



Valorização
do sistema
de produção
sustentável
de soja

Embrapa

As cadeias produtivas do agronegócio brasileiro vêm criando mecanismos para colaborar com a meta mundial de redução das emissões de gases de efeito estufa. No caso da soja, desde 2021, a Embrapa Soja conduz uma iniciativa para estimular a mitigação, o sequestro e a estocagem de carbono no processo produtivo do grão. O Programa **Soja Baixo Carbono (SBC)** adota um modelo de inovação setorial e conta com a parceria de sete empresas apoiadoras: Bayer, Bunge, Cargill, Coamo, Cocamar, GDM e UPL.

O Programa busca desenvolver métricas para atestar a sustentabilidade da produção de soja brasileira, a partir de critérios objetivamente mensuráveis, reportáveis e verificáveis, tornando tangíveis aspectos qualitativos e quantitativos do sistema produtivo. A metodologia brasileira está pautada na mensuração dos benefícios e na certificação das práticas de produção de soja que reduzem a intensidade de emissão de gases de efeito estufa. A adesão ao selo SBC será voluntária, sendo o protocolo aplicado via certificação privada de empresas especializadas (certificação de 3^a parte).

Iniciativa:

Empresas Apoiadoras:



BUNGE



Boas Práticas Agrícolas: base da agricultura sustentável

O Programa SBC estima que o potencial de redução das emissões de gases de efeito estufa na cultura da soja pode ser de aproximadamente 30%, ao se adotar as tecnologias sustentáveis preconizadas pela pesquisa. Vale ressaltar que as práticas agrícolas que reduzem as emissões de gases de efeito estufa são as mesmas que aumentam a produtividade e reduzem os custos, portanto, trazem ganhos ao sistema produtivo.

São exemplos de boas práticas agrícolas: **Sistema Plantio Direto, Fixação Biológica do Nitrogênio, Integração Lavoura-Pecuária-Floresta, Adubação e correção de solo e Manejo Integrado de Pragas, Doenças e Plantas Daninhas.**

APONTE A CÂMERA PARA OS QR
CODES E BAXE AS PUBLICAÇÕES
SOBRE OS TEMAS

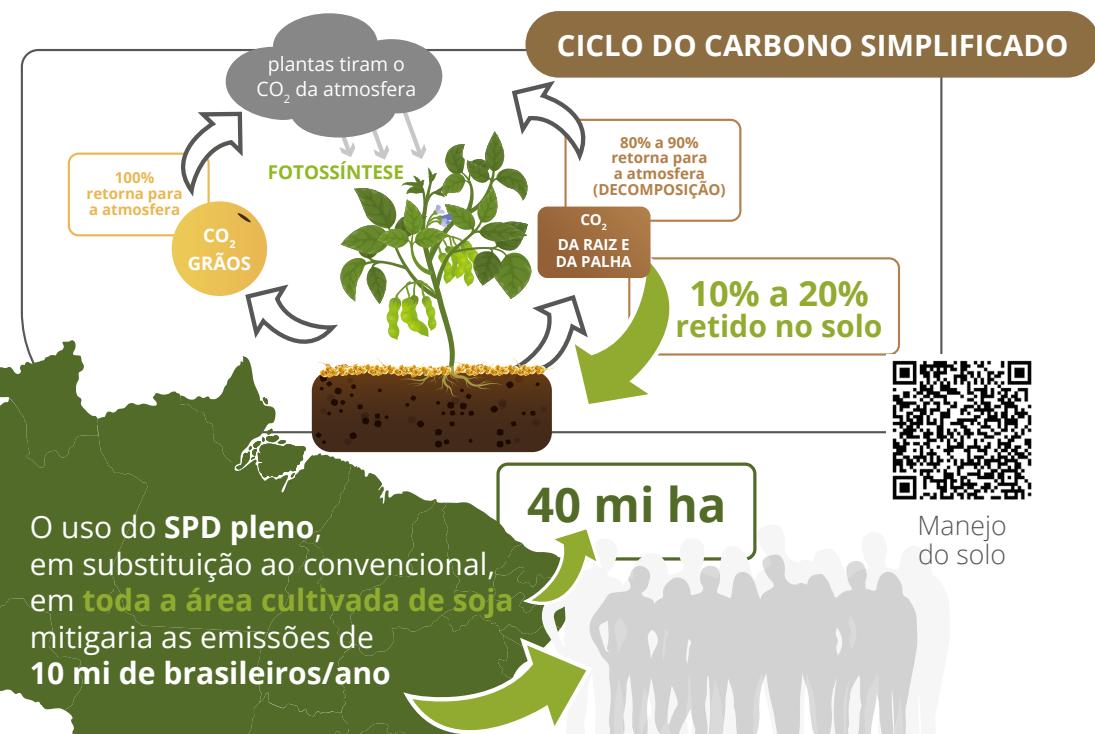


Tecnologias de
produção de soja

Benefícios Sistema Plantio Direto

Estudos realizados pela Embrapa comprovam os benefícios do uso de boas práticas agrícolas. Ao longo de 20 anos, ao se converter o preparo convencional para o sistema plantio direto, houve acúmulo de 60 toneladas CO₂ equivalente imobilizado por hectare, correspondente a 3 toneladas de CO₂ equivalente imobilizado por ano.

Esse carbono, além de ser retirado da atmosfera e contribuir para amenizar as mudanças climáticas, ainda traz inúmeros benefícios para o solo e para as culturas na forma de matéria orgânica. Para ser efetivo, o sistema plantio direto deve estar apoiado em suas premissas básicas: revolvimento mínimo, rotação e diversificação de culturas.



Fixação Biológica do Nitrogênio

A eliminação da adubação nitrogenada química na soja e o uso adequado de inoculantes são oportunidades para reduzir as emissões de CO₂ equivalente, aumentar a produtividade e ainda reduzir os custos de produção. Além de reduzir a utilização de fertilizantes derivados do petróleo e as emissões de óxido nitroso, que é altamente prejudicial ao clima. A coinoculação com *Bradyrhizobium* e *Azospirillum* aumenta a eficiência desse processo.

Coinoculação

Bradyrhizobium + *Azospirillum*





Soja em
sistema ILPF



Integração Lavoura-Pecuária-Floresta

O produtor pode ter inúmeros benefícios ao optar pelo uso da integração lavoura-pecuária-floresta em seu sistemas de produção, pois aumenta a diversificação e, se o componente arbóreo entra no sistema, esse tem a capacidade de sequestrar mais CO₂ da atmosfera, além de propiciar renda extra.



Fast K

Adubação e correção de solo

O manejo da adubação é muito importante para a mitigação das emissões de gases de efeito estufa, em virtude do seu impacto no teor de carbono orgânico do solo. Dessa forma, a adoção de boas práticas de adubação se torna relevante para melhorar o balanço de gases de efeito estufa em sistemas de produção com soja.

Manejos Integrados de Pragas, Doenças e Plantas Daninhas

O acompanhamento das lavouras é crucial para aplicar os produtos químicos, somente quando necessário. Isso traz benefícios, tanto do ponto de vista financeiro, reduzindo aplicações, quanto menor trânsito de máquinas e, consequentemente, menor queima de combustíveis fósseis, o que reduz as emissões.

DOC 256
Manual doenças



DOC 269
Manual insetos



DOC 274
Manual daninhas



CT 195
Ferrugem-asiática





Embrapa

Empresas Apoiadoras:



BÜNGE

Cargill

coamo

cocamar



GDM



Folder 01/2024, janeiro de 2024, 2.000 exemplares

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA
E PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO