

VOLUME
06

**DESENVOLVIMENTO RURAL
SUSTENTÁVEL**
Coletânea de Cartilhas Temáticas

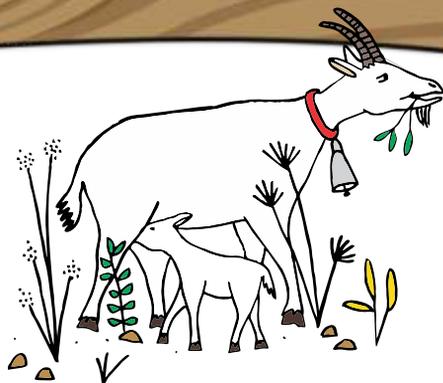
BOAS PRÁTICAS DE CRIAÇÃO DE OVINOS E CAPRINOS, PARA A PRODUÇÃO DE CARNE, LEITE E SEUS DERIVADOS



DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL

Coletânea de Cartilhas Temáticas

BOAS PRÁTICAS DE CRIAÇÃO DE OVINOS E CAPRINOS, PARA A PRODUÇÃO DE CARNE, LEITE E SEUS DERIVADOS



EXPEDIENTE

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Secretario do Desenvolvimento Agrário

Francisco José Teixeira

Secretário Adjunto do Desenvolvimento Agrário

Wilson Vasconcelos Brandão Júnior

Secretário Executivo do Desenvolvimento Agrário

Felipe de Souza Pinheiro

PROJETO SÃO JOSÉ III

Coordenador do PDRS/Projeto São José III

Lafaete Almeida de Oliveira Mesquita

Supervisora de Fortalecimento Institucional e Apoio à Gestão

Ana Karina Cavalcante Holanda

Assessoria de Gestão Ambiental

Francisco José Freire de Araújo

Assessoria de Gestão Social

Ana Cristina Nascimento de Barros

Coletânea Desenvolvimento Rural Sustentável

Cartilhas Temáticas

Pesquisa, Sistematização, Redação e Edição Final

Bruna Hercog

Revisão

Moacir de Souza Júnior - Revisor de Conteúdo

Maria Inês Mapurunga de Miranda

Projeto Gráfico

KDA Design

Ilustrações

Thaís Bandeira

Colaboradores

Márcio José Alves Peixoto

Antônio Nunes de Oliveira

Impressão

Instituto Agropolos do Ceará

APRESENTAÇÃO

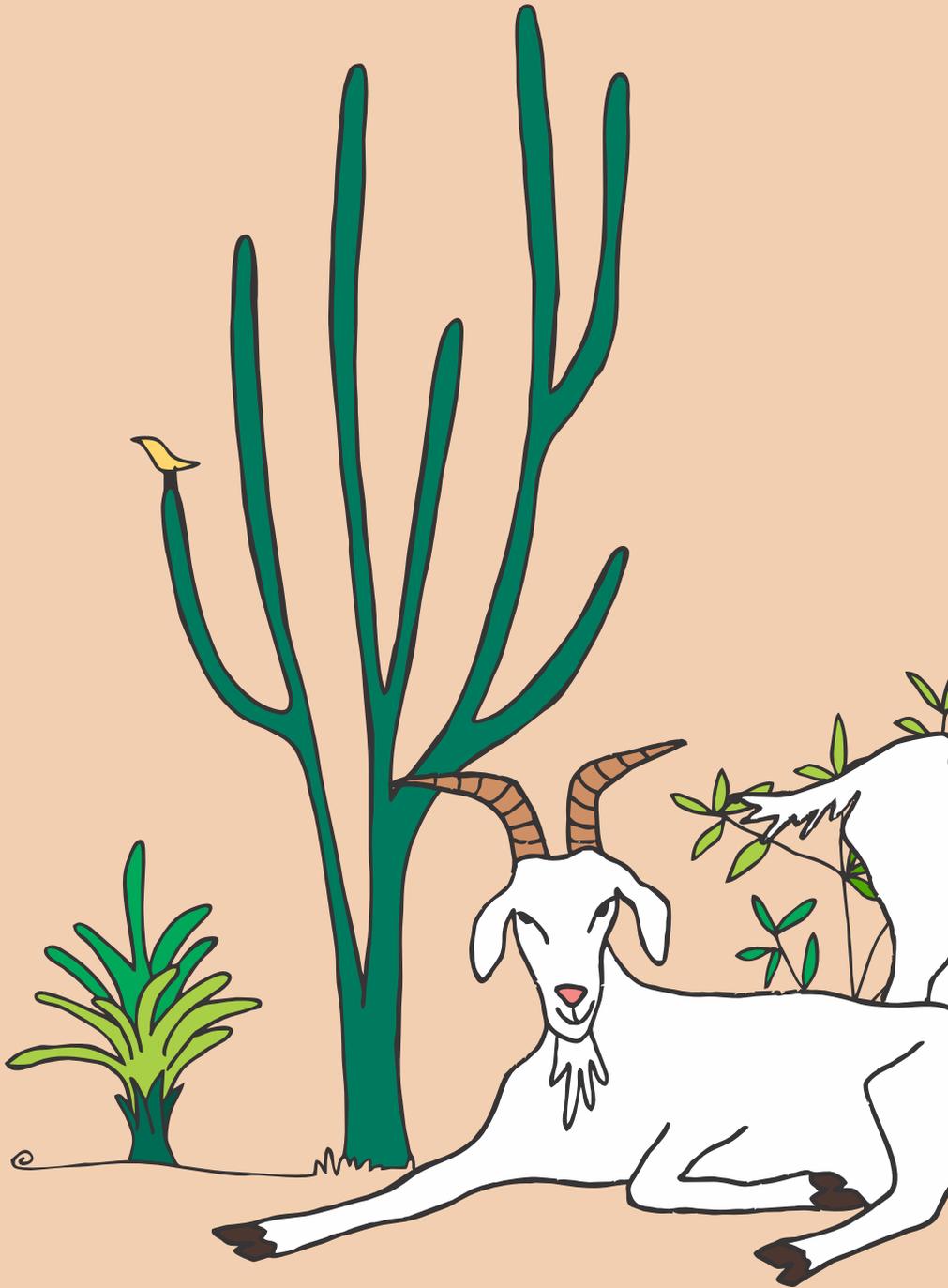
O Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável (PDRS), mais conhecido como Projeto São José III (PSJ III), tem transformado a vida de milhares de famílias de municípios rurais do Estado do Ceará, na Região Nordeste do Brasil. Todas as atividades são desenvolvidas com o intuito de garantir melhorias nas condições de vida das populações rurais e promover o desenvolvimento sustentável que engloba o crescimento econômico, social, cultural, ambiental e educativo dos mais diversos sujeitos inseridos no campo.

É objetivo do Projeto São José III, também, compartilhar informações sobre os seus temas de atuação. Para isso, elaboramos uma coletânea de cartilhas temáticas com conteúdos que podem ser úteis para agricultores/as familiares, mas também para educadores/as, técnicos e todos aqueles interessados na promoção do desenvolvimento rural sustentável. Em cada volume, traremos informações e dicas de como desenvolver tecnologias e práticas ambientais sustentáveis, além de relatos de boas práticas que estão acontecendo.

A cartilha Boas práticas de criação de ovinos e caprinos para a produção de carne, leite e seus derivados reúne informações e dicas importantes sobre como criar de forma adequada caprinos e ovinos na região semiárida do Brasil. É uma prática bastante antiga e que pode trazer grandes benefícios para as famílias agricultoras, tanto alimentares quanto financeiros. Confira aqui algumas dicas sobre como fazer o manejo alimentar, reprodutivo e sanitário do rebanho; evitar doenças e produzir carne, leite e seus derivados de qualidade.

Boa leitura!

Equipe do Projeto São José III



CRIAÇÃO DE OVINOS E CAPRINOS: MANEJO SUSTENTÁVEL



A criação de ovinos (ovelhas) e caprinos (cabras) é uma prática muito antiga no nordeste brasileiro, existindo desde a época da colonização.

Ovelhas e cabras são animais que se adaptam muito bem ao clima semiárido do Bioma Caatinga e ao pasto nativo desta vegetação.

