

**Manejo**

# Bezerreiras demandam cuidados

## Instalações limpas e secas garantem bem-estar dos animais

**Mônica Costa**

**P**ara abrigar os animais recém-nascidos – que ainda estão desenvolvendo seu sistema imunológico e, por isso, são mais suscetíveis às doenças – não há um modelo padrão de instalação a ser adotado. Cada produtor deve fazer sua escolha de acordo com a estrutura, disponibilidade de recursos, padrão racial do rebanho e manejo adotado na propriedade.

“Um bom bezerreiro deve ser simples e funcional, favorecer a entrada de raios solares, proteger contra cor-

rentes de ar frio e não conter umidade excessiva”, elenca Mateus Paranhos da Costa, professor de Etologia e Bem-Estar Animal na Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV) da Universidade Estadual de São Paulo (UNESP), em Jaboticabal, SP.

Um ambiente seco e ventilado evita a incidência de problemas sérios, entre os quais doenças respiratórias e diarreias. Pesquisa realizada em 2007 pelo Sistema Nacional de Monitoramento da Saúde Animal (NAHMS, na sigla em inglês) em fazendas leiteiras dos Estados Unidos mostrou que a taxa

média de mortalidade de bezerras até o desaleitamento foi de 8%. Deste total, 56,5% das mortes ocorreram por causa de intensas diarreias ou outros problemas digestivos; 22,5% por problemas respiratórios e os 15% restantes por motivos diversos.

“Embora as doenças digestivas e respiratórias tenham forte relação com falhas no programa de colostragem, estão também muito relacionadas às condições das instalações e o manejo das mesmas”, afirma Carla Maris Machado Bittar, professora de nutrição de ruminantes e metabolismo animal

### Quatro itens devem ser observados no momento de definir as instalações para os recém-nascidos

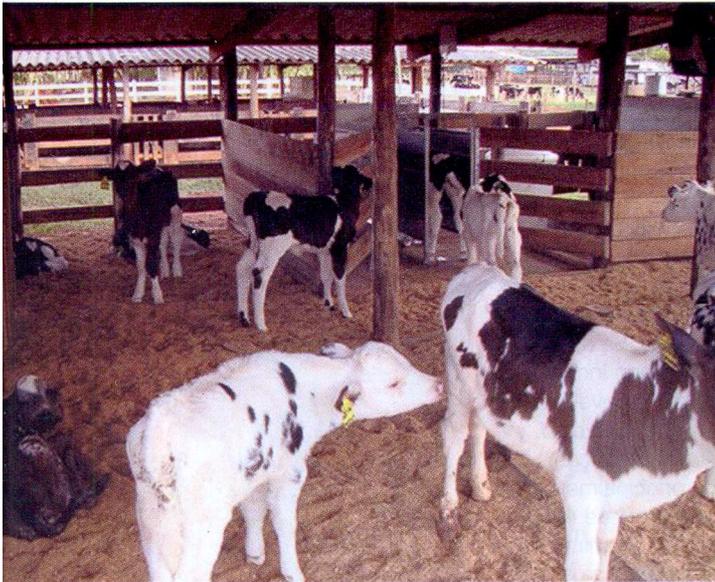
**Ventilação** – ajuda a diminuir a concentração de agentes causadores de doenças e o risco de transmissão das mesmas. Em ambientes fechados, a ventilação ajuda a remover o excesso de calor gerado pelos animais e a eliminar gases tóxicos, desprendidos das fezes e urina e também as substâncias particuladas, como poeira, descamação animal e vegetal.

**Individualidade** – os bezerros devem ficar fisicamente separados uns dos outros para reduzir o risco de transmissão das doenças. Nos bezerreiros formados em piquetes ou galpões, é preciso garantir uma área de 3m<sup>2</sup> por animal para evitar a densidade. Os abrigos individuais garantem maior eficiência na identificação dos animais doentes e no controle do consumo de alimentos. Problemas como a competição por concentrado e água e o perigo de acidentes e doenças são menores.

