


OBJETIVOS DE  
DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL



# Como escolher matrizes e reprodutores caprinos ou ovinos para seu rebanho

Alexandre Weick Uchôa Monteiro





*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Caprinos e Ovinos  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

# Como escolher matrizes e reprodutores caprinos ou ovinos para seu rebanho

Alexandre Weick Uchôa Monteiro



*Embrapa  
Brasília, DF  
2023*

## Embrapa Caprinos e Ovinos

Fazenda Três Lagoas, Estrada Sobral/Groaíras, Km 4

Caixa Postal: 71

CEP: 62010-970 - Sobral, CE

Fone: (88) 3112-7400

www.embrapa.br

www.embrapa.br/fale-conosco/sac

### Comitê Local de Publicações

Presidente

Cícero Cartaxo de Lucena

Secretário-Executivo

Alexandre César Silva Marinho

Membros

Alexandre Weick Uchôa Monteiro,  
Aline Costa Silva, Carlos José Mendes  
Vasconcelos, Fábio Mendonça Diniz, Maíra  
Vergne Dias, Manoel Everardo Pereira  
Mendes, Marcilio Nilton Lopes da Frota,  
Tânia Maria Chaves Campêlo

Supervisão editorial

Alexandre César Silva Marinho  
Maíra Vergne Dias

Normalização bibliográfica

Tânia Maria Chaves Campêlo

Projeto gráfico e diagramação

Carlos Joaquim Einloft

Copidesque

Carlos Joaquim Einloft  
Livia Martins Soares

Revisão de texto

Livia Martins Soares

Ilustrações

Renan Roque

**1ª edição**

Publicação digital (2023): PDF

### Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte,  
constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610/1998).

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Caprinos e Ovinos

Monteiro, Alexandre Weick Uchôa.

Como escolher matrizes e reprodutores caprinos ou ovinos para seu rebanho / Alexandre  
Weick Uchôa Monteiro. – Brasília, DF : Embrapa, 2023.

PDF (24 p.) : il. color.

ISBN 978-65-89957-41-6

1. Caprino – reprodução animal. 2. Ovino – reprodução animal. 3. Matriz. 4. Reprodutor.  
I. Embrapa Caprinos e Ovinos. II. Título.

CDD (21. ed.) 636.308926

**Autor:**

**Alexandre Weick Uchôa Monteiro**

Médico-veterinário, mestre em Zootecnia,  
analista da Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE



# Olá, tudo bem?

Nós somos a Ana Maria e o João Francisco!  
Também temos nosso rebanho de caprinos e ovinos e estamos aqui hoje para conversar um pouco com você sobre a escolha de reprodutores e matrizes!

Mas antes de falarmos sobre esse importante tema, explicaremos um pouco sobre os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). Os ODS estabelecem critérios para redução e erradicação da pobreza e da extrema pobreza através de ações que impactem no adequado e eficiente uso dos recursos naturais; impeçam a degradação ambiental; ofereçam alimento seguro; e orientem para uma melhor produtividade agrícola para aumento da renda, emprego pleno e produtivo, além de um trabalho decente.



Isso mesmo, João! É exatamente por isso que escrevemos esse pequeno manual! Nossa ideia é propor um passo a passo simples, mas bastante preciso, sobre o que observar para escolher as matrizes e os reprodutores da melhor forma possível. Esperamos contribuir com informações que levem ao ganho contínuo de qualidade do seu rebanho e, assim, aumentar a geração de renda e a qualidade de vida da sua família.



