

Ações realizadas no Estado do Tocantins:

- Elaboração e Institucionalização (via Decreto) do Plano ABC-TO.
- Implantação do Programa de Capacitação Continuada de Técnicos: ABC - TO, composto pelo ABC Corte, ABC Leite, ABC ILPF, ABC-Irrigação (Embrapa e Ruraltins).
- Criação do Grupo Gestor, sob a coordenação da Seagro.
- Instalação Unidades de Referência Tecnológica (URT's).
- Instalação de uma Unidade de Aprendizagem Tecnológica (UAT) pela Embrapa, no Centro Agrotecnológico de Palmas, em parceria com a Seagro e a Unitins.
- Implementação do Projeto ABC Cerrado pelo SENAR.
- Realização de dias de campo, palestras e seminários.
- Divulgação das ações na mídia;
- Monitoramento das metas previstas no Plano ABC-TO.



Capacitação do ABC-To na UAT da Embrapa em Palmas-To.

Financiamento:

Para o alcance dos objetivos traçados pelo Plano ABC, no período compreendido entre 2011 e 2020, estima-se que serão necessários recursos da ordem de R\$ 197 bilhões, financiados com fontes orçamentárias ou por meio de linhas de crédito.

Programa ABC – Crédito Rural

O programa ABC permite a você, produtor rural, financiar projetos de investimento destinados às práticas que contribuam para a redução da emissão dos gases de efeito estufa oriundos das atividades agropecuárias.

- Beneficiários: Produtores rurais e suas cooperativas.
- Finalidade do crédito: investimento e custeio Taxa de Juros (safra 2019/2020): 5,25% a 7% a. a



Programa 7 – Adaptação às Mudanças Climáticas

As conseqüências das mudanças do clima na distribuição das chuvas, na temperatura e de outros fatores sobre o ciclo das culturas e da vegetação podem resultar em safras menores e produtos de menor qualidade, podendo trazer grandes prejuízos para a agricultura e pondo em risco a segurança alimentar e a permanência dos agricultores no campo. A adaptação às mudanças climáticas deve ser parte de um conjunto de políticas públicas de enfrentamento das alterações climáticas. A estratégia é investir com mais eficácia na agricultura, promovendo sistemas diversificados e o uso sustentável da biodiversidade e dos recursos hídricos, com apoio ao processo de transição, a organização da produção, a garantia de geração de renda, a pesquisa (recursos genéticos e melhoramento, recursos hídricos, adaptação de sistemas produtivos, identificação de vulnerabilidades e modelagem), dentre outras iniciativas.

Em cada programa é proposta a adoção de uma série de ações, como fortalecimento da assistência técnica, capacitação, estratégias de transferência de tecnologia (TT), dias de campo, palestras, seminários, workshops, implantação de Unidades de Referência Tecnológica (URT's) e Instalação de Unidade de Aprendizagem Tecnológica (UAT).



**PLANO ABC-TO
DESENHANDO O FUTURO DA
AGROPECUÁRIA TOCANTINENSE.**



Na 15ª Conferência das Partes – COP15 ocorrida em Copenhague, no ano de 2009, o Brasil assumiu o compromisso voluntário de reduzir as emissões de gases de efeito estufa (GEE).

A Agricultura de Baixa Emissão de Carbono (ABC) tem como objetivo incentivar a adoção de tecnologias agropecuárias sustentáveis que contribuam para a redução das emissões de gases de efeito estufa e ajudem na preservação dos recursos naturais, aumentando a produção e gerando renda sem comprometer o meio ambiente, viabilizando, assim, qualidade de vida para as próximas gerações.

O Plano ABC é composto por sete programas, seis deles referentes às tecnologias de mitigação, e ainda um último programa com ações de adaptação às mudanças climáticas:

Programa 1 – Recuperação de Pastagens Degradadas

A degradação de pastagens é o processo evolutivo de perda de vigor, de produtividades e de capacidade de recuperação natural das pastagens para sustentar os níveis de produção e qualidade exigida pelos animais. Com o avanço do processo de degradação, verifica-se perda de cobertura vegetal e a redução no teor de matéria orgânica do solo, com resultante aumento da emissão de CO₂ para a atmosfera. A recuperação de pastagens degradadas e manutenção da produtividade das pastagens contribuem para mitigar a emissão dos gases do efeito estufa.

