

**Experiências de  
um Sistema de  
Criação de Gado  
de Leite na  
Zona da Mata Mineira**

Carolina Marques\*



Viçosa MG - 1991

- Carolina Marques é médica veterinária e faz parte da equipe técnica do Centro de Tecnologias Alternativas – Z.M.



Este trabalho foi produzido pelo Centro de Tecnologias Alternativas da Zona da Mata - CTA-ZM, entidade civil sem fins lucrativos, que tem como objetivos:

- . Fortalecer a organização dos pequenos produtores através do apoio na identificação e busca de soluções para os principais problemas encontrados no seu sistema de produção. Com isso, procura melhorar suas condições de vida e de enfrentamento das forças políticas e econômicas adversas.
- . Colaborar no desenvolvimento e na implantação de um modelo agrícola, adequado às condições sócio-culturais, econômicas e ecológicas, visando eliminar os problemas sociais e ambientais causados pelas atuais formas e processos de produção.

Sítio alfa • violeira • zona rural • viçosa/mg

cx. postal 128 • cep 36570-000 • fone/fax: (31) 3892-2000  
e-mail:cta@ctazm.org.br • www.ctazm.org.br

# Conteúdo

Por que e para quê esse trabalho .....	1
A história do Sr. Joaquim .....	3
A mata produtiva .....	5
Varanda para esterco .....	7
Formação e manejo de pastos .....	9
Manejo de capineira e a silagem .....	12
Mãe/Cria: a importância desse contato .....	15
Vacas que não falham .....	17
Observar, planejar e experimentar .....	19

# Por que e para quê esse trabalho



Sr. Joaquim junto a uma espécie de árvore muito apreciada pelo gado

O Centro de Tecnologias Alternativas da Zona da Mata realizou no ano de 1990, no Município de Guidoal, Minas Gerais, um Diagnóstico do Agroecossistema da região denominada bacia do Rio Xopotó.

Durante o diagnóstico, verificou-se que 70% da área das pequenas propriedades em estudo eram ocupadas com pastagem. Veri-

ficou-se também que estas pastagens se encontravam bastante degradadas, sendo usadas durante todo o ano sem um período de recuperação. Um outro problema identificado seria a baixa qualidade do gado, que apresentava um alto grau de consangüinidade (1), uma média de produção de leite muito baixa e um intervalo entre partos muito grande.

A criação animal, para a maioria dos pequenos agricultores daquela região, é uma atividade marginal. A dedicação de mão de obra para essa atividade é mínima. O investimento em cercas, instalações e equipamentos praticamente não existe. O gado sobrevive com dificuldades na época da seca, pois são poucos os agricultores que possuem capineira para ajudar na alimentação. Com esse sistema, o aproveitamento do esterco também é muito pouco, pois o gado quase não fica no curral.

Mesmo dentro desse quadro, a criação de gado tem um papel relevante na estratégia de sobrevivência do pequeno agricultor, pois representa uma reserva de valor à qual ele sempre recorre quando necessita de dinheiro (capital).

O CTA-ZM avaliou que o caminho para começar um trabalho com criação animal na região seria identificando alguns produtores que tivessem experiências interessantes com a criação de gado; daí entramos em contato com o Sr. Joaquim. Este trabalho é o resultado do levantamento de suas experiências. Tem como objetivos sensibilizar os agricultores para o trabalho com criação animal e difundir experiências práticas sobre o tema. Para facilitar a difusão e entendimento das práticas fizemos uma série de eslaides que complementam este material escrito.

Agradecemos a Dona Stela, a Kleber e em especial ao Sr. Joaquim pela paciência e tempo dedicados a este trabalho.

---

(1) cruzamento entre animais da mesma família.

# A história do Sr. Joaquim



Sr. Joaquim e seu filho Kléber

O senhor Joaquim Gonçalves dos Santos tem 68 anos, é casado com Dona Stela, de 61 anos e tem seis filhos, quatro mulheres e dois homens. Estudou até o 4º ano primário. Sua maior escola é a prática do seu trabalho. Através dela conseguiu aperfeiçoar técnicas e formas de trabalho que aumentaram a capacidade produtiva de suas terras e fizeram com que ele fosse considerado por alguns com panheiros como: "Um pequeno produtor que deu certo!".