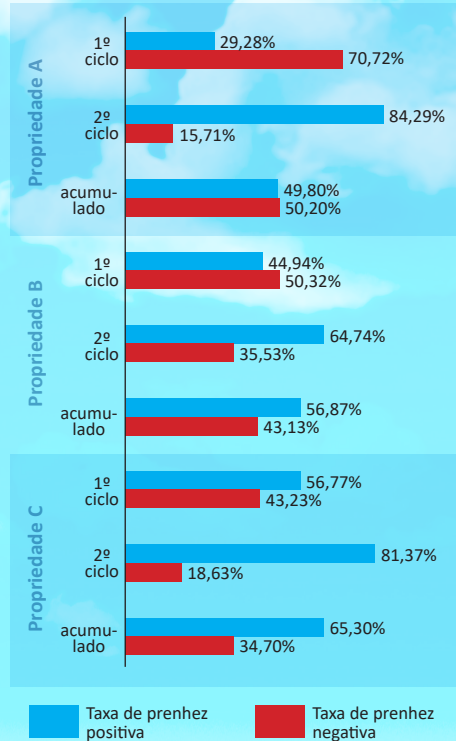
# Importância da reprodução para a sustentabilidade do rebanho

A reprodução é muito importante para a sustentabilidade econômica de qualquer rebanho, principalmente em criações de caprinos e ovinos. Por isso, escolher bem os animais para esta fase da criação é, sem dúvidas, um ponto chave, porque as falhas no processo de identificação dos animais resultam em baixos índices reprodutivos. Isso pode levar à instabilidade econômica do rebanho.

Na Figura 1 se observa a representação do acompanhamento, pela Embrapa Caprinos e Ovinos, de três criatórios de caprinos e ovinos em dois ciclos de produção. No 2º ciclo já se nota que a escolha de animais para reprodução aumentou a produtividade nas três propriedades.

Classificamos as propriedades de acordo com o 1º ciclo de produção em:

- Desorganizada (Propriedade A).
- Pouco organizada (Propriedade B).
- Organizada (Propriedade C).



**Figura 1.** Acompanhamento do ciclo de produção com a escolha de animais para reprodução em propriedades criadoras de caprinos e ovinos no Nordeste brasileiro.






Usando o conceito de taxas de falhas reprodutivas, é possível perceber qual propriedade teve menor percentual de falha reprodutiva, porque houve uma escolha melhor de animais para reprodução, elevando sua taxa de prenhez no 2º ciclo (Tabela 1).



$$\text{Taxa de falhas reprodutivas} = \left( \frac{\text{Taxa de prenhez do 1º ciclo}}{\text{Taxa de prenhez do 2º ciclo}} \times 100 \right) - 1$$

**Tabela 1.** Situação de falhas reprodutivas nos rebanhos assistidos depois da escolha de animais para reprodução no 2º ciclo de produção.

	Propriedade	% de diminuição de falhas
	A	77,78%
	B	42,03 %
	C	56,90%

Dessa forma, também aumentou o número de animais nos rebanhos e, conseqüentemente, as vendas, o que gerou lucro para todos os criatórios.

Assim, a Embrapa indica o uso de rotina da escolha de animais para reprodução como ferramenta de manejo reprodutivo, seguindo algumas recomendações.

Para isso, este material servirá como guia para esta prática. Aqui serão abordadas as principais ferramentas de escolha que, associadas ao seu conhecimento já adquirido na prática do dia a dia, ajudarão numa tomada de decisão quanto à escolha de fêmeas e machos para reprodução na sua propriedade.



# Como escolher uma matriz (fêmea) para a sua propriedade?

Uma fêmea é parte importante no sistema de produção porque leva no seu ventre as crias e é responsável pela produção de leite. Daí vem a pergunta: **o que é uma boa matriz?**

Uma matriz é uma fêmea, cabra ou ovelha, em idade reprodutiva. Ela deve apresentar boa fertilidade, produzir crias saudáveis e ter produção de leite suficiente para alimentá-las em vários ciclos produtivos (Figura 2).



Figura 2. Ovelha amamentando sua cria.

## Mas o que é ciclo produtivo?

Para a fêmea, é o período em que ela está pronta para engravidar, parir, amamentar e desmamar uma ou mais crias. Para o macho, é o período em que ele consegue engravidar várias fêmeas, deixando descendentes (crias) no rebanho.



