# Produção de Sementes de Milho Crioulo no Assentamento Guanabara Como Estratégia Para o Desenvolvimento Regional no Território Caminhos do Tibagi

WIESINIESKI, Mário B. mariobitencourt@hotmail.com; WAURECK, Ariadne. ariadne.waureck@hotmail.com; WEIRICH NETO, Pedro H. Universidade Estadual de Ponta Grossa, lama1@uepg.br; ROCHA, Carlos H. Universidade Estadual de Ponta Grossa, chrocha@uepg.br; PIERRE, Marcelo L. C.; PERETTO, Diego D.

#### Resumo

Este projeto traz o relato da experiência em desenvolvimento no assentamento Guanabara, município de Imbaú – PR, o qual possui um dos mais baixos Índices de Desenvolvimento Humano da região sul do Brasil. Os assentados exploram coletivamente uma área de 150 ha, que é utilizada para produção de sementes de milho crioulo, adubação verde, feijão e arroz. O objetivo do projeto é estabelecer a produção de sementes de milho crioulo de forma tecnificada, implementando uma Unidade de Beneficiamento, por melhorias no sistema de produção. Está sendo realizado o planejamento do uso das terras, correção de solos, ensaios de adaptabilidade de cultivares de inverno, bem como se estuda um sistema de radiação solar direta para secagem das sementes. Serão realizados, paralelamente, ensaios de adaptabilidade de cultivares para a produção de grãos e usos diferenciados, como silagem e milho verde. Integra-se a este, outro projeto para criação de frangos caipiras como forma de agregação de renda. Espera-se promover a capacitação e especialização nas atividades de produção, beneficiamento e comercialização dos produtos.

Palavras-chave: Agricultura familiar, desenvolvimento regional, milho crioulo.

## Contexto

O município de Imbaú tem sua base econômica fundamentada no meio rural e apresenta baixíssimo índice de desenvolvimento social: possui um dos menores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) entre os estados do sul do Brasil, ocupando a 396° posição entre os 399 municípios do Estado do Paraná. Imbaú integra o Território Caminhos do Tibagi (Programa do Ministério de Desenvolvimento Agrário – MDA, Territórios da Cidadania), cujo IDH regional encontra-se abaixo da média estadual. Nesta região as famílias do meio rural encontram-se em situação de extrema pobreza.

Neste contexto regional de agricultura de base familiar, a cultura do milho (*Zea mays* L.) assume um papel sócio-econômico fundamental, além de seus diversificados complexos agroindustriais (DOURADO NETO, 2000). Apesar de não ter uma participação muito grande no uso de milho em grão, a alimentação humana com derivados de milho constitui fator importante de uso desse cereal em regiões com baixa renda (DUARTE, 2006).

Devido ao alto custo de produção associado à utilização de sementes híbridas, vários trabalhos (ROMANO et al., 2007; MENEGUETTI et al., 2002) têm testado a viabilidade da utilização de sementes de milho crioulo em condições de agricultura familiar e agroecológica. As sementes de milho crioulo se adaptam com facilidade a diferentes regiões, por meio de seleção natural, além de auxiliar os pequenos agricultores na sua sobrevivência, possibilitando que os mesmos produzam seu próprio alimento e comercializar seus excessos. Com a utilização de sementes de milho crioulo, o agricultor pode armazenar as sementes de uma safra para outra, não precisando comprar sementes comerciais, utilizando o material produzido na própria lavoura.

No sistema de produção de sementes de milho crioulo existente na região do assentamento observa-se baixo índice de tecnificação, bem como a falta de mão de obra qualificada para garantir produção de sementes com padrão elevado, além disso, a produção e "comercialização"

de sementes de milho crioulo são feitas com poucos cuidados em relação à qualidade.

O projeto Unidade de Beneficiamento de Sementes de Milho crioulo tem como objetivo estabelecer a produção de sementes de forma tecnificada, introduzindo melhorias no sistema de produção, pelo controle de qualidade genética de sementes de milho; controle patológico de sementes; qualidade em secagem, beneficiamento e armazenagem de sementes, incorporando aspectos legais de produção e comercialização.

O aumento da capacidade produtiva, em consonância com a comercialização, possibilitará novos investimentos no assentamento, incentivando a produção de agroecológicos como matriz tecnológica, evitando o uso de agroquímicos. O início de um processo de agroindustrialização da produção tem potencial de aumento de renda e, consequentemente, a melhoria das condições de vida, resgatando a auto-estima e a dignidade das famílias beneficiadas, mostrando que a agricultura familiar desempenha um papel importante na produção de alimentos de subsistência.

## Descrição da Experiência

O Assentamento Guanabara foi criado oficialmente em 1998 e conta com 1183 hectares ocupados por 35 famílias. São explorados pelos assentados lavouras de subsistência com venda de excedentes, além de avicultura, suinocultura e bovinocultura de leite. Existe uma consciência ecológica bem caracterizada, sendo em geral respeitadas as reservas legais e matas ciliares. Esta preocupação é importante no momento atual de transição de agricultura convencional para a produção agroecológica em parte do assentamento, enfocando o incremento da fertilidade do solo, que está sendo realizado com fontes alternativas de nutrientes, tais como o fosfato natural e o pó de rocha.

Outras práticas relacionadas ao manejo agroecológico que estão sendo adotadas pelo assentamento são a rotação de culturas e a implantação de adubação verde, destacando a aveia preta e a ervilhaca no inverno. A produção de sementes de ervilhaca constituiu importante fonte de renda na safra de 2008.

