

A modelização como instrumento para organização dos conhecimentos na pesquisa participativa em agroecologia¹

Paulo Petersen²

Luciano Silveira³

A importância dos contextos ecossociológicos locais para o desenvolvimento tecnológico traz profundas conseqüências para o processo investigativo na agroecologia. A organização da pesquisa clássica em ciências agrárias, desde a definição de sua agenda até a aplicação dos seus métodos, tem encontrado sérios obstáculos conceituais, metodológicos e epistemológicos para dar tratamento adequado à natureza complexa e específica dos agroecossistemas. São os próprios agricultores, sem um método sistematizado de pesquisa, que têm chegado com relativa eficiência a processos de solução prática de muitos problemas produtivos com os quais se deparam no dia-a-dia.

Essa realidade demonstra que os agricultores manejam melhor os complexos sistemas informacionais locais do que os próprios pesquisadores. Por outro lado, diferentemente dos profissionais da pesquisa, eles não têm a perspectiva de generalizar os conhecimentos desenvolvidos localmente. O seu processo de experimentação tem um claro sentido de aplicabilidade local.

Talvez esteja aí o maior desafio para a pesquisa em agroecologia: como combinar a necessidade de gerar conhecimentos generalizáveis com a necessidade de ajustar esses conhecimentos às especificidades ecossociais locais? Nessa área na qual definitivamente devemos reconhecer que os métodos clássicos de pesquisa não têm sido muito eficientes, o processo de desenvolvimento de conhecimentos sobre manejo agrícola por agricultores deveria servir de importante fonte inspiradora na superação desse desafio.

Esse artigo discorre sobre a natureza dos conhecimentos na pesquisa em agroecologia e destaca a importância e a possibilidade da valorização dos procedimentos de

¹ Preparado para a seção (1) "Avanços conceituais e metodológicos em Agroecossistemas"

² Eng. Agr., Diretor Executivo da AS-PTA - Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa – Rua da Candelária, 09/ 6º andar – Centro – Rio de Janeiro-RJ – CEP – 20091-020

³ Eng. Agr., Coordenador do Programa de Desenvolvimento Local no Agreste da Paraíba da AS-PTA

experimentação dos agricultores nos processos de desenvolvimento científico-tecnológico. Espera-se com ele levantar algumas rápidas idéias a respeito da necessária revisão conceitual e metodológica do sistema de pesquisa agrícola - extensão rural com vistas a ajustá-lo ao objetivo de favorecer a incorporação paulatina de inovações agroecológicas nos agroecossistemas familiares, conferindo-lhes crescentes níveis de sustentabilidade econômica, ecológica e sociocultural.

Um especial destaque é dado ao método de modelização empregado para organizar os conhecimentos manejados tanto por técnicos quanto por agricultores-experimentadores durante o processo de pesquisa participativa. Esse método maneja informações de natureza eminentemente qualitativa, articulando-as em uma estrutura lógica coerente. Com base na organização das informações nos modelos e da dedução de suas conseqüências, torna-se possível a estabelecer um quadro racional de hipóteses a ser verificado contra a realidade seja por observação, por experimentação sem controle de variáveis ou pelo emprego da abordagem analítica. Nesse sentido, a modelização permite tanto a hierarquização e ordenação das informações que já se tem, como a definição daquelas que precisaríamos adquirir para aprimorar a explicação do todo. O estabelecimento de prioridades para a pesquisa analítica estaria assim submetido a um exercício prévio de consistência lógica estreitamente referenciado na realidade estudada. Essa articulação da abordagem analítica-quantitativa com o enfoque de caráter descritivo-funcional da modelização na pesquisa em agroecologia tem sido aplicado e aprimorado pela AS-PTA em seus programas locais voltados à promoção do desenvolvimento sustentável da agricultura familiar.