

# Bem-estar animal e sustentabilidade na suinocultura

Implementando a **IN 113**

Organização



Apoio



- Capítulos e autores
- Sumário
- Apresentação
- Prefácio
- Cap. 1 Indicadores
- Cap. 2 Importância do BEA
- Cap. 3 Gestação
- Cap. 4 Maternidade
- Cap. 5 Creche
- Cap. 6 Recria e terminação
- Cap. 7 Reprodutores
- Cap. 8 Cuidados na granja
- Cap. 9 Colaboradores
- Cap. 10 Sustentabilidade
- Cap. 11 Auditoria de BEA
- Cap. 12 Cases agroindústrias

Cuidados nas 24 horas que antecedem o abatedos suínos na granja

8

# Cuidados nas 24 horas que antecedem o abate dos suínos na granja

Autores: DALLA COSTA, F.A; DALLA COSTA, O.A  
Contato: filipe.dallacosta@msd.com; osmar.dallacosta@embrapa.br

## 8.1 Introdução

O manejo correto nas 24 horas que antecedem o abate é decisivo para garantir o bem-estar dos suínos, a qualidade da carne e o atendimento à legislação vigente. Essa etapa, muitas vezes negligenciada, representa um elo fundamental entre a produção e a indústria, exigindo planejamento logístico, preparação adequada das instalações, avaliação criteriosa dos animais e capacitação contínua das equipes envolvidas.



- Capítulos e autores
- Sumário
- Apresentação
- Prefácio
- Cap. 1 Indicadores
- Cap. 2 Importância do BEA
- Cap. 3 Gestação
- Cap. 4 Maternidade
- Cap. 5 Creche
- Cap. 6 Recria e terminação
- Cap. 7 Reprodutores
- Cap. 8 Cuidados na granja
- Cap. 9 Colaboradores
- Cap. 10 Sustentabilidade
- Cap. 11 Auditoria de BEA
- Cap. 12 Cases agroindústrias



Figura 1 – Passo a passo das primeiras 24 horas que antecedem o abate de suínos na granja.

Créditos imagens: Charli Ludtke e Nina Machado.

### 8.2 Planejamento da logística de transporte

O transporte de suínos deve ser planejado de forma integrada entre a granja e o frigorífico, considerando o cronograma de abate, o tempo estimado de deslocamento, as condições climáticas previstas, a disponibilidade de veículos adequados e motoristas treinados, além da quantidade e do perfil dos animais a serem transportados. Este planejamento permite reduzir tempos de espera, evitar embarques em horários de calor extremo, organizar lotes conforme a capacidade de carga e prevenir estresses e perdas por superlotação ou atrasos (Figura 1).

### 8.3 Documentação para o transporte

Toda movimentação de animais deve ser respaldada por documentação obrigatória, exigida pelos órgãos de defesa sanitária (Figura 2). Os documentos devem estar corretos, atualizados, e acompanhar os animais até o destino final. Isso inclui a Guia de Trânsito Animal (GTA), emitida por médico-veterinário habilitado, nota fiscal de venda (quando aplicável), certificado sanitário (quando exigido) e documentos que identifiquem a origem e o destino dos suínos. A ausência ou a irregularidade na documentação pode impedir o abate, provocar autuações e comprometer a rastreabilidade do sistema produtivo.

- Capítulos e autores
- Sumário
- Apresentação
- Prefácio
- Cap. 1 Indicadores
- Cap. 2 Importância do BEA
- Cap. 3 Gestação
- Cap. 4 Maternidade
- Cap. 5 Creche
- Cap. 6 Recria e terminação
- Cap. 7 Reprodutores
- Cap. 8 Cuidados na granja
- Cap. 9 Colaboradores
- Cap. 10 Sustentabilidade
- Cap. 11 Auditoria de BEA
- Cap. 12 Cases agroindústrias

