

A IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA NUMA PESQUISA SOBRE MECANIZAÇÃO NA TRANSAMAZÔNICA

Heribert Schmitz¹
Aquiles Simões²

RESUMO

O objetivo deste artigo é discutir uma experiência vivenciada por agricultores e pesquisadores, no processo de construção da demanda de intensificação da produção de culturas anuais como proposta à redução do desmatamento na Transamazônica. Nesta situação, o elemento-chave era a mecanização encarada pelos agricultores como a solução e pelos pesquisadores como um fator de problemas à fertilidade do solo. Os desencontros entre os dois tipos de compreensão evoluiu para uma interação em que a experimentação foi o palco de verificação das incertezas. Como resultado constatou-se que apenas através da ação comum e do tempo compartilhado no âmbito de uma pesquisa-ação apareceram os verdadeiros motivos dos agricultores e a demanda real.

Palavras-chave: Demanda social, Pesquisa-ação, Mecanização agrícola, Agricultura familiar, Amazônia.

1 Doutor em Ciências Agrárias, Professor de Sociologia, Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém-PA; Bolsista de Produtividade do CNPq; heri@amazon.com.br

2 Doutor em Ciências Sociais, Professor do Programa em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável, Universidade Federal do Pará (UFPA); aquiles@ufpa.br

ABSTRACT

The aim of this study is to discuss the experience undergone by farmers and researchers in the process of building the demand of intensification of annual cultures' production as a proposal to the reduction of deforestation in the Transamazonian region. In this context, the key element was the mechanization faced by the farmers as a solution and by the researchers as a matter of soil fertility problems. The divergency of both types of understanding evolved to an interaction in which the experimentation was the laboratory for testing the uncertainties. As a result, it has been verified that only through common action and time shared during an action research the farmers' real reasons have arisen as well as the real demand.

Keywords: Social demand, Action research, Agricultural mechanization, Peasant agriculture, Amazon.

1. INTRODUÇÃO

A maioria dos agricultores familiares da Transamazônica usa o sistema tradicional da agricultura, chamado de corte e queima, caracterizado pelo uso de uma área por um a dois anos, seguido por vários anos de pousio. Para esta forma de agricultura migratória com a rotação da área cultivada dentro dos limites do estabelecimento ocupado continuamente pelo agricultor, é usada a expressão agricultura itinerante.³ Este sistema é criticado porque provoca o desmatamento. Os agricultores familiares não são os principais causadores do mesmo, apesar de derrubarem áreas consideráveis (Fearnside, 1991; Costa, 1992)⁴.

3 A bibliografia amazônica não distingue sempre entre as duas expressões para descrever este sistema. Kitamura (1982), por exemplo, usa agricultura migratória, Walker et al. (1997) falam da agricultura itinerante. Vale ressaltar que este sistema se refere apenas às culturas anuais, enquanto no mesmo estabelecimento outras áreas são usadas de forma permanente com culturas perenes e pasto. Falta ainda uma reflexão mais profunda sobre o conceito da agricultura itinerante e a classificação das agriculturas na Amazônia. Ver também: Schmitz & Hurtienne, 2005.

4 Sobre a participação da agricultura familiar no desmatamento ainda não existe uma conclusão. Será objeto de outro trabalho.

Nestas condições, a intensificação da agricultura⁵, entendida como aumento da frequência do uso de uma determinada área, surge como uma alternativa para reduzir o desmatamento. Isso significa uma alteração profunda no sistema tradicional, que pode levar à transição da agricultura itinerante para uma agricultura permanente. Porém, segundo Ruthenberg (1980), dificilmente haverá uma situação sustentável no caso das culturas anuais nos trópicos úmidos por causa da baixa relação custo-benefício destes sistemas e os possíveis riscos com infestação e doenças de difícil controle.

A intensificação é lançada, também, por razões sociais e para economizar recursos públicos, porque o modelo de colonização da Transamazônica⁶, com lotes de 100 ha, resultou numa ocupação distante da rodovia principal com baixa densidade populacional, 2 famílias por km nas vicinais (Hamelin, 1994), com difícil acesso aos mercados e aos serviços de educação, saúde, extensão rural e altos custos da manutenção das estradas.

O objetivo do artigo é discutir o processo de construção da demanda social. De forma geral, cada atividade de pesquisa ou de desenvolvimento precisa definir a problemática que seja objeto do trabalho. Uma questão decisiva é quem define o problema. Este tema foi colocado na pauta recentemente pela pesquisa agropecuária e a extensão rural. “A identificação e priorização de demandas tecnológicas, definidas como necessidades e/ou aspirações de segmentos da clientela de P&D⁷, é fato relativamente recente na pesquisa agropecuária e tem se mostrado relevante na gestão de P&D, na

5 As expressões cultura (ou agricultura) intensiva e cultura extensiva se referem à combinação de uma quantidade de outros recursos, por exemplo mão-de-obra ou insumos, com uma determinada área de terra. Assim uma pequena área de um estabelecimento combinada com uma grande quantidade de outros recursos é entendida como cultura intensiva, enquanto uma área grande combinada com uma quantidade pequena de outros recursos é cultura extensiva. (Ellis, 1993:205-206; Dufumier, 1996:339). A intensificação pode ser entendida, também, como aumento da frequência d/ uso de uma determinada área (Ruthenberg, 1980).

