

# Destques

## CIAT em África

Nº 32  
Junho de 2006

A Série Destques resume resultados de investigação e implicações de políticas resultantes do trabalho do CIAT e seus parceiros em África



Phyllis Wesma faz observações sobre um ensaio colectivo que o seu grupo ("Grupo de Mulheres Utafiti Obuheri") está a realizar sobre a rotação das culturas de cereais e leguminosas.

### Criação de conhecimento dinâmico para a gestão integrada da fertilidade do solo no ocidente do Quênia

Para os pequenos agricultores quenianos, gerir a fertilidade do solo não é apenas uma questão de manter o equilíbrio de produtos químicos no solo superficial. A fertilidade do solo é parte integrante da imagem ambiental complexa que as famílias de agricultores "observam" quando aplicam os seus conhecimentos e opiniões sobre solos, culturas, clima, mercados, pragas e suas interações na decisão do que será prático produzir para terem os alimentos de que necessitam. Desde 2001 que os cientistas do CIAT têm vindo a trabalhar com as comunidades no ocidente do Quênia para entenderem a base de conhecimento ecológico (a ecologia "popular") que os agricultores usam para gerirem o seu meio ambiente. Este trabalho, que começou com quatro grupos de pesquisa compostos por agricultores (GPA) em quatro comunidades e que agora opera com mais de trinta grupos em seis comunidades, está também a investigar os processos pelos quais o conhecimento agrícola útil é gerado e disseminado entre os próprios agricultores.

O conhecimento dos agricultores não é uma panaceia, mas os seus conhecimentos e opiniões sobre factores como tipos de solo, conteúdo nutricional, compostagem e resposta das culturas à correcção orgânica e inorgânica afectam directamente as suas decisões. A nossa abordagem de pesquisa usa o diálogo entre agricultores e agentes externos (investigadores, extensionistas, etc.) para criar um "conhecimento dinâmico" para resolver os problemas da fertilidade do solo. Compreender os processos que levam à evolução deste "conhecimento dinâmico" é tão importante para o TSBF-CIAT como os conhecimentos em si.

O processo participativo de concepção e avaliação dos ensaios inclui ciclos iterativos das seguintes componentes:

- **"Integração dos conhecimentos locais e exteriores"** através do diálogo e actividades de grupo (por ex.: encontros e discussões periódicas em locais de ensaios colectivos e individuais). Cria-se assim uma consciencialização e vocabulário comum para as deficiências da fertilidade do solo e estabelecem-se critérios comuns para a avaliação dos ensaios locais.
- **"Concepção e testagem da tecnologia"** usando as prioridades identificadas nas discussões colectivas sobre desafios e oportunidades. Os ensaios colectivos são concebidos com a colaboração dos investigadores (conselhos sobre tratamentos viáveis, planeamento e contribuição dos insumos). Os grupos gerem e monitorizam os locais de ensaios colectivos através de encontros periódicos com investigadores e outros grupos de agricultores envolvidos nas pesquisas (GPAs) para analisarem, avaliarem e explicarem os progressos verificados. Os ensaios individuais estão completamente sob controlo dos próprios agricultores.
- **"Estudos baseados na comunidade"** que tratam de tópicos específicos como o âmbito de conhecimento sobre nutrientes do solo e insumos; gestão de nichos agro-ecológicos (especialmente pelas mulheres); a dinâmica, padrões de participação e actividades dos diferentes GPAs; e a lógica e o desempenho dos ensaios individuais usando observação do participante com informantes chave e discussões de grupos específicos.
- **"Documentação"** dos planos experimentais e seus resultados (com brochuras e calendários produzidos periodicamente em Kiswahili) e dos conceitos principais resultantes dos estudos baseados na comunidade (por ex.: brochuras sobre nutrientes no solo, gestão da soja, controlo da Striga, estrume de curral).
- **"Partilha de conhecimentos"**, enfatizada através de encontros periódicos nos locais de ensaios colectivos ou individuais, em que os membros dos



Para mais informações  
contactar:  
**Joshua J. Ramisch**  
[jramisch@uottawa.ca](mailto:jramisch@uottawa.ca)

**CIAT**  
Africa Coordination  
Kawanda  
Agricultural  
Research Institute  
P.O. Box 6247  
Kampala, Uganda

**Telephone:**  
**+256(41)567670**

**Fax:**  
**+256(41)567635**

**Email:**  
**ciat-**  
**uganda@cgiar.org**

**Internet:**  
**[www.ciat.cgiar.org](http://www.ciat.cgiar.org)**

*Estamos gratos e  
reconhecemos a assistência  
financeira do IDRC.*

grupos se encorajam uns aos outros para interpretar e explicarem os resultados observados nas pesquisas. Este processo de aprendizagem colectiva estende-se também aos dias de campo e visitas a vários locais abertas a outros grupos não participantes (*“Actividades de expansão”*).

