



# CARTILHA ORIENTATIVA DE BIOSSEGURIDADE E BEM-ESTAR ANIMAL

PARA FORNECEDORES DE SUÍNOS DO GPA



Fundo Nacional de  
Desenvolvimento da  
Suinocultura





# FICHA TÉCNICA

## **GPA**

### **Comercial**

Samir Jarrouj, Patricia Paula Mendes, Luis Otávio Possas Oliveira Moura, Edi Carlos Galvão, André Artin Machado, Oliver Buzóis Marciotto, Roberta Dantas Berezin, Renata Serrano Marquesi Lopes e Fabio Ramos da Silva

### **Marcas Exclusivas**

Eduardo Finelli, Luiz Fernando Simões de Oliveira Costa, Sophia Segawa Montagner e Patrícia Benucci Menezes

### **Sustentabilidade**

Mirella Basolli Gomiero, Renata Castiglioni Amaral, Carla Torres de Camargo Salustiano, Susy Midori

Yoshimura (Wilkes Participações) e Cintia Tiemi Kita (Wilkes Participações)

### **Qualidade e Segurança Alimentar**

Frederica Stanke Gomes de Oliveira, Alessandra Merighi, Isabel Mendes Quintanilha Sierra e Aline Rebelato Covre

### **Consultor Externo**

Prof. Dr. Iran José Oliveira da Silva (NUPEA - ESALQ USP) e Dra. Carla Andrade (NUPEA-ESALQ USP)

## **ABCS**

### **Coordenação editorial**

Associação Brasileira dos Criadores de Suínos (ABCS)

## **Autor**

Iuri Pinheiro Machado

### **Coordenação interna**

Danielle Sousa  
Livia Machado  
Rayza Machado

### **Produção gráfica e capa**

Duo Design

### **Revisão de texto**

João Lucas Elias

### **Impressão e Acabamento**

Gráfica Movimento

## **Contatos**

GPA

Comunicacao.corporativa@gpabr.com  
sustentabilidade@gpabr.com

ABCS – Associação Brasileira  
dos Criadores de Suínos  
secretaria@abcsagro.com.br  
(61) 3030-3200



Fundo Nacional de  
Desenvolvimento da  
Suinocultura

## OBJETIVO

0

O objetivo desta cartilha, desenvolvida pelo GPA em parceria com a Associação Brasileira dos Criadores de Suínos (ABCS), por meio do Plano de Desenvolvimento de Suínos (PDS), é preparar as granjas suinícolas para as novas exigências do GPA frente adequação da produção com foco na produção responsável, ética e sustentável. Vale destacar que o GPA possui o bem-estar animal como um dos temas prioritários dentro da sua estratégia de sustentabilidade desde 2016. **E que, tal atuação vem evoluindo nos últimos anos, culminando na divulgação de compromisso público no tema em 2020 e Política de Bem-estar Animal em 2021**. Tal Política foi construída por diversas áreas do GPA, consultores externos, além de parceiros, como a ABCS. Tal conteúdo foi desenvolvido para apoiar a aplicabilidade da Política de Bem-estar Animal do GPA para os(as) produtores(as) de suínos. Ele está estruturado em orientações requeridas, auditáveis e planos de ação para eventuais necessidades de adequações estruturais e de manejo. A cartilha é fundamentada no conhecimento científico adquirido e no princípio das boas práticas de produção de suínos, respeitando as legislações específicas e indo ao encontro das exigências do mercado consumidor, cada vez mais atento à informações sobre a origem do alimento que chega à sua mesa e também um dos focos de atuação dessa parceria existente desde 2019. Ela é baseada na manutenção de protocolos, registros de procedimentos, planos de ação e adequação, treinamento constante das equipes e auditorias. **São 36 itens de verificação** distribuídos em quatro áreas de ação:

Importante frisar que esta cartilha é um desdobramento da Política de Bem-estar Animal do GPA e de seus compromissos, trazendo diretrizes e orientações

à cadeia de suinocultura. Seu conteúdo pode ser atualizado conforme novas tendências de mercado e avaliações de risco. Indicamos atenção por parte das granjas suinícolas às eventuais publicações de leis, normativas e portarias novas, ou alterações das já existentes e, em especial, a observação dos prazos estabelecidos de adequações de manejo e de instalações, a exemplo da INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 113, de 16 de dezembro de 2020, do MAPA, que trata do bem-estar animal na suinocultura. Também cabe destacar que esta cartilha aborda os principais pontos de cada área de ação. É imperativo registrar que as orientações desse documento utilizam as legislações e regulamentações como premissas e que o conteúdo não se restringe ao que está aqui apresentado. Acreditamos em cadeias e processos produtivos que atinjam patamares de excelência em termos de produtividade, mas que sejam responsáveis em relação ao meio ambiente, as pessoas e ao bem-estar animal.

- 1 Promoção do bem-estar animal;
- 2 Biosseguridade com foco na manutenção da saúde do rebanho;
- 3 Uso responsável de antimicrobianos;
- 4 Gestão ambiental.