6 A Rodovia Transamazônica é uma estrada de chão, apresentando a sua típica estrutura de espinha dorsal formada pela rodovia principal e as suas vicinais perpendiculares a cada 5 km, muitas vezes em péssimas condições de trânsito, com atoleiros e pontes quebradas na época chuvosa e muita poeira, perigosa pela falta de visão no trânsito, no resto do ano. Nos lotes de 100 hectares, dispersos numa área que chega até 50 km de distância da rodovia principal, há, além das culturas anuais, pimenta-do-reino, café e gado, mantendo áreas de mata virgem e capoeira.

7 A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária 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). Alberto Duque Portugal foi Diretor-Presidente da Embrapa de 1994 a 2003.

medida em que escasseiam os recursos disponíveis” (Portugal, 1998:12). A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) introduziu o método de prospecção tecnológica para identificar a demanda de pesquisa. O Projeto Lumiar do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) previa a definição da demanda num processo dialético entre técnicos e agricultores assentados.

2. PRESSUPOSTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

Num trabalho que envolve os futuros beneficiados, a definição da demanda é o ponto de partida das atividades. A definição da demanda passa por vários passos, partindo de uma “demanda aparente” para chegar, através da “demanda negociada”, finalmente, à “demanda verdadeira”, “demanda real” ou “demanda social”. A demanda social é resultado de um processo de construção social, que envolve diálogo e negociações entre vários atores e que passa por uma ação. Podemos então constatar que a primeira tarefa dos parceiros é formular um problema comum inicial (demanda negociada), através de negociação, para, através da cooperação, garantir as transformações sucessivas da questão inicial (Darré, 1997, p. 177). Esta etapa inclui o processo de chegar, a partir do surgimento inicial de uma demanda aparente a uma primeira proposta, um objetivo de atuação, que alimenta o processo de planejamento. O problema inicial (demanda negociada) deve ser compreensível para todos os atores envolvidos. Porém, apenas depois de um processo de construção da demanda social através da ação, pode se alcançar uma compreensão mútua.

A pesquisa com vista à promoção do desenvolvimento rural pode adotar três mecanismos diferentes para identificar esta demanda inicial e formular temas persistentes: a identificação de problemas por conhecedores da realidade contexto da atividade prevista; a realização de um diagnóstico e a identificação de demandas formuladas ou aparentes, diretamente pelo lado dos clientes (beneficiados; grupo alvo). No trabalho participativo seria a própria população rural que determinaria a demanda. Entretanto, sua definição pode ser realizada também pelos outros dois mecanismos acima mencionados, através da integração igualitária dos clientes em um processo dialógico.

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, p. 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.

De qualquer modo, o pesquisador deve “traduzir” a demanda em temáticas científicas e as pessoas da prática devem fazer uma “tradução” das razões do pesquisador. Isso leva à coexistência de “traduções” diferentes sobre as razões da presença de cada parceiro, tornando o objeto da pesquisa um “objeto fronteira”⁸ (Casabianca & Albaladejo, 1997:16).

A demanda aparente pode ser movida por outros interesses do que supõe o seu conteúdo imediato, especialmente numa região que foi amplamente contemplada com projetos financeiros, muitas vezes, através de diferentes financiadores. O pesquisador ou agente de desenvolvimento raramente conhece a história dos projetos que têm ainda um impacto forte no comportamento do agricultor. Entre as aspirações explícitas dos produtores e as reais demandas de pesquisa ou de assistência técnica existem questões que devem ser caracterizadas a exemplo da avaliação que os agricultores fazem do que pode ser oferecido pelos técnicos. O grande desafio é ultrapassar o limite das demandas aparentes para penetrar nas demandas reais, perceptíveis e inteligíveis apenas através das interações cotidianas.

Numa parceria com organizações representativas ou em escala maior, as demandas se constroem mediados pelas lideranças destas organizações, que podem ter interesses e prioridades diferentes dos “agricultores de base”, ou de lideranças de agricultores organizados nos demais níveis de atuação: organizações no nível regional, municipal ou local.