### ***Lidar com a complexidade: ensaios e acção colectiva***

Desde 2001, quando o projecto introduziu inicialmente “simples” ensaios para testar o valor de vários materiais orgânicos, como insumos do solo, os GPAs têm diversificado muito as suas actividades. Os conceitos de gestão da fertilidade dos solos são agora aplicados muito além da cultura intercalar do milho e do feijão nesta região; incluem agora culturas hortícolas de alto valor cultivadas por mulheres, rotação de legumes com cereais, soja e outras culturas básicas para a segurança alimentar, tais como mexoeira e mandioca.

As pesquisas dos agricultores incluem agora oito locais onde decorrem ensaios colectivos e ensaios individuais em 200 pequenas propriedades. Os investigadores estão agora concentrados em avaliar o que acontece quando os agricultores decidem interromper a “testagem” e usar tecnologias específicas preferidas (por ex.: estrume de curral e cultura intercalar de soja com cereais). Há alguns resultados interessantes sobre a testagem e o uso das tecnologias por agricultores que não pertencem aos grupos de pesquisa (por ex.: a soja, em particular, está a expandir-se rapidamente).

Dada a diversidade dos solos e das condições dos agregados familiares na área, os agricultores estão a recolher muitos dados dos seus próprios ensaios individuais para partilharem com os seus GPAs. Estes ensaios individuais testam o mérito e as limitações das tecnologias quando as famílias enfrentam exigências simultâneas de mão-de-obra, recursos financeiros e terra.

### ***Planos futuros: expandir o sucesso***

Os agricultores realizaram a sua própria avaliação da abordagem de “Ecologia Popular”, cada vez mais utilizada, quando a primeira fase do projecto terminou em 2004. Os seus relatórios indicaram um grande potencial no uso da gestão de solos como um ponto de entrada para a pesquisa participativa de questões de gestão de recursos naturais. O desafio agora está em expandir o uso das estratégias de aprendizagem baseadas na

comunidade de modo que a troca de conhecimentos possa ser implementada entre um maior número de agricultores e parceiros de desenvolvimento. Esta é uma meta importante da segunda fase de três anos do projecto.

O grande interesse da comunidade está já a impulsionar este desejo de expandir o processo. Desde 2001 que o número de GPAs participantes aumentou de 4 para mais de 30. Na segunda fase do projecto juntaram-se duas novas comunidades ao projecto para testarem se o processo de “Ecologia Popular” de expansão etnográfica pode ser acelerado, particularmente através do aumento da partilha de conhecimentos de agricultor a agricultor. Porém, embora os participantes queiram ter as respostas “certas” para as suas questões de gestão da terra, eles apercebem-se rapidamente que estas respostas são diferentes para cada solo, cultura e história do agregado familiar.

Nas gerações mais recentes de formação de agricultor a agricultor não se dá grande prioridade ao conhecimento sobre realização de ensaios e interpretação dos resultados, mas este aspecto também não é negligenciado. A comunicação local continua a enfatizar a aprendizagem baseada no campo ao longo da época agrícola e o diálogo entre os agricultores e os agentes externos, para encontrar meios apropriados de gerar, partilhar e documentar a informação para aumentar a confiança dos grupos de pesquisa nos seus próprios conhecimentos. Os meios mais populares incluíram panfletos de dados na língua local com os resultados dos ensaios do solo, calendários com fotos e descrições de práticas bem sucedidas e pequenas peças teatrais, poesias e canções para aumentar a consciencialização da comunidade. Os grupos também deram grande ênfase ao reconhecimento de sucessos através do uso de certificados de participação e a atribuição de prémios para várias competições relativas às melhorias mais marcantes, em cada grupo ou entre os grupos. As lições desta pesquisa devem ser úteis para melhorar as instituições rurais e a ligação entre investigação formal e “informal” noutros locais.