No Brasil, as carnes ovina e caprina são umas das principais fontes de proteína das famílias que moram na zona rural. O leite de cabra e seus derivados (queijo, manteiga) têm um alto valor nutricional e comercial. Os produtos da caprinocultura de corte também têm bastante procura, porque é uma carne saudável, com baixo teor de gordura e bastante saborosa, motivo pelo qual esses animais são considerados um bom investimento para o agricultor/a rural.

Outra vantagem dessa atividade é que ela não exige altos investimentos e a partir do uso de técnicas de manejo adequados, pode ser classificada como uma atividade sustentável e agroecológica. Entretanto, o principal desafio é garantir que os animais tenham alimentos de qualidade e em quantidades suficientes durante o ano todo. Para isso, já existem várias técnicas e alternativas de armazenamento ou silagem de pasto. Somente com investimentos em tecnologias e capacitações os/as agricultores/as poderão obter um nível de produção satisfatório e proporcionar um aumento na renda familiar.



VOCÊ SABIA?

Segundo a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura – FAO (2014), existiam no mundo, em 2012, aproximadamente 1 bilhão de cabeças de caprinos e 1,17 bilhão de cabeças de ovinos, sendo que os países que mais produzem fazem parte do grupo dos países em desenvolvimento.

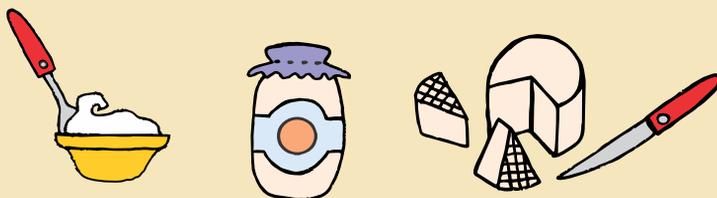
Onde achamos: *na publicação Sistema de Produção de Caprinos e Ovinos de Corte para o Semiárido Brasileiro, da EMBRAPA, disponível online: <https://www.spo.cnptia.embrapa.br>*

POR QUE CRIAR OVELHAS E CABRAS?

- São animais de pequeno porte;
- Oito cabras consomem em média a mesma quantidade de alimento que uma vaca;
- Proporcionalmente ao peso, são mais eficientes na produção de leite que as vacas;
- Podem ser criadas em áreas da propriedade onde estão os piores pastos, em locais onde a vaca leiteira seria ineficiente e antieconômica;
- Adaptam-se com facilidade aos mais variados tipos de manejo;
- Para a produção leiteira, as cabras não precisam de seus filhotes ao pé, para que ocorra a descida para a retirada do leite;
- Apresentam um ciclo reprodutivo mais curto que os dos bovinos. Ciclos mais curtos facilitam a evolução do tamanho do rebanho, além de melhoramentos genéticos promovidos através da seleção de animais dos fortes e produtivos;
- Apresentam maior número de crias por parto, frequentemente com nascimento de dois cabritos e, às vezes, de até três;
- Possuem grande facilidade de digestão de fibras vegetais dos mais variados tipos, com grande eficiência. Porém, também são considerados animais seletivos, pois são capazes de encontrar em meio à vegetação as forragens que são de melhor qualidade;



- Em geral, os caprinos são sociáveis, mansos, inteligentes, limpos e obedientes, o que determina uma fácil integração com o homem e com outros animais;
- O leite é mais rico e digestivo e pode ser vendido por até três vezes mais que o leite de vaca;
- Apresenta maior e mais rápido retorno econômico para o/a agricultor/a familiar;
- Garantem para a família o consumo de carne, leite e derivados com alto valor nutricional.



Fontes: <https://www.cpt.com.br/cursos-cabras/artigos/criacao-de-cabras-producao-associada-de-leite-e-carne-carne-e-reprodutores> e Cartilha Cabras e Ovelhas: A Criação Do Sertão. Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada (IRPAA). 4ª Edição revista e ampliada. Juazeiro-BA: outubro de 2001.

VOCÊ SABIA?

Desde fevereiro de 2010, o leite caprino passou a fazer parte do Programa de Aquisição de Alimentos - Modalidade Leite – PAA Leite Fome Zero, através de convênio entre Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) e Secretaria do Desenvolvimento Agrário do Ceará, com apoio do Instituto Agropolos.