Ao nível da agricultura familiar não faltam exemplos das falhas da definição da problemática sem articulação com os agricultores. Conto et al. (1996) descrevem mudanças tecnológicas profundas no âmbito da agricultura familiar de uma região do estado do Pará, mostrando que estas mudanças ocorreram sem a intervenção planejada de órgãos públicos e sem a intervenção ou pelo menos o acompanhamento sistemático pelas instituições de pesquisa e extensão, que nem sequer conheciam a agricultura familiar circunvizinha a

8 Objeto fronteira: um conceito utilizado para analisar objetos que se estendem por vários mundos sociais, encontrar interesses comuns e administrar problemas criados por visões conflitivas (Star & Griesemer, 1989; ver também: Sainte Marie & Casabianca, 1995).

Belém. Costa (2000:336) descreve que as culturas mais financiadas pelo crédito rural no Pará não foram consideradas na pesquisa.

A metodologia de trabalho mesclou elementos da etnografia e da pesquisa-ação. Da etnografia, pelo uso de técnicas como a observação participante, entrevistas em profundidade, análise de documentos, interação entre pesquisador e objeto pesquisado, ênfase nos processos e trabalho de campo por um longo período. Da pesquisa-ação, pela observação, análise, coleta de dados, identificação e definição de problemas em conjunto, planejamento de ações, execução, avaliação. A pesquisa-ação caracteriza-se por uma ação deliberada com um objetivo duplo: transformar a realidade e produzir conhecimentos sobre estas transformações (Hugon & Seibel, 1988, citado por Barbier, 1996, p.7). As reações provocadas pela ação podem ser importantes para a análise da situação ('diagnosticando através de intervenção'), permitindo relacionar questões técnicas às estratégias do agricultor. Como nestes métodos, o pesquisador é o principal responsável pelo levantamento de dados, se coloca a problemática entre engajamento e distância, amplamente discutida na bibliografia sobre pesquisa qualitativa (Flick, 2004; André, 1995; Lamnek, 1995; Elias, 1987). Teve-se, respectivamente, o papel de observadores e de "atores coordenadores", sendo o acesso definido por nossa função de pesquisadores. Medidas para reduzir o desvio (*bias*) causado pela predominância da visão do pesquisador foram o 'peer debriefing' e a triangulação⁹.

3. A FORMULAÇÃO DA DEMANDA

O tema da mecanização e gestão da fertilidade entrou como uma prioridade no Programa Agroecológico da Transamazônica (PAET)¹⁰ a

9 *Peer debriefing* é a consulta e conversa regular com pessoas não envolvidas na pesquisa para descobrir pontos auto-imperceptíveis e verificar hipóteses de trabalho e resultados. Triangulação é a combinação de métodos diferentes para a investigação de um fenômeno. Isso significou, na prática, o intercâmbio freqüente com outros pesquisadores não envolvidos diretamente no projeto; a discussão sistemática da situação depois do trabalho em campo; o debate sobre a posição e atuação dos atores em torno do projeto; e a realização de entrevistas com alguns dos envolvidos (Flick, 2004:237-239).

10 O PAET era o programa comum entre LAET e MPST, ambos em Altamira - PA, no período de 1993 a 2000. A pesquisa sobre mecanização e intensificação, discutida nesse artigo, foi realizada entre 1993 e 2000 e reuniu as seguintes entidades: LAET, MPST, Núcleo de Estudos Integrados sobre Agricultura Familiar (NEAF) do Centro Agropecuário (CAP) da UFPA (Belém - PA); Groupe de

partir do primeiro seminário de planejamento realizado pelos dois parceiros, Laboratório Agro-Ecológico da Transamazônica (LAET) e Movimento pela Sobrevivência na Transamazônica (MPST), com a participação de agricultores, representantes das suas organizações, técnicos e pesquisadores, no mês de agosto/93. Foi reafirmado no lançamento do Programa de Produção Alimentar da Prefeitura Municipal de Altamira que incluiu o projeto de mecanização, em outubro/93 e definido como uma das prioridades na 1ª Conferência Municipal Uruarense sobre Projetos Econômicos Alternativos, em março/94 com a participação de 400 pessoas, a maioria agricultores e lideranças rurais. A introdução da mecanização surgiu como uma proposta registrada em diversos documentos oficiais (Emater - Pará 1993; Relatório 1994), cuja finalidade era: a produção de culturas anuais por mais tempo na mesma área, reduzindo assim a intensidade de desmatamentos e queimadas e o aumento da produtividade do trabalho; a manutenção da fertilidade do solo, facilitando a incorporação de matéria orgânica e a rotação entre pastagem e culturas anuais; e a recuperação de pastos degradados.

Decisivos para a proposta de mecanização foram os técnicos locais e os políticos que queriam realizar um projeto, neste caso, uma proposta favorável à agricultura familiar e ao melhoramento da situação ambiental. Os representantes das organizações dos agricultores e até as igrejas assumiram este discurso que tinha como tema a modernização da agricultura. O interlocutor central neste assunto era um dos secretários de agricultura da região, que mostrou nos encontros um vídeo de uma outra região do país, favorável à mecanização e conseguiu lançar a proposta também em Uruará, pelo fato de ter acesso privilegiado ao prefeito.

