

Os pontos críticos da criação de suínos sobre cama são os seguintes:

1. Maior consumo de água no verão (15%).
2. Maior necessidade de ventilação nas edificações, para eliminação do vapor d'água produzido no processo de compostagem.
3. Exigência de um bom nível sanitário do plantel, com a intenção de se evitar problemas relacionados a condenações de carcaças (linfadenite).
4. Necessidade de resíduos para servirem como cama.
5. Necessidade de maior espaço/animal (1,20m<sup>2</sup>).

As edificações para a produção de suínos em Cama Sobreposta normalmente são construídas em alvenaria ou madeira. Na cobertura destas instalações, preferencialmente, deve-se utilizar materiais com baixa condução de calor. No entanto, podem ser utilizados materiais como mantas de PVC, desde que a edificação tenha o pé-direito acima de 3 m. O piso de concreto é usado apenas na área destinada aos comedouros e bebedouros, que poderão ser idênticos aos dos sistemas tradicionais de produção. O consumo de cama é de aproximadamente 0,84 m<sup>3</sup> para cada sete suínos, considerando-se, no mínimo, quatro ciclos de produção com a reposição do material, quando necessário (cerca de 30% da área de cama para cada ano de uso). A altura da cama deve ter no mínimo 0,50 m para o bom desenvolvimento do processo de compostagem. O revolvimento da cama deverá ser realizado apenas nos intervalos entre lotes ou quando necessário. No inverno, por exemplo, este revolvimento poderá ser feito estrategicamente para melhorar o conforto térmico dos animais criados em regiões frias.

Elaborado por:

Paulo Armando Victória de oliveira  
Eng. Agric., Ph.D., Construções Rurais  
Engenharia do meio Ambiente

Maria Luísa Appendino Nunes  
Zootecnista  
Mestranda em Engenharia Ambiental - UFSC

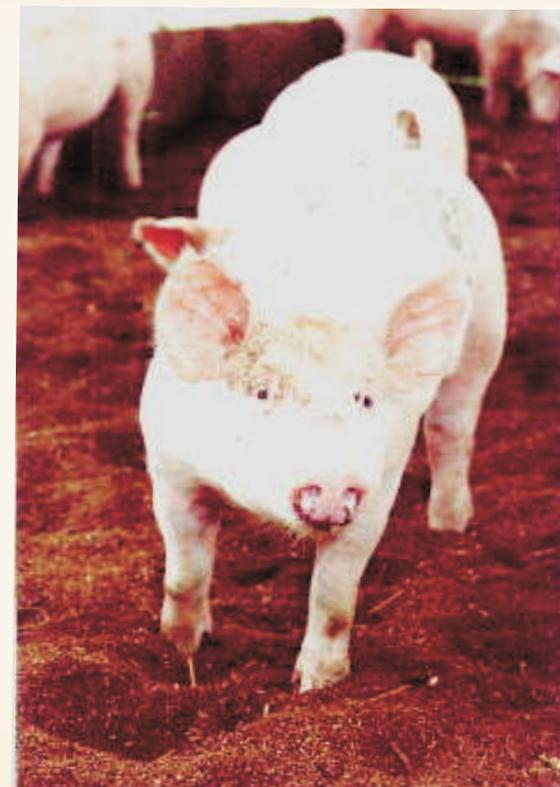
Fotos: Paulo Armando Victória de Oliveira  
Revisão técnica: Nelson Morés  
Jean C. Souza



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Suínos e Aves  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Caixa Postal 21, 89.700-000, Concórdia, SC  
Telefone (49) 4428555, Fax (49) 4428559  
<http://www.cnpsa.embrapa.br>  
[sac@cnpsa.embrapa.br](mailto:sac@cnpsa.embrapa.br)

# PRODUÇÃO DE SUÍNOS SOBRE CAMA



Suínos e Aves

## SUÍNOS SOBRE CAMA: UMA ALTERNATIVA PARA EVITAR A POLUIÇÃO POR DEJETOS

O alto custo de implantação dos sistemas de tratamento de dejetos dentro do modelo tradicional de criação de suínos tem incentivado a busca por soluções técnicas economicamente viáveis para a gestão apropriada dos resíduos da produção.



O sistema de criação de suíno sobre leito, formado por maravalha, casca de arroz, palha ou outros materiais disponíveis, é uma das alternativas de substituição dos sistemas atuais. Pesquisas demonstram que a criação de suínos em camas mantém o desempenho zootécnico obtido nos sistemas tradicionais de produção. Os sistemas confinados de criação de suínos, cujo manejo de dejetos é realizado predominantemente na forma líquida, não propiciam condições adequadas de disposição destes rejeitos, tornando a atividade uma fonte de poluição em regiões de criação intensiva.

## VANTAGENS DA CRIAÇÃO DE SUÍNOS SOBRE CAMA

As principais vantagens da adoção do sistema de criação sobre cama, nas fases de crescimento e terminação, são as seguintes:

1. Menor investimento em edificações (20 a 40% menor) em relação aos custos das instalações tradicionais.
2. Melhor conforto e bem-estar animal, permitindo expressar melhor seu potencial genético.
3. Menor risco ambiental devido ao manejo dos dejetos na forma sólida, adequando-se melhor a legislação ambiental vigente.
4. Melhor aproveitamento da cama como fertilizante agrícola, devido à grande concentração de nutrientes e a redução quase total da água contida nos dejetos.
5. Mesmo desempenho zootécnico dos animais quando comparado ao piso ripado total ou parcial.
6. Redução em mais de 50% da emissão de amônia ( $\text{NH}_3$ ), redução dos gases de efeito estufa ( $\text{CH}_4$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{N}_2\text{O}$ ) quando comparado ao sistema de manejo de dejetos em lagoas.
7. Eliminação quase total dos odores.
8. Aproveitamento de resíduos como casca de arroz, palha, bagaço de cana, sabugo de milho e maravalha.
9. Menor tempo de mão-de-obra utilizado na limpeza das instalações e manejo dos dejetos.
10. Maior número de animais por baía, reduzindo os custos com divisórias.
11. Menor custo de armazenamento, transporte e distribuição dos resíduos como fertilizante orgânico.
12. Menor uso de água e desinfetante para a higienização das instalações.
13. Não existe limitação quanto ao número de animais alojados em um mesmo ambiente. Só deve ser respeitado o limite de idade máximo de uma semana entre os animais

## SISTEMA DE PRODUÇÃO DE SUÍNOS EM CAMA SOBREPOSTA FASE DE CRESCIMENTO E TERMINAÇÃO

Área destinada aos comedouros e bebedouros

