

## Passos para Obtenção de Leite de Cabra com Qualidade

Daniel Maia Nogueira<sup>1</sup>  
Lea Chapaval<sup>2</sup>  
André Luiz Alves Neves<sup>3</sup>  
Mateus Matiuzzi da Costa<sup>4</sup>

### Considerações Iniciais

A participação da caprinocultura leiteira tem aumentado de forma bastante significativa no cenário agropecuário brasileiro e o mercado consumidor está cada vez mais exigente por produtos de qualidade. O termo qualidade, aplicado ao leite, refere-se à higiene, composição, nível tecnológico e saúde do rebanho.

Algumas pessoas têm a imagem que o leite de cabra tem cheiro forte e indesejável. Todavia, ele só terá problemas de cheiro ou gosto se não forem seguidas as boas práticas de ordenha. Neste trabalho, serão descritos os passos de uma ordenha higiênica para caprinos, bem como, alguns procedimentos de limpeza dos baldes e latões.

### Passos para Ordenha Higiênica

Foto: Daniel Maia Nogueira



**Passo 1:** Conduza as cabras com tranquilidade para a sala de ordenha (Fig. 1). As cabras são animais muito dóceis, que, rapidamente, se acostumam com o novo manejo. Elas devem gostar do momento da ordenha.

Fig. 1. Entrada das cabras na sala de ordenha.

<sup>1</sup> Médico Veterinário, M.Sc., Pesquisador da Embrapa Semi-Árido. C.P. 23, CEP 56302-970, Petrolina-PE. E-mail: daniel@cpatsa.embrapa.br

<sup>2</sup> Médica Veterinária, D.Sc., Pesquisadora da Embrapa Caprinos. E-mail: lea@cnpq.embrapa.br

<sup>3</sup> Médico Veterinário, M.Sc., Analista da Embrapa Gado de Leite. E-mail: andré.neves@cpatsa.embrapa.br

<sup>4</sup> Médico Veterinário, D.Sc., Professor da Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF. E-mail: mateus.costa@univasf.edu.br

Foto: Daniel Maia Nogueira



Fig. 2. Lavagem das mãos do ordenhador.

**Passo 2:** Lave as mãos com água potável e detergente neutro antes de começar a ordenha ou sempre que necessário (Fig. 2). As unhas devem estar cortadas e limpas, pois também são fontes de contaminação do leite. Se o ordenhador estiver doente, não deverá entrar em contato com o animal, pois a tosse e espirro podem contaminar o leite.

Foto: Daniel Maia Nogueira



Fig. 3. Teste da caneca de fundo preto.

**Passo 3:** Faça o teste da caneca de fundo preto nas duas tetas (Fig. 3). Se houver a presença de grumos de leite, pus ou sangue, é sinal de mamite clínica. Os animais com mamite devem ser ordenhados por último, ou em separado, e o leite deve ser descartado.

Foto: Daniel Maia Nogueira



Fig. 4. Lavagem das tetas e desinfecção pré-ordenha.

**Passo 4:** Realize a lavagem das tetas com solução de água clorada a 0,015%. Lave somente as tetas, nunca molhe as partes mais altas do úbere (Fig. 4). O cloro deve ser usado em baixa concentração para evitar resíduos no leite. O preparo da solução de água clorada pode ser observado na tabela a seguir (Tabela 1).

Tabela 1. Preparo da solução de água clorada em 5 litros de água.\*

| Concentração do cloro comercial (%) | Volume a ser diluído em 5 litros de água |
|-------------------------------------|--|
| 2                                   | 40,0 mL                                  |
| 5                                   | 15,0 mL                                  |
| 10                                  | 7,5 mL                                   |
| 12                                  | 6,0 mL                                   |
| 15                                  | 5,0 mL                                   |
| 20                                  | 4,0 mL                                   |

Fonte: Moreira et al. (2007). A concentração da solução será de 0,015% de cloro.

Foto: Daniel Maia Nogueira



Fig. 5. Secagem das tetas com papel toalha.

**Passo 5:** Seque completamente as tetas com papel toalha descartável (Fig. 5). Não utilize jornal ou pano para secar as tetas.

Foto: Daniel Maia Nogueira



Fig. 6. Ordenha da cabra.

**Passo 6:** Realize a ordenha da cabra (Fig. 6). O leite deve ser coado utilizando filtro de nylon, aço inoxidável ou plástico atóxico. Depois de coar o leite, observe o filtro para avaliar a higiene da ordenha.

Foto: Daniel Maia Nogueira



Fig. 7. Desinfecção pós-ordenha.

**Passo 7:** Fazer imersão das tetas em solução de iodo com glicerina (Fig. 7). A solução de glicerina permite a formação de um tampão no orifício da teta, impedindo a entrada de microorganismos.

**Preparo da solução (1 litro):** 180 mL de iodo a 10% + 720 mL de álcool + 100 mL de glicerina pura. A solução terá uma concentração de 1,8% de iodo e 10% de glicerina.

Foto: Daniel Maia Nogueira



Fig. 8. Alimentando as cabras após a ordenha.