Os pesquisadores reagiram com cautela às propostas de mecanização, pois temiam o impacto negativo sobre a fertilidade do solo. A mecanização não faz parte das práticas agrícolas da agricultura itinerante, que é considerada econômica em termos de trabalho e ecológica em termos de manutenção da fertilidade do meio¹¹ enquanto os períodos de pousio ficam mantidos por

Recherche et d'Echanges Technologiques (GRET, Paris), Embrapa Amazônia Oriental (Embrapa - CPATU, Belém - PA). Sua realização foi financiada pela União Européia, o Projeto Integrado do NEAF, o Programa sobre Agricultura Familiar da Embrapa (código 09.0.94.006), o Programa Prodeta da Embrapa (Código EMBRAPA 09.098.016/02), financiado pelo Banco Mundial e o Fundo de Pequenos Projetos da Sociedade Alemã de Cooperação Técnica (GTZ).

11 Esta expressão é resultado da consideração que a fertilidade não é apenas uma função das características do solo, mas depende também do estoque de mata (virgem ou secundária)

suficiente tempo. Porém, quando se usa a terra por mais tempo e o período de pousio diminui, aumentam os problemas de manejo de fertilidade e de controle das invasoras. A principal razão para a introdução da mecanização é a necessidade de maior controle de infestação devido ao aumento das „ervas daninhas“ com o uso seguido por mais tempo da mesma área e da diminuição do tempo do pousio. Sem a mecanização, a mão-de-obra necessária para a capina aumenta significativamente ocasionando uma perda do rendimento de trabalho (Schmitz et al., 1991). A diminuição do pousio é relacionada à pressão sobre a terra e o aumento da intensidade do seu uso, devido ao aumento da população ou da concentração de terra. Os pesquisadores duvidaram que nesta região com baixa densidade populacional e com o plantio de culturas anuais apenas em áreas menores dos lotes de 100 ha este momento da transição já tivesse chegado. Estes questionamentos técnicos se juntaram às dúvidas sobre a existência de uma verdadeira demanda pelo lado dos agricultores.

Os pesquisadores do LAET foram desafiados pelo projeto de mecanização da prefeitura de Altamira, que iniciou em 1993 com o preparo de áreas de 5 ha em 22 estabelecimentos situados na faixa da Transamazônica, através de trator de esteira. O LAET foi convidado a participar junto aos outros órgãos envolvidos e por causa de sua abordagem participativa, não tinha como se recusar em atender a demanda formulada. Em vez de se envolver numa ação sem convicção, propôs o acompanhamento científico do projeto da prefeitura, sem compromisso com a execução, a partir do final de 1993.

Paralelamente, o LAET iniciou outra pesquisa, em março/94: levantamento das experiências existentes com mecanização na região, cujo objetivo era verificar a viabilidade econômica e ecológica da mesma. Como a maioria das experiências com a mecanização, especialmente com a tração animal, pode ser encontrada no lado oeste da Transamazônica, foi definida a região de Uruará para realizar o levantamento, fato que garantiu a inclusão de um número suficiente de propriedades com solos menos férteis correspondentes à grande maioria dos estabelecimentos da agricultura familiar da região.

Mesmo no município escolhido, foram encontrados poucos agricultores que tinham experiência com a mecanização. Dos pelo menos 3.000 agricultores em Uruará, as organizações locais identificaram apenas 9 agricultores (0,3%). Os agricultores entrevistados identificaram o problema da

que poderia ser utilizado no sistema “corte e queima”, do impacto das “ervas daninhas” (ou vegetação espontânea) e da quantidade do litter.

fertilidade do solo como questão chave para a produção por mais tempo na mesma área e, por conseguinte, para a introdução da mecanização, sendo que o único método de manejo da fertilidade encontrado é o pousio. Eles ainda têm à sua disposição uma área suficiente para continuar com a agricultura itinerante. A mecanização, por estas razões, sofre uma falta de demanda e apenas é usada de maneira limitada. Foram encontrados tratores e implementos abandonados, apesar da experiência destes agricultores com a mecanização. Este quadro confirmou, em geral, as hipóteses dos pesquisadores.

A reação à restituição dos resultados que questionou a viabilidade econômica e ecológica da mecanização, na situação da maioria dos estabelecimentos da Transamazônica, foi contraditória. Em geral, sentiu-se uma certa insatisfação, na maioria dos participantes, agricultores e técnicos locais, em relação aos resultados, percebendo-se que eles teriam preferido um resultado “positivo”, que apresentasse tanto a tração animal quanto a motomecanização como solução viável a ser introduzida.

