participação mais efetiva do pesquisador.

4.2. A Participação dos Pesquisadores

As organizações de agricultores possuem objetivos fundamentais onde estão inseridas as decisões de caráter político e técnico. Geralmente esses objetivos são definidos numa relação de troca de informações com a base. São exatamente estes níveis de decisão das organizações que orientam a participação do pesquisador.

O nível político de decisão corresponde às opções e escolhas a serem encaminhadas pelo MPST após as discussões das associações, cooperativas e STR's com a base. Por exemplo, decidir por um projeto de mecanização, ou outro qualquer, ou ainda pela implementação de uma pesquisa, implica discussão sobre os problemas e soluções ao nível local, na escolha dos agricultores que serão envolvidos, na verificação das fontes de fomento e de apoio, etc. Segundo algumas lideranças todo esse processo de discussão se encaixa na esfera mais política, ou seja, à "*...organização decide o que ela quer fazer...*" (Presidente de associação). Só se fazem comum se as duas partes concordam.

Já o nível de decisão técnico trata da operacionalização das propostas, isto é, as discussões giram em torno da viabilidade técnico-econômica de um projeto ou da necessidade de realização ou não de uma determinada pesquisa.

Notadamente essas ligações entre os níveis político e técnico se fazem de duas formas, dependendo do tipo de projeto e da organização proponente. Uma forma é fazer primeiro a discussão mais técnica e depois tomar a decisão política. Outra forma é fazer o contrário.

No caso do LAET (pesquisadores) é bem claro que a participação se dá mais ao nível técnico de decisão (eventualmente assessorando). A participação conjunta desses diferentes atores (pesquisadores, lideranças e agricultores da base), nesse nível permitiu um confronto das diferentes visões, gerando por seu turno, prioridades de pesquisa para a região, como é o caso da introdução da mecanização.

Entretanto, em nível político de decisão, o pesquisador só participa se a organização de agricultores permitir. Como exemplo é levantada a questão da inclusão de tratores nos projetos de financiamentos das associações; o MPST poderia ter convidado o LAET para discutir esses projetos, mas, em função dos resultados divulgados e da tendência da base em pensar que o MPST está se contrapondo ao seu projeto imediato, provocando por consequência um enfraquecimento político da organização, a equipe de pesquisa não participou (primeiro momento).

Ressalte-se aqui que a participação direta do pesquisador no nível

técnico pode influenciar muito as decisões de caráter político, bem como a definição das prioridades nesse campo.

Definida a prioridade de pesquisa, o pesquisador entra no processo participativo transitando em diversos sentidos, seja participando em discussões mais técnicas, seja prestando assessoria, seja atuando diretamente com a base, na condução de diagnósticos, etc. Todas estas direções tomadas produzem informações quantiquantitativas que, no fundo, subsidiam as tomadas de decisões de caráter político do MPST. O resultado mais concreto disto traduz-se no retardamento da multiplicação de projetos de mecanização alicerçado em um forte pedido do Movimento Pela Sobrevivência da Transamazônica (MPST) à confecção de um documento simples que pelo menos registrasse o custo inicial da mecanização e o gerenciamento mínimo de um trator (segundo momento). Este fato corrobora a idéia de que o pesquisador, para entrar na dinâmica do desenvolvimento, deve provar sua neutralidade política.

5. CONCLUSÕES

5.1. Os Ensinamentos

A pesquisa-desenvolvimento não pode ser realizada distante da realidade dos agricultores, ela requer o contato permanente do pesquisador para o estabelecimento das relações entre os sujeitos da ação. Esse envolvimento contínuo geralmente possibilita um processo de descoberta, advindo do confronto entre os interesses pessoais do pesquisador e da sua Instituição e as prioridades dos agricultores.

Além disso, ao se deparar com a realidade, o pesquisador é levado a interpretar e conviver com as diferenças encontradas, ou seja, é conduzido a fazer uma leitura do contexto no qual está inserido, o que permite enxergar não somente até onde pode ir a sua participação, mas também do contexto dos agricultores no processo de pesquisa-desenvolvimento. Para tanto, é necessário desenvolver mecanismos que evidenciem essa participação, colocando pesquisador e agricultores "frente a frente".