# ÍNDICE

## 01.

|                                                                     |          |
|---------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>PROMOÇÃO DO BEM-ESTAR ANIMAL .....</b>                           | <b>8</b> |
| <b>1.1. Relevância e abordagem.....</b>                             | <b>8</b> |
| <b>1.2. Itens de checagem BEA em auditorias .....</b>               | <b>8</b> |
| Permanência de fêmeas em gestação coletiva.....                     | 8        |
| Manejos dolorosos de leitões na maternidade.....                    | 9        |
| 1. Manejo de dentes .....                                           | 9        |
| 2. Caudectomia.....                                                 | 10       |
| 3. Identificação dos leitões.....                                   | 10       |
| 4. Castração cirúrgica.....                                         | 10       |
| Idade de desmame .....                                              | 10       |
| Enriquecimento ambiental.....                                       | 10       |
| Densidade animal e medidas compensatórias .....                     | 11       |
| Monitoria do BEA.....                                               | 12       |
| Uso de beta agonistas (ractopamina) na ração .....                  | 12       |
| Manejos pré-abate .....                                             | 12       |
| 1. Carregamento (embarque).....                                     | 12       |
| 2. Transporte .....                                                 | 13       |
| 3. Descarregamento (desembarque), descanso e insensibilização ..... | 13       |

## 02.

|                                                                              |           |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>USO RESPONSÁVEL DE ANTIMICROBIANOS .....</b>                              | <b>14</b> |
| <b>2.1. Relevância e abordagem .....</b>                                     | <b>14</b> |
| <b>2.2. Itens de checagem em auditorias .....</b>                            | <b>14</b> |
| Receituário e planilha de medicação estratégica via oral (água e ração)..... | 14        |
| 1. Indicação do veterinário .....                                            | 14        |
| 2. Planilha de medicação estratégica .....                                   | 15        |
| Lista de produtos injetáveis e indicações .....                              | 15        |

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Registros de tratamentos com antimicrobianos via oral (ração e água).....     | 15 |
| Treinamento dos responsáveis pela administração das medicações na granja..... | 16 |
| Remoção de produtos injetáveis na terminação no período de carência .....     | 16 |
| Prevenção de contaminação cruzada na ração.....                               | 16 |
| Fórmulas de rações detalhadas .....                                           | 17 |
| Estocagem de medicamentos.....                                                | 17 |
| Descarte de embalagens e medicamentos vencidos e/ou inutilizados.....         | 17 |

## 03.

|                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>BIOSEGURIDADE COM FOCO NA MANUTENÇÃO DA SAÚDE DO REBANHO .....</b> | <b>18</b> |
| <b>3.1. Relevância e abordagem .....</b>                              | <b>18</b> |
| <b>3.2. Itens de checagem em auditorias .....</b>                     | <b>18</b> |
| Cerca perimetral .....                                                | 18        |
| Barreira sanitária, vestiário e escritório.....                       | 19        |
| Acesso de visitantes e entrada de materiais.....                      | 19        |
| Embarcadouro/desembarcadouro de suínos.....                           | 19        |
| Controle de pragas .....                                              | 19        |
| Qualidade da água.....                                                | 20        |
| Produção, transporte e armazenamento de ração e de insumos .....      | 20        |
| Armazenagem e aplicação de vacinas .....                              | 20        |

## 04.

|                                                                                               |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>GESTÃO AMBIENTAL.....</b>                                                                  | <b>21</b> |
| <b>4.1. Relevância e abordagem.....</b>                                                       | <b>21</b> |
| <b>4.2. Itens de checagem em auditorias .....</b>                                             | <b>21</b> |
| Documentação de regularização fundiária e ambiental.....                                      | 21        |
| Sistema de coleta, estabilização (ou tratamento) e armazenamento dos<br>dejetos líquidos..... | 21        |
| Destinação dos dejetos líquidos após estabilização (ou tratamento) .....                      | 22        |
| Destinação de animais mortos .....                                                            | 22        |
| Destinação de resíduos sólidos não orgânicos .....                                            | 22        |

|                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>PRINCIPAIS NORMATIVAS EM VIGOR E OUTRAS BIBLIOGRAFIAS RECOMENDADAS .....</b> | <b>23</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|

## PROMOÇÃO DO BEM-ESTAR ANIMAL

# 01

### 1.1. Relevância e abordagem

**A** promoção do bem-estar animal (BEA) não é somente uma questão humanitária, de respeito aos animais, mas também um importante caminho na melhoria da saúde e da produtividade do rebanho, interferindo inclusive na redução do uso de antimicrobianos.

Em 16 de dezembro de 2020, foi publicada a INSTRUÇÃO NORMATIVA (IN) Nº 113, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), que estabelece as boas práticas de manejo e bem-estar animal nas granjas de suínos brasileiras, determinando os parâmetros mínimos de manejo e de instalações com prazos para adequações em granjas já estabelecidas. O GPA estabeleceu em sua Política de Bem-estar Animal alguns prazos e parâmetros diferentes da IN 113.

Os **parâmetros de BEA aqui estabelecidos devem ser cumpridos até o ano de 2028.**

A seguir, listamos os itens que compõem a Política de Compras do GPA relativos ao BEA.