Mas, a aparência visual ou padrão racial não são os únicos critérios para se escolher ou determinar se uma cabra ou ovelha será ou já é uma boa matriz!



## O que observar ao escolher uma matriz:

- ✓ Possuir um padrão racial definido para o tipo de exploração desejada.
- ✓ Apresentar aspecto feminino.
- ✓ Bom desenvolvimento corporal compatível com a idade e a raça.
- ✓ Não deve possuir doenças ou defeitos físicos.
- ✓ Apresentar potencial leiteiro para atender às necessidades das crias.
- ✓ Apresentar histórico de prenhez e partos normais.
- ✓ Apresentar histórico de boa aptidão materna capaz de desmamar as crias saudáveis.
- ✓ Apresentar cascos sadios e bons aprumos.
- ✓ Apresentar boa fertilidade a cada estação de cobertura, ou seja, estar prenhe em cada estação de monta que participa.
- ✓ Apresentar alta prolificidade (número de crias por parto), de acordo com a raça.
- ✓ Apresentar ser tranquila e dócil, para facilitar o manejo.



## Noções sobre o comportamento sexual das fêmeas

Entender a reprodução tanto de cabras quanto de ovelhas dará opções e critérios para selecionar fêmeas produtivas para seu rebanho. Essas fêmeas só se reproduzem quando estão no **cio**.

### Cio? O que é cio?

É o período de fertilidade e disposição ao ato sexual de uma cabra ou de uma ovelha (Figura 3).



Figura 3. Ovelha demonstrando cio para o carneiro.





## Atenção!

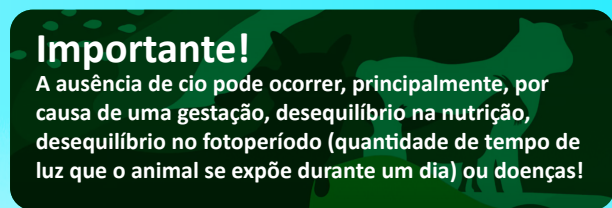
O intervalo de cio dura, em média, 21 dias para as cabras e 17 dias para as ovelhas. Existem alguns sinais e comportamentos que esses animais demonstram quando estão no cio (Tabela 2). A presença desses comportamentos é sinal de saúde e normalidade para as matrizes, daí a importância da sua observação. Isto é, se as matrizes caprinas e ovinas não estiverem prenhes ou com algum problema, esses comportamentos de cio são cíclicos e regulares.

**Tabela 2.** Evidências de cio em fêmeas caprinas e ovinas.

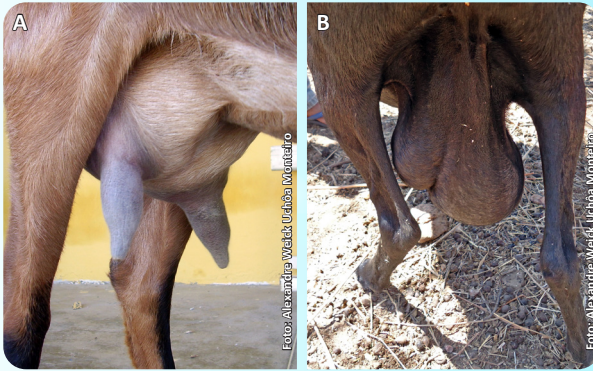
Sinais	Cabra	Ovelha
Inquietude	Presente	Ausente
Urina e berra com frequência	Presente	Às vezes
Procura o reprodutor com interesse	Presente	Presente
Balança o rabo frequentemente lateralmente	Presente	Às vezes
Monta e se deixa montar em outras matrizes	Presente	Às vezes
Olha para trás e fica imóvel quando montada	Presente	Presente
Apresenta a vulva inchada e avermelhada	Presente	Presente
Secreção vaginal cristalina no início do cio	Presente	Às vezes
Secreção vaginal caseosa no fim do cio	Presente	Às vezes

## Importante!

A ausência de cio pode ocorrer, principalmente, por causa de uma gestação, desequilíbrio na nutrição, desequilíbrio no fotoperíodo (quantidade de tempo de luz que o animal se expõe durante um dia) ou doenças!



