



## *Fruti-Ovinocultura:* **Uma nova alternativa para as áreas irrigadas**

*Clovis Guimarães Filho - José Givaldo Góes Soares*

---

*A possibilidade de integrar, em um mesmo espaço, o cultivo de fruteiras com a criação de ovinos, começa a despertar maior interesse, em função do enorme potencial para redução de custos de produção nos pomares irrigados do Vale do São Francisco.*

---

A consorciação do cultivo de espécies arbóreas, principalmente frutíferas, com a criação de animais, especialmente ovinos, tem oferecido resultados promissores em países asiáticos como Filipinas, Malásia e Sri Lanka, onde essa alternativa já é uma

outras países mostram, também, a potencialidade dessa tecnologia em áreas de mangueiras e de cítricos.

No Brasil, observações feitas pela Embrapa e por alguns produtores, apontam ser possível viabilizar essa tecnologia

destino e em pomares irrigados de mangueiras, coqueiros e videiras no Vale do São Francisco. Embora o bovino possa ser utilizado, o ovino é a espécie mais adaptável à consorciação, já sendo usada, empiricamente, com esse propósito, por alguns fruticultores.

A atividade pecuária nesse consórcio deve ser considerada como complementar à fruticultura, devendo seus procedimentos se adequarem às necessidades maiores da fruteira cultivada. A principal vantagem para o produtor é a redução acentuada no custo de produção da fruta através da junção dos seguintes benefícios potenciais do sistema:

- ◆ maior eficiência no uso da terra, pelo aproveitamento da mesma área com duas atividades, incorporando mais uma fonte de renda e atenuando



***A produção de cocos oferece resultados promissores, consorciada com ovinos.***

prática comum em áreas cultivadas com coqueiros, dendezeiros e seringueiras. Estudos nesses e em

com ovinos em áreas de cultivo de pêssigo na região de Pelotas (RS), nos coqueirais do litoral nor-

o problema da sazonalidade no fluxo de recursos, característico na fruticultura;

- ◆ eliminação ou redução de custos com capinas manuais e roçagens mecânicas e com aplicação de herbicidas (o trabalho é feito pelos ovinos);

- ◆ redução, a médio e longo prazos, nos custos com aplicação de fertilizantes, face a deposição contínua e concentrada de fezes e urina dos animais, melhorando, simultaneamente, a estrutura do solo e a sua capacidade de retenção de umidade;

- ◆ redução, ou atenuação, de problemas ambientais por meio da eliminação, parcial ou total do uso de herbicidas e da redução dos problemas de compactação do solo em áreas intensivamente mecanizadas;

- ◆ redução da incidência de pragas e doenças, inclusive da mosca-da-fruta, via consumo, pelos animais, de quase todo o material decomponível que possa favorecer a disseminação de vetores e da folhagem inferior da fruteira, propiciando mais luz e aeração;

- ◆ redução ou eliminação dos custos com poda da "saia" e dos prejuízos com quebra dos galhos causada por excessiva carga produtiva, muito comum na mangicultura.

***A goiabeira pode ser também uma opção.***



Algumas das vantagens mencionadas credenciam a fruti-ovino-cultura como um instrumento de grande potencial para o sistema de produção integrada, bem como para a produção de frutas orgânicas, cujo mercado se encontra em grande expansão. Por outro lado, a consorciação praticada sem o adequado manejo pode acarretar desvantagens para o fruticultor, podendo ser mencionadas como as mais importantes: os danos às fruteiras jovens, uma maior competição por nutrientes e umidade entre a fruteira e a vegetação usada como pasto, além da compactação do solo.

### **Características básicas do Sistema**

A base do sistema é a subdivisão da área cultivada com a fruteira em diversas parcelas que serão pastejadas, em rotação, por um determinado número de cabeças (10 a 20 por hectare), agrupa-

das em um piquete móvel de cerca eletrificada. O número de animais é definido em função do tipo de fruteira, do tipo de vegetação espontânea existente na área e do sistema de irrigação empregado.