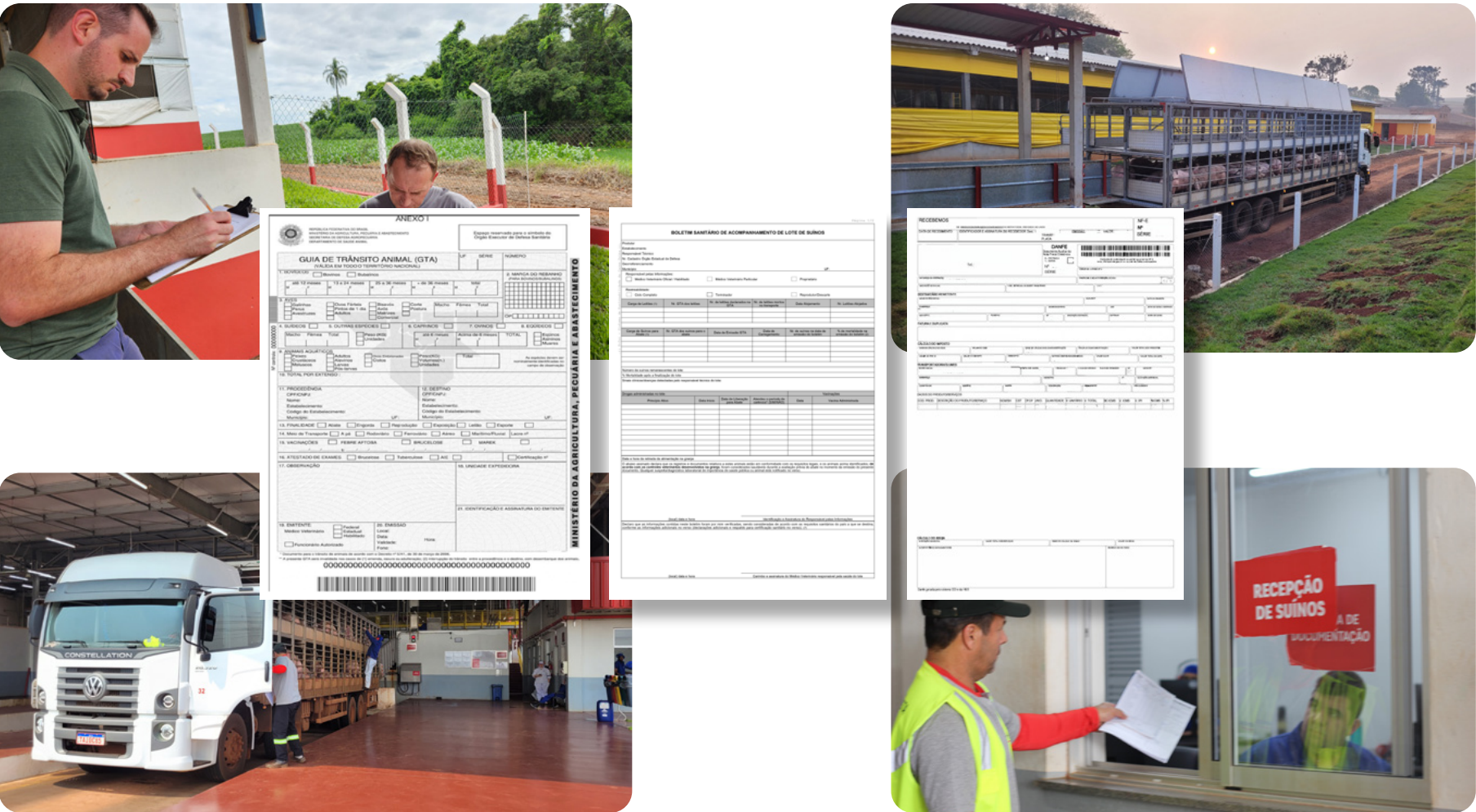


Figura 2 – Documentos necessários para o transporte animal.  
Créditos imagens: Charli Ludtke e Nina Machado.

8.4 Capacitação das equipes para embarcar os animais

Treinamentos é um tema-chave para o bem-estar único. A capacitação das pessoas envolvidas no manejo é uma condição essencial para melhorar a facilidade da prática e reduzir os riscos de acidentes com suínos e pessoas (Figura 3). O treinamento deve abranger os conceitos de etologia suína, as boas práticas de manejo, o uso adequado dos equipamentos de condução, o reconhecimento dos sinais de dor ou desconforto e a correta identificação de animais inaptos ao transporte. É importante que as sessões de treinamentos tenham a teoria aliada à prática e sejam realizadas de forma periódica – renovadas anualmente.



Figura 3 – Equipes manejando corretamente os animais para o embarque na granja.  
Créditos imagens: Charli Ludtke e Nina Machado.

### 8.5 Preparação dos suínos na granja para o transporte

Deve-se realizar a separação antecipada dos animais aptos e inaptos ao transporte. Os primeiros devem ser mantidos em suas baias ou em baias de espera, com acesso à água limpa e ambiência controlada, evitando manipulações desnecessárias. A inspeção visual deve ser feita para identificar animais não aptos ao transporte. Os suínos não aptos ao transporte são aqueles que apresentam:

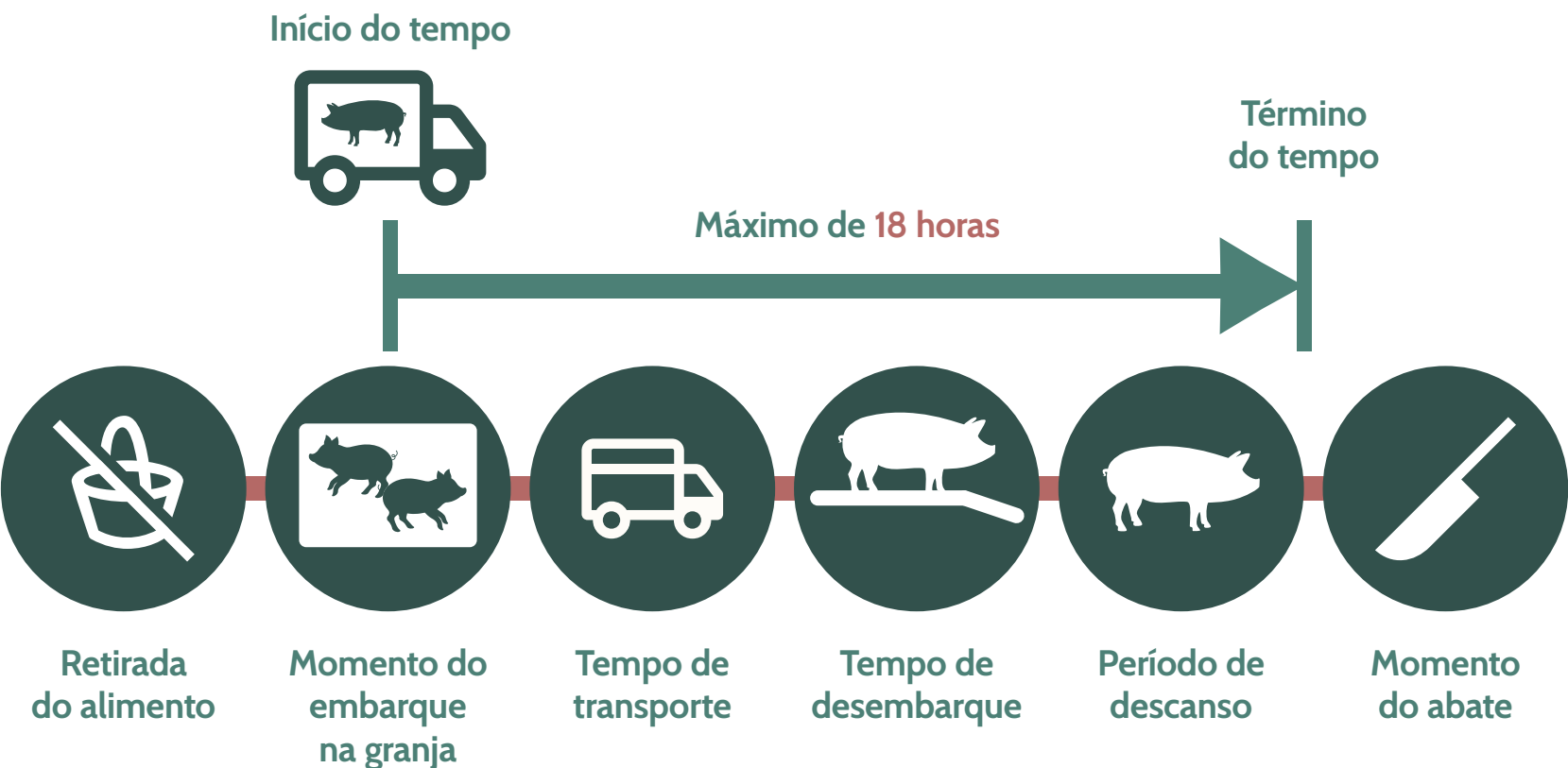
1. Sinais de dor.
2. Umbigo não cicatrizado.
3. Estarem no terço final de gestação ou até dez dias pós-parto.
4. Tiverem passado por algum procedimento cirúrgico nos últimos dez dias prévios ao transporte.
5. Apresentarem situações clínicas de caquexia, fraturas, membros deslocados ou que não consigam caminhar apoiando os quatro membros.

Esses animais devem ser imediatamente tratados e/ou eutanasiados, e suas carcaças destinadas. Casos de suínos com lesões, feridas, sinais de dor leve ou claudicação que impeçam o apoio nos quatro membros, quando em estação, podem ser transportados quando não houver uma alternativa viável na propriedade. Nessa situação, os animais devem ser transportados em compartimentos separados e com cuidados específicos, visando evitar o agravamento da situação pelo transporte.

1. BRASIL, 2021.

### 8.6 Jejum pré-abate – importância x normas (Portaria nº 365/2021)

O jejum pré-abate tem como principal objetivo facilitar a condução dos suínos, reduzir a incidência de suínos cansados e a mortalidade nas etapas de pré-abate, além de evitar a contaminação do produto final por conteúdo gastrointestinal (Figura 4). A Portaria nº 365/2021 monitora que o jejum alimentar para suínos não deve exceder 18 horas, desde o horário registrado de início do embarque na granja até o momento do abate na indústria<sup>1</sup>. Contudo, na prática, recomenda-se um intervalo mínimo de 6 horas entre a retirada do alimento e o início do embarque para melhores resultados. A água deve ser mantida à vontade até o momento do embarque. Tempos maiores do que 24 horas – entre a retirada do alimento e o abate – podem causar perdas significativas de peso vivo, rendimento de carcaça e mortalidade. Esses fatores são mais significativos em situações de estresse físico intenso.



**Figura 4** – Linha do tempo demonstrando procedimentos de manejo pré-abate com jejum iniciando na granja até o momento do abate do suíno.

Fonte: Elaborado pelos autores.

