

7 HIGIENIZAR OS UTENSÍLIOS DE ORDENHA MANUAL, O TANQUE DE REFRIGERAÇÃO E A SALA DE ORDENHA

A limpeza dos utensílios é fundamental para reduzir a contaminação de bactérias do ambiente no qual o leite é retirado.

7.1 HIGIENIZE OS UTENSÍLIOS DE ORDENHA MANUAL

Os principais utensílios de ordenha manual que devem ser higienizados são: balde de leite, latão de leite, coador/peneira, caneca de fundo preto e frascos de desinfecção de tetos. A higienização desses utensílios ao final de cada ordenha é obrigatória, já que eles entram em contato direto com as vacas e/ou com o leite.

7.1.1 REÚNA O MATERIAL

- água limpa;
- balde;
- detergente alcalino espumígeno;
- detergente líquido neutro;
- esponja;
- luvas;
- papel-toalha;
- solução de cloro.

7.1.2 RETIRE O RESÍDUO DE LEITE DOS UTENSÍLIOS UTILIZANDO ÁGUA CORRENTE

O resíduo de leite acumulado nos utensílios após a ordenha deve ser descartado no ralo e, em seguida, esses utensílios devem ser enxaguados com água corrente e limpa.



Atenção: Ao descartar o que sobrou de desinfetante nos frascos de desinfecção dos tetos, eles devem ser enxaguados com água corrente e limpa.

7.1.3 LAVE OS UTENSÍLIOS COM DETERGENTE APROPRIADO

Somente os detergentes apropriados, alcalino e ácido, são capazes de retirar os resíduos de proteína, gordura e minerais do leite que se acumulam nos utensílios utilizados na ordenha.

a) Lave os baldes e os latões com detergente alcalino espumígeno

Os baldes e os latões devem ser ensaboados com uma esponja e detergente alcalino espumígeno, para a completa retirada da sujeira e resíduos de leite.



Atenção: 1 – Conforme recomendação, deve-se utilizar detergente alcalino próprio para a lavagem de utensílios de ordenha.

2 – A quantidade e a aplicação do detergente devem seguir a recomendação do fabricante.

b) Lave os outros utensílios usados na ordenha com detergente neutro

A caneca telada ou de fundo preto e os frascos para desinfecção de tetos devem ser lavados com água e detergente neutro. Para esfregar a superfície desses utensílios, facilitando a retirada da sujeira e resíduos de leite, deve ser utilizada uma esponja.



7.1.4 ENXÁGUE OS UTENSÍLIOS

Para retirar todo o detergente dos utensílios, deve ser utilizada água corrente.



7.1.5 SEQUE OS UTENSÍLIOS

O coador, a caneca de fundo preto e os frascos de desinfecção de tetos devem ser secos com papel-toalha descartável.



Atenção: A secagem dos utensílios auxilia na manutenção da limpeza e evita que sujeiras grudem mais facilmente na superfície deles.

7.1.6 SANITIZE OS BALDES E OS LATÕES

A sanitização tem o objetivo de reduzir a contaminação bacteriana que possa ter ficado nos utensílios após a limpeza. O sanitizante, geralmente, é uma solução de cloro.



a) Dilua o sanitizante em água limpa, conforme recomendação do fabricante

b) Enxágue os baldes e os latões com a solução sanitizante

Os baldes e os latões devem ser enxaguados com uma solução sanitizante, à base de cloro, com concentração de 100 ppm a 200 ppm de cloro disponível.



c) Escorra o excesso de solução sanitizante



Atenção: Os baldes e os latões não devem ser enxaguados após a sanitização, para evitar que os utensílios se contaminem novamente, caso a água não seja de boa qualidade microbiológica.

7.1.7 GARDE OS UTENSÍLIOS EM LOCAL APROPRIADO

O local de armazenamento de baldes e latões deve ser livre de contato com aves, pássaros, cachorros, gatos e roedores, em lugar alto, sem contato direto com o chão.

- a) Guarde os baldes e os latões com a boca virada para baixo



Atenção: O latão e os baldes devem ser guardados com a boca virada para baixo, deixando uma entrada de ar para a correta secagem, a fim de evitar contaminação.