A idéia é que o sistema mantenha os animais na área da fruteira por oito a dez meses do ano, deixando-a livre de pastejo no período de maior vulnerabilidade, como floração e frutificação. Mesmo nesses períodos, há a possibilidade de mantê-los na área por mais tempo, ou até o ano inteiro, dependendo da espécie cultivada. Observações feitas, até agora, indicam ser quase nula a ocorrência de danos significativos nos sistemas de irrigação, mesmo no de micro-aspersão.

Alguns produtores da região sanfranciscana já mantêm, durante certos períodos do ano, pequenos grupos de ovinos, de caprinos e até de bovinos, pastejando livremente nos pomares, vigiados perma-



***A videira também é boa para o sistema consorciado, embora com uso mais restritivo.***

entemente por “pastores”. Esta é uma forma empírica e bastante rudimentar, boa para o animal, mas que propicia pouco ou nenhum benefício à fruteira.

Dentre as fruteiras mais cultivadas nas áreas irrigadas do Vale do São Francisco, as mais indicadas para consorciar com ovinos são o coqueiro e a mangueira. A videira e a goiabeira também se prestam para o sistema porém, são mais restritivas em seus resultados potenciais e exigem um manejo mais cuidadoso. O cajueiro é outra alternativa de grande potencial para esse sistema.

Como diretriz geral, em função da maior vulnerabilidade das plantas jovens, os animais só devem ser colocados para pastar em pomares já em idade de produção. Cada

fruteira tem, portanto, seu sistema peculiar de cultivo e de manejo, exigindo um sistema específico de consorciação. Na prática, isto significa que cada propriedade deve moldar um sistema próprio de manejo dos animais que se adequa às práticas de manejo da fruteira requeridas pelo modelo de produção empregado.

#### **Os ovinos, os pastos e o manejo**

Os ovinos pastam bem quase todas as espécies do estrato herbáceo que vegetam naturalmente nos pomares da região. Uma limitação do sistema, capaz de inviabilizar a sua implantação em alguns casos, é sua baixa capacidade de resposta em áreas onde a vegetação espontânea existente entre as fruteiras é escassa ou de baixa pala-

tabilidade para os animais. Este problema pode ser contornado com o cultivo de pastos de gramíneas forrageiras, que, além de propiciarem maior e mais regular oferta alimentar, permitirão uma cobertura mais homogênea do terreno, fator essencial para a proteção do solo.

Como princípio geral para escolha da raça a ser criada, deve-se considerar que os animais de raças mais especializadas requererão um pasto de melhor qualidade para poder expressar plenamente o seu potencial genético. Para a raça Santa Inês e seus mestiços, a produção de peso vivo que pode ser esperada, considerando um período anual de 270 dias de pastejo e a variação na qualidade do pasto nativo e no genótipo utilizado, está na faixa de 20 a 40 kg/hectare. A utilização da raça Somalis pode trazer uma vantagem adicional. Devido ao seu menor porte, o consumo de folhagem das fruteiras é menor, principalmente nos casos da mangueira e da videira. Por outro lado, essa vantagem pode se diluir um pouco ao se oferecer ao mercado carcaças menores e com maiores teores de gordura.

Outro ponto que deve ser considerado é com relação à categoria animal. A engorda de ma-

chos apresenta vantagem em relação à cria de ovelhas e seus cordeiros. Por envolver animais jovens, de menor porte, e de manejo mais simples, sendo vendidos à medida que atingem um determinado peso, a engorda elimina a necessidade de áreas adicionais para onde retirar o rebanho nos períodos não indicados para pastejo no pomar.

É essencial que o pastejo seja do tipo rotacionado, baseado em um cercado eletrificado móvel, facilmente "arrancável" de um espaço já pastejado e "armável" no espaço seguinte a ser pastejado. O sistema simula uma "roçadeira viva", permitindo, também, a liberação seqüencial dos espaços já pastejados para outras operações exigidas pela fruteira (pulverizações, podas, etc.).

Os períodos de pastejo e de descanso de cada piquete são variáveis, em função do tipo de fruteira

e sua área total, do tipo de pasto predominante na área, da época do ano e do número de animais a ser utilizado. Não há, portanto, um número de dias pré-definido de pastejo e de descanso. Como orientação geral, para posterior ajuste, pode-se tomar, como referência inicial, oito dias de pastejo por 40 de descanso para cada piquete. O importante é que o produtor maneje o seu sistema de modo que os animais não "raspem" o pasto. A retirada dos animais de um piquete deve ser feita de modo a deixar ainda uma camada de vegetação capaz de recobrir e proteger o solo e de se recompor formando forragem suficiente para a próxima passagem dos animais.

