

CULTIVO DO COQUEIRO (*Cocos nucifera* L) EM SISTEMAS INTEGRADOS DE PRODUÇÃO E SUA ADEQUAÇÃO AO PROGRAMA DE AGRICULTURA DE BAIXO CARBONO (ABC)



De acordo com o Marco Referencial a Integração Lavoura Pecuária Floresta, (ILPF) constitui-se numa estratégia que visa a produção sustentável e que integra as atividades agrícolas, pecuárias e florestais na mesma área, em cultivo consorciado, em sucessão ou rotacionado e que busca efeitos sinérgicos entre os componentes dos agroecossistemas, contemplando a adequação ambiental, a valorização do homem e a viabilidade econômica”. Por outro lado, o

programa ABC (Agricultura de Baixo Carbono) instituído pelo governo federal, contempla uma linha de crédito que disponibiliza recursos para financiar práticas adequadas, tecnologias adaptadas e sistemas eficientes que contribuam para mitigação da emissão de gases do efeito estufa. Entre os processos tecnológicos contemplados neste programa, destacam-se a Integração Lavoura Pecuária e Floresta (ILPF) e a Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN).

Encontra-se atualmente em forte expansão no Brasil a adoção dos sistemas ILPF, utilizando-se o cultivo do eucalipto consorciado com lavouras e gramíneas forrageiras, visando o melhor aproveitamento da área, o maior conforto animal, possibilitando ainda a produção da Carne Carbono Neutro (CCN), onde os gases emitidos pelos animais seriam neutralizados com o sequestro de carbono, o qual passa a ser imobilizado principalmente no tronco das árvores. Diante deste con-

A info é mais que boas ideias, a gente dá vida às suas.

[@infographicsaju](#) [@graficainfographics](#) [@editorainfographics](#) www.infographics.com.br



texto, vislumbra-se a possibilidade de utilização da cultura do coqueiro como componente arbóreo, em sistemas integrados de produção com outras culturas e/ou associação com animais no Nordeste do Brasil.

Com o objetivo de avaliar a adequação do cultivo do coqueiro às linhas de crédito contempladas pelo programa ABC, são apresentados, a seguir, os principais sistemas integrados de cultivo em uso na cultura do coqueiro, com base em resultados de pesquisa obtidos pela Embrapa Tabuleiros Costeiros e observações realizadas junto ao produtor de coco. Observa-se assim, que desde que realizadas as devidas adequações, seria possível o produtor de coco ser contemplado pelo supra citado programa, beneficiando-se assim de linhas de crédito com menores taxas de juros e maiores prazos de carência.

1. ILF - Integração Lavoura x Floresta.

Nos plantios realizados em sequeiro, é comum o cultivo consorciado do coqueiro com outras culturas, tais como mandioca, milho, feijão de corda, entre outras, sendo esta uma prática frequentemente utilizada por pequenos produtores de coco que cultivam a variedade gigante ao longo da faixa litorânea do Nordeste. Nos sistemas irrigados, a associação com frutíferas (mamão e banana), também pode ser utilizada, sendo que neste caso, o plantio das culturas consorciadas pode ser realizado na zona de abrangência dos micro aspersores ou entre coqueiros, deslocando-se, neste caso, um dos micro aspersores para atender as exigências hídricas da cultura consorciada.

2. IPF - Integração Pecuária x Floresta.

Sistema tradicionalmente utilizado por produtores de coqueiros da variedade gigante, cultivados em sequeiro, utilizando principalmente a vegetação natural, onde predomina o capim gen-

gibre (*Paspalum maritimum* Trind), que apresenta bom potencial forrageiro para bovinos e ovinos. Há situações também, onde se verifica a introdução de pastagens artificiais à base de capim *Brachiaria* spp. Em ambas as situações, esta prática deve ser utilizada em plantios adultos evitando danos dos animais aos coqueiros na fase jovem. A depender das condições edafoclimáticas locais, poderá ocorrer competição por água e nutrientes, especialmente por nitrogênio, que poderá ser compensado, em parte, pelo ganho adicional de carne e/ou leite, como também pelo controle natural das plantas daninhas e pela produção adicional de esterco. Mais recentemente, tem-se observado incremento da produção intensiva de leite em associação com áreas cultivadas com coqueiros, utilizando, neste caso, sistemas irrigados por aspersão, beneficiando as plantas forrageiras e indiretamente o coqueiro.

3. ILPF - Integração Lavoura x Pecuária x Floresta.

Plantio de culturas consorciadas nas entrelinhas durante os primeiros anos de plantio (3 a 4 anos), incluindo na fase adulta o componente animal para pastejo da vegetação natural ou introduzindo-se a pastagem artificial implantada. Em sistemas mais intensivos, a cultura do milho poderia ser utilizada como base para produção de forragem, fazendo-se preferencialmente o plantio direto na palha, realizando-se o manejo da sua biomassa como cobertura morta após a colheita do grão. A utilização de maiores espaçamentos e a adoção de sistemas de plantio do coqueiro em quadrado, a despeito de reduzir em 15% o número de coqueiros/área plantada, possibilitaria melhor aproveitamento da área disponível com outras culturas e/ou plantas forrageiras, com ganhos na produção como um todo.

4. FBN - Fixação Biológica de Nitrogênio.

Integração do cultivo do coqueiro com leguminosas arbóreas perenes, como a *Gliricídia sepium* plantadas obedecendo à linha de plantio dos coqueiros, mantendo-se uma distância de aproximadamente 2,5 m em relação ao estipe. O plantio pode ser realizado também nas entrelinhas ou em área total, podendo ser realizado em faixas alternadas para facilitar o corte e trânsito de máquinas. O plantio da gliricídia pode ser realizado durante a fase de implantação do coqueiro ou mesmo em plantios adultos, constituindo-se em grande possibilidade de integração de culturas. A biomassa produzida pela gliricídia poderá ser utilizada como adubo verde, através da deposição desse material na zona de coroamento do coqueiro através de cortes periódicos realizados durante o ano, para fornecimento de nitrogênio (3%) fixado biologicamente, podendo, eventualmente, ser utilizada para forrageamento animal, em função do seu alto valor proteico para ruminantes (20 a 30%).



Humberto Rollemberg Fontes
Engenheiro Agrônomo MsC
Fitotecnia, Embrapa



José Henrique de Albuquerque Rangel
Engenheiro Agrônomo PhD,
Agricultura Tropical, Embrapa



Tudo para seu Agronegócio

Av. Osvaldo Aranha, 756, José Conrado de Araújo, Aracaju-SE, Televidas - (79) 3241-6200