8.7 Instalações adequadas e manejo correto

As instalações da granja devem estar dispostas para facilitar o fluxo dos animais com segurança. As baias e os corredores precisam ter espaço suficiente para a condução dos animais, piso seco e antiderrapante, bem como estar livres de estruturas pontiagudas e objetos que possam causar acidentes ou atrapalhar a condução dos suínos. Os corredores devem permitir a movimentação natural dos suínos, evitando curvas fechadas e pontos de estagnação dos indivíduos (Figura 5).



Figura 5 – Instalações devem permitir que os animais se desloquem com calma, evitando curvas, escorregões e quedas.

Fonte: Elaborado pelos autores.

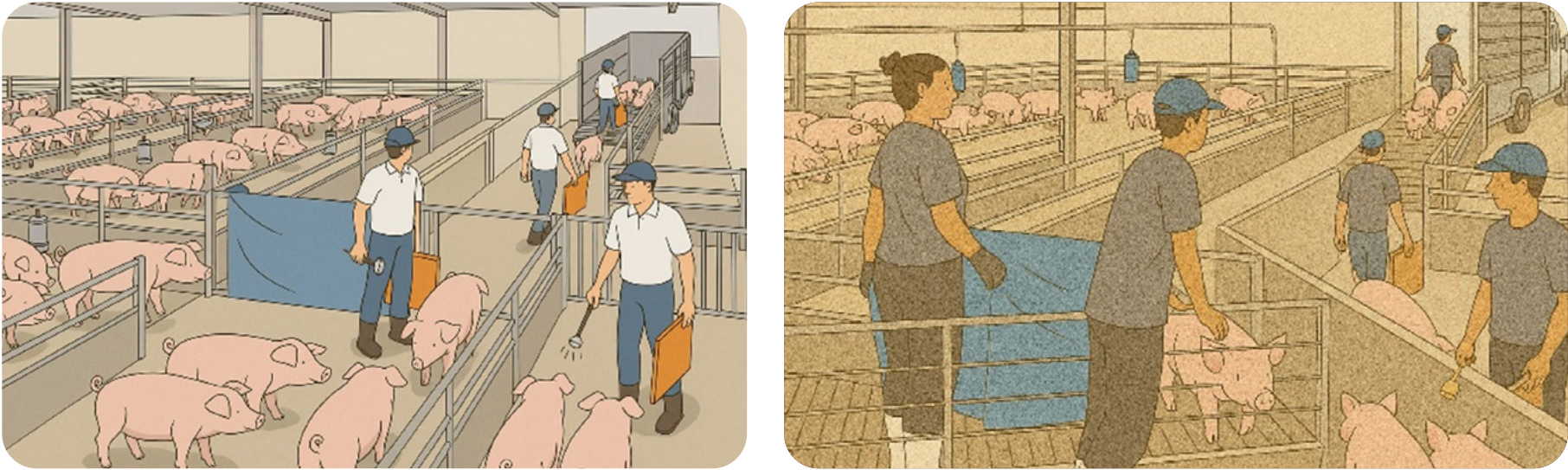
O embarcador deve ter rampas com inclinação máxima de 20°, sem degraus, e superfície antiderrapante, paredes laterais sólidas e com o mínimo de 1,10 m. O local deve estar bem iluminado e protegido da ação do tempo (Figura 6). O manejo deve ser calmo, evitando gritos e correrias, bem como respeitando o comportamento dos animais. Utilizar instrumentos de manejo, como tábuas de manejo, lonas e chocalhos, é uma prática que auxilia os manejadores, evita acidentes e respeita o bem-estar animal.



Figura 6 – O embarcadouro deve ser planejado para evitar estresse físico e facilitar a condução segura dos suínos.

A organização das equipes e dos posicionamentos das pessoas contribui para manter um bom fluxo de condução dos animais, evitar aglomerações, contrafluxos e acidentes no manejo (Figura 7). Uma estratégia de condução consiste em posicionar uma pessoa dentro da baixa com uma lona de manejo para segregação dos grupos de suínos e condução para o corredor, enquanto outro grupo de pessoas aguarda atrás da saída dos animais com chocalhos e tábuas de manejo para condução até o caminhão. Desta forma, espera-se evitar o contrafluxo de suínos e pessoas nos