#### **Outros aspectos técnicos e econômicos do sistema**

A não ser no caso de pomar de coqueiros e de

mangueira, em que, sob condições normais, os animais poderiam permanecer o ano inteiro, o sistema de pastejo deve preservar as fruteiras, vedando o acesso dos animais em suas épocas de maior vulnerabilidade, como a floração e a frutificação. Mesmo com essa restrição, as vantagens que podem resultar em termos de redução ou de eliminação de aplicações de herbicidas, de roçagens mecânicas e de capinas manuais durante metade ou três quartos do ano podem ser decisivas para obtenção de um custo unitário competitivo do produto.

A experiência geral nesse tipo de consorciação, embora ainda pequena, deixa uma constatação muito clara: a possibilidade de o animal causar danos à fruteira não deve ser o único aspecto determinante para adoção dessa tecnologia, como equivocadamente acontece. As observações feitas mostram que o consumo de folhas das fruteiras pelos animais, inclusive, deve ser considerado, dependendo da espécie e da época, como um aspecto vantajoso. Na mangicultura, por exem-



***Os cítricos têm se apresentado uma boa alternativa.***

plo, os próprios ovinos podem ser usados para fazer a poda. A "saia" mais alta da mangueira oriunda da poda pelos animais, pode constituir vantagem adicional naquelas zonas de maior incidência de antracnose e até contribuir para reduzir problemas de quebra de ramos da fruteira por excessiva carga de frutas, de ocorrência bastante freqüente.

Na maior parte do ano o consumo das folhas de algumas fruteiras não afeta em nada a sua produtividade futura. Estudo feito pela Embrapa Semi-Árido em exploração comercial no município de Curaçá (BA) mostrou que os ramos mais baixos das mangueiras que tiveram suas rebrotas consumidas pelos ovinos por três vezes, a intervalos de 5-6 semanas, não apresentaram diferença de produtividade (130 kg/planta) em relação às plantas das áreas sem animais. No mesmo período, a técnica permitiu economizar duas aplicações de herbicidas, quatro roçagens e duas capinas manuais e ainda proporcionou um ganho de peso diário de 52 gramas por cabeça, compatível com o genótipo animal utilizado.

A consorciação de coqueiros com ovinos pode trazer, também, bons resultados. Um estudo da Embrapa em coqueirais



***A raça Somalis é uma das cogitadas para fazer parte do sistema fruticultura x ovinocultura.***

típicos do litoral de Sergipe, utilizando ovinos Santa Inês em sistema de pastejo contínuo, mostrou ser possível obter ganhos de peso diários da ordem de 40g/cabeça, reduzindo, ao mesmo tempo, o número de roçagens na vegetação predominante (capim gengibre), sem afetar a produção de cocos, desde que mantido o coroamento dos coqueiros.

De uma maneira geral, a experiência já existente indica que o importante a considerar é o nível do dano causado. Uma eventual redução na produtividade da fruta, difícil de ocorrer sob um bom manejo, pode ser largamente compensada por outros benefícios proporcionados pelo sistema, resultando em baixos custos unitários de produção, meta fundamental na busca de competitividade

para as nossas frutas nos mercados nacional e internacional.

O cultivo de fruteiras sob irrigação tem se expandido rapidamente no vale do São Francisco, atingindo mais de 30 mil hectares, considerando apenas mangueiras, coqueiros e videiras, na zona sob a influência do polo Juazeiro (BA) e Petrolina (PE). Boa parte dessa produção é direcionada para o mercado externo. A viabilização de consórcio com ovinos teria, potencialmente, um impacto expressivo na atividade, proporcionando-lhe, por meio da redução de custos, melhores condições de competitividade nos mercados nacional e internacional. ■

*Clovis Guimarães Filho,  
José Givaldo Góes Soares -  
Pesquisadores da Embrapa  
Semi-Árido, Petrolina, PE.  
E-mail:  
clovisg@cpatsa.embrapa.br*