Sr. Joaquim trabalhou como parceiro nas lavouras de café, milho, feijão e cebola entre outras, desde 1949. Depois da morte dos pais recebeu 1 alqueire e meio da divisão da propriedade de sua família, onde já trabalhava.

Começou com a criação de gado nesta época, com a compra de uma vaca. A vaca pariu, ele pegou um gado à meia para recriar e

assim foi aumentando o rebanho. Nunca deixou de plantar cebola, pimentão, tomate e muito menos o milho, o arroz e o feijão. Ele diz: "Sem o alimento a gente não pode ficar, o produtor, como o Brasil, tem é que vender e não comprar!". Comprar para o Sr. Joaquim, só se for terra. Foi o que ele fez. Com o dinheiro da venda do gado e do plantio conseguiu ir comprando as partes dos seus irmãos e terras vizinhas. Hoje sua propriedade possui 26 alqueires<sup>(1)</sup>.

Sua atividade principal é a criação de gado de leite. Continua com o plantio, que acha muito importante e é tocado por parceiros. Concentrou suas atividades no gado pois considera que o agricultor deve entender o que a sua terra pede. Diz que a sua propriedade tem poucas áreas de plantio. É mais apropriada para criação de gado pois tem muito morro e o tipo de terra é bom para o capim. O gado também produz o esterco, que ele volta quase todo para a horta<sup>(2)</sup> e a lavoura branca<sup>(3)</sup>. "A terra tratada com esterco é outra coisa, a gente sente a diferença". Além disso, dos seus seis filhos, apenas um, Kleber, de 18 anos, continua trabalhando na roça. A mão de obra com o gado é menor e dá para o Sr. Joaquim e Kleber tocarem sozinhos!

Com essa ligação do gado com a horta, da horta com a mão de obra, da mão de obra com o gado, do gado com o tipo de terra e de tudo isso com o mercado, é que seu Joaquim é um pequeno produtor que tem um sistema de produção seguro, que se mantém e se desenvolve. Ele diz: "A gente tem gosto por aquilo que dá retorno, e parece que uma atividade completa a outra!".

---

(1) 1 alqueire = 3 hectares (Zona da Mata-MG)

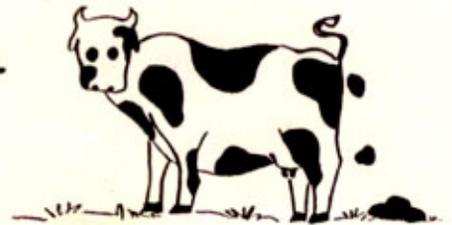
(2) Plantio comercial de pimentão, cebola, tomate, etc

(3) Plantio de milho, arroz e feijão

# Esquema Simplificado do Sistema de Produção do Sr. Joaquim



mão-de-obra



gado



tipo de terreno



horta, milho, arroz e feijão



comércio

# A mata produtiva

Quando se fala em mata, vem logo aquela idéia de uma área parada que está só à espera de ser derrubada para se tornar uma área produtiva com uma lavoura, um pasto ou uma roça.

O Sr. Joaquim já pensa diferente. Na sua terra são preservados 5 ha de mata, pois ela é tão importante quanto sua área de horta ou de pasto. A mata do Sr. Joaquim produz as estacas das suas cercas, a madeira para as construções, a lenha para seu fogão e mantém as nascentes da sua propriedade. Além disso, é o abrigo dos animais silvestres e dos pássaros que controlam pragas e mantém o equilíbrio do lugar.



Sr. Joaquim numa mata em formação

Para o senhor Joaquim, a mata deve ser usada. Ela é um recurso produtivo. Só que, quando você planta o milho e colhe, no outro ano você tem que plantar de novo. Com a mata é a mesma coisa. Não basta só tirar as árvores, tem que plantar outras. É isso que ele está fazendo. Reservou uma área onde está fazendo um reflorestamento com espécies como: Bálsamo, Ipê, Jequitibá, Pau-Brasil, Cabiúna, Cedro, Eucalipto, etc.



