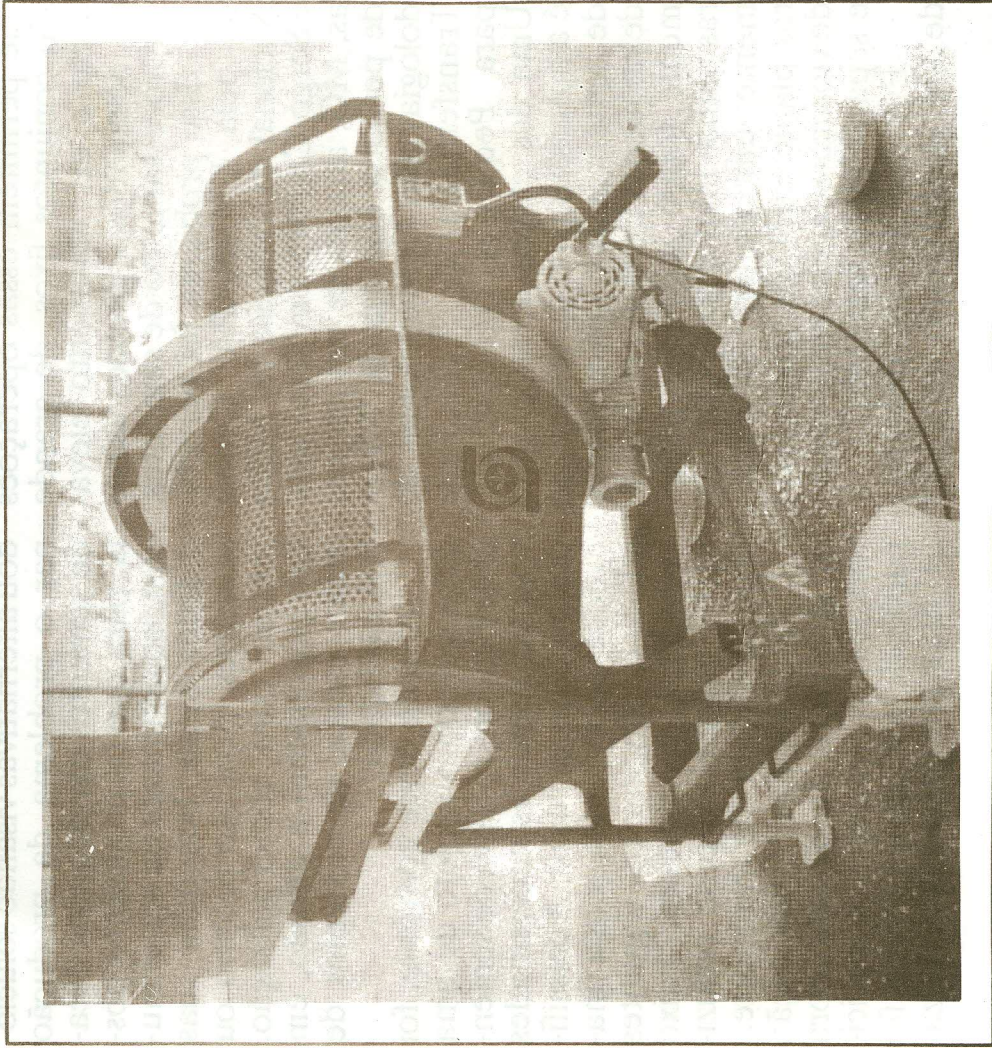




Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Vinculada ao Ministério da Agricultura e Reforma Agrária - MARA
Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo - CNPMS
Sete Lagoas, MG.

CLASSIFICADORA DE SEMENTES DE MILHO



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA
Vinculada ao Ministério da Agricultura e Reforma Agrária-MARA
Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo-CNPMS
Rodovia MG 424, km 65 - Caixa Postal, 151

Telefone: (031) 921.5644

Fax: (031) 921.9252

Telex: 31.2099 EBPA BR

CEP 35701-970 - Sete Lagoas - MG

Uma das maiores dificuldades para a produção de sementes de milho em pequena escala é a inexistência de máquinas para padronização e classificação de sementes, de acordo com os padrões requeridos para utilização em semeadoras com sistema de distribuição em disco. Atualmente, os equipamentos que permitem essas operações são conjuntos fixos, de grande porte e de rendimento elevado, destinados a grandes usinas de processamento de sementes.

Esse problema foi percebido pela EMBRAPA/ Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo-CNPMS, em Sete Lagoas, MG, através de um projeto de pesquisa que estuda "Metodologias não Convencionais de Transferência de Tecnologia para Pequenos Agricultores". Uma das etapas desse projeto é a aprendizagem da tecnologia de sementes por comunidades de pequenos produtores. Inicialmente foram utilizadas peneiras planas manuais e, posteriormente, um conjunto de peneiras planas com um mecanismo de vibração para movimentação e separação de sementes.

Em função da demanda de um equipamento de maior

rendimento e precisão, a EMBRAPA/CNPMS, através de sua área de Mecanização Agrícola, em convênio com o Departamento de Sistemas Agroalimentares e Rurais do Centro de Cooperação Internacional em Pesquisa Agronômica para o Desenvolvimento - CIRAD/SAR, da França, estudou alternativas visando solucionar o problema da produção de sementes em pequena escala, para que os produtores possam, isoladamente ou nas comunidades rurais, beneficiar suas sementes, para uso próprio ou mesmo para comercialização. Isto possibilitará a difusão, em maior escala, de sementes de boa qualidade.

Através desse convênio, foi desenvolvido o projeto de uma classificadora rotativa de sementes que atende às necessidades dos produtores rurais. A classificadora foi projetada com a finalidade de atender aos seguintes requisitos: rendimento, baixo custo, tamanho e peso reduzidos e facilidade de transporte.

Para viabilizar a fabricação do protótipo da classificadora rotativa de sementes, a participação da iniciativa privada foi um fator decisivo na concretiza-

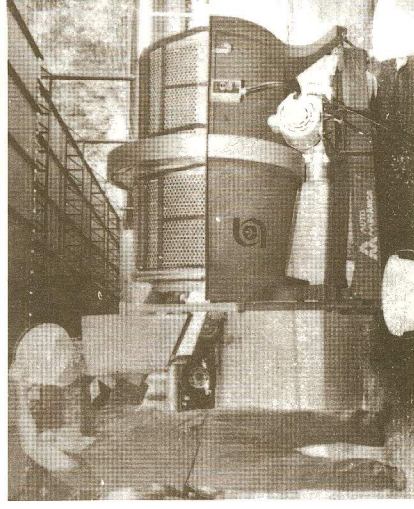
ção do projeto. A empresa Auto Mecânica Indústria e Comércio Ltda., instalada em Sete Lagoas, MG, ofereceu as condições necessárias para o desenvolvimento do protótipo. De outro lado, a Embaixada da França financiou o projeto para a montagem industrial, reduzindo, assim, o custo final do equipamento.

A classificadora permite separar, com alta precisão, as sementes em cinco peneiras: redonda, 18, 20, 22 e 24. É um equipamento simples, de fácil operação, de tamanho e peso reduzidos, pesando em torno de 180 kg e pode ser transportado em veículos utilitários de pequeno porte (caminhonete, carroça ou assemelhados), sendo

movido por um motor monofásico de baixa potência, de 1/2 CV. Possui excelente rendimento, entre 300 e 350 kg de sementes por hora e terá um custo acessível, em razão de suas características de fabricação.

O protótipo do equipamento foi testado em 32 comunidades rurais do Estado de Minas Gerais, em ação conjunta da EMBRAPA/CNPMS e EMATER-MG, obtendo alto grau de desempenho e excelente aceitação. A classificadora pode atender, também, ao beneficiamento de sementes de outras culturas, como, por exemplo, soja e feijão, bastando apenas colocar as peneiras apropriadas.

A concretização do projeto da classificadora rotativa de sementes é uma contribuição efetiva da pesquisa agropecuária para o desenvolvimento da agricultura brasileira, oferecendo uma tecnologia avançada e acessível aos produtores rurais.



Pesquisador responsável pelo projeto e desenvolvimento da classificadora de sementes

Serge Bertaux
Engenheiro Mecânico
Convênio EMBRAPA/CIRAD/SAR

Coordenador do projeto "Estudo de Metodologias não Convencionais de Transferência de Tecnologia para Pequenos Agricultores".

Nicolau Miguel Schaun
Engenheiro Agrônomo
EMBRAPA/CNPMS