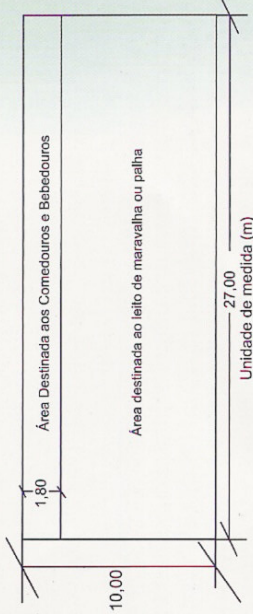
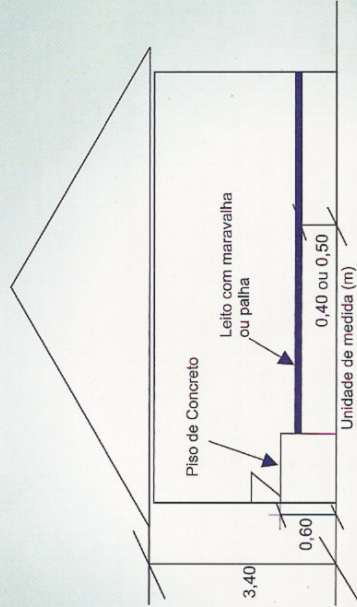


Sistema de produção formado em leito de Maravalha ou Palha



MODELO DE EDIFICAÇÃO PARA PRODUÇÃO AGROECOLÓGICA DE SUÍNOS

Realização:



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Suínos e Aves
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
Caixa Postal 21, 89.700-000, Concórdia, SC
Telefone (049) 4428555, Fax (049) 4428559
<http://www.cnpisa.embrapa.br>
sac@cnpisa.embrapa.br

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO



Trabalhando em todo o Brasil

Patrocínio:



Granja Fontana
(54) 9996-8561
Gaurama - RS

Material especialmente produzido para o 1º Seminário Estadual sobre Edificações para Produção Agroecológica de Suínos

FRE GAU
SEMINÁRIO ESTADUAL SOBRE EDIFICAÇÕES 2000

25 a 28 de maio de 2000
Gaurama - Rio Grande do Sul

INTRODUÇÃO

O uso de sistemas confinados para a criação de suínos, ao manejar os dejetos na forma líquida, propicia as condições de seu lançamento na natureza sem um tratamento adequado, constituindo-se numa das principais fontes de poluição ambiental nas regiões de produção intensiva. Os investimentos no manejo e tratamento dos efluentes líquidos, nem sempre são compatíveis com a realidade econômica dos criadores e representam uma importante barreira para a solução do problema. De uma parte temos os riscos de poluição superficial e subterrânea das águas por nitratos, e do ar pelas emissões de NH_3 , e de outra parte, em função dos custos e dificuldades de armazenamento, de transporte, de tratamento e de utilização na agricultura.

Encontrar uma solução técnica e economicamente viável para a gestão apropriada dos dejetos dos suínos é um desafio para a sobrevivência das zonas de produção intensiva.



O sistema de criação de suínos dominante, atualmente nas fases de crescimento e terminação, é do tipo ripado total ou ripado parcial (81%) com manejo dos dejetos internamente sob o piso ripado ou, externamente, em canaletas abertas. Todos esses sistemas exigem a utilização de esterqueiras, ou de lagoas, para o armazenamento dos dejetos líquidos.

O sistema de criação de suínos sobre leitos formados por maravalha ou palha constitui-se em alternativa viável para a produção de suínos substituindo os sistemas usados hoje. Na criação sobre camas os dejetos sofrem uma compostagem no mesmo local de criação, sob os

pés dos animais, porém os animais criados sobre camas mantêm a mesma performance zootécnica que os animais criados sobre o piso ripado, tido como referência.

VANTAGENS

As principais vantagens da adoção de sistemas confinados sobre camas, na criação de suínos, nas fases de crescimento e terminação, são as seguintes:

- menores custos fixos de investimento em edificações;
- melhor conforto e bem-estar animal, permitindo expressar melhor seu potencial genético;
- melhor atendimento à legislação ambiental devido ao manejo dos dejetos na forma sólida;
- melhor aproveitamento da cama como fertilizante agrícola, devido à concentração de nutrientes e à redução quase total da água contida nos dejetos;
- mesmo desempenho zootécnico dos animais quando comparado ao piso ripado total ou parcial;
- redução em mais de 50% da emissão de amônia (NH_3) e de odores produzidos no sistema em comparação ao piso ripado;
- melhor aproveitamento de resíduos como maravalha, palha e casca de arroz;
- menor tempo de mão-de-obra utilizada na limpeza e manejo;
- maior número de animais por lotes, reduzindo-se os custos com divisórias entre as baias;



- menor custo de armazenamento, transporte e distribuição dos resíduos como fertilizante agrícola;
- melhor conforto térmico ambiental, devido ao calor gerado pelo processo de compostagem da cama nas

regiões frias, permitindo a construção de edificações com menor isolamento térmico.



DESVANTAGENS

As principais desvantagens dos sistemas confinados sobre camas para a engorda de suínos são as seguintes:

- maior consumo de água no verão nas criações sobre cama quando comparado ao sistema sobre piso ripado;
- maior cuidado e necessidade de ventilação nas edificações com o uso de cama;
- requer bom nível sanitário dos animais no plantel;
- requer maior atenção ao manejo dos animais e da cama em relação ao sistema convencional de engorda em piso de concreto;
- necessidade de maravalha ou palha.

A edificação recomendada para a produção de suínos sobre leito formado por maravalha é construída em alvenaria, com cobertura em telhas de barro e piso em concreto, somente na área destinada aos comedouros e bebedouros. Os bebedouros e comedouros são os mesmos em uso nos sistemas convencionais de produção. A densidade animal recomendada para o sistema é de $1,20\text{ m}^2$ por suíno. O consumo de maravalha é em torno de 1 m^3 para cada 6 suínos, considerando-se, no mínimo, 3 ciclos de produção com a reposição do material, quando necessário. A altura do leito de maravalha ou palha recomendada situa-se entre 0,40 e 0,50 m.