

## **SISTEMA INTENSIVO DE SUÍNOS CRIADOS AO AR LIVRE: SISCAL– SOMBREADOR MÓVEL**

*Osmar Antônio Dalla Costa*<sup>1</sup>  
*Roberto Diesel*<sup>2</sup>  
*Elder Joel Coelho Lopes*<sup>3</sup>  
*Carmo Holdefer*<sup>4</sup>  
*Simone Colombo*<sup>5</sup>

O Sistema Intensivo de Suínos Criados ao Ar Livre – **SISCAL** é caracterizado por manter os suínos em piquetes com boa cobertura vegetal, nas fases de reprodução, maternidade e creche, cercados com fios e/ou telas de arame eletrificados – através de eletrificadores de corrente alternada.

Nos piquetes do SISCAL com sombras naturais, geralmente não é necessário a construção de sombreadores móveis para proteger os suínos do sol. Entretanto, nos piquetes onde não há sombra natural, há necessidade de fornecer sombra aos suínos, proporcionado assim um melhor conforto e bem estar aos mesmos.

O SISCAL, quando implantado em locais com sombra natural, deve-se ter o cuidado de proteger as árvores da ação das matrizes, pois elas podem comer a casca das árvores, matando-as. A melhor forma é isolá-las com fios eletrificados ou através de uma tela de malha 4 ou 5.

É importante que todos os piquetes do sistema tenham uma boa área de sombra. Quando for possível a implantação de sombra natural sugere-se a utilização de espécies caducifólias, que perdem as folhas no período hibernal, proporcionando uma boa insolação no inverno e sombreamento no verão. A Uva do Japão constitui-se em uma boa opção.

Recomenda-se uma área sombreada de 4,5 m<sup>2</sup> para matrizes e de 9 m<sup>2</sup> para um lote de 20 leitões na creche. Essas sombras devem situar-se no centro dos piquetes e quando da utilização de sombreadores no formato de meia água, a parte mais baixa do sombeador deve ficar voltada para o poente.

O objetivo deste documento é sugerir a utilização dos sombreadores móveis em áreas com deficiência em sombra natural e a utilização adequada da sombra natural.

Os sombreadores móveis são construídos em estrutura de ferro de construção e cobertos com cortina de aviário). Possuem dimensões de 2,80 m × 2,80 m × 1,80 m (comprimento, largura, altura).

O modelo da sombra móvel é apresentado em 3 etapas (Figura 1) sendo:

<sup>1</sup>Zootec., M.Sc., Embrapa Suínos e Aves.

<sup>2</sup>Extensionista EMATER/RS

<sup>3</sup>Zootec., estagiário, convênio Embrapa Suínos e Aves e UnC Concórdia.

<sup>4</sup>Auxiliar de operações, Embrapa Suínos e Aves.

<sup>5</sup>Informát., estagiária, convênio Embrapa Suínos e Aves e UnC Concórdia.

- etapa 1 – esteios;
- etapa 2 – mãos francesas;
- etapa 3 – cobertura.

Os Esteios são constituídos por 4 peças em ferro de construção 5/8" com 1,80 m de comprimento, onde nas extremidades inferiores dos esteios é soldado um segmento de ferro de construção 1/2" com 0,35 m de comprimento, de tal forma que proporcione um trespasse de 0,10 m, cuja finalidade deste é de ficar enterrado 0,25 m no solo.

Nas extremidades superiores dos esteios, a 0,60 m são soldados 4 ferros de construção de 1/2" com 1,80 m de comprimento, formando-se um quadrado perfeito, e que chamaremos de base da estrutura (Figura 1c).

Outros quatro ferros de construção de 1/2" com 1,80 m de comprimento, são soldados nas extremidades dos esteios, proporcionando a base da cobertura. Uma barra de ferro com as mesmas dimensões é soldada entre um lado da base da cobertura e o lado oposto (Figura 1e).

Oito mãos francesas em ferro de construção 1/2" com 1,50 m são soldadas entre a intersecção da base da estrutura e os respectivos esteios de canto, direcionadas e soldadas ao centro da base de cobertura, mais 4 barras de ferro de construção 1/2" com 0,60 m de comprimento são soldadas entre as intersecções das mãos francesas e as barras da base da cobertura, direcionadas e soldadas junto ao centro das barras da base da estrutura (Figura 1e).

Para proporcionar uma estrutura de cobertura com duas águas, 2 (dois) pontaletes em ferro de construção de 1/2" com 0,30 m de comprimento são soldados de um lado e de outro, ao centro e acima das barras da base de cobertura.

As tesouras são definidas por 3 (três) peças de ferro de construção 1/2" com 3,00 m de comprimento entre as extremidades dos esteios e soldadas na extremidade superior dos pontaletes, bem como do centro da base de cobertura ao lado oposto, formando o respectivo ângulo de cobertura (Figura 1d).

A cumeeira constitui-se em uma barra de ferro de 1/2" com 2,80 m de comprimento, soldada sobre o divisor de águas, formado pelas tesouras.

Entre os intervalos formados pelas tesouras, solda-se de um lado ao outro, passando sobre a cumeeira, 2 (dois) arames de ferro 5/6" com 3,00 m. Sobrepondo a estrutura de cobertura é fixado cortina de aviário com dimensões de 4,1 × 3,50 m.

