



Avaliação de bem-estar em suinocultura e bovinocultura de leite

Welfare assessment in pig and dairy cattle farming

Evandro de Mello Ferreira¹, Emilyn Midori Maeda²

RESUMO

O presente trabalho teve o objetivo, de acompanhar o manejo baseado nas cinco liberdades de bem-estar animal de propriedades de suinocultura e bovinocultura leiteira, que estão localizadas no estado do Paraná, sendo duas no município de Enéas Marques, na comunidade do Pinhalzinho, e uma no município de Manfrinópolis, na comunidade primeiro de maio. Foram realizadas visitas mensais, para acompanhar e sugerir os manejos, utilizando as cinco liberdades que permitem um indicativo inicial de avaliação de bem estar animal, que são animais livres de sede, fome e má-nutrição; livre desconforto, propiciando um ambiente adequado, incluindo abrigo e uma confortável área de descanso; livre de dor lesões e doenças, prevenção e tratamento; e tenham liberdade para expressar comportamento normal, fornecendo espaço suficiente; instalações adequadas e apropriada para espécie; e livres de medo e stress, e assegurando condições que evitem o sofrimento mental. Observou-se a falta de higiene nos bebedouros das vacas, falta de sombreamento nos piquetes de pastagem e espaçamento em baias. As propriedades no geral atende os fatores nutricionais, sanidade, ambiência.

PALAVRAS-CHAVE: Cinco liberdades. Compost barn. Conforto animal. Manejo.

ABSTRACT

The present work had the objective of monitoring management based on the five animal welfare freedoms of pig and dairy farms, which are located in the state of Paraná, two of which are in the municipality of Enéas Marques, in the community of Pinhalzinho, and one in the municipality of Manfrinópolis, in the Primeiro de Maio community. Monthly visits were carried out to monitor and suggest management, using the five freedoms that allow an initial indication of animal welfare assessment, which are animals free from discomfort, providing an adequate environment, including shelter and a comfortable resting area; pain-free injuries and diseases, prevention and treatment; and have the freedom to express normal behavior, providing sufficient space; adequate and species-appropriate facilities; and free from fear and stress, and ensuring conditions that avoid mental suffering. It was observed lack of hygiene in the cow drinking and the environment in paddocks, and spacing in stalls. The properties in general meet nutritional factors, health, ambience.

KEYWORDS: Five freedom. Compost barn. Animal comfort. Management.

INTRODUÇÃO

A prática de Bem-estar Animal (BEA), tem grande importância na área de produção, hoje sabendo-se que os animais são seres sencientes (capazes de sentir suas emoções, sejam elas boas ou não), baseia-se na adoção de manejos que visem o menor sofrimento dos animais, a forma como são tratados nos criadouros é uma questão ética e humanitária, todas essas boas práticas somaram em evidência que quando os animais estão em sua zona de conforto sendo espaçamento, temperatura, e instalação etc. eles produzem carne, leite ou ovos em maior quantidade e qualidade, ou seja quando se mantém o ambiente, boa nutrição, sanidade adequadas os seus desempenhos são melhores.

Além de aumentar produtividade e qualidade do produto final sendo carne, ovos ou leite, os consumidores estão se conscientizando dessas práticas, e cada vez mais exigindo,

¹ Bolsista do PIBIS-FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, Paraná, Brasil. E-mail: evandromello345678@gmail.com ID Lattes: 9665980833312843

² Docente no Curso/Bacharelado em Zootecnia. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, Paraná, Brasil. E-mail: emilyn@utfpr.edu.br. ID Lattes: 2323201152349999



e também estão dispostos a pagarem mais por produtos de sistema de produção que respeita essas questões éticas, principalmente o mercado internacional (exportação).

Em uma primeira medida da melhoria do Bem-estar Animal, efetuará aumento no custo de produção, visto que terá que fazer ampliação de instalações, investimento em tecnologia e produção de alimentos e sanidade dos animais, mas a longo prazo trará resultado positivo para receita final (Oliveira et al, 2008).

O projeto foi realizado no sudoeste do Paraná, o estado tem sua economia bem diversificada nas atividade agrícola e se destaca na produção de grão de soja e milho, e na pecuária se destaca na criação de bovinos, produção leiteira, possuem um grande rebanho de suínos, e na avicultura de corte.

O presente trabalho teve objetivo, de acompanhar o manejo baseado nas cinco liberdades de bem-estar animal de propriedades de suinocultura e bovinocultura leiteira, para entender e sugerir manejos, utilizando as cinco liberdades que permitem um indicativo inicial de avaliação de bem estar animal, que são animais livres de sede, fome e má-nutrição; livre desconforto, propiciando um ambiente adequado, incluindo abrigo e uma confortável área de descanso; livre de dor lesões e doenças, prevenção e tratamento; e tenham liberdade para expressar comportamento normal, fornecendo espaço suficiente; instalações adequadas e apropriada para espécie; e livres de medo e stress, e assegurando condições que evitem o sofrimento mental.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram acompanhadas três propriedades, sendo duas de bovinocultura leiteira no município de Enéas Marques-PR (Tabela 1). O município possui um rebanho de vacas leiteiras de 8.845 cabeças, e 68.500 cabeças de suínos sendo 9.110 matrizes, segundo IBGE (2021). E uma propriedade em Manfrinópolis - PR, (suinocultura), o município possui um rebanho de suínos de 7.200 cabeças sendo 325 matrizes, segundo IBGE(2021).