## Avaliação do úbere



Outro aspecto importantíssimo é a avaliação do estado sanitário e físico do aparelho mamário de uma fêmea. Para isso, é preciso fazer a inspeção, a palpação e a verificação de histórico na escrituração zootécnica deste animal (Figura 4).

Figura 4. Úbere de cabras (A) e ovelhas (B).

### Qual a importância do procedimento de avaliação de um aparelho mamário sadio?

Ter um aparelho mamário sadio significa que as crias serão bem amamentadas, ou seja, serão alimentadas e crescerão corretamente, influenciando diretamente na taxa de desfrute desses animais. Em outras palavras, interfere na lucratividade do seu rebanho!



$$\text{Taxa de desfrute} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de animais vendidos}}{\text{N}^{\circ} \text{ de animais no rebanho}} \times 100$$

### Atenção!

A consistência normal do úbere e dos tetos é macia!



## Inspeção e palpação

Para realizar a avaliação é preciso inspecionar e apalpar o úbere da matriz. Por isso, demonstraremos aqui o passo a passo (Figura 5).



**Figura 5.** Forma de realizar a avaliação do úbere de uma cabra ou de uma ovelha: contenção do animal de forma adequada (A); palpação do úbere em uma cabra (B); palpação do úbere em uma ovelha (C); palpação e ordenha de uma cabra (D).

### Atenção!

A principal alteração nas fêmeas é a mastite. Se a região estiver firme, quente e vermelha, esse animal está com a doença. Busque tratamento com o médico-veterinário. Se o problema for persistente, recomenda-se o descarte do animal.

# Como escolher um reprodutor (macho) para sua propriedade?

Um reprodutor transmite características genéticas “boas” e/ou “más” para um maior número de crias. O criador ou técnico deve estar atento na sua seleção, pois, da mesma forma que ocorre com as fêmeas, o bom criador deve-se perguntar: **o que é um bom reprodutor?**

**Um bom reprodutor é um macho, bode ou carneiro, em idade reprodutiva, que deve apresentar boa fertilidade para produzir crias em número suficiente em vários ciclos produtivos, além de transmitir suas características genéticas ao rebanho (Figura 6).**



Figura 6. Reprodutor caprino cobrindo (montando) uma fêmea.

## Importante!

O ciclo produtivo é o período que um reprodutor consegue emprenhar várias fêmeas, deixando descendentes (crias) no rebanho.



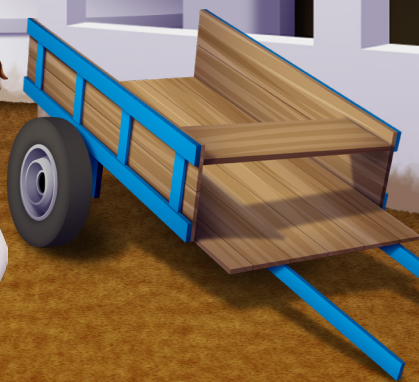


Mas a aparência ou padrão racial não são os únicos critérios para se determinar se um bode ou carneiro é ou será um bom reprodutor!



## O que observar ao escolher um reprodutor:

- ✓ Presença da libido (desejo sexual): o animal deve apresentar interesse sexual por fêmeas.
- ✓ Ter desenvolvimento corporal compatível com a idade e a raça.
- ✓ Apresentar aspecto masculino e ter comportamento dominante.
- ✓ Possuir aparelho genital externo (testículos, pênis e saco escrotal) compatível com a normalidade.
- ✓ Ter bons aprumos e cascos saudáveis.
- ✓ Estar livre de doenças.



