

# NOTA TÉCNICA 005/2020

## AGROFLORESTA NO QUINTAL E NA ROÇA

Equipe IBS – ATER – Projeto Bahia Produtiva

Suzane Nascimento e Silva  
Sidnei Luiz Niederle  
João Pedro Barbosa da Silva

Agosto de 2020

# Sumário

Introdução	3
Com a Agrofloresta, vem a Agroecologia	4
Sistema Agroflorestal	4
SAF na prática	5
Dicas de manejo	6
Consideração final	7

## Introdução

Uma agroflorestal se caracteriza pela presença de árvores compondo o espaço da produção agropecuária. O solo da floresta é coberto por folhas, galhos e outras partes vegetais que se decompõem e favorecem o ciclo da vida. Da combinação da floresta com a agricultura, ou desta com aquela, surge a agrofloresta.

Da mesma forma, outro conceito que se relaciona diretamente com esta forma de produzir é a agroecologia. Nesta se busca a produção de alimentos e fibras mantendo o equilíbrio do sistema, pavimentando uma transição para uma agricultura mais sustentável.

Assim, é possível transformar um quintal em uma agroflorestal? A lavoura ou o pasto tradicional, convencional pode ser transformado em uma agrofloresta? É possível, inclusive, que muitos quintais já possam ser classificados como agroflorestais. Afinal, técnicas de produção agrícola ancestrais, muitas herdadas dos povos originários, consideram a presença de árvores, frutíferas ou nativas, em harmonia com outros cultivos.

A busca por uma agricultura que conviva em harmonia com o meio ambiente, pode começar no quintal. Desta forma, é possível a adoção de técnicas agroflorestais em pequenos espaços. Com pequenas iniciativas e reflexões críticas sobre as possibilidades de adoção de sistemas sustentáveis de agricultura, se espera que o serviço de Extensão e especialmente o Agente Comunitário Rural do Projeto Bahia Produtiva possa contribuir para ampliar a segurança alimentar e nutricional das famílias agricultoras.

## Com a Agrofloresta, vem a Agroecologia

Para entender a agroecologia é importante pensar em três conceitos base:

- a) **Sustentabilidade:** parte da ideia de Desenvolvimento Sustentável, onde devem ser atendidas as necessidades da geração atual, sem comprometer as condições de as gerações futuras também atenderem suas necessidades.
- b) **Ecologia:** Estudo do meio ambiente. Implica que a agricultura de base ecológica respeite os processos naturais, focando a sustentabilidade do agroecossistema.
- c) **Agroecossistema:** Ecossistema com uma população agrícola, ou seja, transformado pela ação humana para a produção agropecuária. Assim, se forma um sistema econômico-ecológico, regulado pelo ser humano.

A agroecologia tem entre seus princípios o desenvolvimento territorial, uma visão sistêmica sobre processos de produção, a valorização da agrobiodiversidade, a cooperação, a solidariedade, a priorização de estratégias locais de comercialização, dentre outros.

Já as práticas agroecológicas podem ser as práticas agroecológicas podem ser a busca permanente por melhorar a estrutura do solo, o uso de adubação verde, rotação de culturas, quebra vento, produção própria de insumos, redução ou não utilização de adubação sintética e agrotóxicos, dentre outros.

Assim, é possível avançar para um processo de transição agroecológica, incorporando a ideia de agrofloresta como proposta para uma agricultura do futuro.

## Sistema Agroflorestal

Um sistema agroflorestal (SAF), consiste na produção de alimentos de maneira integrada. Assim, o uso do espaço comporta a presença de espécies florestais, árvores nativas ou não, espécies agrícolas, como hortaliças, cereais e tubérculos, bem como a criação de animais.

O SAF é o resgate de práticas tradicionais, com a incorporação de novos conhecimentos. Assim, a proposta deste tipo de agricultura, é ampliar permanentemente os ganhos ecológicos e de equilíbrio sistêmico da interação entre homem e meio.

**SAF****na****prática**

- Um pequeno SAF no quintal

Pensando na oferta de alimentos diretamente na cozinha da família, um quintal agroflorestral pode ser o quintal produtivo de uma unidade de produção. O quintal agroflorestral, pode ser o próprio quintal produtivo, formado por hortaliças, ervas medicinais, arvores frutíferas e plantas ornamentais.