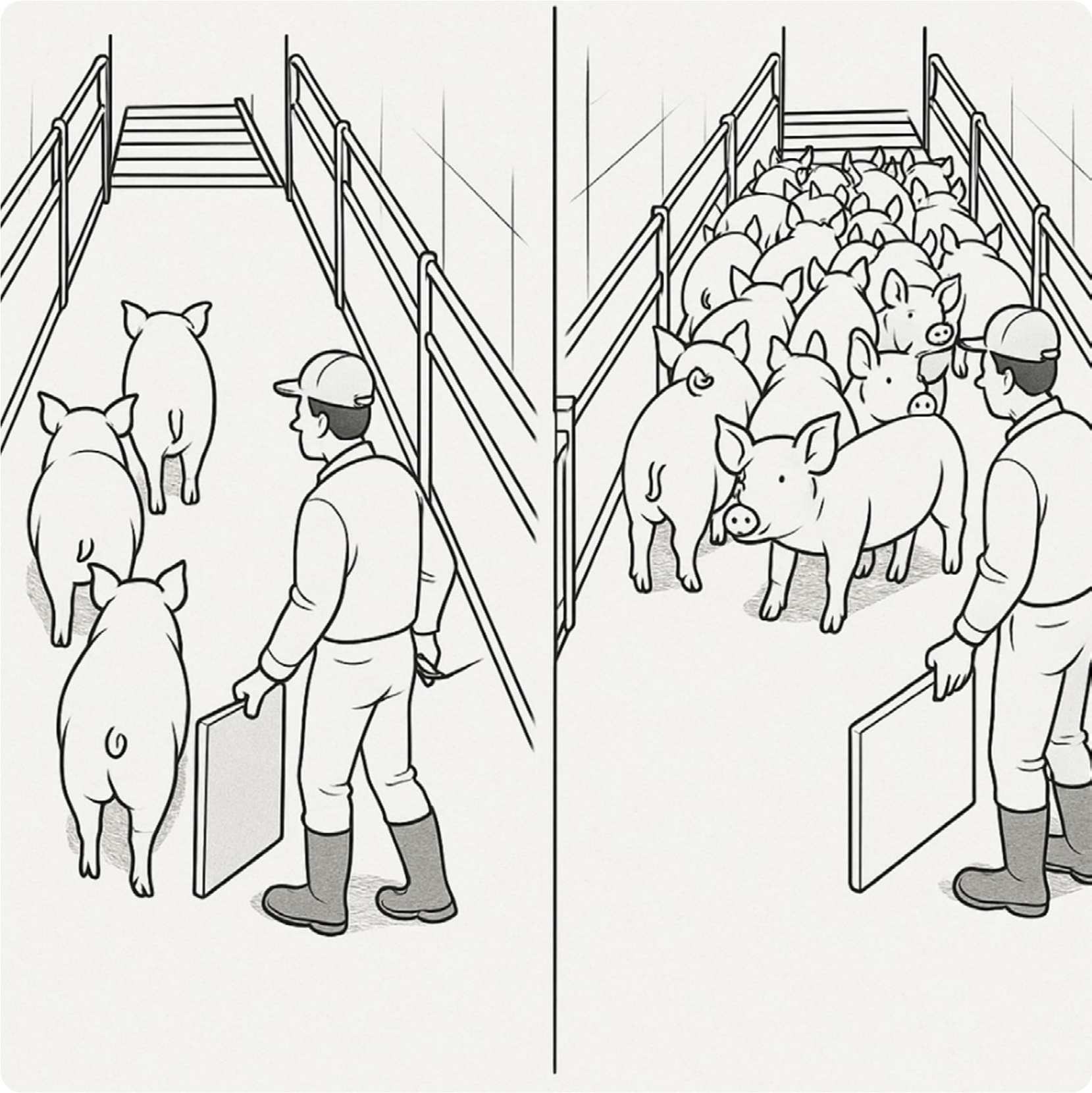
corredores. Lembre-se de sempre entrar pelas laterais da baia de forma calma, sem encarar de frente os grupos de suínos com agitação. Isso auxilia a criar conexões positivas com os animais e reduz situações estressantes.



**Figura 7** – A organização das equipes e dos posicionamentos das pessoas contribui para a facilidade de manejo e a redução de acidentes.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Levar grupos grandes no corredor é mais difícil, gasta mais tempo e aumenta o risco de acidentes. O tamanho do grupo conduzido não deve exceder o limite que um manejador pode controlar (Figura 8). Desta forma, quando um suíno que está como líder do grupo parar ou tentar retornar, o manejador consegue estimulá-lo a retomar o fluxo de condução. Caso contrário, o manejador somente terá acesso a suínos que não estão causando entraves, o que pode elevar a interação humano-animal desnecessária. O manejo deve respeitar o ritmo dos animais, permitindo pausas para descanso, sempre com paciência e organização. Geralmente, pequenos grupos de três a cinco suínos/manejador é o limite nas estruturas convencionais de granjas. O uso indevido de força ou equipamentos inadequados pode gerar medo, estresse, quedas, contusões e sofrimento evitável.



**Figura 8** – O tamanho do grupo conduzido não deve exceder o limite que um manejador pode controlar\*

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota: \* Isso melhora a interação humano-animal e reduz riscos de acidentes.

Os instrumentos de manejo recomendados para o embarque de suínos são:

1. lonas de manejo;
2. tábuas de manejo;
3. chocalhos de condução;
4. equipamentos de proteção individuais (EPIs) – joelheiras.

As lonas são bastante úteis para remoção dos suínos das baias. As tábuas de manejo e chocalhos auxiliam no bloqueio da visão dos animais e estímulos sonoros e táteis com os suínos. Já as joelheiras são essenciais para a proteção dos manejadores, que, muitas vezes, apoiam as tábuas nos joelhos (Figura 9).



Figura 9 – Equipamentos de manejo de suínos.