## Noções do comportamento sexual dos machos

O interesse sexual ou libido é demonstrado quando o animal urina com frequência, expõe o pênis, vocaliza e faz o **reflexo de Flehmen** (Figura 7).



### O que é o reflexo de Flehmen?

É uma demonstração de excitação na qual o reprodutor eleva tanto a cabeça quanto o lábio superior devido a percepção de odores sexuais femininos (feromônios).



**Figura 7.** Reprodutores ovino (A) e caprino (B) demonstrando excitação com o reflexo de Flehmen.

A maturidade sexual de um reprodutor, caprino ou ovino (Figura 8), inicia-se com seis meses e vai até 18 meses (um ano e meio). Já a vida reprodutiva tem a duração média de oito anos.

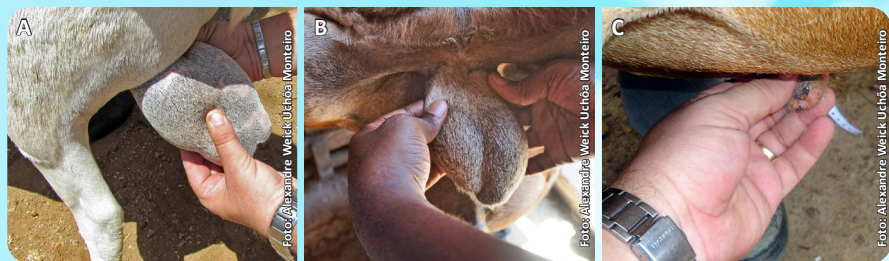
Por segurança, no caso de compra de reprodutores, recomenda-se adquirir animais com mais de um ano de idade, com a primeira muda dentária ou que já tenha montado em fêmeas.



**Figura 8.** Reprodutores caprino (A) e ovino (B) com interesse em fêmeas no cio.

## Avaliação do aparelho genital

A avaliação ocorre por meio de uma inspeção e palpação das estruturas do genital de reprodutores, conforme Figura 9.



**Figura 9.** Formas de avaliação do aparelho genital de um caprino e/ou ovino: avaliação da bolsa escrotal (A); avaliação do cordão espermático (B); avaliação do prepúcio (C).

O procedimento de verificar a bolsa escrotal, cordão espermático e prepúcio deve seguir uma ordem anatômica. Na sequência se avaliam os testículos, que são as gônadas ou a “fábrica” de produção de espermatozoides que originam um cabrito ou um cordeiro (Figura 10).



**Figura 10.** Avaliação dos testículos: observação da presença dos dois testículos (A); medição com paquímetro da largura de um testículo (B); palpação do testículo (C).



## Mas o que avaliar?

- ✓ Presença de dois testículos.
- ✓ Forma (ovoide).
- ✓ Simetria (serem de tamanhos parecidos).
- ✓ Consistência (tenso-elástica).
- ✓ Mobilidade.
- ✓ Sensibilidade.
- ✓ Posição e perímetro ou circunferência escrotal (PE).

Uma atenção especial deve ser dada aos animais jovens que possuem um relaxamento excessivo da bolsa escrotal, isto é, que apresentam a ponta dos testículos abaixo da linha do jarrete (joelho) (Figura 11). Essa situação ocasiona traumas nos testículos, por causa do constante movimento de pêndulo e por receberem pancadas, ocasionando cicatrizes internas que diminuem a produção de espermatozoides, o que pode levar à subfertilidade ou infertilidade ao longo da sua vida reprodutiva.



**Figura 11.** Reprodutor com saco escrotal penduloso e relaxamento excessivo, abaixo dos jarretes (veja a seta).



## Importante!

A condição de relaxamento dos testículos é normal, principalmente em locais muito quentes, funcionando como uma forma de proteção do aparelho genital masculino. Com o avançar da idade, os reprodutores normalmente apresentam essa condição de testículos pendulosos, o que está relacionado à dificuldade de “emprenhar” matrizes, sendo recomendável o descarte deste animal.

