### **ESTRUTURA**

A Embrapa Milho e Sorgo possui mais de 300 empregados, que atuam nas áreas de pesquisa, transferência de tecnologia, apoio e administração.

A Unidade conta com modernos laboratórios e dois campos experimentais, um em sua sede e outro em Nova Porteirinha, no norte de Minas. Para trabalhos sob condições controladas, possui ainda um conjunto de casas de vegetação e de câmaras de crescimento e está certificada para a realização de trabalhos com organismos geneticamente modificados (OGMs).

As pesquisas desenvolvidas para as culturas do milho, sorgo e milheto buscam garantir a segurança alimentar brasileira, já que esses cereais são elos importantes também em outras cadeias produtivas, como a da carne, a do leite e a de suínos e







Milho e Sorgo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimo Rod. MG 424 KM 45 - Caixa Postal 151 35702-098 Sete Lagoas, MG Telefone: (31) 3027-1100 - Fax (31) 3027-1188 www.cnpms.embrapa.br sac@cnpms.embrapa.br

## **EMBRAPA MILHO E SORGO**

Criada em 1973 e vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, a Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) possui Unidades localizadas em todas as regiões e biomas brasileiros.

Uma dessas Unidades é a Embrapa Milho e Sorgo que, desde 1975, está instalada no município de Sete Lagoas, na região central de Minas Gerais.

#### Missão

"Viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação, com foco em milho e sorgo, que contribuam para a sustentabilidade da agricultura, em benefício da sociedade brasileira".



# PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO (PD&I)

Com uma equipe de técnicos e pesquisadores altamente qualificada em diversas áreas do conhecimento, a Embrapa Milho e Sorgo concentra suas linhas de pesquisa em:

- Recursos Genéticos e Desenvolvimento de Cultivares
- Sistemas de Produção
- Defesa Fitossanitária
- Biologia Aplicada
- Água, Solo e Sustentabilidade Ambiental

Sempre conciliando o interesse econômico à qualidade e ao uso sustentável do meio ambiente, as pesquisas realizadas pela Unidade permitem ao agricultor gerenciar melhor seu sistema de produção, desde a escolha da cultivar e da época de plantio até a colheita, com racionalização do uso de insumos e irrigação.

Mediante a integração do melhoramento tradicional com a genética molecular, a Embrapa Milho e Sorgo desenvolve cultivares de milho, sorgo e milheto adaptadas às mais diversas regiões e aos mais diferentes sistemas de produção, garantindo competitividade e sustentabilidade ao agronegócio nacional.

São cultivares altamente produtivas e com características especiais, como: maior qualidade proteica, maior eficiência na utilização de nutrientes, tolerância ao encharcamento e maior resistência à seca, a pragas e a doenças.

Os materiais gerados são licenciados a empresas nacionais para comercialização e cultivados em todas as regiões brasileiras e em vários países da América Latina. Alguns desses materiais estão sendo introduzidos também na África, em parceria com instituições locais.



A Embrapa Milho e Sorgo mantém ainda um Banco Ativo de Germoplasma (BAG) com uma coleção de cultivares de milho, sorgo e milheto que permitem a geração de plantas mais adaptadas aos diversos biomas nacionais e aos seus sistemas de cultivo.

O plantio direto, a integração lavourapecuária-floresta (ILPF) e as análises socioeconômicas desses sistemas são outras importantes linhas de trabalho desenvolvidas pela Unidade.

Para a agricultura familiar, a Embrapa Milho e Sorgo desenvolve sistemas de produção agroecológicos, com alto valor agregado (como a produção de minimilho, milho-verde, milho-doce e milho-pipoca), visando aumentar a renda familiar e o bem-estar das comunidades.

Alinhada também com as preocupações da sociedade para a produção de alimentos, fibra e energia, respeitando o meio ambiente, a Embrapa Milho e Sorgo desenvolve trabalhos como:

- •técnicas de manejo integrado de pragas, que aliam o uso de inimigos naturais com a utilização de produtos biológicos ou inseticidas menos agressivos ao ambiente;
- •rotação de cultivares com resistência múltipla a doenças, permitindo uma redução significativa na utilização de agroquímicos;
- •sistemas de produção orgânica e o uso racional de dejetos animais na produção agrícola;
- •esquemas de irrigação mais eficientes na utilização de água e de energia;
- •zoneamento agroclimático, que indica as regiões mais aptas para o plantio de milho e sorgo e contribui para o uso racional dos recursos naturais.















## **TECNOLOGIAS PORTADORAS DE FUTURO**

A Embrapa Milho e Sorgo procura ter em seu programa de PD&I projetos que utilizem metodologias e temas que vão protagonizar o futuro do setor agropecuário no Brasil e no mundo.

A Unidade tem estabelecido parcerias nacionais e internacionais com instituições públicas e privadas que atuam na fronteira do conhecimento.



está desenvolvendo híbridos transgênicos de milho com resistência a insetos-praga, a herbicidas e a solos ácidos. Novos produtos não alimentares,

Com o apoio de parceiros privados,

como biofilmes, estão sendo também desenvolvidos através do uso da nanotecnologia e novas estratégias de manejo da fertilidade do solo vêm sendo aperfeiçoadas por meio de técnicas de agricultura de precisão. A Embrapa Milho e Sorgo pesquisa também o efeito das mudanças climáticas no rendimento das culturas e o desenvolvimento de matérias-primas para a produção de energia renovável.







# TRANSFERÊNCIA DAS TECNOLOGIAS

Para que as tecnologias cheguem aos produtores, a Unidade utiliza estratégias e metodologias para prospectar demandas, gerar informações e promover novas práticas e produtos.

A Embrapa Milho e Sorgo também oferece atendimento aos cidadãos, que podem realizar consultas por telefone ou pela internet e acessar publicações online.

Cursos, dias de campo, seminários, campanhas e unidades de demonstração são promovidos em todas as regiões do País, atendendo aos diversos tipos de público.

Neste século XXI, de tantas e tão rápidas transformações, a Empresa continua acompanhando o que há de mais

moderno em ciência agropecuária. Suas pesquisas geram para a sociedade brasileira tecnologias cada vez mais eficientes e sustentáveis, repercutindo social e economicamente em todo o País.



# RESPONSABILIDADE SOCIAL E CIDADANIA

Incorporar grupos sociais com dificuldades de acesso às novas tecnologias científicas tem sido uma das preocupações da Embrapa Milho e Sorgo. Entre os principais resultados, destacam-se:

- a produção de sementes em comunidades rurais;
- o resgate de sementes de milhos indígenas que alguns povos nativos haviam perdido;
- o desenvolvimento de cultivares de milho com palhas coloridas para o artesanato rural;
- e o uso de barraginhas, que permitem a captação e a utilização das águas pluviais para fins agrícolas.