### 1.2. Itens de checagem BEA em auditorias

#### PERMANÊNCIA DE FÊMEAS EM GESTAÇÃO COLETIVA

As matrizes inseminadas permanecem no setor de gestação até os 110 dias de gestação, quando são transferidas para a maternidade. Do ponto de vista de bem-estar animal, quanto maior o tempo de alojamento em baias coletivas e menor tempo em gaiola individual, melhor. A Política de Bem-estar Animal do GPA incentiva a adoção do sistema “cobre e solta”, com tempo máximo de 5 (cinco) dias pós-inseminação em alojamento individual. É tolerada a permanência em gaiola até os 28 dias de gestação. No alojamento coletivo, é preciso promover a distribuição eficiente de alimentação, seja por meio de minibox, gaiolas de livre acesso, uso de estações eletrônicas de alimentação, ou outras tecnologias disponíveis. Nas baias coletivas,



os suínos devem ter acesso a uma área de repouso, com espaço adequado e suficiente para evitar desconforto. As granjas têm prazo até 31 de dezembro de 2028 para cumprirem estes pré-requisitos.

### Evidências para auditoria:

espaço em baias coletivas suficiente para atender à referência adotada (28 dias ou “cobre e solta”); no caso de não cumprimento da referência adotada, apresentar **plano de ação** com parâmetros de permanência em alojamento coletivo e prazos estabelecidos para esta adequação, sendo o prazo limite 31 de dezembro/2028.



● **Fotos 1 e 2.** Alojamentos coletivo (esquerda) e individual (direita) de matrizes gestantes (arquivo ABCS)

## MANEJOS DOLOROSOS DE LEITÕES NA MATERNIDADE

Os manejos dolorosos dos leitões devem ter uma abordagem, dentro do possível, na seguinte ordem de ação: **abolir, substituir, reduzir ou refinar**. Da mesma forma que o alojamento coletivo de gestantes, há prazos estabelecidos pela IN 113. A capacitação (treinamento) dos operadores para estes manejos é fundamental.

### 1. MANEJO DE DENTES

Corte abolido pela IN 113. O desgaste é tolerado somente em casos pontuais quando há lesões nos tetos da matriz ou na face dos leitões, não como rotina.

### Evidências para auditoria:

verificação dos leitões in loco e/ou procedimento operacional padrão; registro de treinamento dos funcionários que executam esse manejo.

## 2. CAUDECTOMIA (CORTE DE CAUDA)

Permitido somente o terço final. Proibido o corte da cauda para animais acima de 10 (dez) dias, sendo obrigatório o uso de analgesia após 3 (três) dias de idade.

### Evidências para auditoria:

verificação dos leitões in loco e/ou procedimento operacional padrão; registro de treinamento dos funcionários que executam esse manejo.

## 3. IDENTIFICAÇÃO DOS LEITÕES

É proibido e inaceitável a realização de moessa em animais acima de 3 (três) dias de vida. A eliminação desse manejo deve ser feita até final de 2028. Métodos de identificação tais como brinco, tatuagem ou chip são permitidos.

### Evidências para auditoria:

verificação dos leitões in loco e/ou procedimento operacional padrão; registro de treinamento dos funcionários que executam esse manejo.

## 4. CASTRAÇÃO CIRÚRGICA

A castração cirúrgica dos suínos é permitida, desde que executada antes que os leitões tenham 7 (sete) dias de idade, visando reduzir o trauma e complicações pós-cirúrgicas. A abolição da castração cirúrgica e sua substituição pela imunocastração deverá ser feita até 31/12/2028.

### Evidências para auditoria:

Verificação dos leitões in loco e/ou procedimento operacional padrão: registro dos treinamentos dos funcionários que executam esse manejo.

## IDADE DE DESMAME

---

As granjas devem adequar suas instalações e manejo até 31/12/2028 para que os lotes de leitões sejam desmamados com idade média de 24 dias ou mais.

### Evidências para auditoria:

recomendação técnica, ficha de lote de desmame, relatórios do software de acompanhamento zootécnico.

## ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL

---

Colocação de material manipulável (palha, correntes, objetos soltos na baia) em todos os setores para que os animais manifestem seu comportamento investigativo e de brincar.

### Evidências para auditoria:

presença de material manipulável nas baias.

DENSIDADE ANIMAL E MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

A densidade animal (m²/cabeça) em baias coletivas, em cada fase, está determinada na IN 113 (ver Tabela 1).

**TABELA 1.** Densidade animal (espaço das baias) por categoria animal estabelecida pela IN 133.

| FASE DE PRODUÇÃO        | ESPAÇO MÍNIMO                 |
|-------------------------|-------------------------------|
| Marrãs pré-cobertura    | 1,30 m²/cb                    |
| Cachaços                | 6,00 m²/cb                    |
| Leitões creche até 30kg | 0,27 m²/cb                    |
| Leitões creche > 30kg   | 100 kg/m²                     |
| Marrãs gestantes        | 1,50 m²/cb                    |
| Porcas gestantes        | 2,00 m²/cb                    |
| Terminação até 110 kg   | 0,90 m²/cb                    |
| Terminação > 110 kg     | $A = 0,036 \times PV^{0,667}$ |



**Foto 3.** Corrente usada para enriquecimento ambiental na fase de crescimento (arquivo ABCS)

No caso de granja que não consiga cumprir as exigências mínimas de espaço físico por animal, seja temporariamente, por oscilações da produção ou de mercado (represamento de animais), ou por necessidade de investimento para adequação de espaço, além de estabelecer plano de ação de adequação, deve estabelecer protocolos de mitigação com **medidas compensatórias** a exemplo de maior espaço disponível de cocho, enriquecimento ambiental, uso de equipamentos de climatização, dentre outros.