Outro aspecto importante é o tempo de presença do reprodutor no rebanho, que não deve ultrapassar mais de três a quatro anos. Esse cuidado é importante porque ele começa a cobrir suas descendentes mais vezes, podendo favorecer o aparecimento de consanguinidade no rebanho.

Veja na Figura 12 o passo a passo para a palpação dos testículos. Lembre-se de apalpar com calma e sem pressa!



**Figura 12.** Contenha o animal, de forma segura para você e para ele (A); inicie a palpação verificando a sensibilidade dos testículos (B); palpação da consistência do testículo (C e D).

É sabido que a consistência normal do testículo de um caprino ou de um ovinos é **tenso-elástica**. Mas como defini-la?

Para saber se o testículo está com a consistência normal, use o “método dos dedinhos”: pressione as pontas dos dedos com o polegar e apalpe a palma da mão ao mesmo tempo (Figura 13).



**Figura 13.** Método dos dedinhos: dedos anelar e médio + polegar → indica uma consistência tenso-elástico (ideal) (A); dedos mínimo + polegar → indica uma consistência firme (dura) que não é normal (B); indicador + polegar → indica uma consistência elástica (mole) que não é normal (C).

Depois de compreender essa dica, compare a consistência dos testículos em um reprodutor na sua propriedade, seja ele um bode ou um carneiro!

## Perímetro escrotal (PE)

Essa mensuração está ligada diretamente à produção de espermatozoides de um reprodutor. Para tal, se utiliza uma fita métrica posicionada na região central da bolsa escrotal (na metade do comprimento dos testículos), conforme pode ser observado na Figura 14.



Foto: Alexandre Weick Uchôa Monteiro

**Figura 14.** Como medir o perímetro escrotal de um reprodutor.



### Lembrando que:

- ✓ No carneiro sexualmente maduro e inteiro, o intervalo do PE vai de 26 cm a 36 cm.
- ✓ Já no bode sexualmente maduro e inteiro, esse intervalo do PE vai de 24 cm a 32 cm.

### Atenção!

O intervalo de PE de cada espécie depende de fatores como raça, desenvolvimento corporal, idade, fatores ambientais, climáticos etc.



## Presença de chifres

É importante esclarecer também uma situação que ocorre apenas nos caprinos e que está diretamente ligada à reprodução de um rebanho por reduzir a fertilidade dos animais: a **ausência de chifres**. O caráter mocho na genética animal é dominante, ou seja, ela se sobressai em relação ao caráter chifrudo (Figura 15).

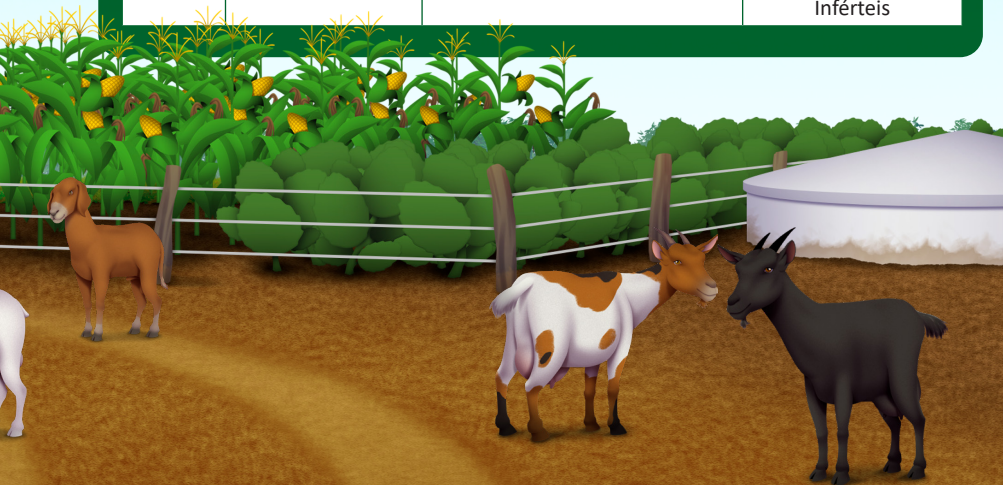


Figura 15. Animal mocho de nascença.