Créditos imagens: Charli Ludtke e Nina Machado.

### 8.8 Recomendações para embarques noturno e diurno

Os suínos são altamente susceptíveis ao estresse térmico. Assim, o embarque deve ser ajustado de acordo com a temperatura ambiente, sempre que possível. Em regiões quentes, é recomendável priorizar o embarque noturno ou nas primeiras horas da manhã, quando a temperatura é mais amena, reduzindo o risco de estresse térmico (Figura 10). Durante o dia, caso o embarque seja necessário, deve-se evitar os horários mais quentes (entre 11h e 16h), garantir sombra, acesso à água e boa ventilação nos pontos de espera. Planejar com base na previsão climática é uma estratégia importante para prevenir perdas e preservar o bem-estar. Os veículos devem dispor de coberturas que protejam os suínos da incidência direta de radiação solar para evitar queimaduras e lesões durante o transporte.

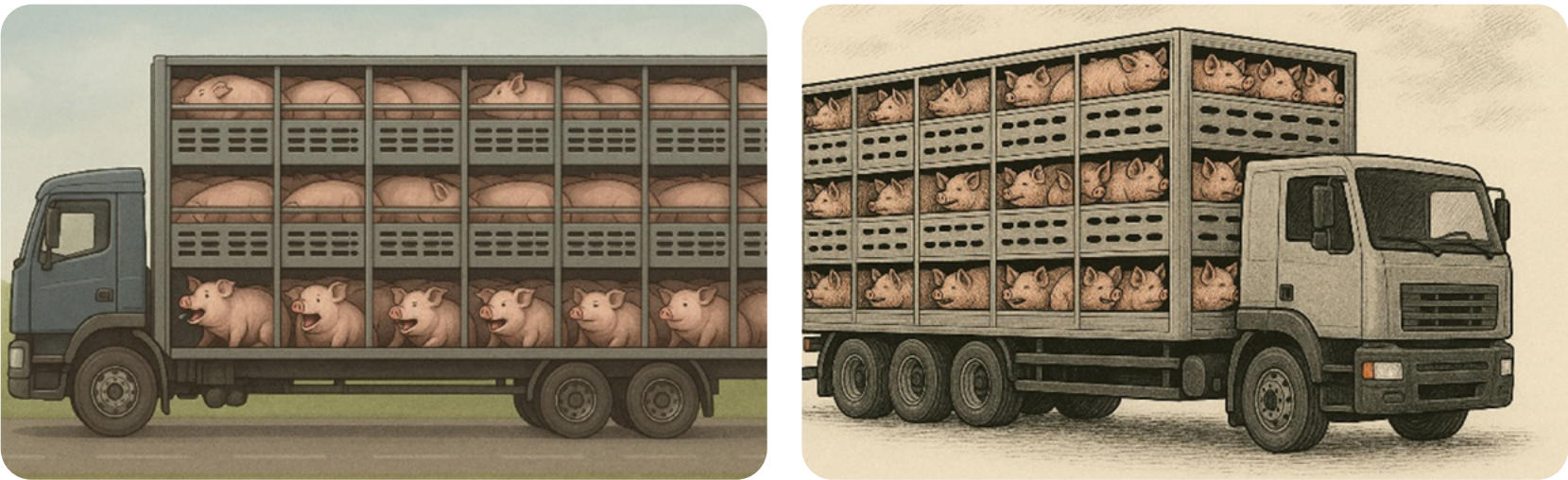


Figura 10 – O transporte de animais deve evitar horários de sol intenso\*

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota: \* Devido aos suínos serem altamente susceptíveis ao estresse térmico.

- Capítulos e autores
- Sumário
- Apresentação
- Prefácio
- Cap. 1 Indicadores
- Cap. 2 Importância do BEA
- Cap. 3 Gestação
- Cap. 4 Maternidade
- Cap. 5 Creche
- Cap. 6 Recria e terminação
- Cap. 7 Reprodutores
- Cap. 8 Cuidados na granja
- Cap. 9 Colaboradores
- Cap. 10 Sustentabilidade
- Cap. 11 Auditoria de BEA
- Cap. 12 Cases agroindústrias

A principal forma de perda de calor dos suínos é por meio da evaporação na respiração (Figura 11). Quando embarcados, esse processo de perda de calor está conectado à ventilação e à troca de ar no interior da carroceria. Desta forma, os veículos de transporte devem iniciar o deslocamento assim que o embarque terminar para evitar superaquecimento da ambiência local e comprometimento dos suínos.



Figura 11 – Formas de perda de calor dos suínos.

Fonte: Ludtke *et al.* 2010 – Programa Steps

Nota: \* A evaporação que ocorre por meio da respiração e da ofegação é a responsável estratégica pela perda de calor dos suínos.