- Um pomar agroflorestral

O pomar pode ser um SAF. Talvez já seja (observe). Assim, um tipo comum de sistema agroflorestral é onde as frutas são o foco da produção. A diferença com um pomar comum, é que neste tipo de SAF também estão presentes outras espécies de árvores, não frutíferas, nativas ou exóticas, ou culturas agrícolas diversas. As outras plantas do sistema, tem funções ecológicas ou produtivas que proporcionam equilíbrio e sustentabilidade. Prestam serviços ambientais, como sombra, descompactação de solos, fixação de nutrientes, produção de biomassa, pasto apícola, dentre outros.

- Cabe uma vaca no SAF?

Se planejar, cabe a boiada toda! A implantação de sistemas silvipastoris para produzir, no mesmo espaço, madeira e pasto para alimentar bovinos, já é conhecida nas diferentes regiões do Brasil. As árvores podem servir à produção de madeira, mas podem se fazer presentes na pastagem apenas para oferecer sombra aos animais.

A incorporação de árvores em sistemas de produção de bovinos de corte ou leite, pode cumprir as seguintes funções:

a) conforto térmico – sombra e conseqüente maior conforto térmico aos animais, com um microclima com menos incidência direta do sol. Impactos positivos na produção podem ser sentidos com a diminuição do estresse dos animais.

b) produção de alimentos forrageiros – espécies como moringa oleífera, gliricídea, leucena, catingueira e outras podem compor o sistema de produção e servir de banco de proteína para a suplementação alimentar;

c) cerca viva – a gliricídea, por exemplo, se bem manejada, pode substituir muros e palanques, sustentando arames em uma cerca viva.

d) Conservação e recuperação de solos - a incorporação de árvores no sistema de produção pode contribuir para a conservação do solo, na medida em que controla processos erosivos e contribuem para a ciclagem de nutrientes.

e) Sistemas integrados – lavoura, pecuária e floresta podem coexistir no mesmo espaço. Uma agrofloresta pode acomodar diferentes espécies animais, desde galinhas, a bovinos.

## Dicas de manejo

Tudo começa com o planejamento. Ao implantar um SAF, se bem planejado, o manejo será mais prático e facilitado. No sistema agroflorestal, a seleção das espécies, o plantio, o manejo de podas, a capina seletiva e o controle alternativo de pragas, são essenciais

a) Seleção de espécies – importante observar as características do Bioma, para definir as plantas mais adequadas ao sistema. É importante dar preferência a espécies nativas ou já bem adaptadas ao território. Neste momento, também vale considerar o objetivo – foco que se quer com o SAF (se é frutas, hortaliças, produção animal, etc).

b) O plantio - pode ser em aleias, ou seja, a implantação das árvores pode ser feita em faixas, assim como o cultivo de outras plantas do sistema. Pode ser misto, com as árvores em faixas e outras plantas não ordenadas. E pode ser no sistema de muvuca, onde as sementes são misturadas e não se respeita ordem das plantas.

c) Manejo de podas – é o coração do sistema. O manejo e a poda frequente das árvores, para condução, mas principalmente para produção de biomassa, permite ao sistema agroflorestal a permanente reintrodução de matéria orgânica, que será sintetizada no solo e se transformará em nutrientes novamente disponíveis para as plantas.

d) Capina seletiva – a capina ou roçagem deve ser seletiva. Ou seja, não de “limpa” a área. Apenas são retiradas espécies indesejadas, que por ventura estejam competindo por luz e nutrientes com plantas que queremos privilegiar no sistema.

e) Controle alternativo de pragas – considerando que se trata de sistema de produção sustentável, o controle de pragas também deve ser feito com uso de materiais alternativos, como caldas agroecológicas e a introdução de espécies menos suscetíveis ao ataque de insetos. Se o sistema estiver em equilíbrio, a incidência de pragas deve diminuir, de modo que o controle se torne simples.

## Consideração final

Ao Agente Comunitário Rural, recomendamos que considere esta nota como um roteiro inicial para estudar alternativas de técnicas e práticas que possam ser replicadas entre as famílias beneficiárias.

Ressaltamos que as técnicas de agricultura sustentável - e a agroflorestal talvez seja a mais avançada -, estão entre as melhores respostas que temos para o atual cenário de mudanças climáticas.

Desta forma, é urgente a proposição de ações efetivas para mitigar problemas como o agravamento dos efeitos da perda de solos, da seca, dentre outros. E, como vimos, tudo pode começar pelo quintal de nossa casa, da casa de uma família beneficiária do Projeto Bahia Produtiva.