**Conforto** – isto quer dizer oferta de água e alimentos de qualidade, ambiente seco e sem extremos de temperatura e de proteção contra sol e chuva.

**Economia** – os bezerreiros devem ser de baixo custo e de fácil limpeza, independentemente do modelo escolhido.





**Abrigos coletivos exigem maior atenção para evitar mamada cruzada e garantir o conforto das bezerras**

## Você Sabia Que ...

Nas propriedades americanas, a instalação predominante para bezerras é o abrigo individual, seguido pela criação em baias fechadas. Já no Uruguai, os criadores utilizam tanto a criação individual, em estacas ou baias, como os piquetes. Na Argentina, os animais são presos a arames esticados em frente aos cochos de água e concentrado. Nesse modelo, permite-se maior movimentação da bezerra e maior dispersão dos dejetos. Pode ser uma opção para as propriedades que não dispõem de área suficiente para mudar os animais de lugar periodicamente.

no Departamento de Zootecnia da Escola Superior de Agricultura Luís de Queirós (Esalq/USP), em Piracicaba, SP. De acordo com a especialista, além do conforto térmico e físico, os abrigos para a criação de bezerras devem priorizar boas condições de higiene e sanidade.

### Individual ou coletivo?

Entre os sistemas mais comuns de bezerreiras estão os galpões (ambientes fechados, onde os bezerros podem ficar em baias coletivas ou individuais), os piquetes (animais são criados em campo aberto) e os abrigos individuais. Qualquer um deles pode apresentar resultados satisfatórios, desde que os aspectos de controle de doenças e de higiene nas instalações sejam atendidos.

Segundo Bittar, no Brasil há pouco problema com ventilação porque a maioria dos criadores prefere abrigar os animais em áreas abertas, especialmente nos abrigos individuais. “Desde o final da década de 80, a individualização vem ganhando espaço para tentar reduzir a incidência de doenças”, continua. Esse item tem sido considerado um dos princípios fundamentais de um bom manejo. “Pesquisas mostraram que animais em aleitamento, criados em abrigos individuais, apresentaram menor incidência de diar-

reias e microrganismos dos gêneros *Cryptosporidium*, *Eimeria* e rotavírus nas fezes, quando comparados com animais alojados em baias coletivas”, explica a professora da Esalq/USP.

Há ainda a preocupação com o bem-estar animal. “É fundamental que os bezerros tenham oportunidade para expressar seus comportamentos normais. Para isso precisam conviver com outros indivíduos pelo menos durante algumas horas por dia”, defende Mateus Paranhos da Costa, da Unesp/

Jaboticabal. Embora as instalações coletivas promovam a interação, elas apresentam um problema. Nesse sistema é mais difícil de controlar o consumo individual de concentrado e de leite, já que os animais são alimentados coletivamente.

“Uma alternativa é a adoção do aleitamento individual, de preferência por canzil – estruturas de madeira onde os bezerros são presos individualmente pelo pescoço para receber a alimentação”, explica Carla Bittar, da Esalq/