Sr. Joaquim observando uma das mudas de árvore do bosque que está formando

# Varanda para esterco

"Se eu deixar o esterco no tempo ele fica fraco, desperdiça muito e, na época das chuvas, fica muito pesado e difícil de se levar para as áreas de plantio".

Para resolver este problema foram construídas duas varandas de esterco. As varandas são construções simples, feitas com esteiros de madeira tirada da mata, engradamento com uma espécie de bambú, cobertas de telha de barro e cercada de bambú gigante por 3 lados. Elas medem mais ou menos 5 m x 3 m e ficam junto do curral. Toda semana, eles juntam o esterco e colocam na varanda. Alí conservam um adubo de qualidade, sempre sequinho, fácil de transportar. Sr. Joaquim disse que se quisesse vender tinha comprador p'ra quanto ele produzisse. Mas ele vende muito pouco, acha mais importante ir melhorando suas áreas de plantio e sua produção.



Vista lateral da varanda de esterco, com capineira ao fundo.



Vista lateral da varanda de esterco, mostrando as paredes de bambu



Interior da varanda de esterco. Detalhe do telhado

# Formação e manejo de pastos



Gado pastando no capim gordura na época da seca ( Junho/Julho )

Esse levantamento de experiências foi feito basicamente nos meses de junho e julho. Nesta época a maioria dos pastos da região está muito fraco, com uma capacidade de suporte baixa. Surpreendeu-nos a qualidade dos pastos na propriedade do Sr. Joaquim. Daí a razão para que investigássemos o por quê.

A base da qualidade dos seus pastos está na formação. Para formar um pasto de capim gordura ou outro capim ele fecha a área, semeia o capim à lanço, sem arar nem adubar, principalmente nas áreas onde o grão de galo e outras ervas invadem, e deixa a área fechada por uns 7 a 8 meses. Quando o capim sementear e

as sementes estiverem maduras solta o gado no pasto para ele derubar as sementes e ir enterrando com o pisoteio.

Mas não basta só formar os pastos; é preciso manter a sua qualidade. Para se manter um bom pasto é preciso saber qual o capim se deve plantar e em que área plantá-lo. Naquela região, o capim predominante é o Gordura. Ele é natural por lá, por isso a maioria dos pastos do Sr. Joaquim é de capim Gordura (Melinis minutiflora). Mas tem lugares onde o Gordura não vai bem, áreas de terreno mais fraco, aí ele planta o Braquiária (Brachiaria decumbens). Do capim Jaraguá (Hyparrhenia rufa) ele tem pouco, pois lá ele é muito atacado pelas formigas e seca muito rápido.

Bate os pastos de novembro a fevereiro. Mas toda vez que o pasto vai sujando, eles vão batendo. Fazem uma bateção seletiva, quer dizer, vão deixando espécies de leguminosas nativas e outras ervas de que o gado se alimenta e que ajudam o pasto. Sr. Joaquim vê nessas ervas a saúde de sua criação. Ele explica: "A criação é o mesmo que a gente, tem que comer variado, as vitaminas estão nessas ervas".

Apesar de não bater os pastos em março, por falta de mão de obra, considera que essa seria a melhor época para a bateção, porque o mato está maduro, não rebrota e ainda está em flôr, sem sementes. Batendo os pastos em março eles ficam limpos por muito mais tempo. Só que dá mais mão de obra.

Sua área de pasto tem 5 divisões, todas possuem água. Se pudesse, dividiria o pasto em mais áreas, mas tem dificuldades por causa da água e também as divisões não devem fazer com que o gado tenha que subir e descer morro.

