

**Análise técnica operacional e econômica da implantação de Free-Stall e Compost Barn.**

Julio César Frozza, Roberto Fornazier, Sergio Fernandes Ferreira, Carolina Casagrande, Grace Karina Kleber Romani, Alysson Fernando Orio, Neivor Fornazier, James Lunardi

Instituto Federal Catarinense-Campus Concordia

Área: Agropecuária/Agronomia e afins

E-mail para contato: roberto@zootecnista.com.br

Neste trabalho foi analisada a viabilidade econômica e técnica operacional com vistas a encontrar pontos para serem melhorados no Free-Stall e Compost Barn, desenvolvidos no município de Pinhalzinho-SC. Os sistemas foram criados nos Estados Unidos na década de 80-90 sendo que o compost Barn foi implantado no Brasil a partir de 2012. O Free-Stall possui maior custo de implantação, em torno de R\$ 427.807,00. O custo de manutenção aproximado é de R\$ 8.000,00/ano. Já o Compost Barn tem baixo custo de implantação, em torno de R\$ 422.407,00, e o custo com a manutenção, em torno de R\$ 15.000,00/ano. Em ambos os sistemas pode-se reduzir o custo com a utilização de materiais alternativos. A forma de fornecimento de alimento para os animais é a mesma, onde é de suma importância a presença de um vagão forrageiro para aplicação de dietas fornecidas pelo nutricionista. A base do alimento é silagem, feno, pastagem, mineral e ração. O vagão forrageiro é indispensável pois mistura de uma forma homogênea o alimento dos animais, evitando casos de acidose, que acarretam sempre em problemas de cascos, repetições de cios, e menor produção de leite, e evita que os animais selecionem o alimento, ingerindo a quantidade de matéria seca necessária para atender as exigências nutricionais. Na limpeza dos sistemas se apresenta uma grande diferença de custo, sendo que no Free-Stall é automático, já o Compost Barn é de forma mecanizada, sendo necessário acessar o barracão com trator para revolver a cama duas vezes ao dia, pois o não revolvimento da mesma dificulta o processo de fermentação devido à compactação da cama. Os principais problemas encontrados no Free-Stall são a adaptação de animais, a identificação de cio, e também a ocorrência de mastites. Já no Compost Barn existe uma melhor adaptação dos animais, no entanto há falta de informação técnica para as condições climáticas da região sul do Brasil, uma vez que no inverno temos alta umidade, o que dificulta o manejo da cama, ocorrendo maiores problemas de cascos e mastites. Hoje os dois sistemas estão em grande aceitação na produção de leite, sendo que o sistema de Free-Stall apresenta vantagens quando comparado ao Compost Barn, como menor incidência de mastites, tem melhor custo benefício, dispõe de menor mão de obra, possui maior tecnologia disponível, além de menores ocorrências de problemas com cascos.

Palavras-chave: Compost Barn, Free-Stall, viabilidade