Programa 2 – Integração Lavoura- Pecuária-Floresta (ILPF) e Sistemas Agroflorestais (SAFs);

A integração Lavoura-Pecuária-Floresta (iLPF) é uma estratégia de produção sustentável que integra atividades agrícolas, pecuárias ou florestais realizadas na mesma área, em cultivo consorciado, em sucessão ou rotacionado. Busca efeitos sinérgicos entre os componentes do agroecossistema. Os Sistemas Agroflorestais (SFA's) são descritos como sistemas de uso e ocupação do solo em que plantas lenhosas perenes são manejadas em associação com plantas herbáceas, arbustivas, arbóreas, culturas agrícolas e forrageiras, em uma mesma unidade de manejo, de acordo com arranjo espacial e temporal, com alta diversidade de espécies e interações entre esses componentes.



A iLPF e os SAFs contribuem para recuperação de áreas degradadas, manutenção e reconstituição da cobertura florestal, promoção e geração de emprego e renda, adoção de boas práticas agropecuárias (BPA), melhoria das condições sociais, adequação da unidade produtiva à legislação ambiental e valorização de serviços ambientais oferecidos pelos agrossistemas. A estratégia de iLPF e os Sistemas Agroflorestais contemplam quatro modalidades de sistemas, assim caracterizados: Integração Lavoura-Pecuária (Agropastoril); Lavoura-Pecuária-Floresta (Agrossilvipastoril); Pecuária-Floresta (Silvipastoril) e Lavoura-Floresta (Silviagrícola).

Programa 3 – Sistema Plantio Direto (SPD)

O Sistema Plantio Direto (SPD) consiste em um complexo de processos tecnológicos destinados à exploração de sistemas agrícolas produtivos, compreendendo mobilização de solo apenas na linha ou cova de semeadura, manutenção permanente da cobertura do solo, diversificação de espécies e minimização ou supressão do intervalo de tempo entre colheita e semeadura. Esse sistema deve estar associado à agricultura conservacionista de forma a contribuir para conservação do solo e da água, aumento da eficiência da adubação, incremento do conteúdo de matéria orgânica do solo e aumento da relação benefício/custo. Também favorece à redução do consumo de energia fóssil e do uso de agrotóxicos, mitigação da emissão dos gases de efeito estufa e contribuição para a melhoria das características físicas, químicas e biológicas do solo.



Programa 4 – Fixação biológica de Nitrogênio (FBN)

O aumento da produção agrícola é especialmente dependente do suprimento de nitrogênio, um dos principais fatores limitantes nos solos tropicais e subtropicais. Aproximadamente 78% da atmosfera é composta por nitrogênio (N₂), indisponível para a maioria dos organismos. Apenas um número limitado de espécies de microrganismos tem a capacidade de converter N₂ em nitrogênio reativo (assimilável pelas plantas) por meio da Fixação Biológica do Nitrogênio (FBN). Esse processo é indispensável para a manutenção da vida no planeta e estratégico para a sustentabilidade na agricultura. FBN é amplamente reconhecida, pois reduz o custo da produção, reduz os riscos para o meio ambiente pela redução de emissão de gases de efeito estufa, além de elevar o conteúdo de matéria orgânica (seqüestro de carbono) e melhorar a fertilidade do solo.

Programa 5 – Florestas Plantadas

A produção de florestas plantadas (econômicas) nas propriedades rurais possui quatro objetivos básicos: implementar uma fonte de renda de longo prazo para a família do produtor; aumentar a oferta de madeira para fins industriais (celulose e papel, móveis e painéis de madeira), energéticos (carvão vegetal e lenha), construção civil e outros usos; reduzir a pressão sobre as matas nativas; e, captura de CO₂ da atmosfera, reduzindo os efeitos do aquecimento global.

Programa 6 – Tratamento de Dejetos Animais

O tratamento adequado desses efluentes e dejetos contribui para a redução da emissão de metano que representa o equacionamento de um problema ambiental, além de possibilitar um aumento na renda dos agricultores, seja pelo composto orgânico gerado ou pela geração de energia automotiva, térmica e elétrica por meio do uso do biogás. Os processos de biodigestão e compostagem já são conhecidos e proporcionam a redução dos custos de produção por evitar o consumo de energia, insumos químicos, diminuir os riscos para o meio ambiente, bem como reduzir a emissão de GEE. Propõe-se disponibilizar a agricultores, cooperativas e associações que trabalham nas cadeias da suinocultura, bovinocultura e avicultura os investimentos e as infraestruturas adequadas e necessárias para a adoção de tecnologias de tratamento de dejetos e efluentes de animais.