Confrontados com a reação dos agricultores a estes resultados, os pesquisadores quiseram saber, porque os agricultores mostravam tanto interesse na mecanização. Começaram até a questionar a motivação dos agricultores e elaborar uma série de hipóteses. Identificaram, entre outros, o interesse de uma parte dos produtores num projeto de financiamento, outros queriam aproveitar a destoca para a implantação de pastagem, que teria também o efeito de valorização da terra (Schmitz et al., 1996). Identificaram, também, que nos seminários em Uruará, técnicos locais, em vez de assumirem o papel de facilitadores foram os defensores das suas próprias propostas, quer dizer, entraram como atores na formulação da demanda. A sistematização dos resultados por uma equipe interinstitucional não refletiu bem os debates. Os agricultores, inicialmente por ocasião da conferência em Uruará, não mostraram muito interesse na questão da mecanização. Este tema foi mencionado só por um, entre nove grupos de trabalho, porém, no documento final, aparece como prioritário (Relatório, 1994).

Não obstante os resultados da pesquisa, formaram-se grupos de agricultores em vários municípios, mostrando interesse em fazer uma experiência com a mecanização, solicitando o acompanhamento pelo LAET. Uma demanda de pesquisa emergiu e evoluiu de forma bem discutida, no município de Uruará, através do Sindicato dos Trabalhadores Rurais (STR)

e da Associação dos Pequenos Produtores de Uruará (APRUR). Apesar dos seus questionamentos técnicos, os pesquisadores decidiram atender o pedido, e em seguida foi combinado, entre LAET e MPST, fazer uma experiência prática com um grupo de agricultores interessados. O método escolhido foi a pesquisa-ação. Como não se tratou de um projeto contando com a infraestrutura necessária para garantir o acompanhamento agropedológico e agrônômico suficiente, a combinação de uma pesquisa-ação com uma pesquisa em estabelecimentos¹² (*on-farm research*) forneceria resultados mais ricos para tirar conclusões. A pesquisa contou, neste momento no início do ano 1995, com a participação de até 27 interessados, sendo da responsabilidade do STR a seleção final.

No início da atuação, existia apenas uma demanda aparente, um pedido de pesquisa sobre o tema da mecanização. Não era claro e nem formalizado pelos agricultores. Esse pedido foi mobilizado pelos técnicos (e pelos políticos), reforçado pelas organizações dos agricultores e, finalmente, assumido pelos próprios agricultores. Só a partir deste momento, se desencadeou um processo de co-construção de uma demanda social, processo que envolve negociações entre vários atores sociais (Albaladejo, 1996).

4. A CO-CONSTRUÇÃO DA DEMANDA SOCIAL

O grupo de agricultores, organizados pelo STR de Uruará e a APRUR, começou a discutir com os pesquisadores os elementos de uma pesquisa-ação em torno da mecanização, que no princípio seria realizada através da tração animal, conforme decisão tomada anteriormente, ainda sem a participação dos pesquisadores.

O objetivo desta pesquisa-ação era desenvolver tecnologias para a intensificação do cultivo de culturas anuais, com o uso da terra por mais tempo do que no sistema tradicional, utilizando métodos adequados de gestão da fertilidade do meio, de preparo da área para o cultivo e de mecanização para o preparo de solo e capina, como uma opção viável do ponto de vista técnico-econômico e ecológico para a agricultura familiar da região. Em várias reuniões foram definidos os procedimentos.

12 Propomos este termo em vez de “pesquisa em meio camponês” (Jouve, 1991) ou “pesquisa em propriedades” (Ribeiro et al., 1997) por não ser restringido ao campesinato nem à propriedade (título) do estabelecimento administrado.

A idéia do projeto era não ser clientelista, para romper a tradição da região que contou por muito tempo com subvenções de órgãos públicos, no início da colonização, e o costume de ter projetos financiados, o que favoreceu a criação de uma mentalidade assistencialista. Apenas as sementes seriam distribuídos para garantir um mínimo de homogeneidade para alcançar os objetivos da pesquisa. Os equipamentos e animais seriam financiados por um crédito do Banco do Brasil. A destoca, no caso dos agricultores que usariam um trator de esteira, seria paga pelos agricultores à prefeitura em produtos. A equivalência produto seria definida pelo STR.

Foi criada uma equipe técnica composta pelo LAET, junto aos serviços de pesquisa e assistência técnica local, Embrapa, Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater) e Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (Ceplac), e um grupo de circulação de informação (GCI) composta por representantes das organizações dos outros municípios da atuação do PAET que, junto aos agricultores, avaliariam a pesquisa-ação. Com a contribuição de três agricultores e da equipe técnica foi realizado um treinamento de tração animal e de guincho de alavanca, introduzido pelo LAET, como alternativa à destoca mecanizada.