**Evidências para auditoria:**

espaço em baias coletivas suficiente para atender à referência adotada;

## INSTALAÇÕES E AMBIÊNCIA

A granja deve manter uma rotina periódica de **monitoramento das condições das instalações e equipamentos**, verificando avarias nos pisos, cochos e bebedouros, identificando a presença de arestas e de objetos pontiagudos que possam causar lesões e/ou desconforto nos animais a fim de providenciar o mais rápido possível os reparos necessários. Também periodicamente deve ser feito monitoramento do **comportamento dos animais**, como forma de avaliar o grau de bem-estar e estabelecer planos de melhoria nas condições de alojamento, se necessário. A **ambiência** (temperatura ambiente e presença de gases) deve ser controlada, buscando, ao menos em parte, as melhores condições de conforto a cada categoria animal, com uso de equipamentos de climatização e/ou manejo de cortinas e outros dispositivos. Deve ser mantida **rotina de verificação diária de animais doentes ou lesionados**, aplicando o protocolo terapêutico recomendado o mais precocemente possível, visando reduzir o sofrimento dos animais afetados.

### Evidências para auditoria:

registro dos monitoramentos em fichas de lote e/ou fichas específicas, e/ou procedimento operacional padrão; recomenda-se registrar também o treinamento dos funcionários que realizam estas tarefas.

## USO DE BETA AGONISTAS (RACTOPAMINA) NA RAÇÃO

É proibido o uso de beta-agonistas como aditivos alimentares para produtos de Marcas Próprias. O GPA compromete-se a estimular a redução e eliminação de tais agentes químicos em todos os fornecedores

### Evidências para auditoria:

tabelas, planilhas ou fichas com as formulações das rações de terminação abertas sem a inclusão de ractopamina; ausência de ractopamina na fábrica de ração ou qualquer outra dependência da granja.

## MANEJOS PRÉ-ABATE (CARREGAMENTO, TRANSPORTE, DESCARREGAMENTO)

### 1. CARREGAMENTO (EMBARQUE)

Na preparação dos animais para o carregamento, deve-se garantir que o tempo de jejum recomendado na granja esteja alinhado com as operações pré-abate e com a logística de transporte dos suínos até o abate, permitindo que os suínos tenham acesso à água até o momento do transporte. A rampa de embarque e desembarque não deve ter inclinação maior do que 25 graus, com uso de antiderrapante no piso da rampa e plataforma de embarque para prevenir escorregões. A equipe responsável pelo embarque deve ser treinada para as melhores práticas, de forma a minimizar estresse e permitir que os suínos sejam conduzidos da melhor forma possível, diminuindo o risco de lesões. A condução dos animais deve ser realizada com equipamentos leves e de fácil utilização, como tábuas de manejo e/ou lona, chocalhos/remos, vassoura de condução, bandeira, ou até mesmo o contato com as

mãos. Não é permitido o uso de bastões elétricos ou outros instrumentos que possam causar dor e/ou ferimentos. Animais doentes ou feridos, sem condições de se levantar, não devem ser carregados.



#### **Evidências para auditoria:**

presença de rampa adequada e equipamentos para carregamento; procedimento operacional padrão com as etapas e cuidados desde o jejum, o pré-carregamento até a colocação no caminhão; registro de treinamento dos funcionários que realizam estas tarefas.

## **2. TRANSPORTE**

Respeitar as densidades ideais no transporte (kg/m<sup>2</sup>) conforme as condições climáticas da região e época do ano, permitindo que os animais consigam se deitar durante a viagem. O motorista deve ser orientado sobre as boas práticas no transporte. Os sistemas de transporte dos animais devem ser projetados e gerenciados para garantir que eles não estejam sujeitos a estresse ou desconfortos desnecessários, preferentemente, não excedendo a 8 (oito) horas de transporte.



#### **Evidências para auditoria:**

procedimento operacional padrão com as densidades recomendadas nos caminhões; registro de treinamento dos funcionários que realizam estas tarefas.

## **3. DESCARREGAMENTO (DESEMBARQUE), DESCANSO E INSENSIBILIZAÇÃO**

As rampas de descarregamento devem ter menos de 25 graus de inclinação, cobertas e protegidas de intempéries (chuva, sol e vento). Deve-se providenciar, quando necessário, o uso de resfriamento por meio da aspersão ou nebulização em condições ambientais com temperatura superior a 20°C e umidade relativa menor do que 80%.

Os animais devem ser conduzidos às baias de descanso de forma tranquila, usando-se técnicas e equipamentos adequados de condução. O alojamento nas baias de descanso deve respeitar as densidades recomendadas, com fornecimento constante de água aos animais. O tempo de descanso deve respeitar de 2 (duas) a 6 (seis) horas.

Todos os animais abatidos devem ser insensibilizados antes da sangria, por meio da insensibilização elétrica (eletro narcose) ou o método de insensibilização com exposição ao gás CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono).



#### **Evidências para auditoria:**

presença de rampa adequada e demais instalações da recepção, bem como equipamentos para descarga, condução e insensibilização; procedimento operacional padrão com as etapas e cuidados desde a descarga, passando pelo descanso até a insensibilização; registro de treinamento dos funcionários que realizam estas tarefas.

# USO RESPONSÁVEL DE ANTIMICROBIANOS

# 02

## 2.1. Relevância e abordagem

**O** uso prudente e responsável de antimicrobianos em granjas pode ser resumido em dois pontos fundamentais. O primeiro é o respeito ao período de carência, evitando resíduos na carne dos animais de abate, o que se realiza pela garantia da suspensão de fornecimento, via oral ou injetável, em tempo hábil para que o organismo dos suínos elimine a droga. O segundo ponto refere-se ao uso inadequado, que pode promover problemas de resistência antimicrobiana.