O segredo do manejo do Sr. Joaquim está no tratamento que ele dá ao pasto na época das águas. Ele diz: "O cuidado maior que se deve ter com os pastos é nas águas, porque garante o pasto na seca". Ele explica: "Nas águas, o gado come muito mais. Na seca

o capim vale um prato de feijão com farinha, e nas águas ele é um prato de mingau". O gado precisa comer mais para se satisfazer, além disso, na seca ele recebe o trato no cocho. Outra coisa importante é que nos pastos amorrados a terra fica mais macia e o pé do gado vai arrancando o capim com raiz e tudo. Nas águas, o Sr. Joaquim não deixa o pasto ficar abaixo de 15 cm. Quando chega nisso, retira o gado e deixa o pasto descansando por  $\pm$  2 meses. Se for preciso, vende o gado mas não judia dos pastos nas águas. Um pasto bem formado aguenta o período seco tranquilamente.



Garrotes descansando no pasto

# Manejo de capineira e a silagem

Para alimentar o gado na época seca, o Sr. Joaquim possui 2 hectares de cana manteiga e de outra variedade, 2 hectares de capim Napier (Pennisetum purpureum, Schum) e Cameroon. Para manejar o capim o Sr. Joaquim vê um problema: Como manter as capineiras sempre com o capim no ponto certo? Na época das águas ele não trata do gado e é justamente a época que o capim mais desenvolve. Quando chega a época seca o capim está muito alto, fora do ponto, e com a qualidade muito baixa.

Sabendo o quanto é importante uma capineira bem manejada, o Sr. Joaquim então pensou em 2 coisas para o melhor aproveitamento desse capim.

A primeira coisa seria a silagem. E partiu para experimentar!

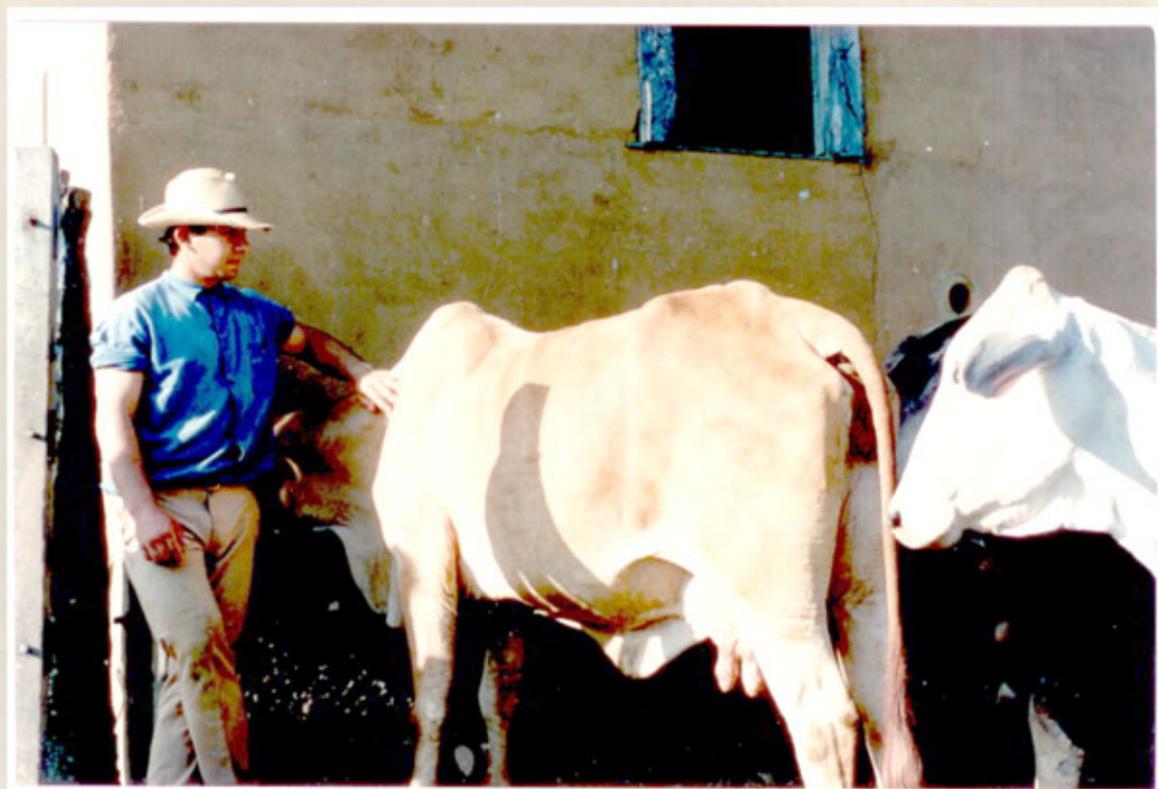
Fez um silo trincheira medindo aproximadamente 3m de altura, 2m de largura e 3m de comprimento. As paredes foram forradas de tijolinho e por cima fechado com lona plástica. Encheu o silo em fevereiro com milho verde (com a planta toda) e capim Napier. Considera que o maior problema da silagem é a mão de obra para encher o silo. Tem que ser feito um sistema de mutirão; gasta mais ou menos 10 homens para fazer o trabalho. Se todos tivessem silo seria mais fácil esse sistema de troca de dias. Abriu o silo no mês de julho; teve problemas com rato, que furou a lona deixando entrar ar, o que fez com que ele perdesse uma parte da silagem. A silagem que ficou boa foi muito bem aceita pelo gado e deu para alimentar 16 vacas e 18 bezerros 1 vez por dia durante 45 dias. A silagem melhorou a qualidade do alimento e ele observou um aumento na produção de leite no período.