- b) Guarde o coador, a caneca de fundo preto e os frascos de desinfecção de tetos em lugar apropriado, até a próxima ordenha



7.2 HIGIENIZE O TANQUE DE REFRIGERAÇÃO

O tanque de refrigeração, se não higienizado adequadamente, também pode ser fonte de contaminação para o leite; por isso, sua limpeza deve ser feita sempre que for esvaziado, ou seja, sempre que todo o leite for retirado de seu interior.

O tanque de refrigeração deve ser lavado com detergentes apropriados, capazes de retirar os resíduos de proteína, gordura, lactose e minerais do leite. São eles: o detergente alcalino e o ácido.

7.2.1 ENXÁGUE O TANQUE DE REFRIGERAÇÃO

Imediatamente após o esvaziamento do tanque de refrigeração, ele deve ser enxaguado com água limpa e morna, numa temperatura aproximada de 40 °C. A água pode ser aquecida em sistema elétrico, solar, a gás ou a lenha.

- a) Abra a válvula de saída, deixando escorrer o resíduo final de leite



- b) Abra a tampa do tanque



- c) Despeje a água morna



d) Deixe escorrer a água mais o resíduo de leite pela válvula

A quantidade de água a ser utilizada nesta etapa depende do tamanho do tanque. O volume de água morna utilizada deve ser o suficiente para que, no final desta etapa, a água que sai pela válvula esteja límpida, sem resquícios de leite.



7.2.2 REÚNA O MATERIAL

- balde;
- balde pequeno;
- detergente ácido;
- detergente líquido alcalino;
- escova de cerdas curtas;
- escova de náilon;
- esponja;
- luvas de procedimento;
- mangueira;
- medidor;
- solução de cloro;
- vassoura de náilon.

7.2.3 LAVE O TANQUE DE REFRIGERAÇÃO COM DETERGENTE ALCALINO

O detergente alcalino retira os resíduos de proteína e gordura do leite que se acumularam na parede do tanque.

a) Prepare a solução de detergente alcalino

A solução de detergente alcalino deve ser preparada em um balde contendo de 5 a 10 litros de água morna, entre 45 °C e 50 °C.

A quantidade de detergente e a temperatura da água utilizada devem seguir a recomendação do fabricante do produto.



b) Feche a válvula de saída de leite do tanque



c) Misture a solução até fazer espuma



d) Espalhe a solução de água morna com detergente alcalino no tanque



e) Esfregue toda a superfície do tanque

É importante que se utilize vassouras e/ou escovas apropriadas para uso em tanques. Deve-se esfregar cuidadosamente a pá agitadora do tanque e os locais onde se acumulam resíduos de leite, como a válvula de saída do leite.



Atenção: O funcionário não deve entrar no tanque de refrigeração para efetuar a limpeza, pois essa prática pode causar acidentes e, também, estragar a parte física e motora do tanque.



f) Lave a régua medidora



7.2.4 ENXÁGUE O TANQUE DE REFRIGERAÇÃO

Para retirar o resíduo de detergente, utiliza-se água corrente e limpa, a fim de que nenhum resíduo contamine o leite que será armazenado no tanque.

7.2.5 SANITIZE O TANQUE DE REFRIGERAÇÃO

A sanitização tem o objetivo de reduzir a contaminação bacteriana que possa ter ficado no tanque após a limpeza. Se for utilizado sanitizante à base de cloro, a solução deve ter concentração de 100 ppm a 200 ppm de cloro disponível.

a) Prepare a solução de cloro em um balde



b) Espalhe no tanque de refrigeração



- c) Drene o excesso de solução de cloro pela válvula de saída do leite



- d) Deixe secar



Tanque de refrigeração aberto para secagem

Atenção: O tanque de refrigeração não deve ser enxaguado após a sanitização, para evitar contaminação caso a água não seja de boa qualidade microbiológica.

7.2.6 LAVE PERIODICAMENTE O TANQUE DE REFRIGERAÇÃO COM DETERGENTE ÁCIDO

De acordo com a recomendação do fabricante e do técnico que assiste a propriedade, deve-se lavar o tanque com detergente ácido específico para limpeza de tanques, periodicamente, para retirar o excesso de minerais que se acumulam na sua parede.