As boas práticas relacionadas ao uso responsável de antimicrobianos vão desde a escolha adequada dos medicamentos além do uso NÃO PROFILÁTICO, com especial atenção à redução de risco de contaminação cruzada nas medicações via ração. A granja tem que demonstrar por registros de rotina que controla o uso de antimicrobianos, seguindo as recomendações de médico veterinário, mitigando riscos de contaminação cruzada e respeitando o período de carência.

A granja deve implementar planos de biossegurança, garantindo a qualidade da saúde dos animais, focando a redução e o uso racional de antibióticos (uso não profilático).

## 2.2. Itens de checagem em auditorias

### RECEITUÁRIO E PLANILHA DE MEDICAÇÃO ESTRATÉGICA VIA ORAL (ÁGUA E RAÇÃO)

Toda medicação via oral (ração e água) deverá ser feita a partir de recomendações de veterinário, por escrito, em receituário específico ou planilha (tabela) de uso, conforme a seguir.

#### 1. INDICAÇÃO DO VETERINÁRIO:

No caso de surto de determinada enfermidade, ocorrendo necessidade de fornecimento de antimicrobianos via oral de forma terapêutica, para determinado lote, deverá ser feita recomendação de médico veterinário, com informações relativas ao produto, à dose (mg/kg) ou à diluição (ppm na ração ou mg/m<sup>3</sup> de água), ao lote, à fase ou à ração a serem tratados, ao tempo de tratamento e ao período de carência.

### Evidências para auditoria:

receituários ou fichas de lote com as informações supracitadas. Manter arquivados, física ou eletronicamente, por pelo menos um ano após a saída do lote.

## 2. PLANILHA DE MEDICAÇÃO ESTRATÉGICA

As recomendações de medicações de rotina e estratégicas (profiláticas e metafiláticas), via oral, definidas pelo veterinário, podem ser feitas por planilha ou tabela (assinada por veterinário) com informações relativas ao produto, à dose (mg/kg) ou à diluição (ppm na ração ou mg/m³ de água), ao lote, à fase ou à ração a serem tratados, tempo de tratamento e período de carência.

### Evidências para auditoria:

fichas de lote, ou tabelas, ou planilhas específicas com as informações supracitadas. Manter arquivadas, física ou eletronicamente, por pelo menos um ano após a saída do lote.

## LISTA DE PRODUTOS INJETÁVEIS E INDICAÇÕES

A granja deve manter uma lista atualizada dos princípios ativos e dos produtos injetáveis recomendados para cada enfermidade e **cada fase de produção**, assinada por médico veterinário. Na recomendação deve conter, além da enfermidade (sintomatologia clínica) a que se destina, nome comercial, princípio ativo, dose recomendada (mg/kg), duração do tratamento e período de carência. A inclusão de novos produtos na lista deverá ser avaliada pelo médico veterinário responsável.

### Evidências para auditoria:

listagem de medicamentos injetáveis em uso na granja com as informações supracitadas. Manter arquivada, física ou eletronicamente, por pelo menos um ano após cada atualização.

## REGISTROS DE TRATAMENTOS COM ANTIMICROBIANOS VIA ORAL (RAÇÃO E ÁGUA)

Tanto na **creche** quanto na **terminação**, o uso de medicação via oral pode ser utilizado como preventivo ou curativo, por indicação do veterinário. As medicações via água devem ser anotadas em ficha específica de acompanhamento de medicação ou na própria ficha de acompanhamento do lote, com informações de número do lote, produto, data de início e fim do tratamento. No caso de medicação via ração, os registros de rações medicadas poderão ser feitos na fábrica de rações com informações de número do lote, produto, data de início e fim do tratamento ou período de vigência da medicação na granja, conforme indicado no item “fórmulas de rações detalhadas”, mais adiante.

### Evidências para auditoria:

fichas de lote, ou tabelas, ou planilhas específicas com as informações supracitadas. Manter arquivados, física ou eletronicamente, por pelo menos um ano após a saída do lote.

## TREINAMENTO DOS RESPONSÁVEIS PELA ADMINISTRAÇÃO DAS MEDICAÇÕES NA GRANJA

Só poderão medicar os animais (via oral ou injetável), em **qualquer setor da granja**, os profissionais que tiverem recebido treinamento específico para este fim. Esse treinamento deverá ser feito no local de trabalho por médico veterinário habilitado, seguindo o protocolo específico, com registro do treinamento e assinatura dos envolvidos.

### Evidências para auditoria:

registro de treinamento com nome dos participantes e conteúdo ministrado. Manter arquivado, física ou eletronicamente, por tempo indeterminado.

## REMOÇÃO DE PRODUTOS INJETÁVEIS NA TERMINAÇÃO NO PERÍODO DE CARÊNCIA

Além dos cuidados relativos ao treinamento dos profissionais responsáveis pelo uso dos medicamentos, deve-se tomar cuidado para que se reduza o risco de uso indevido de produtos cujo tempo de carência possa ser desrespeitado, pela proximidade com a data prevista de abate. Desta forma, nas **terminações**, até determinada data após o alojamento, todos os medicamentos injetáveis

com mais de um dia de carência devem ser recolhidos. A data de recolhimento deve ser registrada na ficha de acompanhamento do lote.