Onde achamos: *Cartilha Produção de Leite Caprino na Agricultura Familiar (Instituto Agropolos, Ceará).*

COMO FAZER E CUIDADOS

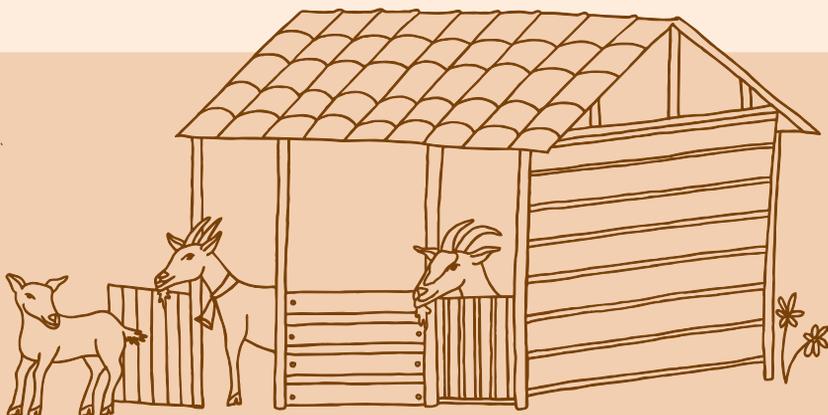
Para uma ovelha, uma cabra ou um bode crescer saudável e dar retorno a/a produtor/a, é preciso cuidar da alimentação (manejo alimentar); da reprodução (manejo reprodutivo) e da saúde (manejo sanitário) do rebanho. Vamos aprender como se faz?



CUIDANDO DA ALIMENTAÇÃO

O rebanho precisa:

- De água limpa e em quantidade. Uma cabra adulta bebe cerca de 5 litros de água por dia;
- De alimentação balanceada (proteínas, carboidratos, vitaminas e minerais);
- De sossego, tranquilidade, um lugar com sombra para repousar e uma área descampada para pastar;
- De um local para poder obter seu alimento, sombra para proteção contra calor nos horários mais quentes do dia.



**FICA A
DICA!**

É importante organizar a disposição das cabras. De preferência separar as cabras mais agitadas das mais calmas e mães e filhotes distantes de cabritos que precisam desmamar. Essa organização evita que os animais machuquem uns aos outros ou briguem pela comida. É importante também manter os animais protegidos em suas terras ou no aprisco.



SE APERREIE NÃO, QUE A GENTE EXPLICA

Aprisco é o local onde as ovelhas e cabras ficam protegidos. São estruturas cobertas, em geral feitas de madeira. É indispensável para garantir que os animais fiquem saudáveis, livres de vermes, fungos e bactérias. É no aprisco que se faz a vermifugação, a separação dos cabritos, entre outras práticas.

**FICA A
DICA!**

Tenha um aprisco específico para cada rebanho, ou seja, os caprinos não devem ficar no mesmo espaço das ovelhas. As duas espécies têm comportamento, preferências e necessidades alimentares diferentes, por isso precisam de cuidados diferentes.

Onde achamos: *Cartilha Cabras e Ovelhas: a Criação do Sertão. Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada - IRPAA (2001).*

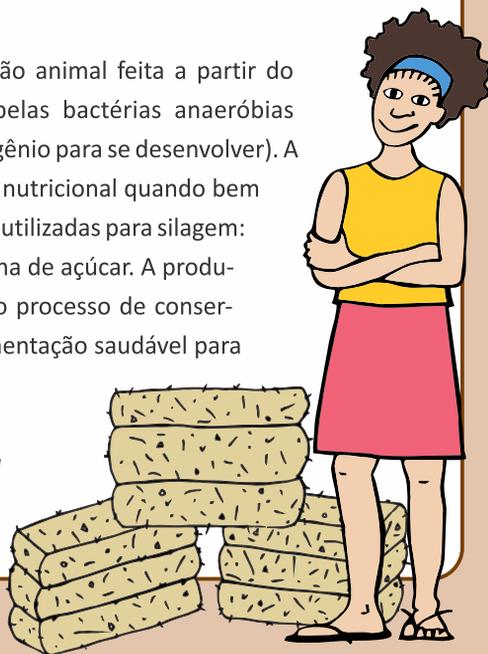
As longas estiagens que são bem comuns na região semiárida trazem um desafio para a alimentação dos animais. A vantagem é que ovinos e caprinos se dão muito bem com a vegetação nativa da Caatinga. As forrageiras, por exemplo, são plantas de alto valor nutritivo e de fácil digestão. Os animais gostam. Além disso, as plantas forrageiras também podem ser utilizadas na fenação e silagem, dentre elas, destaca-se a palma forrageira, planta da família dos cactos, bastante utilizada na produção dos rebanhos do nordeste brasileiro e com qualidades suficiente para garantir a produtividade do rebanho.

