



**MEDIDAS DE DEFESA  
SANITÁRIA DA PROPRIEDADE:  
QUAIS ADOPTAR?**

# Índice

|   |    |
|---|----|
| Introdução  | 5  |
| Um Novo Animal Chegou à Propriedade. Quais Medidas Tomar?                     | 6  |
| O que fazer quando novos animais apresentam status sanitário desconhecido?    | 7  |
| Por Que Adotar Programas de Saúde do Rebanho?                                 | 8  |
| O senso de sociedade será muito importante para um melhor manejo sanitário    | 9  |
| Acesso de Pessoas e Veículos à Propriedade: Ponto Crítico do Manejo Sanitário | 10 |
| Programa de Controle de Pragas  | 11 |
| Controle de Roedores  | 12 |
| Medidas para controlar roedores na propriedade leiteira                       | 14 |
| Parasitas e vetores: Danos diretos e indiretos à produção leiteira            | 15 |
| Controle de Moscas  | 16 |
| Trânsito de Animais   | 17 |
| Como Obter a GTA?   | 18 |
| Referências bibliográficas  | 19 |

## Bem-vindo

Este e-book faz parte de uma série educativa especialmente preparada para incentivar as boas práticas de produção de leite junto às propriedades rurais com a tutela do CheckMilk.

O CheckMilk é a solução digital concebida pelo Instituto BioSistêmico (IBS) para suprir o mercado da indústria láctea. Uma plataforma digital que dispõe de ferramentas para implementação do Plano de Qualificação de Fornecedores de Leite (PQFL), que visa garantir os padrões de qualidade do leite que chega à indústria. O PQFL contribui para o melhoramento contínuo e sustentável das propriedades fornecedoras, auxiliando os produtores a elevar seus indicadores produtivos, sociais e econômicos.

A seguir serão tratadas as principais questões relacionadas à [nutrição](#), [higiene de ordenha](#), [sanidade animal](#), [bem-estar animal](#), [meio ambiente](#), [gestão socioeconômica](#). Compilamos técnicas e orientações sustentáveis para promover incremento na qualidade e volume da produção leiteira.

Esperamos que aproveitem a leitura!



Fonte: [dicas.boisaude.com.br/excesso-de-lama-e-propriedade-rural-improdutiva/](https://dicas.boisaude.com.br/excesso-de-lama-e-propriedade-rural-improdutiva/)

## O que você pensa ao ver essa imagem?

Certamente faltou a adoção de algumas medidas sanitárias, não é verdade?