Silo trincheira vazio. Vista de frente

O Sr. Joaquim avaliou a experiência como muito importante para um melhor aproveitamento das capineiras e por estar fornecendo um alimento de melhor qualidade para sua criação. Considera a mão-de-obra um fator limitante que talvez só seja resolvido quando essa técnica for mais utilizada pelos pequenos produtores da região.

Esse ano o Sr. Joaquim resolveu experimentar outra coisa: pretende tratar o gado no cocho na época das águas. Essa experiência ele está começando agora e já se sabe que vai ter o problema das vacas preferirem o pasto ao capim picado. Mas isso só poderá ser resolvido experimentando e certamente deve existir alguma forma de atrair a criação, para que seja alimentada no cocho durante as águas. Esta é a outra forma de manejar a capineira. Mas mesmo que não seja possível nem uma dessas formas o Sr. Joaquim acha importante cortar o capim nas águas mesmo que seja para deixar ele cobrindo a terra. Uma capineira bem manejada aumenta muito a qualidade do capim e portanto aumenta a produção de leite e o crescimento dos bezerros.



Kléber acariciando as vacas enquanto elas comem

# Mãe/cria: a importância desse contato



Bezerros se alimentando sob os cuidados das mães

Buscando não prejudicar nem a vaca nem o bezerro, é que o Sr. Joaquim utiliza uma prática de manejo mãe/cria pouco comum entre os pequenos agricultores e menos comum ainda para os grandes criadores.

A partir de sua observação com relação ao comportamento da vaca e do bezerro e seu desenvolvimento, ele trabalha esse manejo da seguinte forma:

Quando o bezerro nasce, cura o umbigo e deixa ele na bezerreira por 10 a 15 dias. Pela manhã, o bezerro mama o que desejar, depois ele tira o leite. À tarde, às 15 h, mama outra vez. Passados os 15 dias o bezerro vai para o pasto com a vaca, fica

lá até as 15 h, quando voltam para o curral para comer capim com fubá ou com cama de galinha. Ficam assim até os 4 meses, quando são separados da mãe. Aí os bezerros vão para um pasto só para eles. Geralmente um pasto de qualidade melhor. Nesse tempo os bezerros ainda mamam na hora de tirar o leite. Só que dessa vez se tira o leite primeiro e deixa uma teta para o bezerro. Depois de mamar eles voltam para o pasto e são presos à tarde quando recebem capim picado. A média para apartação total é de 10 a 8 meses, que é o tempo que a vaca fica dando leite. Quando apartados eles vão para o lote de garrotes em pasto separado.