**Passo 8:** Após a ordenha, fornecer alimento no cocho para evitar que as cabras deitem (Fig. 8). Deixar o tempo necessário para que a solução de iodo com glicerina seque completamente.

Foto: Daniel Maia Nogueira



Fig. 9. Resfriamento do leite.

**Passo 9:** Resfrie o leite. O leite deve ser refrigerado a 4°C em, no máximo, três horas após a ordenha (Fig. 9).

## Limpeza da sala de ordenha e dos vasilhames

O local de ordenha deve estar sempre limpo e seco. O uso excessivo de água em locais pouco iluminados provoca umidade e torna-se um ambiente propício para proliferação de microorganismos.

Os latões, baldes e coadores (filtro) devem ser lavados com detergente alcalino e escovados com escovas de cerdas ou buchas em toda a superfície interna e externa (Fig. 10). Com uma lavagem bem feita, pode ser feito apenas o enxágüe com água clorada, na concentração descrita na Tabela 1, e deixar secar completamente.

Foto: André Luiz Alves Neves



Fig. 10. Lavagem dos baldes e latões.

Foto: André Luiz Alves Neves



Fig. 11. Baldes e latões suspensos.

Os baldes e latões devem ser guardados suspensos em local arejado e com a boca virada para baixo, para escorrer o excesso da água clorada até secar completamente e evitar contatos com moscas e poeira (Fig. 11).

## Considerações Finais

A qualidade do leite depende de medidas adicionais de controle sanitário. Desta forma, faz-se necessária a realização de exames periódicos para diagnóstico de doenças infecciosas.

Além disso, é de fundamental importância a adoção de uma linha de ordenha, para evitar a transmissão de doenças para os animais sadios. Assim, as cabras devem ser ordenhadas na seguinte ordem:

- 1º: Cabras sadias que nunca tiveram mamite;
- 2º: Cabras sadias que já tiveram mamite;
- 3º: Cabras portadoras de mamite.

Na medida do possível, deve-se monitorar a qualidade do leite usando-se o teste de California Mastitis Test (CMT), que pode ser feito na própria propriedade, e por meio das análises de contagem de células somáticas (CCS), contagem total de bactérias (CTB) e determinação da composição química, que podem ser realizadas em laboratórios credenciados pelo Ministério da Agricultura.

## **Bibliografia Consultada**

BOAS práticas na caprinocultura leiteira. Dia de Campo na TV. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 1 DVD (60 min), NTSC, son., color.

CHAPAVAL, L.; ALVES, F. S. F. **Boas práticas agropecuárias e sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle como ferramentas para produção de leite de cabra com qualidade**. Sobral: Embrapa Caprinos, 2006. 4 p.(Embrapa Caprinos. Comunicado Técnico, 69).

MOREIRA, M. S. de P.; RIBEIRO, A. C. de C. L.; CARVALHO, A. da C.; SANTOS, C. A. dos; ARCURI, E. F.; DINIZ, F. H. SOUZA, G. N. de; NUNES, J. B.; BRITO, J. R. F. MORAES, L. C. D. de; BRITO, M. A. V. P. e; ZOCCAL, R. **Kit Embrapa de ordenha manual**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2007. 20 p.

RIBEIRO, M. T.; BRITO, J. R. F. **Manejo correto da ordenha manual**. Juiz de Fora, Embrapa Gado de Leite, 2000. Np. (Embrapa Gado de Leite. Instrução Técnica, 10).

**Comunicado  
Técnico, 135**

Esta publicação está disponibilizada no endereço:  
[http://www.cpatsa.embrapa.br/index.php?op=public\\_eletronica](http://www.cpatsa.embrapa.br/index.php?op=public_eletronica)

Exemplares da mesma podem ser adquiridos na:

**Embrapa Semi-Árido**

**Endereço:** C.P. 23, 56302-970, Petrolina-PE

**Fone:** (87) 3862-1711

**Fax:** (87) 3862-1744

**E-mail:** [sac@cpatsa.embrapa.br](mailto:sac@cpatsa.embrapa.br)

**1ª edição (2008):** Formato digital.

**Comitê de  
publicações**

(Gestão 01/2007-12/2007)

**Presidente:** *Natoniel Franklin de Melo.*  
**Secretário-Executivo:** *Eduardo Assis Menezes.*

**Membros:** *Mirtes Freitas Lima*  
*Geraldo Milanez de Resende*  
*Maria Auxiliadora Coelho de Lima*  
*Josir Laine Aparecida Veschi*  
*Diógenes da Cruz Batista*  
*Tony Jarbas Ferreira Cunha*  
*Gislene Feitosa Brito Gama*  
*Elder Manoel de Moura Rocha*

**Expediente**

**Supervisor editorial:** *Eduardo Assis Menezes.*  
**Revisão de texto:** *Eduardo Assis Menezes.*  
**Tratamento das ilustrações:** *Nivaldo Torres dos Santos.*  
**Editoração eletrônica:** *Nivaldo Torres dos Santos.*

CGPE 6777

Apoio