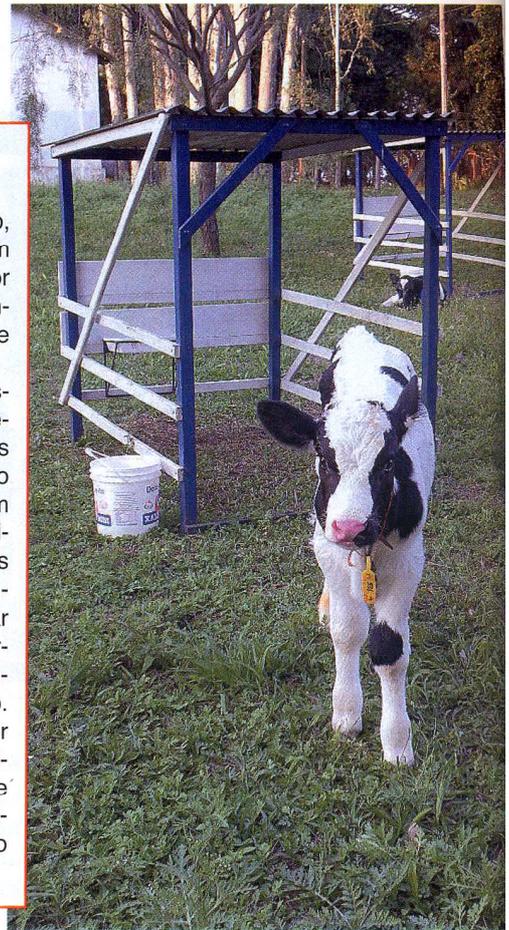
## Orientação das instalações

Apesar das vantagens observadas nos abrigos individuais, algumas instalações podem oferecer pouca proteção aos efeitos dos raios solares, principalmente em dias muito quentes. “Muitas vezes os abrigos são confeccionados com telhados de materiais que não retêm radiação solar”, destaca Mateus Paranhos, da Unesp. Em condições de clima tropical e subtropical, como ocorre em nosso hemisfério, as coberturas são orientadas, normalmente, no sentido Leste-Oeste, para assegurar sombra no verão, máxima insolação interna e proteção contra os ventos dominantes e frios.

A distribuição dos abrigos deve ser feita de forma que no período da tarde a sombra seja projetada à frente do abrigo. “Muitas vezes, a sombra da tarde é projetada atrás do abrigo e, devido ao comprimento da corrente, a bezerra não tem acesso a ela”, destaca Carla Bittar, da Esalq/USP. Os abrigos devem

ser instalados em campo bem drenado, adequadamente coberto com forragem ou cama. O sol é um grande auxiliador no controle da umidade e a movimentação regular impede a formação de barro ou acúmulo de umidade.

Outra medida é criar um ligeiro desnível para permitir o escoamento dos dejetos e restos alimentares. Se os abrigos já estiverem em um terreno inclinado, o animal mais novo sempre deve ficar em uma casinha acima do mais velho, evitando a transmissão de doenças. Nos períodos chuvosos, principalmente durante o inverno, o criador deve redobrar a atenção para evitar que os animais permaneçam molhados e expostos a baixas temperaturas durante muito tempo. A distância entre as casinhas deve ser de dois metros. Elas também devem ficar distantes pelo menos 15 metros de qualquer outro abrigo de animais domésticos, para evitar contágio em caso de doença.



USP. Esse método permite o controle do consumo de dieta líquida e também pode auxiliar na redução da mamada-cruzada, que aumenta os problemas de umbigo e de tetos perdidos.

Outro problema é o risco de doenças, que pode ser controlado com a melhoria da relação do tratador com os animais. “O fato dele ficar próximo e tocar cada animal aumenta as chances de algum problema de saúde ser identificado antes de se agravar. Além

disso, o contato positivo reduz o medo dos animais em relação aos humanos, facilitando o manejo futuro”, completa o professor da Unesp.

### Controle individual reduz custos

O investimento para a construção de um abrigo individual destinado aos recém-nascidos varia entre R\$ 220,00 e R\$ 300,00, de acordo com o material utilizado. Em média, cada casinha

dura dez anos e pode abrigar até seis animais por ano, considerando-se que cada animal ocupa a instalação por 60 dias. Esse aporte financeiro representa 2,6% do total investido mensalmente na criação de uma bezerra, que, de acordo com levantamento feito pelo Departamento de Zootecnia da Esalq/USP, totaliza R\$ 140,00.