A Tabela 3 explica a condição de fertilidade segundo a presença ou ausência de chifres desde o nascimento de caprinos, além da importância de controlar o aparecimento de animais mochos de nascença no rebanho.

Tabela 3. Condição de fertilidade segundo a presença ou não dos chifres dos pais.

Sexo	Indivíduos de pai e mãe com chifres	Indivíduos com pai mocho e mãe com chifres ou a mãe é filha de pai mocho de nascença	Indivíduos de pai e mãe mochos de nascença
Fêmeas	Fértil	Fértil	Infértil (Pseudo-hermafrodita)
Machos	Fértil	Fértil	40% férteis ou subférteis e 60% Inférteis





## Atenção!

Em acasalamentos de animais com chifre só nascem animais com chifre e férteis.

O caráter mocho é expresso com mais frequência nos acasalamentos em que os reprodutores são mochos.

Portanto, é **extremamente** recomendado sempre o descarte dos machos caprinos sem chifres desde o nascimento.

Para evitar o aparecimento de animais mochos de nascença, basta o rebanho ter acasalamentos apenas com machos chifrudos ou descornados (amochados)!



## Qual a diferença entre um animal mocho de nascença e um animal amochado?

- ✓ Animais mochos são indivíduos sem chifre desde que nasceram.
- ✓ Animais descornados ou amochados são indivíduos que nasceram com chifre e passaram por descorna ou amochamento (Figura 16).



Foto: Eduardo Luiz de Oliveira.

**Figura 16.** Animal sendo amochado a ferro candente.





## Dicas úteis ao escolher uma matriz ou um reprodutor

Esteja atento quando for escolher uma matriz (cabra ou ovelha) ou um reprodutor (bode ou carneiro), dentro ou fora do seu rebanho:

1. Não se basear apenas na aparência (nem sempre fêmeas ou machos bonitos serão boas matrizes ou bons reprodutores). Utilize mais critérios, principalmente os reprodutivos, para auxiliar nesta escolha.
2. Evite adquirir fêmeas que tenham atingido 60% da vida reprodutiva, ou seja, acima de quatro anos ou na terceira muda de dentes. Isto pode trazer muitos riscos para a produtividade do animal.
3. Deve-se respeitar a reposição de 20% de matrizes do rebanho anualmente.
4. Por segurança, adquirir machos com mais de um ano de idade ou já com a primeira muda de dentes.
5. Descartar ou não adquirir animais jovens com testículos muito pendulosos (abaixo da linha do jarrete/joelho).
6. Não comprar bodes mochos de nascença.
7. Ter acasalamentos no seu rebanho apenas com bodes chifrudos ou descornados (amochados).
8. Respeitar o tempo de três a quatro anos da presença de um reprodutor no seu rebanho para evitar problemas.

As informações e orientações presentes nesta cartilha são decisivas para otimizar o seu processo de escolha das fêmeas matrizes e dos machos reprodutores. Boas escolhas podem trazer eficiência, benefícios e lucro para sua criação, além de fartura e qualidade de vida para sua família.





"Costumo dizer que nasci e me criei dentro do curral!"  
Gabriel Almeida

# Experiências reais

"Costumo dizer que nasci e me criei dentro do curral", define Gabriel Almeida, produtor rural e zootecnista de Pesqueira (PE), a 215 km de Recife. O apreço pelo meio rural é herança da família que cria caprinos há mais de 20 anos e vive, agora, um novo momento na atividade, impulsionado pela troca de conhecimentos a partir da interação com a Embrapa.