Contudo, o envolvimento neste "leque dialógico" (para dar a idéia de algo que abre e fecha) pesquisador-agricultor permite perceber as duas facetas do processo, pois se a pesquisa-desenvolvimento participativa "exige o estabelecimento de relações interpessoais, é necessário

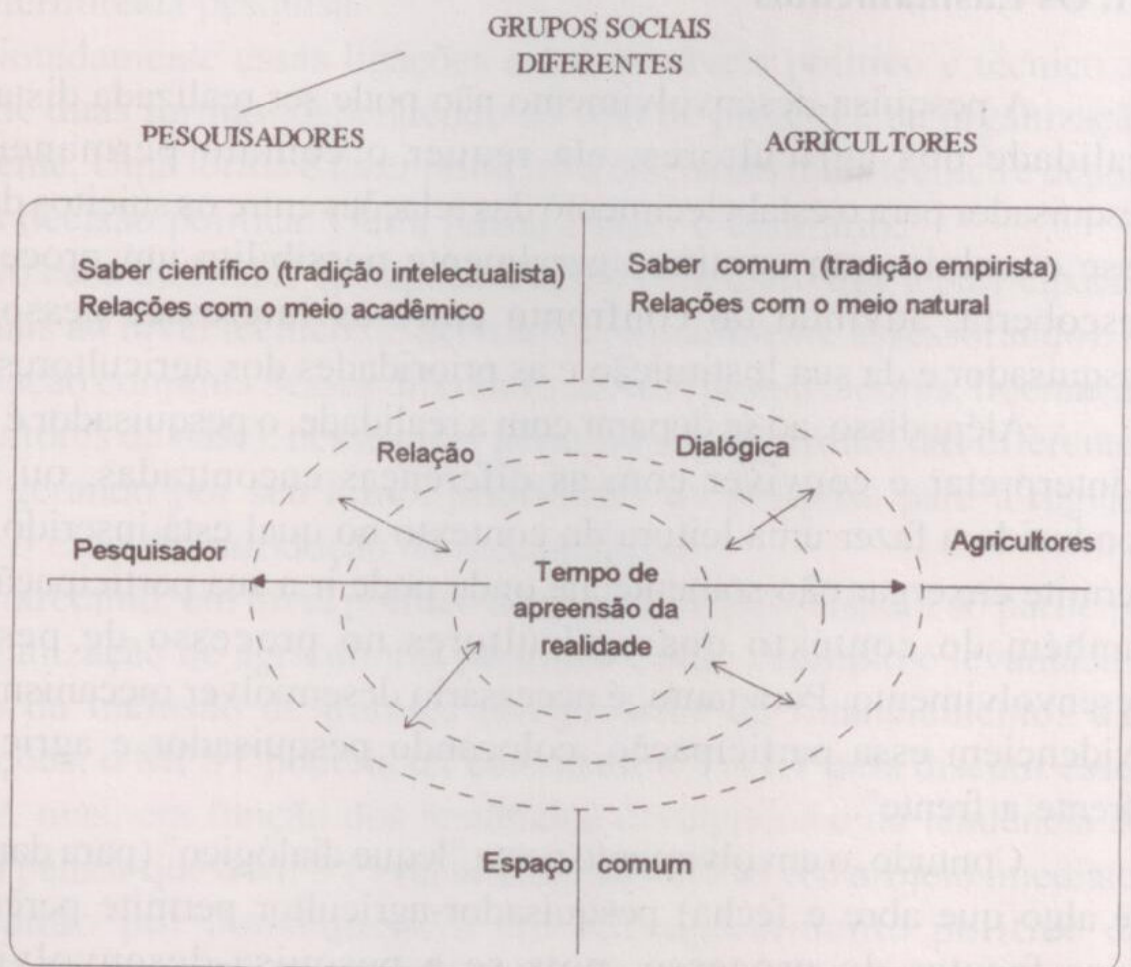
reconhecer que relações deste tipo provocam tanto sentimentos de afeto e amizade como de hostilidade e antipatia, quer no pesquisador, quer nos agricultores" (DURHAM 1978).

5.2. O Desafio Metodológico: uma questão de espaço e tempo

Existem vários limites nesse processo de construção da pesquisa-desenvolvimento participativa, porém é provável que esses limites se traduzam por uma certa insuficiência metodológica, o que pode ser mais esclarecido na interpretação de um esquema simplificado (Figura 1).

Na medida em que existem dois grupos sociais bem distintos, obviamente esses compartilham e vivenciam espaços diferentes. O espaço do pesquisador comporta o saber científico, com expectativas bem diferentes, onde os aspectos políticos e ideológicos não são orientados para uma relação com o meio natural como uma condição necessária de manutenção da reprodução.

Figura 1 - Esquema simplificado: visualização do desafio metodológico.



Ao contrário, o espaço dos agricultores comporta o saber comum, um conhecimento acumulado durante o aprofundamento das relações entre eles, deles com outros grupos sociais e deles com o meio natural, numa perspectiva de pelo menos reproduzir suas condições materiais de existência.