A Associação de Produção e Comercialização Irmã Doroty (APROCID) foi formada por assentados que cultivam de modo coletivo uma área de aproximadamente 150 ha, administrada por sete famílias. Grande parte desta área é utilizada para produção de sementes de adubação verde, milho crioulo, feijão e arroz.

Em função da deficiência tecnológica no sistema de produção de sementes, a APROCID procurou o Laboratório de Mecanização Agrícola (Lama) da UEPG, o qual estava desenvolvendo outros projetos com assentamentos na região. Definiram-se assim, em parceria, dois projetos com o objetivo de promover a capacitação e especialização na atividade de produção, beneficiamento e comercialização de sementes com ênfase no milho crioulo e outro para criação de frangos caipiras como forma de agregar renda à produção.

## Resultados

Os projetos Unidade de Beneficiamento de Sementes de Milho Crioulo e Criação de Frangos Caipiras, discutidos e elaborados pela parceria LAMA/APROCID, foram apresentados ao Programa Universidade sem Fronteiras, desenvolvido pela Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado do Paraná (SETI) e aprovados em Janeiro de 2009. O planejamento das atividades do Projeto Milho Crioulo, ênfase deste resumo ao Congresso de Agroecologia, é realizado de modo integrado, através de discussões com o grupo, definindo-se as estratégias que serão realizadas no assentamento (Figura 1), as quais serão discutidas a seguir.



FIGURA 1. Reunião de trabalho para discussão referente ao projeto Unidade de Beneficiamento de Sementes de Milho Crioulo.

Está sendo realizado o planejamento do uso das terras através do mapeamento georreferenciado da área (Figura 2), esta base cartográfica servirá também para determinar as áreas para produção de sementes, obedecendo às distâncias exigidas entre as cultivares, evitando a mistura varietal. A liberação de milho transgênico apresenta-se também como novo desafio para evitar a mistura varietal. Neste planejamento, leva-se também em consideração os aspectos legais referentes ao Código Florestal Brasileiro (Lei Federal 4471/1965) em relação à definição das APPs e Reserva Legal.

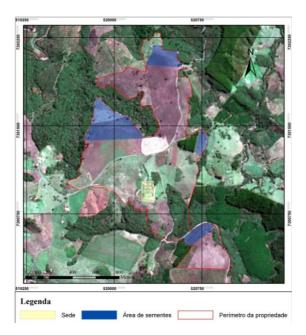


FIGURA 2. Imagem georreferenciada da área coletiva do assentamento Guanabara, Imbaú - PR.

Realizou-se a análise da sanidade das sementes de milho crioulo armazenadas pelos assentados na safra 2008/2009, sendo avaliadas as cultivares a serem multiplicadas: Caiano, Milho Branco e Nutricional. Foi detectado um nível de incidência de aproximadamente 10% de *Fusarium sp.*; esse fato demonstra a necessidade de melhorias na sanidade de sementes, principalmente

considerando que a utilização de sementes contaminadas pode introduzir doenças nas áreas de produção.

Com o objetivo de buscar alternativas para o cultivo de inverno, foi implantado um ensaio com dez cultivares de trigo crioulo, testando sua adaptação à região. As variedades que forem mais adaptadas poderão, em seguida, ser beneficiadas, resultando em mais uma alternativa de renda para a produção de sementes no assentamento Guanabara e para a agricultura familiar regional.

Para a safra de verão 2009/2010, serão realizados ensaios de adaptabilidade de materiais de milho para a produção de grãos e usos diferenciados, como silagem e milho verde, visando um acréscimo no número de cultivares utilizados.

O projeto está também viabilizando a construção de um barracão de 80 m². Na sequência, serão adquiridas máquinas para trilha e classificação de sementes. Para a secagem das sementes, estuda-se um sistema alternativo com o uso de radiação solar direta.

Os maiores problemas encontrados para a execução do projeto são referentes a recursos insuficientes para a aquisição de equipamentos para a unidade de beneficiamento, além do processo burocrático, inerente às instituições públicas, para a efetuar os custeios previstos.

Pretende-se que as outras famílias do mesmo assentamento venham a participar de modo integrado ao projeto de produção de sementes, envolvendo tanto os assentados que já utilizam estas sementes, bem como outros produtores e outros assentamentos no âmbito regional, tendo em vista que as sementes a serem produzidas serão de melhor qualidade em um amplo sentido. Pretende-se também que estes dois projetos integrados, frango caipira e produção de sementes, sirvam como referencial para implantação de novas unidades integradas, como parte de estratégias para o desenvolvimento regional no Território Caminhos do Tibagi.

## Referências

DOURADO NETO, D.; FANCELLI, A.L. Produção de Milho. Guaíba: Agropecuária, 2000. 360 p.

DUARTE, J. de O. Introdução e importância econômica do milho. In: CRUZ, J.C.; VERSIANI, R.P.; FERREIRA, M.T.R. (Ed.). Cultivo do milho. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2000. (Embrapa Milho e Sorgo.Sistema de Producao, Disponível em: <a href="http://www.cnpms.embrapa.br/publicacoes/milho/importancia.htm">http://www.cnpms.embrapa.br/publicacoes/milho/importancia.htm</a>>. Acesso em: 28 jul. 2006.

MENEGUETTI, G.A.; GIRARDI, J.L.; REGINATTO, J.C. 2002. Milho crioulo: tecnologia viável e sustentável. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável 3 (1) 12-17.

ROMANO, M. R. et al. Desempenho de cinco variedades de milho crioulo em diferentes sistemas de produção. In: 5° Congresso Brasileiro de Agroecologia e territórios sustentáveis, 2007, Guarapari. 5° Congresso Brasileiro de Agroecologia - CD ROM. Porto Alegre: Associação Brasileira de Agroecologia, 2007.