Tabela 1 – Totalização de materiais para a sombra móvel

Quantidade	Unidade	Especificação	Tamanho	Utilização
4	Barra	Ferro de construção 5/8"	1,80 m	Esteios
4	Barra	Ferro de construção 1/2"	0,10 m	Esteios
10	Barra	Ferro de construção 1/2"	2,80 m	Base da Cobertura
8	Barra	Ferro de construção 1/2"	1,50 m	Mão francesa
4	Barra	Ferro de construção 1/2"	0,60 m	Pontalete
2	Barra	Ferro de construção 1/2"	0,30m	Cobertura
3	Barra	Ferro de construção 1/2"	3,00	Cobertura
2	Barra	Ferro de construção 5/6"	3,0 m	Cobertura
1	Un	Lona plástica ou cortina de aviário	4,10 m × 3,50 m	Cobertura
4	Un	Retalhos de feltros	0,20 m × 0,20 m	Cantos da lona
		Arame macio e tiras de borrachas		Fixar a lonas

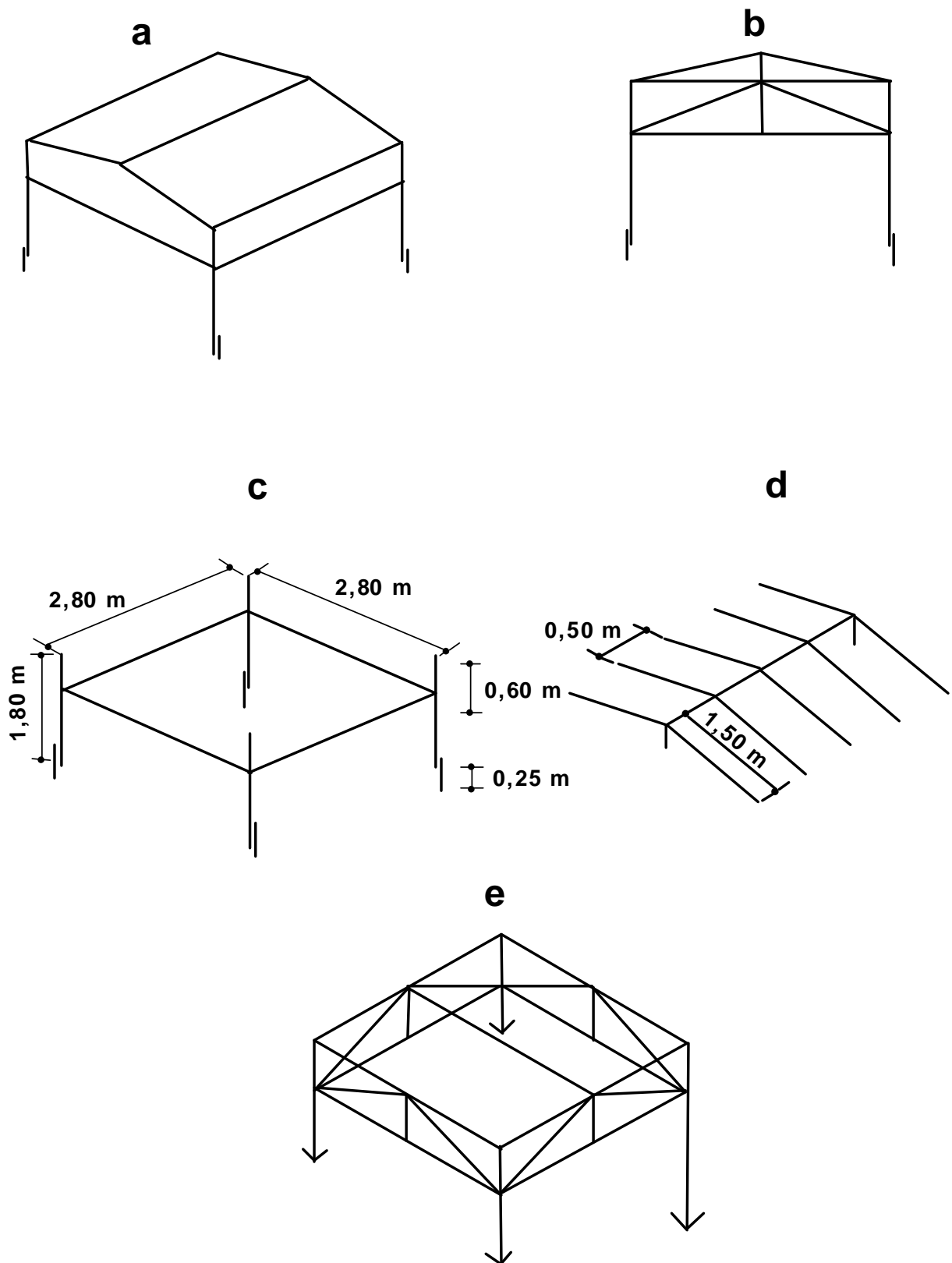


Figura 1 – Sombreador móvel. **a)** Perspectiva do modelo do sombreador móvel; **b)** Corte AB; **c)** Vista do esteio; **d)** Perspectiva da estrutura da cobertura; **e)** Esquema da montagem do sombreador.