### Evidências para auditoria:

registro de data de remoção na ficha do lote. Manter arquivada a ficha de lote, física ou eletronicamente, por pelo menos um ano após a saída do lote.

## PREVENÇÃO DE CONTAMINAÇÃO CRUZADA NA RAÇÃO

Visando mitigar o risco de contaminação cruzada pela passagem de resíduos de ração medicada para rações que não devem conter resíduos de medicamentos, destinadas à **categoria “animal sensível”\***, é preciso estabelecer algumas regras na **sequência de fabricação**, que incluem a ordem de fabricação e a **limpeza de linha** antes da fabricação de ração livre de medicamentos. Também na granja, os silos, sistema de distribuição e outros compartimentos devem ser descontaminados após uso de rações medicadas.

No intervalo entre a produção de ração medicada e não medicada, deve-se proceder com a limpeza do sistema por meio de **flushing**. Os resíduos da limpeza mecânica e o flushing passado no sistema devem ser separados e descartados adequadamente ou dosados posteriormente em rações medicadas.

*\*Categoria “animal sensível” – categoria de animal para a qual a contaminação residual de determinado medicamento veterinário representa risco. Exemplo: lote de animais programados para abate em fase de período de carência da droga em questão.*





#### **Evidências para auditoria:**

**grade ou matriz de produção de rações** (sequência de fabricação); **mapeamento de pontos de risco** de contaminação cruzada na fábrica de rações, linhas de distribuição e silos; **procedimento operacional padrão (POP) de limpeza de linha**, com registro de treinamento dos funcionários da fábrica de rações. Manter arquivados, física ou eletronicamente, por tempo indeterminado.

### **FÓRMULAS DE RAÇÕES DETALHADAS**

As fórmulas completas de rações, incluindo **antimicrobianos promotores de crescimento, antimicrobianos terapêuticos, profiláticos ou metafiláticos**, com alterações eventuais de composição (com data de vigência e/ou para quais lotes, ou barracões, ou silos foram destinadas) devem ser mantidas arquivadas por pelo menos um ano após seu uso. As planilhas de medicação e receituários respectivos devem ser arquivados pelo mesmo prazo.



#### **Evidências para auditoria:**

tabelas, planilhas ou fichas com as formulações das rações abertas. Manter arquivadas, física ou eletronicamente, por tempo indeterminado.

### **ESTOCAGEM DE MEDICAMENTOS**

Medicamentos devem ser armazenados em local adequado e identificado. A estocagem deve seguir as recomendações do fabricante. Somente podem estar disponíveis para uso produtos permitidos pelo MAPA (Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento), sendo que drogas proibidas não devem estar presentes.



#### **Evidências para auditoria:**

local específico para armazenamento de medicamentos. Medicamentos rotulados e organizados. Estocagem deve atender normas dos fabricantes (ex: temperatura, luminosidade).

### **DESCARTE DE EMBALAGENS E MEDICAMENTOS VENCIDOS E/OU INUTILIZADOS**

Os medicamentos vencidos e inutilizados, bem como as embalagens primárias (frascos e sacos) devem ser retirados do estoque de uso e mantidos em local isolado e identificado até que se dê o destino adequado.



#### **Evidências para auditoria:**

local identificado para descarte temporário de embalagens e medicamentos inutilizados ou vencidos; comprovante de recolhimento (contrato ou notas de pagamento) deste material para incineração por empresa especializada.

## BIOSSEGURIDADE COM FOCO NA MANUTENÇÃO DA SAÚDE DO REBANHO

# 03

### 3.1. Relevância e abordagem

A

A biosseguridade compreende todas as medidas adotadas para mitigar os riscos de entrada de agentes infecciosos não presentes na granja e reduzir a disseminação e a manifestação das doenças já existentes.

Quanto maior o grau de biosseguridade, menor o desafio sanitário no rebanho, isto tem impacto direto na saúde geral dos animais, promovendo bem-estar, melhor performance zootécnica e, por consequência, menor uso de antimicrobianos.

### 3.2. Itens de checagem em auditorias

#### CERCA PERIMETRAL (DE ISOLAMENTO)

A granja deve possuir cerca de isolamento que delimita a área limpa, destinada aos barracões onde estão alojados os animais, os insumos e os equipamentos de manejo.

A cerca de isolamento, preferentemente de tela, deve impedir a entrada de pessoas, outros animais domésticos e animais silvestres.

No caso de possuir portões de acesso para a passagem de veículos, estes devem ser mantidos trancados.

A cerca deve ser colocada a, pelo menos, 5 (cinco) metros das instalações.



**Evidências para auditoria:**  
presença de cerca perimetral.

## BARREIRA SANITÁRIA, VESTIÁRIO E ESCRITÓRIO

A barreira sanitária de acesso à granja deve estar localizada junto à cerca de isolamento com ou sem escritório anexo. O vestiário deverá dispor de área suja (externa) e área limpa (interna), devidamente identificadas e demarcadas. Todas as pessoas que forem entrar na granja devem trocar de roupa (banho opcional) antes de acessarem à área limpa. Roupas e calçados de uso externo devem ser deixados na área suja e uniformes da granja mantidos na área limpa.

Caso a granja disponha de escritório interno, o acesso deverá ser pelo vestiário, seguindo as mesmas recomendações de acesso à granja.