O fluxo de ar não é uniforme em todos os compartimentos do veículo e pode haver acúmulo de calor e formação de bolsões de calor em determinados locais da carroceria (Figura 12). Estes acúmulos de calor afetam mais frequentemente animais em compartimentos do

piso inferior e no centro da carroceria – justamente aqueles que tendem a ficar mais tempo no interior da carroceria. No piso superior, em compartimentos frontais e no meio da carroceria, há maior ventilação e menor risco de estresse térmico devido ao maior contato direto com o fluxo de ar produzido pelo deslocamento do veículo.

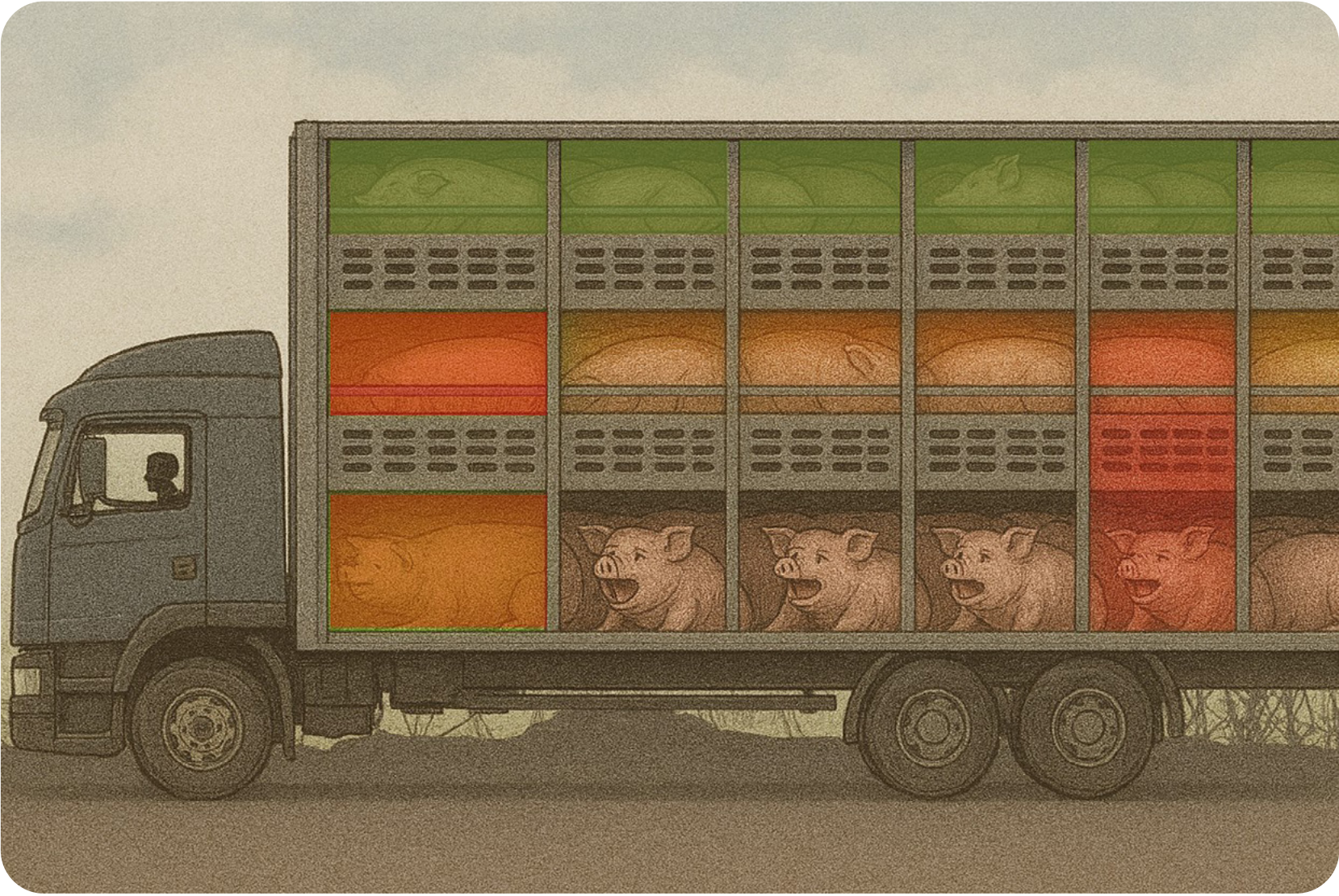


Figura 12 – Caminhão de suínos em deslocamento e trocas de ar\*

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota: \* Áreas em verde indicam maiores trocas de calor; áreas em vermelho indicam menores trocas, com maior risco de estresse térmico por calor.

8.9 Considerações finais

O conjunto de procedimentos do manejo pré-abate é o elo da criação animal com a produção de alimentos. Essa conexão precisa estar sempre ajustada com foco no animal, a fim de evitar perda com o bem-estar dos suínos e, conseqüentemente, com a qualidade do alimento produzido e a sustentabilidade da cadeia produtiva. Prejuízos com hematomas, fraturas, mortalidades e carne de baixa qualidade afetam reduzem a lucratividade e comprometem o uso de recursos naturais para a produção de alimentos. Segue abaixo o resumo das “5 Regras de Ouro” para o bem-estar animal nas 24 horas de pré-abate (Figura 13) e um resumo de “Perigos, medias e conseqüências” (Tabela 1) que podem auxiliar na adoção de melhores práticas de bem-estar único.