As propriedades Acompanhadas de Bovinocultura leiteira; estão localizadas na comunidade do Pinhalzinho (tabela 1). A primeira propriedade tem os animais criados no sistema compost barn com uma média de 29 litros/animal/dia, todos os animais são da raça Holandesa. A propriedade conta com dois barracões onde separam vacas seca que são 33 animais, e em lactação são 91 animais, que é feito duas ordenhas, uma de manhã e outra à tarde. A propriedade conta com dois barracão, sendo vaca lactação de 1200m², e outro barracão vaca seca 450m², todos são equipados com ventiladores, bebedores de água e cocho de alimentação. Os bebedores ficam na área de alimentação, nas extremidades do barracão para não molhar a cama, a mesma que é de maravalha, esta cama é remexida duas vezes por dia, uma de manhã e à tarde, isso para manter uma umidade de 40 a 60%. A área total da propriedade é de 9 alqueires, e mais 6 alqueires arrendado onde é produzido milho e trigo para silagem. A propriedade recebe acompanhamento técnico da cooperativa que atende a região.

A segunda propriedade de Bovinocultura leiteira, tem seu sistema todo a pasto com total 35 animais da raça Holandesa, 26 litros/dia/animal. A propriedade possui 6 alqueires, onde 3 alqueires é destinado para pastoril com grama tifton, dividido em 6 piquetes, e os 3 alqueires restantes para produção de milho silagem, além da silagem os animais recebem suplementação no cocho junto ao concentrado, sendo feito duas ordenhas manhã e à tarde, com ordenha canalizada de 5 conjuntos. Sala de Ordenha com 173 m². A propriedade recebe assistência técnica da agropecuária que atende a região com vendas de insumos e



medicamentos.

Tabela 1- Número de animais nas propriedades de bovinocultura leiteira

Descrição	Primeira Propriedade	Segunda Propriedade
Vacas em lactação	91	25
Vaca seca	33	5
Novilhas	70	5
Total	194	35

Fonte: Autoria Própria (2023)

A terceira propriedade acompanhada foi de Suinocultura, está localizada no município de Manfrinópolis-PR, na comunidade 3 de maio com uma área de 12 alqueires. Esta propriedade possui três pocilgas de terminação com 40 baias (6x5m) cada, alojando 1330 leitões por pocilga ficando 46 animais por baia separados por lotes de machos ou fêmeas totalizando 3.990 animais, que são híbridos de cruzamento da raça Landrace e Large White. Cada pocilga está equipada para alojar os animais, tendo bebedouro tipo chupeta, cocho (comedouro) que possuem regulagem de consumo, correntes para desestressar os animais, dois silos de ração com capacidade de 18 tonelada cada, assim se separa a ração (crescimento normal), com as que possuem medicamento. A ração é fornecida pela cooperativa integrada. A propriedade tem duas caixas de água, uma de três mil litros e outra de vinte mil litros O manejo de dejetos se destina para duas lagoas de recuperação e que depois, é reutilizada na propriedade. Esta propriedade conta com três famílias de funcionários para cuidar dos animais.

Quando os animais chegam na propriedade, estão com 12 horas de jejum, peso médio de 22 kg cada leitão, já na pocilga recebem ração a vontade, ficam 110 dias até chegarem 130 kg. Antes do carregamento passam por 6 horas de jejum para transporte para o abate.

É realizada a limpeza das pocilgas todos os dias com raspagem de todas as baias, a cooperativa integrada fornece assistência médico veterinário, e algumas atividades como a castração injetável que é feita com 60 até 90 dias de alojamento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados observados nas propriedades foram anotados, para comparar e adequar com a expressão do comportamento adequado a cada espécie, e as cinco liberdades que todo animal deve ter. As liberdades são um instrumento reconhecido mundialmente para diagnosticar o bem-estar animal e incluem os principais aspectos que influenciam a qualidade de vida do animal.