No final desta fase foi elaborado um termo de compromisso que definiu o papel e as tarefas de cada parceiro. Assinaram este termo à pesquisa todos os agricultores (na época 14 produtores), a Prefeitura Municipal de Uruará, o STR, a APRUR, a Fundasur¹³ e o MPST.

Após toda esta negociação, vários acontecimentos colocaram em dúvida este processo de construção da demanda social que se realizou durante um período de cerca de um ano.

Um dos acontecimentos que mais influenciou o andamento da pesquisa-ação, no início de 1996, foi o fato de que o financiamento através de crédito do Banco do Brasil não foi liberado. As razões que levaram a este resultado não foram totalmente esclarecidas até hoje. Os pesquisadores perceberam os impactos de uma forte desarticulação do projeto. A Fundasur desenvolveu uma tendência de hegemonia em relação aos projetos no município. Assumiu, também, uma posição de trabalhar para todos os setores

¹³ A Fundação de Desenvolvimento Sustentável de Uruará (Fundasur) foi criada para articular a atuação para o desenvolvimento e congregou os principais atores ao nível do município, entre outros: a prefeitura municipal, o pároco da Igreja Católica/CPT, técnicos locais dos órgãos Embrapa, Emater e Ceplac, o MPST e o STR.

da sociedade local, fato que levou à eliminação de projetos que poderiam ser conflitivos e, em seguida, das organizações reponsáveis para eles. Esta tendência se fortaleceu em 1996 por duas razões: As negociações para a realização de projetos planejados nas conferências municipais entraram numa fase decisiva. Foi articulada uma coligação entre o PSDB (o candidato de prefeito representou os comerciantes e madeireiros) e o PT (o candidato de vice-prefeito representou os movimentos sociais).

Os órgãos governamentais se tornaram mais importantes para conseguir recursos para o município a partir dos projetos elaborados no processo de planejamento municipal e colher os frutos deste exercício. As aspirações da Fundasur se juntaram ao desagrado dos madeireiros sobre um projeto de gestão comunitária de recursos naturais ao nível da agricultura familiar, iniciado nas conferências. Não se precisava mais do LAET para lançar idéias inovadoras o que começou atrapalhar o entendimento amplo entre todos os setores da população de Uruará. A pouca expressão independente do movimento social local facilitou o isolamento do LAET e a sua “eliminação” como ator ao nível municipal por alguns anos. Apenas a pesquisa-ação continuou como atividade do LAET.

A desarticulação se efetivou principalmente a partir de colaboradores da pesquisa-ação da equipe técnica e do movimento social, idealizadores do projeto, respectivamente. Isso mostra que em determinados momentos, os atores assumiram uma dupla identidade: além de ser profissional (incluindo neste termo também uma função oficial dentro do movimento social), eles atuarem como políticos (candidato a vice-prefeito, vereador, deputado estadual), o que predomina em relação à atuação profissional, um fenômeno muito comum na região.

A falta de financiamento e, em nível menor, o discurso da desarticulação difundido entre os agricultores tiveram um impacto negativo na pesquisa-ação. Entre outros, surgiu uma articulação liderada pelo então presidente do STR de negociar o não-pagamento dos serviços da prefeitura para a destoca que beneficiaria apenas a parte dos produtores que optou pelo uso do trator de esteira. Quando não tinha mais expectativa de que o financiamento sairia, os agricultores deram um ultimato para o LAET procurar uma maneira de financiar o projeto, tarefa que no termo de compromisso não era atribuída ao LAET. A partir deste momento a pesquisa-ação tomou um novo rumo que

passou pelos seguintes passos: Discussão sobre as modalidades de pagamento da destoca e do fundo perdido que foi solicitado de entidades financiadoras; maior envolvimento do MPST (com nova diretoria) defendendo os interesses dos agricultores ao nível regional; exclusão de agricultores que não cumpriram o seu papel, por iniciativa do MPST que teve a autoridade, como organização representando os movimentos populares, de entrar neste assunto.

Isso culminou num debate sobre a proposta do “crédito coletivo”, feito pela nova diretoria do MPST, transformando o eventual financiamento dos animais e equipamentos à tração animal através de fundo perdido num fundo rotativo administrado pela APRUR junto aos participantes do projeto e alimentado pelo pagamento deste investimento nas condições de um crédito rural. Esta forma de um crédito coletivo foi aceita depois de um debate aberto, sem pressão nenhuma, por todos os agricultores.