A proposta da pesquisa-desenvolvimento participativa sugere, se bem entendida, que haja uma interface destes espaços, onde pesquisadores e agricultores penetrariam um no espaço do outro. Contudo, a construção deste espaço comum leva a algumas questões.

Primeiro, este espaço não é delimitado, é um espaço móvel, dinâmico, que pode crescer e diminuir num curto tempo, dependendo do nível da relação dialógica. Este espaço mesmo pode ser sempre bem pequeno. Por outro lado, mesmo que o diálogo evolua, esse espaço não será tanto maior ao ponto de atingir a totalidade, uma vez que a questão da totalidade não se resolve, apesar de ser sempre recolocada.

Esse compartilhar de um espaço comum, implica em vivenciar a realidade dos agricultores, o que às vezes é "uma experiência extraordinariamente penosa, marcada pelo desconforto pessoal, pela frustração e por uma exasperante solidão" (ibid). Mas isso não é verdade só para o pesquisador; o agricultor pode sentir a mesma sensação ao vivenciar a realidade dos pesquisadores.

De certo há um transitar entre os espaços, pois, transpondo a análise feita no caso do nativo para os agricultores, a "familiaridade e a capacidade de participar do seu universo de referência constituem condições prévias para a investigação de campo produtiva, mas não eliminam o trabalho exaustivo de coletar dados de modo sistemático, de ordená-los, interpretá-los e integrá-los de modo adequado para recriar, sinteticamente, a totalidade vivida pelos agricultores e apreendida pela intuição do pesquisador" (ibid). Todavia, esta totalidade a ser recriada é apenas uma parte da totalidade, é exatamente a totalidade existente no espaço comum.

Segundo, dentro deste espaço comum, não delimitado, que tem o diálogo como fronteira, há diferentes tempos de apreensão da realidade. Tanto o pesquisador como o agricultor necessitam de um tempo para apreenderem a realidade do espaço compartilhado. Esses tempos certamente não são iguais, e, dependendo da dimensão deste espaço comum dinâmico, esses tempos de apreensão podem ser maiores ou menores.

Porém, fazer pesquisa-desenvolvimento significa chegar ao nível

de intervenção, para isso é necessário saber o momento de equilíbrio entre os diferentes tempos de apreensão do pesquisador e do agricultor.

Geralmente este momento de equilíbrio é determinado somente pela intuição do pesquisador, o que permite abrir um parêntese para dizer que o pesquisador, no momento de sugerir a intervenção, é movido pela capacidade de articular bem suas palavras, de argumentar bem para defender sua proposta, transformando seu conhecimento em poder. Isto por si só já constitui um problema no plano metodológico, pois em muitos casos significa uma contraposição de princípios, no que se refere ao caráter participativo. Mas esta não é a discussão central deste artigo.

A questão é como mensurar esse momento de equilíbrio entre os diferentes tempos de apreensão da realidade? Ou ainda, porque não concordar que este momento de equilíbrio seja determinado pela intuição dos agricultores?

No caso do uso da mecanização na Transamazônica que implica mudança na base técnica dos agricultores, esta questão é ainda mais delicada. Daí a percepção da insuficiência metodológica, pois a abordagem sistêmica, pelo menos no que concerne ao conhecimento do autor, não permite mensurar, determinar este momento de equilíbrio entre os diferentes tempos de apreensão da realidade com vistas a intervenção, no processo de pesquisa-desenvolvimento. Talvez até que isto justifique o fato de denominar a intervenção de ação-teste.

Trata-se, então, de considerar a posição histórica de ambos (pesquisadores e agricultores), de formação do conhecimento, onde o empírico e científico, acumulados ao longo do tempo, seriam interiorizados e resgatados como condição de um novo conhecimento?

Os diferentes horizontes devem ser fundidos para transformar toda a história exteriorizada e objetivada em historicidade (CARDOSO DE OLIVEIRA 1985), ou seja, em algo vivido no presente, palpável para estes diferentes grupos sociais? A questão, portanto, é como superar este desafio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASHBY, J. Methodology for the participation of small farmers in the design of on-farm trial. *Agric. Administration*, Barking, v. 22, p. 1-19, 1986.