SE APERREIE NÃO, QUE A GENTE EXPLICA

Fenação é o processo de secagem e armazenamento da forragem. É um trabalho simples e de fácil execução. Para produzir o feno, é preciso triturar as forrageiras e deixar a forragem secando ao sol. É importante proteger o espaço da chuva de enxurrada. Depois de seca, é só armazenar.

Silagem é um tipo de alimentação animal feita a partir do processamento de forrageiras pelas bactérias anaeróbias (aquelas que não precisam de oxigênio para se desenvolver). A silagem não perde sua qualidade nutricional quando bem armazenada. Algumas forrageiras utilizadas para silagem: capim elefante, sorgo, milho e cana de açúcar. A produção de silagem também ajuda no processo de conservação do solo e garante uma alimentação saudável para os animais.

Onde achamos: *Semeando Saberes, inspirando soluções: boas práticas na convivência com o semiárido (2017).*



DEDO

DE PROSA

“Sempre digo que antes o bode criava a gente.
Hoje, a gente que cria o bode!”

*Maria das Graças Gomes de Almeida, a Dona Gracinha,
agricultora experimentaladora de Remanso-BA.
Semeando Saberes, inspirando soluções: boas práticas na
convivência com o semiárido (2017).*

VOCE
SABIA?

O período em que os animais desenvolvem melhor o corpo é até os seis meses de vida. Por isso, nesse período, precisam de uma alimentação de qualidade para que aumentem de peso.

Onde achamos: *Caprinos e Ovinos no Sertão da Bahia – Cartilha de manejo da criação. Sasop. Pág. 14. (2005).*

CUIDANDO DA REPRODUÇÃO

Na hora de selecionar as cabras para produção de leite, confira se elas têm:

- Bom estado sanitário;
- Bom tamanho e escore corporal;
- Bons aprumos e cascos sadios;
Observação: pelo lustroso é um bom sinal!
- Boa conformação das tetas (glândulas mamárias);
- Tetas sem caroços, endurecimento ou com presença de pus;
- Boa produtividade de leite das fêmeas e suas crias.

Já o macho selecionado deve:

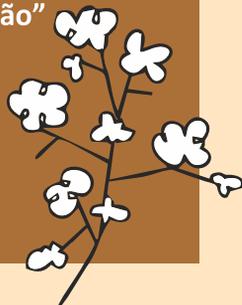
- Apresentar padrão racial característico da raça;
- Não ser portador de doença nenhuma;
- Possuir testículos normais de mesmo tamanho e soltos dentro da bolsa escrotal;
- Não apresentar defeito no pênis e no prepúcio;
- Apresentar libido (interesse pela fêmea);
- Dispor de cascos e membros sadios e aprumados;
- Não ter defeitos hereditários como hérnias e outros;
- Ter boa capacidade produtiva e fertilidade comprovada, no caso de animais sexualmente maduros.

FICA A DICA!

A escolha da fêmea para reprodução é um passo importante para garantir que a reprodução seja eficiente. Cabras com segunda cria, não paridas, não devem ser adquiridas, preferencialmente, pois podem apresentar alguns problemas reprodutivos.

Para aumentar a produção de leite, experimente colocar “torta de algodão” (o grão do algodão esmagado) na ração das cabras.