Após o enxágue final com água limpa, que retira o detergente alcalino, inicia-se a lavagem do tanque com uma solução de detergente ácido.

- a) Prepare a solução de detergente ácido

O detergente ácido deve ser preparado em um balde de 5 a 10 litros, com água limpa.

A quantidade de detergente, o volume e a temperatura da água utilizada devem ser de acordo com a recomendação do fabricante do produto.



- b) Esfregue toda a superfície do tanque, espalhando o detergente com a ajuda de uma vassoura ou escova macia



- c) Enxágue o tanque utilizando água corrente e limpa, para retirar todo o resíduo do detergente ácido



7.3 HIGIENIZE A SALA DE ORDENHA MANUAL

A limpeza diária da sala de ordenha e a manutenção dos utensílios de ordenha em condições adequadas são fatores decisivos na produção higiênica do leite.

Atenção: A limpeza da sala de ordenha deve ser feita ao final de cada ordenha, diariamente.

As paredes da sala de ordenha, quando existirem, devem ser lisas, caiadas ou azulejadas, sem saliências ou reentrâncias, para evitar o acúmulo de sujeira e facilitar a limpeza, a lavagem e a desinfecção.

Logo que termine a ordenha, deve-se fazer a limpeza da sala, removendo-se as fezes e outros materiais (restos de ração, de leite, algodão, papel-toalha etc.). O piso e as paredes devem ser lavados com jatos de água utilizando mangueira e sob pressão.

A manutenção da sala de ordenha nessas condições ajuda a combater moscas e outras fontes de contaminação para o leite.

Alerta ecológico: Os resíduos da limpeza devem ser descartados conforme orientação do fabricante dos produtos, evitando-se jogá-los no meio ambiente.

7.3.1 REÚNA O MATERIAL

- enxada;
- escova ou vassoura (quando necessário);
- mangueira de água;
- pá.

7.3.2 RASPE AS FEZES COM UMA ENXADA

Esta operação deve ser realizada no chão e nas paredes, se necessário. No caso das paredes, se não for possível raspá-las com a enxada, deve-se utilizar vassoura ou escova para lavar as partes mais sujas e, logo após, enxaguar com água corrente.



Atenção: O acúmulo excessivo de fezes e urina na sala após a ordenha pode ser um sinal de que os animais estão sofrendo algum tipo de estresse.

7.3.3 DIRIJA AS FEZES PARA A CANALETA OU OUTRA VIA DE ESCOAMENTO

As fezes não devem ficar acumuladas próximo do curral, o que pode proporcionar ambiente favorável para a proliferação de moscas e alterar as características sensoriais do leite.



Atenção: Caso não haja canaleta de escoamento, deve-se utilizar o carrinho para transportar as fezes para a esterqueira.

7.3.4 JOGUE ÁGUA COM MANGUEIRA DE PRESSÃO

A pressão da água é importante para ajudar na remoção da sujeira.



7.3.5 ESFREGUE COM VASSOURA, SE NECESSÁRIO, PARA REMOVER SUJEIRAS QUE ESTEJAM AGARRADAS NO CHÃO OU NAS PAREDES



Esta etapa é necessária sempre que houver fezes aderidas no chão ou paredes. A vassoura deve ser dura, tipo piaçava.

7.4 DESINFETE A SALA DE ORDENHA MANUAL

A desinfecção da sala de ordenha, que deve acontecer pelo menos uma vez por mês, tem o objetivo de diminuir a carga bacteriana que vai se acumulando devido à presença de fezes e urina das vacas que ali são ordenhadas.

7.4.1 REÚNA O MATERIAL NECESSÁRIO

- cal virgem;
- cloro (água sanitária), cresol (creolina) ou desinfetantes à base de iodo (lorasol, biocid, iodophor etc.);
- escova ou vassoura;
- luvas;
- mangueira de água;
- máscara;
- pá.

7.4.2 MEÇA A QUANTIDADE DE DESINFETANTE, DILUINDO-O DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE



Precaução: Para diluir o desinfetante, deve-se usar os equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados – bota, máscara e luvas –, para evitar irritação na pele.

7.4.3 MISTURE A SOLUÇÃO



7.4.4 JOGUE O DESINFETANTE NO CHÃO E NAS PAREDES