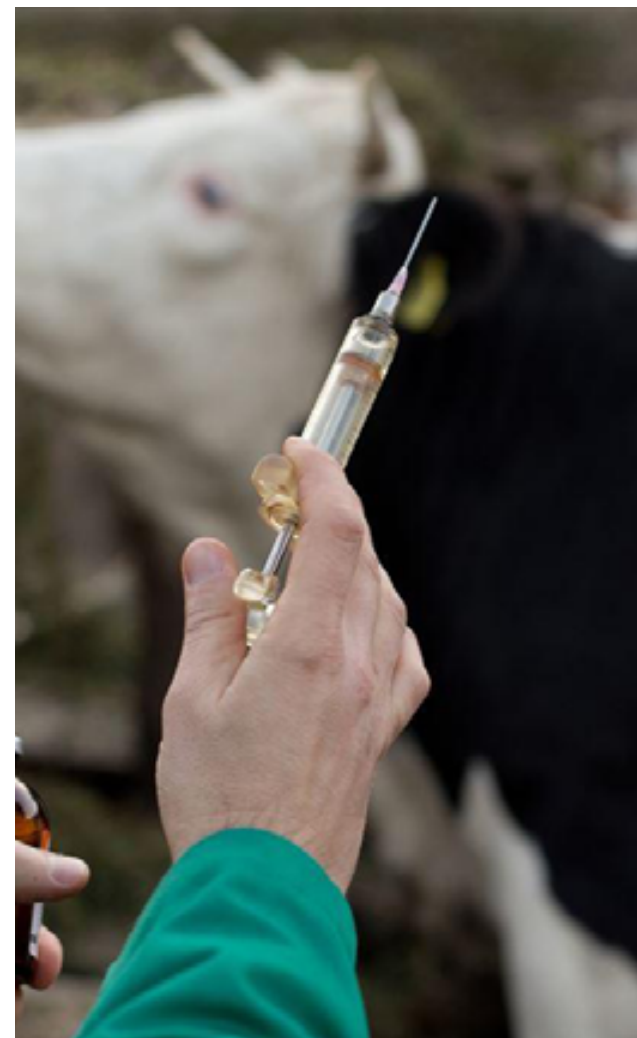
## Introdução

Na pecuária leiteira, o manejo sanitário é uma necessidade recorrente para garantir maior segurança e saúde ao gado de leite. Esse processo deve iniciar com a chegada dos animais à fazenda e continuar com todos os manejos e respectivas anotações das ocorrências dentro do rebanho.

Somente por meio dessa coleta de dados que podemos analisar e tomar iniciativas para suprimir ou implementar medidas que possam auxiliar o manejo sanitário do rebanho. Sem estas informações, será praticamente impossível melhorar os índices zootécnicos dos animais.

Dessa forma, previamente à introdução no rebanho, todos os animais devem receber o devido manejo para atestar possíveis doenças, seja da área de origem, bem como as doenças prevalentes na nova região.

Veja então quais são as medidas sanitárias que todo pecuarista de leite deve priorizar para garantir a saúde do rebanho.



Fonte: [diariodoscampos.com.br/noticia/ produtor-deve-ficar-atento-na-vacinacao-do-rebanho](https://diariodoscampos.com.br/noticia/ produtor-deve-ficar-atento-na-vacinacao-do-rebanho)

## Um Novo Animal Chegou à Propriedade. Quais Medidas Tomar?

Ao entrar em um novo ambiente de produção, todos os animais devem receber alguns cuidados importantes:

- ☰ Ter um sistema de identificação que permita o rastreamento dos animais desde a origem até o descarte;



Fonte: [chicodaboleia.com.br/caminhoneiros-defendem-aumento-da-altura-maxima-permitida-de-carrocerias-para-transporte-de-gado/](http://chicodaboleia.com.br/caminhoneiros-defendem-aumento-da-altura-maxima-permitida-de-carrocerias-para-transporte-de-gado/)

- ☰ Solicitar ao vendedor um formulário de declaração ou certificado que detalhe o estado de sanidade dos animais e quaisquer testes, tratamentos, vacinas ou outros procedimentos que foram ou estão sendo realizados. Isto é, particularmente, importante para as doenças com longos períodos de incubação como é o caso da paratuberculose, por exemplo.

## O que fazer quando novos animais apresentam status sanitário desconhecido?

Estes animais devem ser mantidos sob QUARENTENA ou SEPARADOS DOS DEMAIS ANIMAIS por um período de tempo adequado. Essa é uma prática segundo a qual os animais permanecem por 40 dias isolados dos demais, em condições adequadas, até a realização de testes sanitários ou para manifestações clínicas.

Com esse manejo cria-se uma barreira sanitária, prevenindo a introdução de patógenos na propriedade. Todos os animais devem ser inspecionados na chegada, garantindo que sejam livres de parasitas externos, como é o caso dos carrapatos.