Onde achamos: *Semeando Saberes, inspirando soluções: boas práticas na convivência com o semiárido (2017).*



Confira outras dicas importantes para fazer corretamente o manejo reprodutivo do rebanho:

Se for possível, separe os machos das fêmeas. Se não for, castrate os machos (que não estiverem destinados à reprodução) quando completarem três meses. A castração dos machos que não são destinados para reprodução deve ser realizada o quanto antes pois quando os animais chegam na fase adulta podem ocorrer cruzamentos indesejados e se forem abatidos adultos sem serem castrados o cheiro característico do bode permanece na carne depreciando seu valor;

As cabritas mais bem formadas devem ser deixadas para substituir as matrizes velhas;

Os reprodutores devem ser trocados a cada dois anos para evitar cruzamento entre parentes no rebanho;

O início da atividade sexual dos animais pode variar muito, de acordo com a raça, alimentação, condições ambientais e sanitárias;

Não introduza no rebanho fêmeas raquíticas, ou com alguma alteração óssea;

É recomendado que as fêmeas só sejam usadas para a reprodução quando atingirem 60 a 75% do peso de uma adulta de sua raça, para não prejudicar sua futura produção de leite e de crias.

CUIDANDO DA HIGIENE E SAÚDE

O cuidado com a saúde e higiene dos animais é fundamental. Lembre-se sempre: cuidando bem dos seus animais, você está cuidando de você e da sua família!

QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS DOENÇAS QUE ATINGEM O REBANHO?

Mal do Caroço (*linfadenite casesoa*)

Presença de caroços (abscessos) nos nódulos linfáticos ou em órgãos internos (pulmão, fígado etc). O caroço aparece entre o couro e a carne. É uma doença altamente contagiosa causada por bactérias.

Como prevenir?

- Evite a alta lotação de animais no aprisco;
- Mantenha os pastos limpos e tome cuidado com arbustos espinhosos;
- Não compre animais de rebanhos suspeitos e faça quarentena antes de introduzir qualquer novo animal no rebanho.

Frieira (*pododermatite*)

Um tipo de inflamação do casco. Um dos principais sinais da doença é a manqueira. Com dificuldade de andar, os animais podem até morrer.

Como prevenir?

- Mantenha os caprinos em lugares secos e limpos;
- Apare periodicamente os cascos deformados.

Mastite ou mamite

Inflamação da glândula mamária. É uma doença infecciosa causada por bactérias.

Como prevenir?

- Mantenha as práticas de higiene da ordenha;
- Lave as tetas antes da ordenha;
- Realize a ordenha completa das cabras;
- Descarte as cabras com mastite crônica;
- Mantenha a linha de ordenha;
- Trate todas as cabras doentes;
- Não adquira cabras com sintomas de mastite;
- Faça a higienização das instalações, bebedouros e comedouros com desinfetantes.

Piolhos (parasitas externos)

Parasitas encontrados com muita frequência e em qualquer época do ano. Afeta a produtividade e pode levar o animal à morte.

Como prevenir?

- Realize inspeções periódicas no rebanho;
- Evite a entrada de animais com piolhos;
- Mantenha o criatório sempre limpo;
- Faça apriscos espaçosos e deixe 2 metros quadrados para cada animal;
- Prefira animais de pelos curtos;
- Faça a higienização das instalações, bebedouros e comedouros com desinfetantes;
- Realize uma limpeza periódica no seu aprisco.

Verminose

Doença causada por vermes, encontrada com muita frequência nos rebanhos. O animal com verminose fica com pelo arrepiado, triste, magro, adoece facilmente, produz pouco leite e tem problemas para reproduzir.

Como prevenir?

- Realize a vermifugação periódica do rebanho;
- Não vermifugue cabras nos primeiros 45 dias de prenhas;
- Vermifugue as crias pela primeira vez um mês após sua saída para o pasto;
- Faça a limpeza das instalações diariamente;
- Mantenha as fezes distantes do rebanho;
- Forneça água limpa e fresca para o rebanho;
- Faça a higienização das instalações, bebedouros e comedouros com desinfetantes;
- Mude sempre o princípio ativo do vermífugo a cada vez que for vermifugar.





Se for usar vermífugo químico (sintético), vermifugue o rebanho quatro vezes ao ano. Mas, você também pode usar plantas medicinais para fazer o vermífugo: hortelã, mastruz, mamona, semente de abóbora são algumas delas. As plantas controlam os vermes e ainda fortalecem o corpo do animal.