Mas a situação não permaneceu estável como os pesquisadores pensavam. Nos três meses seguintes, o grupo diminuiu para cinco agricultores. Apenas neste momento, depois do que os candidatos apoiados pelo movimento social tinham perdido as eleições municipais de Uruará, se mostraram os verdadeiros motivos da integração no “grupo da mecanização”. Os participantes eram selecionados pelas organizações por motivos políticos para mostrar a viabilidade da proposta do movimento social antes das eleições municipais, em estabelecimentos, que na sua maioria eram bem visíveis na rodovia Transamazônica. Agora não queriam mais fazer este “serviço” para o movimento, especialmente um que investiu na candidatura de um familiar para vereador, se sentiu prejudicado também pelos custos da campanha eleitoral.

No princípio, a saída dos agricultores não surpreendeu os pesquisadores, pois a hipótese central da pesquisa apontou a difícil manutenção da fertilidade do meio para poder estabelecer o nível da produtividade das culturas anuais e um processo complexo, para experimentar um roteiro que permitisse manter o nível da produção. Finalmente, chegou o financiamento, foram comprados os animais e equipamentos e o trabalho pôde começar, dois anos depois do início do diálogo. No ano 2000, os agricultores que estão no projeto tem áreas de seis anos de uso consecutivo, fizeram experiências com a mecanização, práticas de manejo de fertilidade e alternativas à destoca prejudicial com trator de esteira. Um dos resultados mais importantes é a introdução de leguminosas entre os participantes e em outros estabelecimentos da região.

5. CONCLUSÕES

A demanda, ainda apenas aparente, partiu de vários atores reunidos nos seminários de planejamento da região, sendo a predominância dos técnicos dos órgãos locais e dos políticos que conseguiram despertar o interesse dos agricultores, por causa de suas experiências em outras regiões ou por motivos como a relação da mecanização com a imagem de uma agricultura moderna. Os pesquisadores do LAET que, por razões técnicas, reagiram com cautela tiveram que mostrar serviço frente ao desafio da prefeitura de Altamira e a pressão exercida pelos agricultores e suas organizações, pois o tema foi escolhido como uma das prioridades do PAET, e escolheram a pesquisa como saída. Os primeiros resultados confirmaram suas hipóteses, porém os agricultores e suas organizações insistiram em experiências que possam fornecer resultados mais seguros. Assim os pesquisadores começaram a elaborar hipóteses sobre os motivos dos agricultores, duvidando da influência e manipulação dos técnicos e lideranças.

A escolha da pesquisa-ação, negociada com um grupo de agricultores em Uruará como método permitiu, no decorrer do processo, conhecer a verdadeira demanda dos agricultores e, através de suas reações, saber se a inovação promete ser válida e quais as razões. Foi a crise, provocada por uma desarticulação que deixou aparecer a demanda real. Mesmo assim, uma parte dos agricultores continuaram, disfarçando ainda os verdadeiros motivos. Uma segunda crise, a perda da eleição em Uruará, mostrou que a demanda aparente, a mecanização e intensificação das culturas anuais, foi compartilhada finalmente somente por uma minoria. Para entender melhor a complexidade da situação, tem que lembrar que a desarticulação partiu de pessoas que tiveram um papel importante na implantação do projeto. Apenas durante a ação se revelaram os motivos dos participantes, muitos selecionados pela organização dos agricultores por motivos políticos para mostrar a viabilidade da proposta do movimento social antes das eleições municipais em estabelecimentos, que na sua maioria eram bem visíveis na rodovia Transamazônica. Somente poucos agricultores tinham o interesse de enfrentar um trabalho de experimentação para descobrir uma maneira de produzir por mais tempo na mesma área. A maioria dos agricultores queria uma solução imediata.

Apesar do fato de realizarmos um projeto técnico, a introdução da tração animal, reconhecemos logo que as motivações dos agricultores eram muito influenciadas por considerações sociais e políticas. A mediação por organizações representativas dos agricultores complicou o trabalho pelos critérios políticos na seleção dos participantes e levou à crise do projeto no momento da desarticulação, porém sem inviabilizar a pesquisa-ação. Apesar disso, a parceria era fundamental para a construção da demanda, o acompanhamento da pesquisa-ação e a futura divulgação dos resultados através das redes de comunicação existentes na região.

Apenas através da ação comum e do tempo compartilhado apareceu a demanda real. Dificilmente pode-se avaliar até que nível os próprios agricultores estavam conscientes dos seus motivos reais desde o início ou apenas através da construção da demanda. Os agricultores que permaneceram se reuniram em torno de um objeto comum, a intensificação, produzindo por mais tempo na mesma área, utilizando a mecanização, reduzindo o desmatamento e oferecendo uma perspectiva para os filhos continuarem como agricultores. Este objeto fronteira contribuiu para abrir uma porta para ter um tempo maior de coaprendizagem e permitiu experimentar, também, outras tecnologias de manejo da fertilidade do meio como leguminosas e uso de esterco.