Tabela 1 - Lista recapitulativa de boas práticas de manejo e bem-estar para suínos de terminação.

| Perigo                                           | Consequência para o bem-estar                                                                           | Medida preventiva/corretiva                                                              |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Falhas no planejamento                           | Atrasos no embarque, superlotação de caminhões, estresse das pessoas                                    | Planejamento da carga, comunicação entre granja e frigorífico                            |
| Documentação errada                              | Infrações de trânsito, multas, retrabalho das equipes                                                   | Conhecimento e conferência das documentações antes da saída para embarque                |
| Falta de capacitação da equipe                   | Mau manejo, gritos, agressões aos animais, acidentes com pessoas                                        | Treinamento contínuo e supervisão                                                        |
| Embarque de animais não aptos                    | Sufrimento, morte durante o transporte, maior custo de transporte, dificuldade e atrasos no desembarque | Treinamento, avaliação prévia dos animais, adoção de métodos de eutanásia                |
| Jejum curto                                      | Suínos cansados, mortalidade, dificuldade de manejo, perdas com ração                                   | Planejamento da carga, fechamento dos comedouros, limpeza dos comedouros                 |
| Jejum prolongado                                 | Perda de peso vivo, redução no rendimento da carcaça                                                    | Planejamento da carga e planos de contingência                                           |
| Piso escorregadio                                | Acidentes, suínos cansados, maior tempo de manejo                                                       | Utilizar piso antiderrapante e substratos como maravalha no piso                         |
| Curvas em 90°                                    | Paradas e contrafluxo de suínos no manejo                                                               | Reduzir os cantos com tábuas de manejo e conduzir lotes menores                          |
| Estruturas pontiagudas                           | Lesões aos suínos e manejadores                                                                         | Inspeção e manutenção preventiva                                                         |
| Rampas com inclinação maior que 20°              | Dificuldade de manejo, suínos cansados, mortalidade                                                     | Avaliação e correção com rampas mais longas ou adoção de carrocerias com piso hidráulico |
| Condução de grandes grupos                       | Acidentes, suínos cansados, lesões, maior tempo de manejo, estresse das pessoas                         | Treinamento e capacitações                                                               |
| Instrumentos de manejo inadequados/uso incorreto | Lesões aos suínos, estresse das pessoas, perdas produtivas                                              | Treinamento e capacitações                                                               |
| Estresse térmico por calor                       | Suínos cansados, mortalidade, dificuldade de manejo                                                     | Melhoria da logística de transporte – quando possível                                    |

Fonte: Elaborado pelos autores.

8.10 Referências consultadas

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Eutanásia de suínos em granjas**: boas práticas para o bem-estar na suinocultura. Brasília: MAPA, 2019.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 113, de 16 de dezembro de 2020. Estabelece as boas práticas de manejo e bem-estar animal nas granjas de suínos de criação comercial. **Diário Oficial da União, Brasília**, DF, ed. 242, seção 1, p. 5, 18 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Portaria nº 365, de 16 de julho de 2021**. Aprova o Regulamento Técnico de Manejo Pré-abate e Abate Humanitário e os métodos de insensibilização autorizados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Brasília: MAPA, 2021.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. Suinocultura: uma saúde e um bem-estar. Brasília: MAPA, 2020. Disponível em: Livro MAPA – Suinocultura. Acesso em: 31 jul. 2025.

ABCS. **Produção de suínos**: teoria e prática. Brasília: ABCS; Sebrae; MAPA, 2014. Disponível em: [Livro Produção de Suínos](#) – ABCS. Acesso em: 31 jul. 2025.

ABCS. **Manual de transporte** de suínos. Brasília: Associação Brasileira dos Criadores de Suínos; Sebrae; MAPA, 2016. ISBN 978-85-68384-04-6. Disponível em: [Cartilha Bem-estar no transporte – gov.br](#). Acesso em: 31 jul. 2025.

DALLA COSTA, Osmar Antônio et al. Risk factors associated with pig pre-slaughtering losses. Meat Science, v. 155, p. 61–68, 2019. DOI: 10.1016/j.meatsci.2019.04.020.

EFSA PANEL ON ANIMAL HEALTH AND WELFARE (AHAW). Bem-estar de suínos na granja. EFSA Journal, v. 20, n. 6, p. 7421, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2022.7421>. Acesso em: 8 jul. 2025.

FAUCITANO, Luigi; SCHAEFER, Allan L. (Ed.). Welfare of pigs: from birth to slaughter. Wageningen: Wageningen Academic Publishers, 2008. ISBN 978-90-8686-066-1.

LUDTKE, C. B., CIOCCA, J. R. P., DANDIN, T., BARBALHO, P. C., VILELA, J. A. & DALLA COSTA, O. A. Abate humanitário de suínos. Ed. 1. Rio de Janeiro. WSPA. 2010.