

# **INFLUÊNCIA DO COMPOST BARN NO CONFORTO E NO BEM-ESTAR DE VACAS LEITEIRAS**

SOARES, Alessandro Augusto<sup>1\*</sup>; CAETANO; Welligton Felipe<sup>1</sup>; FRANZOSI, Patricia<sup>1</sup>; SILVA, Jaine Souza da<sup>1</sup>; ZORZI, Laura<sup>1</sup>

## **INTRODUÇÃO**

No Brasil, onde maior parte do rebanho de bovinos é criado a pasto, o estresse térmico se constitui um dos principais fatores limitantes do bem-estar animal, comprometendo a produtividade dos animais e a lucratividade de produtores. Diante dessa situação muitos produtores de leite têm investido em tecnologia e confinado seus animais para se ter maior controle das condições ambientais.

Dentre os atuais sistemas de confinamento para bovino de leite o compost barn tem se destacado por oferecer recursos de controle térmico e outros aspectos que favorecem o bem-estar animal, tais como área de cama coletiva que permite o descanso, a recreação e a interação entre os animais.

Neste contexto, o objetivo dessa revisão de literatura é apontar os aspectos positivos do sistema compost barn na qualidade de vida, promoção do conforto e no bem-estar de bovinos leiteiros.

## **REVISÃO**

A organização mundial de Saúde Animal – OIE (2016) define que bem-estar é o estado em que o animal se encontra ao enfrentar as condições em que vive e estabelece que o animal se encontra em bem-estar quando mantido em local confortável, livre de angustias, dores, doenças e lhe é permitido expressar seu comportamento natural.

Na criação de bovinos leiteiros mantidos em confinamento o bem-estar animal parece ser comprometido pela falta de conhecimento das características biológicas do animal o que tem acarretado em sistemas de confinamento com espaços limitados e construídos com material de superfície dura, que além de gerar desconforto e prejudicar o ato de caminhar, também não tem a capacidade de absorção dos dejetos, causando injúrias ao corpo do animal.

<sup>(1)</sup> Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Câmpus Dois Vizinhos, Estrada para Boa Esperança, Km 04 CEP 856600-000- Dois Vizinhos Paraná, Brasil, E-mail: [allessandrozootecnista@hotmail.com](mailto:allessandrozootecnista@hotmail.com). \*Autor para correspondência.

Diante desses fatos, o sistema de confinamento Compost Barn apresenta características que o tornam promissor na promoção do bem-estar de vacas leiteiras. Esse sistema de criação consiste em uma instalação em que os bovinos permanecem soltos em uma grande área de cama coletiva formada de material orgânico com alto poder de absorção e os bebedouros e comedouros são separados da área de descanso por uma parede. Por possuir uma área de descanso coletiva com cama mais profunda que os demais sistemas de criação, quando construído corretamente e sendo a cama manejada de forma correta, o compost barn além de oferecer conforto e melhorar o bem-estar, também tem demonstrado potencial de os melhorar índices produtivos e reprodutivos dos animais.

De acordo com Pillati e Vieira (2017), desde que bem gerido, com um correto manejo de cama e com um bom sistema de ventilação, o compost barn tem elevado potencial em proporcionar o bem-estar e como consequência os animais descansam de forma natural, melhoraram os índices de mastites, claudicação e de limpeza.

Lobeck et al. (2011), relatam que as vacas mantidas em compost barn apresentam menor incidência de lesão de jarrete e claudicação quando comparado com o free stall e free stall com pressão negativa. Além disso, em trabalho realizado por Damasceno (2012), produtores relatam que as vacas estavam mais confortáveis e apresentavam-se mais limpas.

Outros estudiosos ainda apontam que o compost barn pode proporcionar aumento na produção de leite, diminuição da contagem de células somáticas (Black et al., 2013), aumento na detecção de cio, redução da ocorrência de mastite (Barbeg et al. 2007) e aumento da longevidade da vaca (Klaas, et al., 2010), demonstrando que o sistema além de aumentar o bem-estar, também pode aumentar a lucratividade da atividade leiteira.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O compost barn apresenta-se como um promissor sistema de confinamento para bovinos leiteiros, pois possui características que o permitem oferecer conforto, melhorar o bem-estar e os índices produtivos e reprodutivos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBERG, A. E. et al. Performance and welfare of dairy cows in an alternative housing system in Minnesota. **Journal of Dairy Science**, v. 90, n. 3, p. 1575-1583, 2007.

BLACK, R. A. **Compost bedded pack barns: management practices and economic implications**. 2013. 223 f. Dissertation (Mestrado em Animal and Food Sciences) - University of Kentucky. 2013.

DAMASCENO, F. A. Compost bedded pack barns system and computational simulation of airflow through naturally ventilated reduced model. 2012. 391 f. Tese (Doutorado em Engenharia Agrícola) – Universidade Federal de Viçosa. 2012.

KLAAS, I. C. et al. Cultivated barns for dairy cows: An option to promote cattle welfare and environmental protection in Denmark? **Dansk Veterin**, v. 93, n.9, 20-29, 2010.

LOBECK, K.M. et al. Animal welfare in cross-ventilated, compost-bedded pack, and naturally ventilated dairy barns in the upper Midwest. **Journal of Dairy Science**, v. 94, n. 11, p.5469–5479, 2011.

OIE, Organização Mundial de Saúde Animal. **Introduction to the recommendations for animal welfare**. Código Sanitário dos Animais Terrestres 2016. Capítulo 7.1 Disponível em <[http://www.oie.int/index.php?id=169&L=2&htmfile=titre\\_1.7.htm](http://www.oie.int/index.php?id=169&L=2&htmfile=titre_1.7.htm)> Acesso em: 28 de Ago. 2018.

PILATTI, Jaqueline Agnes; VIEIRA, Frederico Márcio Corrêa. Environment, behaviour and welfare aspects of dairy cows related to compost bedded pack barns system. **Journal of Animal Behaviour and Biometeorology**, v. 5, n. 3, p. 97-105, 2017.