Manejo da ordenha: dicas de higiene

A adoção de boas práticas sanitárias de manejo da ordenha contribui para um leite de melhor qualidade, evita a perda do valor nutricional e garante a qualidade e a procedência do leite para consumo humano. Confira algumas dicas:

- Quando for fazer a ordenha: utilize roupas limpas, mantenha os cabelos cortados ou presos e unhas cortadas e limpas, lave mãos e antebraços com água e detergente neutro, não utilize pulseiras, relógios, anéis ou cordões durante a ordenha, evite cuspir, tossir ou assoar o nariz;
- Não ordene animais doentes;
- Não bata ou empurre as fêmeas;
- As instalações onde a ordenha é feita devem: dispor de fonte de água limpa, fácil escoamento de água e dejetos, ventilação adequada, longe de áreas contaminadas e com odores fortes;
- Para garantir a obtenção higiênica do leite, faça o **teste da canela telada**;
- Seque as tetas com papel toalha (para cada teta, uma folha);
- Retire todo o leite para evitar resíduos que podem causar inflamação das tetas.



SE APERREIE NÃO, QUE A GENTE EXPLICA

- O **teste da canela telada** deve ser realizado a cada ordenha. Para fazer o teste, retire os três primeiros jatos de leite sobre a caneca de fundo escuro e observe o seu aspecto. Caso haja alguma alteração (presença de grumos e pus) é sinal de mastite clínica. O leite alterado não pode ir para o latão ou tanque. O leite acumulado na caneca deve ser descartado.

Onde achamos: *Cartilha Produção de Leite Caprino na Agricultura Familiar (Instituto Agropolos, Ceará).*

FICA A
DICA!

A água utilizada para a limpeza das tetas dos animais deve ser clorada. Para isto, em 10 litros de água deve-se adicionar uma colher de sopa de hipoclorito de sódio.

Cuidados com o leite após a ordenha

Após a ordenha, os cuidados com a higiene devem continuar para manter o padrão de qualidade do leite. Para isso:

- Filtre todo o leite em coador de aço inoxidável ou plástico, com tela milimetrada, para reter e eliminar as impurezas;
- Resfrie o leite em tempo máximo de duas horas após a ordenha a uma temperatura igual ou inferior a 4°C, para evitar a multiplicação de bactérias.

O QUE MUDA

A criação de ovinos e caprinos é uma prática que ajuda as famílias agricultoras a aumentar a qualidade da sua alimentação, a partir do consumo de carne, leite e derivados com alto valor nutricional. Também contribui para incrementar a renda familiar, com a comercialização dos produtos. A natureza também agradece! Afinal, para alimentar o rebanho é preciso cuidar das plantas nativas da Caatinga que alimentam cabras, bodes e ovelhas. Um ciclo de cuidados e resultados agroecológicos e sustentáveis!



BONITO PARA CHOVER

**Amanhece na roça
de modo diferente.
A luz chega no leite,
morno esguicho das tetas
e o dia é um pasto azul
que o gado reconquista.**

(Carlos Drummond de Andrade –
trecho do poema Boitempo)



PARA SABER MAIS

As informações que constam nessa Cartilha, nós encontramos em vários lugares. Abaixo listamos as referências de onde as colhemos. Caso queira se aprofundar e conhecer mais sobre os assuntos tratados aqui dá uma olhadinha nos sites e cartilhas que estão abaixo. Garanto que você vai gostar muito, além de aprender cada vez mais.



CARTILHAS

Criando Caprinos e Ovinos no Sertão da Bahia – Cartilha de manejo da criação - Serviço de Assessoria a Organizações Populares Rurais – SASOP. Remanso-BA: 2005.

Cabras e Ovelhas: A Criação Do Sertão. Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada (IRPAA). 4ª Edição revista e ampliada. Juazeiro-BA: outubro de 2001.

Produção de Leite Caprino na Agricultura Familiar. Instituto Agropolos, Ceará.



LIVROS

Semeando Saberes, inspirando soluções: boas práticas na convivência com o semiárido. IICA. Bahia: Salvador, 2017.



INTERNET

Cartilha Sistema de Produção de Caprinos e Ovinos de Corte para o Semiárido Brasileiro da Embrapa. Disponível online em:

https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p_p_id=conteudoportlet_WAR_sistemasdeproducaolf6_1ga1ceportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-3&p_p_col_count=1&p_r_p_-76293187_sistemaProducaoId=7710&p_r_p_-996514994_topicId=7908