6. REFERÊNCIAS

ALBALADEJO, C **Como definir uma problemática social?**. Belém, NEAF/CAP/UFGA, 1996. 4p. (mimeografado).

ANDRÉ, M. E. D. A. **Etnografia da prática escolar**. 4. ed. Campinas, Papyrus, 2000. 128p.

BARBIER, R. **La recherche action**. Paris, Anthropos/Ed. Economica, 1996. 112p.

CASABIANCA, E; ALBALADEJO, C Des multiples légitimités de la recherche-action. In: _____. **La recherche-action: ambitions, pratiques, débats**. Paris :INRA, 1997. p. 11-25 (.Etudes et recherches sur les systèmes agraires et le développement, 30)

- CONTO, A.J. de et al. A mecanização na pequena propriedade na região Nordeste do Estado do Pará, Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 34, 1996, Aracaju-SE, **Anais...** Brasília, SOBER, p.385-410. 1996.
- COSTA, F de. **Ecologismo e a questão agrária na Amazônia.** Belém, NAEA/UFGA, 1992. 81p.
- COSTA, F. de. Políticas públicas, camponeses e desenvolvimento regional sustentável: uma avaliação das possibilidades do FNO-Especial. In: TURA, L.R.; COSTA, F. DE A. (orgs.). **Campesinato e estado na Amazônia: impactos do FNO no Pará.** Brasília: Fase, 2000. p.323-379.
- DARRÉ, J.P. Une condition de la recherche-action: la coopération sur la problématique et son évolution. In: ALBALADEJO, C; CASABIANCA, E (eds.). **La recherche-action.** ambitions, pratiques, débats. Paris :INRA, 1997. p. 177-182 (Etudes et recherches sur les systèmes agraires et le développement, 30).
- DUFUMIER, M. **Les projets de développement agricole: manuel d'expertise.** Paris, Wageningen: Éditions Karthala, CTA, 1996. 354p.
- ELIAS, N. **Engagement und Distanzierung.** 2.ed. Frankfurt: a.M., Suhrkamp, 1990. 272p.
- ELLIS, F. **Peasant Economics: farm households and agrarian development.** .2.ed. Cambridge, Cambridge University Press, 1993. 309p.
- EMATER - PARÁ. **Programa de Produção de Alimentos.** Projeto Mecanização Agrícola. Altamira, 1993. 15p. 118
- FEARNSIDE, P.M. Desmatamento e desenvolvimento agrícola na Amazônia. In: Lená, P; Oliveira, A.E.de (Orgs.). **Amazônia: a fronteira agrícola 20 anos depois.** Belém, MPEG / ORSTOM, 1991. p.207 -222.
- FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa.** Trad. S. Netz. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. 312p.

HAMELIN, P. **A obrigação da reestruturação do projeto de colonização de Uruará.** Belém, 1994. 3p. (mimeografado).

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

JOUBE, P. **A experimentação no meio camponês.** Tradução L.M. Grzybowski. Rio de Janeiro, AS-PTA, 1991. 29p.

KITAMURA, P. C.. **Agricultura migratória na Amazônia: um sistema de produção viável?** Belém, Embrapa-CPATU, 1982. 20p. (Documentos 12).

LAMNEK, S. **Qualitative sozialforschung.: methoden und techniken.** 3.ed. Weinheim, Beltz, Psychologie Verlags Union, 1995. 440p.

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.

RELATÓRIO. Conferência Municipal Uruarense sobre Projetos Econômicos Alternativos, 1., 1994, Uruará. Relatório final. Uruará, 1994. 66p.

RIBEIRO, M. de ES.; 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.

RUTHENBERG, H. **Farming Systems in the Tropics.** 3. ed. Oxford, Clarendon Press, 1980. 424p.

SAINTE MARIE, C. DE; CASABIANCA, E. **Innoverdans des productios patnmoniales.** communication à l'École Chercheurs INRA-ESR/CNRS-BETA, Grenoble: INRA, 1995. 23p. mimeografado.

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, v.12, no.2, p.201-246, 1996.

SCHMITZ, H.; HURTIENNE, T. Agricultura itinerante e importância da floresta secundária. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA, 3, Florianópolis, SC. **Anais...** Florianópolis: EPAGRI, UFSC, 2005. Resumo expandido.

SCHMITZ, H.; SOMMER, M.; WALTER S. **Animal traction in rainfed agriculture in Africa and South América**: determinants and experiences. Braunschweig: Vieweg, 1991. 311 p.

STAR, S.L.; GRIESEMER, J.R. Institutional ecology, 'translations' and boundary objects: amateurs and professionals. In: *Social Studies of Science*, v.19, p.387-420, 1989.

WALKER, RT et al.. **As contradições do processo de desenvolvimento agrícola na Transamazônica**. Belém, Embrapa Amazônia Oriental, 1997. 117p. (Documentos 93).