A primeira propriedade visitada de bovinocultura leiteira no sistema compost barn, o barracão tem separação para vacas secas e lactantes com instalações adequadas e que atendem a metragem de 12m² animal (Caldato, 2019). Observou-se que a cama é bem manejada, revirada duas vezes por dia, manhã a tarde, mantendo umidade adequada de 40 a 60%, bebedouros bem distribuídos no barracão com água a vontade, mas com falta de cuidado de higiene dos mesmos. Observou-se preocupação e cuidado com a alimentação, é fornecido uma dieta balanceada com volumoso de silagem de milho, pré secado e concentrado que atende à demanda da produção animal de 29 litros/dia. O



manejo sanitário é feita a higienização antes da ordenha (pré-dipping) e após ordenha é o pós dipping que auxilia na prevenção de mastite. O compost barn favorece o bem estar animal, dando mais conforto, que os animais descansam de forma natural, melhorando índices de mastites, menor incidência de lesão de jarrete e claudicação, e aumentando a limpeza, vacas mais limpas e reduz a contagem de célula somática (CCS), (SOARES, et al, 2018).

A segunda propriedade acompanhada de bovinocultura leiteira tem seu sistema todo a pasto, com piquetes de pastagem tifton, com cocho de água nos piquetes e tem sua dieta baseada em pastagem de tifton e suplementação com silagem de milho e concentrado, atendendo a demanda de produção de 26 litros/dia animal.

A ordenha é realizada de manhã e a tarde, com realização de pré e pós-dipping. Observou-se que os piquetes não possuem sombreamento o que pode levar a condições de estresse térmico e redução na produtividade. Vacas em estresse térmico reduzem em até 55% a digestibilidade de matéria seca e proteína bruta (Zanin, et al 2016). Foi sugerido a adoção do sistema silvipastoril, para melhoria nas condições fisiológicas como, frequência respiratória e batimentos cardíacos, além de consumo, ruminação do animal, e constitui um eficiente método para criação de animais para produção de leite, fornecendo um ambiente de conforto térmico. (Zanin, et al, 2016). Nas últimas visitas o produtor estava realizando a construção da sala de espera de ordenha, onde será instalado o sistema de ventilação com bicos aspersores visando melhorar o conforto térmico.

A terceira propriedade acompanhada foi de suinocultura que aloja 1330 leitões por pocilga, sendo três pocilgas com um total de 3990 animais, que chegam com aproximadamente 22 kg e permanecem um período de 110 dias. A ração para os animais é fornecida na quantidade adequada ao peso e a água é fornecida em abundância para os animais. Os manejos sanitários recebem orientações e acompanhamento do médico veterinário, como a castração injetável que é feita com 60 a 90 dias nos animais, bem como os laudos de óbitos.

A densidade da propriedade atende o espaçamento de 0,65 m²/animal na fase de terminação (Garcia et al., 2019) até chegaram em 110 kg, acima desse peso recomenda-se diminuir a lotação por baia a ponto que fique 0.82m²/animal. (DIAS, et al, 2015), A propriedade atende as liberdades livre de fome e sede; doença e dor; e ainda utilizam correntes e pneus como forma de enriquecimento ambiental.

Todas as propriedades recebem assistência técnica das cooperativas integradoras e também de médico veterinário que auxilia o produtor na sanidade do animais.

CONCLUSÃO

Conclui-se que os produtores de bovinocultura de leite e suinocultura acompanhados neste projeto, estão preocupados com melhorias no sistema de criação, tem assistência médica veterinária, e estão implantando as sugestões que foram feitas em relação a parte de ambiência e bem-estar animal.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade Tecnológica Federal do Paraná pela concessão da bolsa, e a orientadora Emilyn pelo orientação na execução do Trabalho, e os produtores que disponibilizaram as propriedades para realização das visita.



Conflito de interesse

Não há conflito de interesse.

REFERÊNCIAS

CALDATO, E. M. R. **Manual Técnico de Construção e Manejo de Compost Barn para Vacas Leiteiras**. 2019. F42. Dissertação de Mestrado Profissional em Zootecnia, UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, MINAS GERAIS, 2019.

DIAS, C. P. et al. Efeitos do alojamento no Bem-estar de suínos em fase de crescimento e terminação. **Ciência Animal**, v. 25, p. 76-92, 2015.

GARCIA, R. M. et al. Impact of stocking density and number of pigs per feeder space with wet/dry feeders: an economic analysis. **Journal of Animal Science**, 97 (Supplement_2), 231-231. <https://doi.org/10.1093/jas/skz122.406>, 2019.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário** de 2021. Manfrinópolis, Paraná: IBGE 2021.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário** de 2021. Enéas Marques, Paraná: IBGE 2021.

Olivera, C. B. et al. Diferenciação por qualidade de carne bovina: a ótica bem-estar animal. **Ciência Rural**, v.38, n.7, p.2092-2096, 2008.

SOARES, A. A. **Influência do compost Barn no Conforto e no Bem Estar de Vacas Leiteiras**. (Trabalho de conclusão de curso – Zootecnia) 2018. UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ (UTFPR). Câmpus Dois Vizinhos. Dois Vizinhos, Paraná, 2018.

ZANIN, E. Bem estar de vacas leiteiras em sistema silvipastoril. **PUBVET**, v. 10, n.5 p.381-387. 2016.