Este valor é pequeno quando comparado aos benefícios. Estudo realizado em 2005 pela Embrapa Pecuária

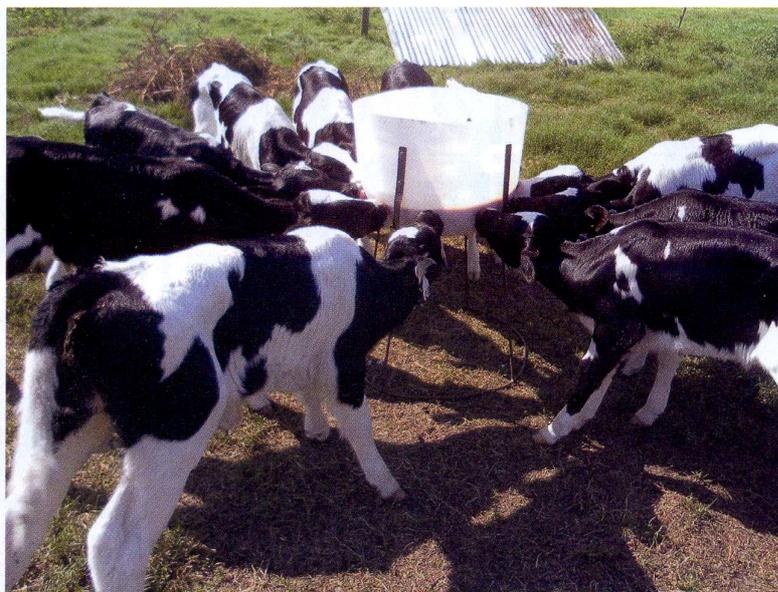
### Prós e contras das instalações

Tipo de abrigo	Vantagens	Riscos	Atenção
Piquete	Animais têm a possibilidade de expressar seus comportamentos naturais.	Acidentes e infestações por carrapatos e demora na detecção de doenças	É importante que haja sombra natural ou sombrites no piquete
Galpão	Bezerros são mantidos em ambiente coberto, alojados em grupos ou em baias individuais.	Alta densidade de animais aumenta os riscos de pisoteio e transmissão de doenças	Piso deve ser coberto com cama de capim seco com pelo menos 10 cm de cobertura para garantir conforto. Ambiente deve estar sempre limpo e arejado
Casinha tropical	Facilita o aleitamento, o controle da quantidade de ração ingerida, a aplicação de medicamentos e a identificação de problemas.	Os bezerros têm mobilidade limitada, uma vez que ficam amarrados, com acesso ao abrigo (casinha) e a uma pequena área externa.	Deve-se avaliar a possibilidade de soltar os bezerros por algumas horas durante o dia, para que possam brincar e interagir entre si.

Sudeste concluiu que as instalações individuais podem reduzir em até 41% o custo de criação de uma bezerra na comparação com os abrigos coletivos. O levantamento foi feito em duas fazendas leiteiras da região de São Carlos, SP, comparando a casinha tropical – modelo de abrigo individual desenvolvido pela autarquia – e abrigos coletivos.

“O custo de produção caiu devido à redução na taxa de mortalidade e do tempo para o desaleitamento”, diz André Pedroso, pesquisador da Embrapa Pecuária Sudeste. No abrigo individual, o índice de mortalidade foi de 1% enquanto que no bezerreiro coletivo, cerca de 8% dos animais morriam antes do desaleitamento. No tratamento coletivo, as bezerras precisaram de 90 dias para alcançar 70 kg e no sistema individual o mesmo resultado foi possível com apenas 60 dias. A economia alcançada com a adoção do abrigo in-

**Aleitamento artificial reduz disputa e riscos de enfermidades**



dividual reduziu os custos com tratamento para R\$ 247,80. Antes, eles superavam os R\$ 400.

#### **Abrigo da Embrapa**

O abrigo desenvolvido pela Embrapa não tem paredes laterais, possui telhado duplo, o que forma um

isolante térmico e garante ambiente arejado e seco, e é leve, o que facilita sua movimentação. A estrutura é de madeira, com suporte para balde de água, comedouro e fenil. A contenção das bezerras é feita através de coleiras fixadas ao chão por grampos. Isso permite a movimentação ao redor da casinha. ■