

**Construção participativa de conhecimentos sobre indicadores da qualidade do solo na região centro-sul do Paraná: A percepção dos agricultores**

Participatory knowledge construction on soil quality indicator in the center-south of the paraná region: perception of the farmers

ASSIS, Renato Linhares de. Embrapa Agrobiologia, [renato@cnpab.embrapa.br](mailto:renato@cnpab.embrapa.br); BIANCHI, Miriam de Oliveira. Embrapa Agrobiologia / UFRuralRJ, [miriambianchi@yahoo.com.br](mailto:miriambianchi@yahoo.com.br); AQUINO, Adriana Maria de. Embrapa Agrobiologia, [adriana@cnpab.embrapa.br](mailto:adriana@cnpab.embrapa.br); ALMEIDA, Edinei de. AS-PTA, [edinei@aspta.org.br](mailto:edinei@aspta.org.br)

**Resumo:** A partir da análise de processo de interação entre pesquisadores e agricultores-experimentadores no centro-sul do Paraná, verificou-se a percepção dos agricultores em relação a indicadores de qualidade do solo. Apresenta-se a experiência e a motivação dos agricultores com o manejo ecológico do solo, bem como a importância da interação com os pesquisadores na construção de conhecimentos pelos agricultores, com destaque para as avaliações de fauna do solo e do perfil cultural neste processo.

**Palavras-chave:** pesquisa participativa; agricultura familiar; desenvolvimento rural; fauna do solo; perfil cultural.

**Abstract:** From analysis of the process of interaction between researchers and experiment farmers of the Center-South of Paraná region, it was verified the perception of the farmers in relation to the soil quality indicators. Its is presented the experience and motivation of the farmers with the ecological management of soil as well as with the importance of the interaction with the researchers to the construction of the knowledge, mainly to the evaluation of soil fauna and cultural profile in this process.

**Keywords:** participatory research; family agriculture; rural development; soil fauna; cultural profile of soil.

## Introdução

A região Centro-Sul do Paraná é constituída por 22 municípios e abrange uma área de 13.000 km<sup>2</sup>. Composta por 43 mil famílias (por volta de 260.000 pessoas) distribuídas em 720 comunidades rurais, a agricultura familiar responde por 89% do total dos estabelecimentos agrícolas da região que ocupam, no entanto, apenas 36% da superfície territorial (IBGE, 2003).

Como resultado da ação de agricultores-experimentadores que testam hipóteses, montam experimentos e comunicam seus resultados de agricultor para agricultor, os princípios da agroecologia vêm sendo apropriados por cerca de cinco mil famílias distribuídas em todos os municípios da região em questão, onde desde 1993, a AS-PTA (Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa), mantém uma parceria com as organizações dos trabalhadores rurais para implantar um programa de desenvolvimento rural baseado na agricultura familiar e na agroecologia. Metodologicamente busca-se a integração entre as instituições e entre pesquisadores e agricultores em torno de uma estratégia técnica comum, proporcionando a construção

participativa do conhecimento e o estabelecimento de parâmetros regionais para o manejo agroecológico de solos, servindo como base para a ampliação, tanto das áreas cultivadas quanto do número de famílias envolvidas com a temática.

### **Material e métodos**

As atividades estão sendo conduzidas de forma participativa em seis áreas experimentais localizadas em cinco municípios, e os resultados foram obtidos através de anotações de relatos espontâneos dos agricultores e de respostas obtidas a partir da aplicação de questionário semi-estruturado com perguntas abertas, junto aos seis agricultores e suas famílias responsáveis pelos experimentos. As respostas em comum foram agrupadas e analisadas de forma coletiva.

### **Resultados e discussão**

Observou-se que todos agricultores já possuíam experiências anteriores com o manejo ecológico do solo, mas, à medida que o trabalho vem se desenvolvendo, observam e manifestam o desejo de aprender e conhecer mais sobre o assunto, com o objetivo de: melhorar a qualidade tanto do solo quanto do que se produz; possibilitar melhor qualidade da saúde tanto de quem atua na produção como de quem consome o alimento produzido; aumentar a quantidade de massa vegetal (adubo verde) produzida; valorizar o trabalho agrícola; reduzir riscos e custos monetários, pois mesmo sem um aumento de produtividade expressivo, consegue diversificar e estabilizar a produção ao longo do ano. Isso, mesmo diante das dificuldades observadas na realização do manejo, como no controle do mato e a pouca disponibilidade de implementos adequados para o manejo do adubo verde, determinando a demanda por mão-de-obra para capinas e roçadas.

Diante da novidade de estarem envolvidos diretamente com pesquisadores, relatam a importância desse intercâmbio para o aprendizado mais aprofundado a respeito daquilo que ocorre no solo com cada tipo de manejo, verificando os benefícios através dos parâmetros utilizados, em especial a fauna do solo e o perfil cultural, que visualizaram prontamente no momento das coletas e práticas de campo. Assim, a troca de saberes com os pesquisadores possibilitou aos agricultores interrelacionar os parâmetros que já compreendiam como indicadores da qualidade do solo (terra fofa e

macia; cor; desenvolvimento das plantas; quantidade de animais edáficos; e umidade), agregando a estes a diversidade da fauna edáfica e as características do perfil cultural.

A metodologia do perfil cultural foi prontamente apropriada pelos agricultores, permitindo que conhecessem as características intrínsecas do solo e seu comportamento em diferentes situações, de forma a avaliarem e ajustarem o manejo ecológico do solo. Com relação à fauna do solo, todos conhecem sua importância, os fatores que a afetam, e visualizam os grupos mais presentes, porém dois agricultores não compreendiam a importância dos dados obtidos pelos pesquisadores e no que isso poderia lhes ajudar. Vislumbram perspectivas de melhoria com o manejo ecológico, pretendendo implementar mais mudanças nos sistemas de produção com destaque para a intensificação do uso da adubação verde e do plantio direto sem herbicida.

**Literatura citada:**

IBGE. Estabelecimentos por grupo de área total, segundo mesorregiões, microrregiões e municípios – Paraná. Censo agropecuário de 1995-1996. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em 23 jan. 2003.