Práticas de manejo que devem ser adotadas:

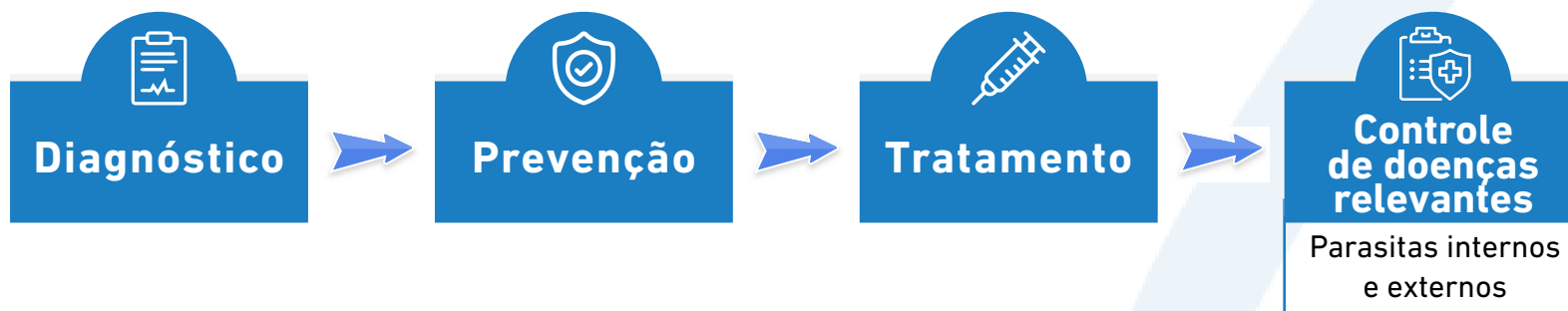


- ☰ Tratamento de todos os animais introduzidos no rebanho contra parasitas internos/externos.
- ☰ Manutenção dos registros de animais introduzidos e retirados da propriedade.

**Animais doentes devem ser rejeitados.**

## Por Que Adotar Programas de Saúde do Rebanho?

De maneira geral, os programas de saúde do rebanho têm por objetivo manter todos os animais saudáveis e produtivos, devendo incluir práticas para:





## O senso de sociedade será muito importante para um melhor manejo sanitário

Na garantia de uma abordagem coerente para a saúde do rebanho, dois pontos são essenciais:

1. Todos os funcionários devem estar cientes, além de compreenderem o programa sanitário na sua totalidade.
2. Vale combinar com vizinhos limítrofes a realização de campanhas de vacinação e exames preventivos, a fim de garantir sanidade dos animais e controle efetivo de doenças infecciosas em toda a região.



Fonte: [hojeemdia.com.br/primeiro-plano/economia/defasagem-gen%C3%A9tica-e-nutricional-reduz-ganhos-na-pecu%C3%A1ria-leiteira-no-brasil-1.146927](https://hojeemdia.com.br/primeiro-plano/economia/defasagem-gen%C3%A9tica-e-nutricional-reduz-ganhos-na-pecu%C3%A1ria-leiteira-no-brasil-1.146927)



Fonte: [agricultura.mg.gov.br/index.php/component/gmg/story/3869-programa-de-gestao-de-propriedades-leiteiras-melhora-rentabilidade-de-agricultores-familiares-de-medeiros?layout=print](https://agricultura.mg.gov.br/index.php/component/gmg/story/3869-programa-de-gestao-de-propriedades-leiteiras-melhora-rentabilidade-de-agricultores-familiares-de-medeiros?layout=print)

## Acesso de Pessoas e Veículos à Propriedade: Ponto Crítico do Manejo Sanitário

O acesso ao interior da propriedade leiteira também é considerado um ponto crítico com relação à biossegurança.

### ☰ **Pessoas (e veículos) que visitam a propriedade**

É recomendado que os responsáveis pela coleta do leite, entrega de ingredientes da dieta, serviços externos, vendedores, compradores e visitantes em geral, tenham acesso somente às áreas em que os animais não estejam presentes.

Áreas destinadas ao trânsito de veículos devem estar em locais diferentes das áreas destinadas ao trânsito dos animais.

### ☰ **Número de visitas**

Deve ser reduzido ao máximo.

Ao entrarem em áreas que apresentem risco de disseminação de doenças dentro da propriedade ou para propriedades vizinhas, os visitantes devem usar roupas de proteção e calçados limpos e desinfetados.