### Evidências para auditoria:

presença de barreira sanitária, com áreas suja e limpa demarcadas e procedimento de troca de roupas estabelecido.

## ACESSO DE VISITANTES E ENTRADA DE MATERIAIS

O acesso de visitantes às granjas deve ser feito única e exclusivamente pela barreira sanitária (vestiário).

Para ser autorizada a visita, o solicitante deverá preencher o livro de visitas. O livro de visitas deve conter, no mínimo, as informações de: data da visita, identificação do visitante, data e local de último contato com suínos e objetivo da visita.

Os materiais e equipamentos devem passar por processo de desinfecção e/ou fumigação antes de adentrarem a granja.

### Evidências para auditoria:

presença de livro de visitas e protocolo de desinfecção de materiais.

## EMBARCADOURO/DESEMBARCA- DOURO DE SUÍNOS

Deve estar localizado junto à cerca de isolamento. Em granjas de terminação ou crechários que produzem suínos no sistema “todos dentro, todos fora”, que povoam e retiram todos os suínos no mesmo dia, poderão ter o embarcadouro/desembarcadouro localizado na parte interna da cerca de isolamento, junto ao galpão dos animais.

### Evidências para auditoria:

presença de embarcadouro/desembarcadouro nas condições supracitadas.

## CONTROLE DE PRAGAS

Em relação aos roedores, o controle deverá ser feito de forma integrada, com a eliminação de locais de procriação e uso de raticida permitido pelo órgão competente. A granja deverá manter registros de aplicação de produtos e mapeamento dos pontos de iscagem.

O controle de insetos deverá ser realizado pela eliminação de criatórios e uso de inseticida, considerando o ciclo evolutivo dos insetos.

### Evidências para auditoria:

mapeamento dos pontos de iscagem com registros de aplicação de produtos raticidas.

## QUALIDADE DA ÁGUA

Os reservatórios de água da granja devem estar protegidos e fechados para impedir o acesso de insetos, de roedores e de outros animais. A granja que utiliza água superficial (córregos, fontes, represas, poços superficiais ou de captação da chuva) deve realizar obrigatoriamente desinfecção por cloração (uso contínuo).

Em granja que usa água de poço profundo, a cloração será necessária se no exame microbiológico para coliformes fecais indicar contaminação.

A cada 12 meses, a granja deverá realizar análise microbiológica da água para coliformes fecais a fim de comprovar sua potabilidade, mesmo que se use o sistema de cloração ou que a água seja oriunda de poço profundo. Os reservatórios deverão ser limpos e desinfetados periodicamente.

### Evidências para auditoria:

manter arquivados registros de procedimentos (limpeza de reservatórios e cloração) e laudos de análise da água.

## PRODUÇÃO, TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO DE RAÇÃO E DE INSUMOS

Para a granja que produz ração na propriedade ou adquire ração ensacada: a fábrica de ração ou estocagem de insumos deverá estar localizada junto ou fora da cerca de isolamento da granja. Os veículos utilizados para transporte de ração ou de insumos para sua produção não poderão ser utilizados para transporte de animais vivos ou mortos ou outro material biológico.

A granja que adquire ração a granel deverá ter os silos de armazenamento localizados próximos à cerca de isolamento, preferentemente do lado interno da cerca. O abastecimento de ração pelo caminho grane-

leiro deve ser feito pelo lado de fora da cerca, de maneira que os caminhões não entrem no interior da cerca de isolamento.

### Evidências para auditoria:

presença de fábrica na parte externa e silos na periferia; caminhões próprios ou de terceiros exclusivos para rações e/ou insumos.

## ARMAZENAGEM E APLICAÇÃO DE VACINAS

As vacinas são usadas para reduzir o aparecimento ou o quadro sintomático de determinadas doenças e contribuem para a redução do uso de antimicrobianos. Os protocolos de vacinação são definidos por médico veterinário, afixados em local visível na unidade. Deve conter os seguintes itens: nome comercial da vacina, laboratório, antígenos, dose, via de aplicação, categoria animal, fase de produção, data e responsável pela recomendação. As alterações no programa vacinal são registradas em planilha específica.

As aplicações de vacinas devem ser registradas na ficha de acompanhamento de lote ou em ficha específica, com informações de: data de aplicação, operador e vacina aplicada. Os aplicadores (operadores) deverão ser treinados quanto aos cuidados relacionados à armazenagem e à aplicação das vacinas.

### Evidências para auditoria:

planilhas/tabelas de vacinas; registros de aplicação em fichas de lote ou fichas individuais; registro de treinamento dos funcionários para uso de vacinas.

## GESTÃO AMBIENTAL

# 04

### 4.1. Relevância e abordagem

**0** manejo adequado dos dejetos suínos tem importância não somente na redução do impacto ambiental, mas também como forma de integrar outras atividades econômicas que utilizam os dejetos líquidos como insumos (fertilirrigação de pastagens e lavouras) e, opcionalmente, o uso do biogás para geração de energia e/ou calor.

A granja tem por dever manter a licença ambiental atualizada, o que garante o respeito à legislação vigente na região e, também, estabelecer e cumprir protocolos de manejo dos resíduos (dejetos líquidos, carcaças de animais mortos e gestão de resíduos em geral). Importante que a regularização seja não somente da atividade suinícola, como de toda propriedade em que se encontra a granja.