- BEAUDOUX, E., DOUXCHAMPS, F., CROMBRUGGHE, G. de et al. Guia metodológica de apoyo a proyectos y acciones para el desarrollo: «de la identificación a la evaluación». La Paz: CEP/CIPCA/IEPALA/RURALTER, 1993. 197 p.
- BOSERUP, E. Evolução agrária e pressão demográfica. São Paulo: Hucitec/Polis, 1987. 141 p.
- BOURDIEU, P. O poder simbólico. Lisboa: Difel, 1989. 311 p. Coleção Memória e Sociedade.
- BROSSIER, J., VISSAC, B. e LE MOIGNE, J. L. eds. Modelisation systemique et systeme agraire: decision et organisation. Paris: INRA, 1989. 365 p.
- CARDOSO DE OLIVEIRA, R. Tempo e tradição: interpretando a antropologia. In: ANUÁRIO ANTROPOLÓGICO nº 84. Tempo brasileiro. Rio de Janeiro. 1985. p. 191-203.
- CASTELLANET, C., ALVES, J. e DAVID, B. A participação das organizações de produtores na pesquisa agroecológica ou a pesquisa participativa como ferramenta do diálogo produtor-pesquisador. Porto Alegre: APIPSA, 1994. mimeo.
- _____. _____. e _____. A parceria entre as organizações de produtores e equipe de pesquisadores: a pesquisa participativa no PAET (Programa Agroecológico da Transamazônica). Agric. Familiar, Belém, n. 1, p. 139-161, 1996.
- _____. SIMÕES, A. e CELESTINO FILHO, P. Diagnóstico preliminar da agricultura familiar na Transamazônica: pistas para pesquisa-desenvolvimento. Belém: EMBRAPA-CPATU, 23 p. (no prelo)
- CHAMBERS, R., PACEY, A. e THRUPP, L. A. eds. Farmers first: farmer innovation and agricultural research. London: Intermediate Technology Publication, 1989. 219 p.

investigación colectiva de base. In: CEDAL. Saberes que circulan: una educación que se interroga. Paris: CEDAL, 1994. pp. 23-25. Série Comunicando n° 25.

COMPEA - CONFERÊNCIA MUNICIPAL URUARAENSE SOBRE PROJETOS ECONÔMICOS ALTERNATIVOS, 1ª, Uruará. Relatório final. Uruará: 1994. 66 p. mimeo.

DURHAM, E. R. A reconstituição da realidade. São Paulo: Editora Ática, 1978. 187 p. Ensaio n° 54.

LAET-MPST. Relatório do seminário pesquisa agroambiental na região da Transamazônica. Altamira: 1993. 44 p. mimeo.

LAET. Programa agroecológico da Transamazônica. Altamira: 1993. 8 p. mimeo.

MERRIL-SANDS, D. e COLLION, M. H. Making the farmers voice count: issues and opportunities for promoting farmer-responsive research. Journal for Farming System Research-Extension, v. 4-1 p. 139-161, 1993.

MONDAIN MONVAL, J. F. Diagnóstico rápido para el desarrollo grícola. La Paz: CEP -CICDA/RURALTER/CIPCA/COTESU/NOGUB, 1995. 147 p. Série Metodológica n° 2.

MUCHAGATA, M. G., REYNAL, V. de e VEIGA JÚNIOR, I. La construction du dialogue entre chercheurs et paysans à travers l'expérience du CAT. In: RECHERCHE-SYSTÈME EN AGRICULTURE ET DÉVELOPPEMENT RURAL. SYMPOSIUM INTERNATIONAL. Montpellier. 1994. pag. 768-772.

PINGALI, P., BIGOT, Y. e BINSWANGER, H. P. Agricultural mechanization and the evolution of farming systems in Sub-Saharan Africa. Baltimore: The John Hopkins University Press. 1987.

RHOADES, R. E. e BOOTH, R. Farmer-Back-to-Farmer: A model for generating acceptable technology. *Agric. Administration*, Barking, v. 11, p. 127-137, 1982.

RICCI, R. Crise do estado e espaço público. In: SEMINÁRIO NACIONAL CPT SOBRE A QUESTÃO DA TERRA E A CPT NOS ANOS 90. Goiânia: CPT, 1994. 5 p. mimeo.

SCHMITZ, H. Desenvolvimento participativo de tecnologias: o exemplo da mecanização na Transamazônica. *Agric. Familiar*, Belém, n. 1, p. 1-20, 1996.

_____. SOMMER, M. e WALTER, S. Animal Traction in rainfed agriculture in Africa and South America; determinants and experinces. Braunschweig: Wieweg, 1991. 311 p.

THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação. São Paulo: Cortez. 1988. 108 p.

ABSTRACT

This article describes a collaborative research project executed by researchers and fellows of the March Portuguese Family Group (MPPG) and the Universidade Federal do Pará (Federal University of Pará) in support of the National Fishermen's Movement (MPPF). It is a good example of collaborative work in raising awareness and knowledge of traditional practices of small fishery organizations, as well as participating in their development through policy and other initiatives. Additionally, fishing organizations contribute towards development