### **IMPORTANTE**

Também é importante o registro de todos os visitantes, procurando conhecer a origem dos mesmos. Uma simples anotação pode ajudar na elucidação de alguma alteração eventual que venha a ocorrer no rebanho. Os de entrada incluem também os materiais usados na propriedade, tais como: alimentos, forragens, equipamentos, produtos, medicamentos e vacinas.

## Programa de Controle de Pragas

As espécies de pragas são bastante variadas e incluem animais nativos, roedores, pássaros e insetos.

Para combatê-las o produtor deve garantir o controle adequado em locais onde elas possam se reproduzir, introduzir doenças e/ou afetar a qualidade e segurança do leite.

Possíveis criadouros  
de pragas









devem ser eliminados, especialmente se esses locais puderem abrigar patógenos transmissores de doenças. Assim, locais onde há o acúmulo de esterco e de descarte de carcaças devem receber a devida atenção.

**Medidas de controle de pragas também são necessárias na área de ordenha, locais de estocagem de alimento e água e nos abrigos dos animais.**

## Controle de Roedores

Entre as principais pragas, os roedores são aqueles que mais afetam a propriedade leiteira. Existem basicamente três espécies de ratos mais comuns neste ambiente, conforme descrito abaixo:

| ESPÉCIES  | FEZES (CÍBALAS)   | COMPORTEAMENTO  |
|---|---|---|
| <i>Rattus norvegicus</i><br>(ratazana)<br>    | Grossas e arredondadas<br>                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Hábitat – tocas e galerias no subsolo, beira de córregos, lixões, interior de instalação, mais comumente fora do domicílio, com um raio de ação cerca de 50</li><li>• Hábil nadador e cava tocas no solo</li><li>• Fazem trilhas junto ao solo, próximos das paredes Sob forma de manchas de gordura. Formam trilhas no solo causando o desgaste de vegetação. Presença de pegadas, fezes e pelos</li></ul> |
| <i>Rattus rattus</i><br>(rato de telhado)<br> | Finas e terminadas em pontas afiladas (fusiformes)<br> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Hábitat – fomos, sótãos, paióis, silos e armazéns, podem viver Em árvores, mais comuns no interior do domicílio</li><li>• Hábil escalador, raramente cava tocas</li><li>• Neofobia (medo de coisa nova)</li><li>• Manchas de gordura junto ao madeirame de telhados, tubos e cabos. Presença de pelos e fezes</li></ul>   |
| <i>Mus musculus</i><br>(camundongo)<br>    | Iguais às do rato de telhado porém muito menores<br> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Hábitat – No interior de móveis, despensas, armários, geralmente no interior do domicílio</li><li>• Procuram viver próximo da fonte de alimentos</li><li>• Hábil escalador e pode cavar tocas</li><li>• Possuem hábitos exploratórios(neofilia)</li><li>• São de difícil visualização, mas podem ser observadas manchas De gordura junto aos rodapés, paredes e orifícios por onde passam</li></ul>         |

Alguns exemplos de sinais de roedores são:

- Fezes • Urina • Roeduras • Trilhas • Tocas e/ou ninhos
- Manchas de Gordura • Sons • Pegadas • Marcas de Cauda.

Dependendo da intensidade dos sinais (quantidade de roeduras, fezes, sons durante o dia, etc.) podemos diagnosticar se a infestação está baixa, média ou alta, conforme descrito na tabela abaixo:

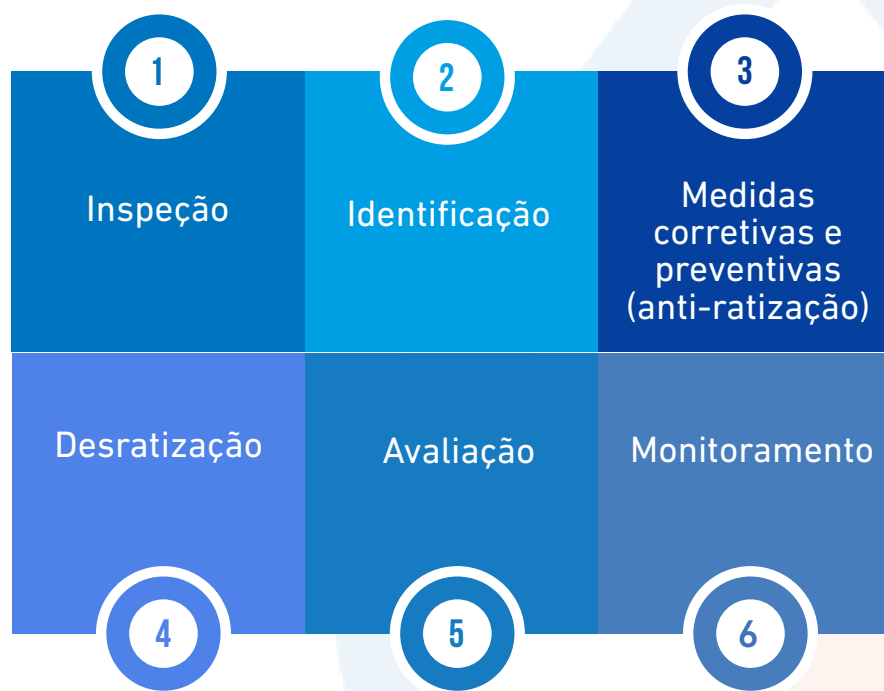
| Nível de infestação | Trilhas            | Fezes                            | Roeduras                    | Manchas de gordura p/ atrito corporal | Tocas                                | Ratos vistos                  |
|---------------------|--------------------|----------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| Alta                | Várias e evidentes | Numerosas e frescas (brilhantes) | Visíveis em diversos locais | Evidente em vários locais             | Numerosas (+10/ 300m <sup>2</sup> )  | Vários à noite, alguns de dia |
| Média               | algumas            | Em vários locais                 | algumas                     | Pouco perceptível                     | Algumas (4 a 10/ 300m <sup>2</sup> ) | Alguns à noite                |
| Baixa               | Nenhuma visível    | Algumas                          | Nenhuma visível             | Nenhum                                | Algumas (1 a 3/ 300m <sup>2</sup> )  | Nenhum                        |

Fonte: [milkpoint.com.br/empresas/novidades-parceiros/novartis-responde-como-combater-ratos-em-minha-propriedade-79322n.aspx](http://milkpoint.com.br/empresas/novidades-parceiros/novartis-responde-como-combater-ratos-em-minha-propriedade-79322n.aspx)

## Medidas para controlar roedores na propriedade leiteira

A incidência desse tipo de vetor no ambiente de produção pode contaminar a ração e o ambiente por meio das fezes e urina. Essa contaminação pode ser responsável pela transmissão de mais de 35 doenças ao gado e aos seres humanos, entre elas a salmonelose e a leptospirose.

Por isso, o controle de roedores nas propriedades leiteiras deve ser realizado mediante um manejo integrado, que é composto por cinco fases sucessivas:



## Parasitas e vetores: Danos diretos e indiretos à produção leiteira

Os insetos parasitas e vetores representam papel importante no controle de pragas devido aos danos diretos e indiretos aos sistemas de produção de leite:

- ☰ Danos diretos - perda de sangue, reações alérgicas e lesões na pele.
- ☰ Danos indiretos - ocorrem pela transmissão de agentes patogênicos (vírus, riquetsias, bactérias, protozoários e nematoides), despesas com controle (inseticidas, mão de obra), perda de peso, retardo no crescimento e diminuição na produção de leite.

## Controle de Moscas

O controle das moscas é mais um dos grandes desafios encontrados na propriedade leiteira, sendo dificultado pelos diferentes tipos de manejo comumente realizados, grande diversidade das instalações, topografia local, variações climáticas e principalmente pela rápida capacidade de adaptação das moscas aos inseticidas.

As moscas atuam na transmissão de patógenos de diferentes formas:

- ☰ pela ingestão e eliminação de patógenos pelas fezes;
- ☰ pela ação de hematofagia;
- ☰ pelo regurgitamento após armazenamento temporário no seu sistema digestivo;
- ☰ pela dispersão de germes nos alimentos pelas patas, asas e parte do aparelho bucal (labela).