Segundo Gabriel, a dedicação à caprinocultura na propriedade da família já teve ciclos em que houve intenção de desistir para se dedicar somente à bovinocultura e às atividades agrícolas. A família chegou a investir em animais da raça Saanen, mas teve dificuldades com um mercado para leite caprino cuja oferta ainda é considerada irregular.

No momento, a intenção, porém, é expandir o negócio. Um dos fatores de motivação é o conhecimento sobre seleção de animais para reprodução adquirido no período como técnico do Projeto Dom Helder Câmara (PDHC) e a participação em curso sobre Técnica de Inseminação Artificial Transcervical da Embrapa. "A partir da próxima parição na nossa propriedade, já quero separar os melhores animais geneticamente para fazer inseminação artificial e acelerar um processo de melhoramento genético", ressalta ele.

Para Gabriel, a vantagem de um melhor manejo para a seleção de animais é o custo-benefício: são rotinas simples de manejo com reprodutores e matrizes, mas que podem fazer diferença para o desempenho reprodutivo em si, além de outros impactos, como os custos de produção. "Há novidades de manejo que você não gasta um centavo a mais, mas já muda bastante coisa", destaca ele, como a recomendação de separação entre reprodutores e fêmeas na propriedade ou o acompanhamento de animais por meio de indicadores zootécnicos.

"É meu pai quem toca a criação, mas eu levo para ele o máximo de informação para um manejo mais próximo do ideal: sobre parição, identificação de animais, consanguinidade. Ele já compreende e tenta melhorar", diz Gabriel. Segundo ele, hoje o pai já percebe o potencial produtivo dos 15 caprinos da propriedade, criados em regime de confinamento. "Meu pai hoje é tão apaixonado por caprinos quanto eu. Se for sugerir que ele venda todas as cabras é o mesmo que dizer: me mate", brinca ele.

De acordo com Gabriel, a resistência a se adotar novidades no manejo reprodutivo se dá, principalmente, por motivos culturais: o apego a técnicas tradicionais e até mesmo a alguns animais do rebanho que, por isso, não são descartados, mesmo com baixos índices de produtividade. Ele acredita, porém, que uma mudança poderá acontecer a partir do momento em que eles perceberem resultados de sucesso em propriedades do seu entorno.



"Com a chegada da Embrapa, alguns equívocos foram corrigidos".  
José Antônio Brito

## + VANTAGENS

São essas vantagens que também motivam José Antônio Brito, engenheiro-agrônomo que atua em Betânia (PI) e que acompanhou o Projeto Dom Helder Câmara (PDHC) como um dos técnicos deste programa. Segundo ele, a seleção de animais para fins reprodutivos aumenta as possibilidades dos criadores terem um plantel de qualidade, com animais em boa condição corporal e boa sanidade.

"Todos os produtores aqui da região já faziam melhoramento genético, mas com a chegada do PDHC e da Embrapa alguns equívocos foram corrigidos, como o excesso de peso das matrizes, por exemplo", afirma José Antônio. De acordo com ele, também cresce o interesse

pela inseminação artificial: três produtores da região que fizeram capacitação ministrada pela Embrapa já estão adquirindo insumos para colocar a técnica em prática nas suas propriedades.

Para José Antônio, a seleção de animais, alinhada a uma estratégia de melhoramento genético, pode ser muito positiva para as atividades da caprinocultura e ovinocultura, especialmente para produtos de qualidade compatível com o mercado. "O acesso a tecnologias e processos para o manejo reprodutivo deve ser tratado como uma ferramenta de atualização de produção, pois mesmo que os produtores já conheçam e apliquem essas tecnologias em campo, elas estão sempre em constante mudança", acrescenta ele.

Agradecemos a colaboração do jornalista **Adilson Rodrigues da Nóbrega** (MTB/CE 01269 JP) na coleta de informações e elaboração do texto "Experiências reais".





MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
PECUÁRIA

MINISTÉRIO DO  
DESENVOLVIMENTO  
AGRÁRIO E  
AGRICULTURA FAMILIAR