### 4.2. Itens de checagem em auditorias

#### DOCUMENTAÇÃO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E AMBIENTAL

A propriedade em que se encontra a granja deve estar com a Certidão de Cadastro do Imóvel Rural – CCIR, declaração anual de Imposto Territorial Rural (ITR) e o Cadastro Ambiental Rural (CAR) regulares e em dia. A granja deve possuir licença ambiental e outorga de água.

#### Evidências para auditoria:

Certidão CCIR, declaração ITR, CAR, licença ambiental de funcionamento, quando aplicável ou liberação de uso de licença e outorga de água (ou protocolo de renovação de ambas).

#### SISTEMA DE COLETA, ESTABILIZAÇÃO (OU TRATAMENTO) E ARMAZENAMENTO DOS DEJETOS LÍQUIDOS

O sistema de coleta dos dejetos das instalações e a transferência para os compartimentos de estabilização devem

ser feitos em tubulações ou canaletas impermeáveis, sem contato direto com o solo. A estabilização pode ser feita em lagoas ou tanques de estabilização aeróbicas, impermeáveis (sem infiltração no solo), com capacidade de armazenamento compatível com o volume de dejetos produzido e a demanda de distribuição.

#### **Evidências para auditoria:**

canaletas, calhas, canos e caixas de inspeção do local de alojamento dos animais até o local de estabilização dos dejetos. Lagoas ou tanques de estabilização impermeáveis (sem infiltração no solo).

### **DESTINAÇÃO DOS DEJETOS LÍQUIDOS APÓS ESTABILIZAÇÃO (OU TRATAMENTO)**

Cumprido o período mínimo de estabilização (ou tratamento), os dejetos podem ser usados na fertilização das lavouras e pastagens, com plano técnico de manejo e adubação, considerando a composição química dos dejetos, a área a ser utilizada, a fertilidade e tipo de solo e as exigências da cultura a ser implantada. Caso o volume de dejetos produzidos não seja compatível (superior) às áreas agricultáveis da propriedade, deve ser feita cedência de área de propriedade próxima, com contrato de declaração de cedência.

#### **Evidências para auditoria:**

plano técnico de aplicação do dejetos com mapeamento de área própria ou de terceiros, quando necessário (com contrato de cedência). Estrutura de fertirrigação para distribuição dos dejetos nas áreas definidas.

### **DESTINAÇÃO DE ANIMAIS MORTOS**

Os animais mortos deverão ser destinados adequadamente, utilizando tecnologias específicas, aprovadas pelo órgão ambiental, a exemplo da compostagem de carcaças, incineração e biodigestão. Destinação externa de carcaças para processamento poderá ser feita, desde que obedeça a legislação específica de transporte e destinação, bem como as medidas recomendadas de biossegurança.

#### **Evidências para auditoria:**

equipamentos ou composteiras para destinação dos animais mortos na propriedade ou contrato com empresa processadora deste material.

### **DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NÃO ORGÂNICOS**

Materiais recicláveis (plástico, vidro, papel e metal) devem ser separados e armazenados temporariamente em local adequado. Embalagens primárias de vacinas e medicamentos veterinários (frascos e sacaria), bem como medicamentos vencidos ou inutilizados devem ser destinados para a incineração em empresa habilitada para esta função.

Os materiais perfuro-cortantes (agulhas e lâminas de bisturi, por exemplo) deverão ser armazenados em embalagens apropriadas, como garrafas PET, para posterior incineração. Os papéis utilizados diretamente no manejo dos animais deverão ser destinados à compostagem e os não contaminados poderão ser destinados à reciclagem;

#### **Evidências para auditoria:**

**área identificada** de armazenamento de resíduos reciclados. Coletores de resíduos identificados (recicláveis e não recicláveis). Registro de destinação de resíduos.

## PRINCIPAIS NORMATIVAS EM VIGOR E OUTRAS BIBLIOGRAFIAS RECOMENDADAS

Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) – INSTRUÇÃO NORMATIVA 113 de 16/12/2020 – boas práticas de manejo e **bem-estar animal** nas granjas de suínos de criação comercial.

MAPA – Portaria nº365, de 16/07/2021 – Regulamento Técnico de Manejo Pré-abate e Abate Humanitário e os métodos de insensibilização autorizados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

MAPA – INSTRUÇÃO NORMATIVA 04 de 23/02/2007 – Procedimentos básicos de higiene e de **boas práticas de fabricação para alimentos** fabricados e industrializados para o consumo dos animais.

MAPA – INSTRUÇÃO NORMATIVA 65 de 21/11/2006 e INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 14, DE 6 DE JULHO DE 2016– Procedimentos para a **fabricação e o emprego de rações, suplementos, premixes, núcleos ou concentrados com medicamento** para os animais de produção.

Agência de Defesa Agropecuária do Paraná (ADAPA) – Portaria Nº 265 de 2018 – **Biosseguridade mínima** para estabelecimentos que produzem suínos para fins comerciais no Estado do Paraná.

Sindicato Nacional da Indústria de Alimentação Animal (Sindirações) – Manual Feed & Food Safety, gestão do alimento seguro –. 2008.

Cartilha Boas práticas de produção em fábricas de ração para uso próprio em granjas de Suínos / SEBRAE, ABCS.- -Brasília, DF, 2019. 43 p.



Fundo Nacional de  
Desenvolvimento da  
Sinocultura