Fonte: [milkpoint.com.br/colunas/educapoint/dicas-praticas-para-o-controle-de-moscas-no-curral-211653/](https://milkpoint.com.br/colunas/educapoint/dicas-praticas-para-o-controle-de-moscas-no-curral-211653/)

O controle pode ser realizado, inicialmente, pelo manejo adequado de dejetos e pela aplicação de produtos químicos adequados no animal (na forma de imersão, aspersão, spot-on, brincos ou colares), quando recomendada pelo veterinário.



## Trânsito de Animais

O trânsito de animais também tem sido considerado responsável pelo surgimento de doenças nos rebanhos.

Para impedir isso na sua propriedade é de suma importância que a movimentação dos animais entre estabelecimentos seja amparada pela Guia de Trânsito Animal (GTA) (<https://www.gov.br/pt-br/servicos/habilitar-se-para-emissao-da-guia-de-transito-animal>) e comunicada aos órgãos de defesa sanitária no prazo estabelecido.

### O que é GTA?

Este é um documento oficial e federal, de emissão obrigatória tanto para o trânsito de animais intraestadual como interestadual. Este documento é utilizado na rastreabilidade de animais vivos e exige a emissão de uma guia para cada origem e para cada destino.

A GTA deve ficar arquivada durante cinco anos. A falta da guia pode gerar restrições ao produtor relacionadas a futuras indenizações, principalmente no que diz respeito a problemas sanitários que exijam a comprovação de origem dos animais adquiridos.



## Referências bibliográficas

1. EMBRAPA. Embrapa Clima Temperado: Biossegurança na bovinocultura leiteira. 1a Edição. Brasília, DF: Embrapa, 2018.
2. FAO e IDF. 2013. Guia de boas práticas na pecuária de leite. Produção e Saúde Animal Diretrizes. 8. Roma.
3. GEDAVE. Sistema de Gestão de Defesa Animal e Vegetal. Manual do Produtor. Versão 1.1 (2012) – Disponível em: [https://www.defesa.agricultura.sp.gov.br/arquivos/gedave/animal/GEDAVE-Manual\\_Declaracao\\_1.0.pdf](https://www.defesa.agricultura.sp.gov.br/arquivos/gedave/animal/GEDAVE-Manual_Declaracao_1.0.pdf).



[www.checkmilk.com.br](http://www.checkmilk.com.br)

© Copyright 2020. 1ª Edição: Ano 2020.

Democratizamos a difusão deste conteúdo por meio da licença da Creative Commons, que flexibiliza a questão da propriedade intelectual. Para mais informações acesse <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Todas as imagens utilizadas nesta obra são meramente ilustrativas, e possuem seus direitos reservados para freepik.com entre outros.

#### **Elaboração, Distribuição, Informações**

IBS — Instituto BioSistêmico

Sede: Av. Antônia Pazzinato Sturion, 337, Jardim Petrópolis  
Piracicaba, SP, CEP 13420-640, Tel. (19) 3411-4329  
[www.biosistemico.com.br](http://www.biosistemico.com.br) [ibs@biosistemico.com.br](mailto:ibs@biosistemico.com.br)

#### **Geração de conteúdo**

Diego Cruz e MSc. Angela Cristina da Fonseca de Oliveira

#### **Consultoria Técnica**

Luis Henrichsen e MSc. Matheus Magalhães Silva

#### **Edição, Revisão e Finalização de conteúdo**

Regina Gressler Groenendal

#### **Projeto gráfico, Editoração eletrônica e Publicação digital**

Bruno Luís Henrichsen (IBS)

ESTE MATERIAL É DISTRIBUÍVEL GRATUITAMENTE PARA OS PRODUTORES INTERESSADOS. É PROIBIDA SUA VENDA OU QUALQUER OUTRO TIPO DE COMERCIALIZAÇÃO.