O Sr. Joaquim observou que os bezerros ficando com a mãe até os 4 meses não aniquilam. A vaca ensina o bezerro a pastar, protege-o do ataque de outros animais, evita o carrapato e o berne lambendo a cria, e os bezerros adoecem menos, pois se alimentam melhor e se sentem mais felizes junto das mães. <sup>Mas observou alguns problemas.</sup> Primeiro, as vacas não desenvolvem muito bem nessa época. Segundo, quando vai apartar os bezerros, tem que prender eles por 2 dias e eles berrem os 2 dias inteiros. Terceiro, na época das águas, quando eles vão buscar os bezerros à tarde, as vacas vêm junto.

Mas mesmo com esses problemas, o Sr. Joaquim acha que esse manejo tem dado bons resultados. Sua lógica é que "se você aparta cedo, o bezerro aniquila, se você deixa o bezerro com a mãe, todo o tempo, a vaca aniquila". Assim ele encontrou um meio termo que resulta na produção de bons bezerros e suas vacas têm tempo para recuperar e criam todo ano. O pequeno produtor não deve pensar só no leite. Os bezerros bem criados dão uma boa renda anual. O Sr. Joaquim vende uma faixa de 15 a 20 bezerros por ano que pesam uma média de 4 a 5 arrobas, com 10 meses.

# Vacas que não falham

O ponto alto da criação de gado de leite é a produção de bezerros. Sem a parição, as vacas não dão leite. Além do leite, tem o bezerro, que é tão importante quanto o leite, para os pequenos agricultores. Nas criações convencionais, alguns criadores chegam a sacrificar os bezerros por acharem anti-econômico mantê-los e por serem desnecessários para as vacas continuarem a produzir o leite. Na pequena produção a coisa é diferente. A experiência do Sr. Joaquim é uma prova disso. Vamos ver como ele faz para manter suas vacas sempre produzindo leite e bezerros:

A base de tudo isso é a alimentação. Tratar as vacas na época da seca, manejar bem os pastos, dar sal mineral, fubá, silagem, cama de galinha, etc., é o que mantém a produção e a saúde desses animais. Mas não é só isso, as vacas do Sr. Joaquim são selecionadas quando novilhas a partir da sua descendência paterna e materna, pelo seu desenvolvimento e pelo tipo leiteiro. Além de selecionar as novilhas, ele seleciona as vacas, descartando as que perdem uma teta, quebram a produção com facilidade, falham muito, pouco engordam; as que demoram a reagir após a desmama, e as que não são boas mães.

Apartar os bezerros cedo também é uma prática importante para suas vacas enxertarem mais rápido.

O Sr. Joaquim acredita que o conjunto dessas práticas, que ele foi desenvolvendo com o tempo, é que tem resultado num aumento de produtividade e no maior rendimento econômico dessa atividade.



Kléber e as vacas no curral



Bezerros presos à tarde

# Observar, planejar e experimental

Quando começamos a fazer esse estudo, não imaginávamos a riqueza de conhecimento e de práticas que iríamos encontrar. No decorrer das entrevistas, que foram 8, para as quais usamos o roteiro em anexo, fomos percebendo que estávamos tratando com um verdadeiro cientista. Cientista que se utiliza de alguns princípios agroecológicos e faz ciência na prática.

O sistema produtivo do Sr. Joaquim não é o mais comum na região; seu envolvimento com a organização local é muito pequeno, mas nem por isso deixa de ter uma infinidade de coisas com que contribuir.

Foi a primeira vez que fizemos um estudo desse tipo; não sabíamos, no início, como fazê-lo, nem como usá-lo depois. Após concluí-lo, ele nos mostrou que boa parte do conhecimento dos pequenos agricultores vem da sua capacidade de observar, planejar e experimentar, da sua curiosidade perante as coisas, do seu senso crítico em relação ao que lhe é exposto e da sua necessidade de sobrevivência dentro de um sistema que o espreme, excluindo-o do processo produtivo, como se eles não existissem mais.

Foi importante para percebermos que muitas técnicas e experiências ricas, às vezes estão debaixo do nosso nariz e não conseguimos enxergá-las, por nos limitarmos a trabalhar olhando uma comunidade rural apenas através dos óculos de suas lideranças, deixando de lado suas características mais reais - seus diversos tipos de relações e organizações.