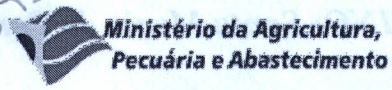


39917

FD  
00379



**SISTEMA BRAGANTINO**  
**ASPECTO DA UNIDADE DEMONSTRATIVA**  
**(Comunidade Espírito Santo – Santa Maria, PA)**

**Equipe Técnica**

Manoel da Silva Cravo  
Oscar Lameira Nogueira  
Leandro Manoel Raposo Pinheiro  
João Batista Sales de Sousa

**Diagramação e Composição:**  
Manoel da Silva Cravo

**Tiragem: 100 exemplares**



**Mandioca consorciada com feijão – caupi após  
colheita da primeira rotação**

Foto: Manoel Cravo

SISTEMA Bragantino: ...

2007 FD-PP-00379



CPATU- 39917-1



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento  
Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental  
Tv. Dr. Enéas Pinheiro s/n, Caixa Postal 48,  
Fax (91) 276-9845 CEP: 66.095-100



**Amazônia Oriental**

**Santa Maria do Pará – PA, 2007**

## **UNIDADE DEMONSTRATIVA DO SISTEMA BRAGANTINO: Santa Maria do Pará**

### **INTRODUÇÃO**

Na região nordeste do Pará as atividades agrícolas são exercidas, na sua maioria, por pequenos produtores, com base na mão-de-obra familiar. Esses produtores se dedicam, quase que exclusivamente, à exploração de culturas de subsistência, no sistema de derruba-e-queima da vegetação, sem uso de fertilizantes e calcário, o que obriga o produtor a mudar de área de cultivo anualmente, derrubando nova área.

A cultura da mandioca tem destaque nessa região, mas a produtividade é muito baixa. Outras culturas que se destacam são o milho e o feijão-caupi. Entretanto, as produtividades também são muito baixas, devido à baixa fertilidade dos solos.

Os cultivos da mandioca e do feijão-caupi são feitos no sistema solteiro ou, quando em consórcios, os espaçamentos utilizados são inadequados, levando à concorrência das plantas por água, luz e nutrientes, diminuindo da produtividade. O milho é cultivado em pequena escala e em consórcio com a mandioca.

Em Santa Maria do Pará, município tradicionalmente produtor de mandioca, os agricultores fazem plantio solteiro de mandioca, com pouco ou nenhum uso de insumos agrícolas, obtendo baixa produtividade nos cultivos, obrigando a mudança anual de área de plantio.

Por outro lado, um só cultivo da área por ano, além de ter um custo elevado de preparo de área, também limita a renda do produtor, pois ele depende de um único cultivo, quando poderia ser duplicada ou triplicada utilizando as técnicas do Sistema Bragantino, que envolve rotação e consórcio de culturas.

Desta forma, faz-se necessária a substituição do modelo tecnológico atual utilizado pelos produtores do município, por um alternativo, direcionado para a ocupação contínua e produtiva da terra, para o aumento da renda do produtor, aumento da oferta de mão-de-obra e, para a conservação ambiental, adaptado à realidade da agricultura de base familiar – o Sistema Bragantino.

### **OBJETIVO**

Demonstrar a possibilidade de utilização contínua da mesma área, através do Sistema Bragantino que envolve o uso racional de calcário e de fertilizantes, para a implantação de uma rotação e consórcio de culturas anuais, em arranjo espacial adequado para a agricultura familiar, para aumento da renda do produtor.

### **METODOLOGIA**

Foi selecionada uma área de produtor, na comunidade de Espírito Santo, em Santa Maria do Pará, a qual estava abandonada e nunca havia recebido calagem e apenas algumas vezes adubação. Foi instalada, em 2006, uma UD usando-se resultados de análise de solo, para recomendar fertilizantes e calcário, para a cultura do milho. Após a adubação e calagem, foi plantado o milho em toda a área. Após a colheita do milho, foram plantadas, no sistema de Plantio Direto, as culturas de mandioca, em fileiras duplas no espaçamento de 2,0m x 0,60m x 0,60m e, de feijão caupi, entre as fileiras duplas de mandioca. Os principais dados tomados foram a produção de grãos de milho e feijão-caupi e raízes de mandioca.

### **RESULTADOS**

A produtividade do milho saltou de 500kg/ha (média estadual) para 2.600 kg/ha, o que demonstra a necessidade de calcário e fertilizantes nesse tipo de solo, para permitir a produção dessa cultura. O feijão-caupi produziu 980 kg/ha (acima da média estadual, em plantios solteiros) e, a mandioca 33,5 t/ha, representando quase três vezes a produtividade média estadual que é de 12 t/ha. Essa UD foi repetida em 2007 para demonstrar a viabilidade de cultivo contínuo da mesma área, utilizando-se as técnicas do Sistema Bragantino. A produtividade de feijão-caupi não foi fornecida pelo produtor mas a mandioca será avaliada.