

## PLANO ABC

# UMA INVESTIGAÇÃO DOS POTENCIAIS BENEFÍCIOS

MARCELO ZAVANELA PEREIRA MACHADO

Gerente de Corporate Banking do Banco do Brasil (BB)

ROBERTA POSSAMAI

Pesquisadora do Centro de Agronegócio da FGV (GV Agro)

EDUARDO ASSAD

Pesquisador da Embrapa Informática Agropecuária e professor do Mestrado Profissional em Agronegócio da Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (FGV-EESP)

O PLANO ABC representa um conjunto de tecnologias aplicadas à agricultura e à pecuária que tem por objetivos: (i) incentivar a criação de arranjos produtivos que promovam a redução de gases do efeito estufa (GEE); (ii) simultaneamente, elevar a renda dos produtores rurais; e (iii) aumentar a retenção de carbono na vegetação e no solo. Potencialmente, os benefícios de se adotarem os arranjos produtivos do Plano ABC são bem atrativos. Porém, na prática, esses benefícios realmente ocorrem?

A partir dessa indagação, por meio da análise de dados secundários, buscou-se responder as seguintes perguntas:

- É possível detectar se a agricultura ABC é capaz de proporcionar proteção de renda ao produtor rural?
- Há adição de carbono ao solo quando boas práticas agronômicas são aplicadas utilizando as tecnologias do Plano ABC?

**É possível, efetivamente, detectar se a agricultura ABC é capaz de proporcionar proteção de renda ao produtor rural?**

Para investigar se o Plano ABC é capaz de proporcionar o benefício de proteção de renda ao produtor rural, foram analisados os dados de uma

propriedade rural denominada Fazenda Dona Isabina. Nesta – que está localizada no bioma Cerrado, no município de Santa Carmem, em Mato Grosso –, é aplicado o sistema de integração Lavoura-Pecuária-Floresta (iLPF). A propriedade possui uma área de 2.000 hectares, onde se realiza rotação de culturas, tais como soja, milho e arroz, além de produção pecuária e plantio de floresta comercial.

A partir da análise dos dados apresentados no período da safra 2009/10 pela Fazenda Dona Isabina, foi possível detectar o efeito de proteção de renda, já que a unidade produtora obteve margens acima de 40% de EBITDA (sigla em inglês para lucro antes de serem considerados juros, impostos, depreciação e amortização). A margem EBITDA é uma métrica de rentabilidade operacional, calculada por meio da razão entre a EBITDA e a receita líquida.

Apesar de ter ocorrido o efeito de proteção de renda em um período específico, esse resultado favorável pode não ser observado ao longo de outros ciclos produtivos. Pelo menos dois fatores explicam essa dinâmica: (i) diversos itens que compõem o custo de produção poderiam apresentar resultados deficitários em períodos distintos; e (ii) há ausência de informações referentes a custo do investimento inicial, valor presente líquido do projeto, taxa interna de retorno, custo de oportunidade, entre outros dados essenciais para análises de projetos.

### Há adição de carbono ao solo quando boas práticas agrônômicas são aplicadas utilizando as tecnologias do Plano ABC?

Para investigar se o Plano ABC é capaz de proporcionar o benefício da adição de carbono ao solo, foram analisados os dados coletados de um experimento realizado em três propriedades distintas no município de Alta Floresta-MT e que foram fornecidos pelos pesquisadores da unidade Embrapa Agrossilvipastoril.

Para isso, as amostras de solo foram coletadas dezessete meses após a implantação das práticas de manejo no município de Alta Floresta, sendo que, em cada propriedade, foi escolhida uma área onde o manejo da pastagem foi mantido de acordo com as práticas tradicionais empregadas pelos produtores, enquanto, em outra área adjacente, foram empregadas práticas de manejo como subsolagem, calagem, adubação e manejo da altura de pastejo.

Em relação à análise da adição de carbono ao solo, foram observados resultados heterogêneos nas propriedades analisadas, sendo que uma das três apresentou um aumento significativo de estoque de carbono no solo na camada superficial de 0 a 30 centímetros, passando de 50 mg C ha<sup>-1</sup> para 55 mg C ha<sup>-1</sup>, ou seja, de acordo com os dados analisados, houve aumento de estoque de carbono no valor de 3,53 miligramas de carbono por hectare por ano (mg C ha<sup>-1</sup> ano<sup>-1</sup>). No entanto, as outras duas propriedades não apresentaram aumento significativo de estoque de carbono no solo.

Desta forma, apesar do resultado positivo em uma das propriedades, não se comprovou o benefício da adição de carbono ao solo quando aplicada tecnologia preconizada pelo Plano ABC, devido aos resultados heterogêneos apresentados nas três propriedades. Tais resultados podem ser atribuídos ao período relativamente curto entre uma coleta de dados e outra, que foi de dezessete meses.

#### DEMONSTRATIVO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO PARA A FAZENDA DONA ISABINA NA SAFRA 2009/10 EM 100 HECTARES DE INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA (ILP) (EM R\$/HECTARE)

	R\$ por hectare
(+) Receita bruta	7.530,00
(-) Impostos sobre a receita bruta	37,70
(=) Receita líquida	7.492,30
(-) Custo dos Produtos Vendidos (CPV)	4.213,30
Maquinário	0,00
Insumo	4.049,00
Mão de obra	46,50
Serviço	117,80
(=) Lucro bruto	3.279,00
(-) Despesas administrativas	102,00
(-) Despesas com vendas	68,30
(=) EBITDA (lucros apurados antes de serem considerados juros, impostos, depreciação e amortização)	3.108,70
(-) Depreciação e amortização	2,50
(=) EBIT (lucro antes de serem considerados juros e imposto de renda)	3.106,20
(-) Despesas financeiras	2,10
(=) EBT (lucro antes de ser considerado imposto de renda)	3.104,10
(-) Impostos sobre renda	754,50
(=) Lucro líquido	2.349,60

Fonte: Relatório Final do Projeto URTEs/SENAR; Embrapa; IMEA (2014); adaptado pelos autores

Por fim, uma conclusão relevante é que, apesar de potencialmente e/ou teoricamente os benefícios do Plano ABC serem bons, é necessário implementar a coleta sistemática de dados para se confirmar isso e aumentar a segurança (ou reduzir as incertezas) dos produtores a respeito das tecnologias do Plano, pois só assim será possível a adoção ampla dessas tecnologias (caso, de fato, os benefícios sejam tão bons). No entanto, mesmo com a restrição de dados, houve um ganho de renda de 40% de EBITDA em um ano específico e uma das propriedades analisadas apresentou aumento significativo da concentração de carbono no solo, o que demonstra o potencial de resultados positivos do ABC.

De qualquer forma, o Plano ABC traz outros benefícios além de proteger a renda do produtor

e melhorar a qualidade do solo, uma vez que as tecnologias produtivas preconizadas por esse plano têm um grande potencial mitigador de emissão de GEE. Conforme foi demonstrado no estudo do Observatório ABC, coordenado pelo pesquisador da Embrapa Eduardo Assad, foi projetado, entre 2012 e 2023, ser possível reduzir as emissões de GEE em até 1,8 bilhão de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente apenas com a adoção de três das tecnologias do Plano ABC (recuperação de pastagens degradadas, integração Lavoura-Pecuária – iLP – e iLPF) em 52 milhões de hectares de pastos degradados. Isso por si só já é um grande incentivo para que sejam adotadas as práticas do Plano ABC. ■

