



Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

CARACTERIZAÇÃO DE CONFINAMENTOS PARA REBANHO LEITEIRO NA REGIÃO NOROESTE DO RIO GRANDE DO SUL¹

CHARACTERIZATION OF CONFINEMENT FOR DAIRY CATTLE IN THE NORTHWEST REGION OF RIO GRANDE DO SUL

CAVINATTO, Joélen Assmann²; FERNANDES, Sandra Beatriz Vicenci³

¹ Projeto de pesquisa vinculado ao grupo de pesquisa Sistemas Técnicos de Produção Agropecuária da Universidade Regional do Noroeste do Rio Grande do Sul -UNIJUI.

² Bolsista (CNPq); estudante do Curso de Agronomia.

³ Professora orientadora Dra. do Curso de Agronomia.

RESUMO

Os sistemas de confinamento tipo *compost barn* e *freestall* têm sido adotados com muita frequência na região Noroeste-RS. Por se tratar de inovações tecnológicas, adaptadas de outros contextos, detalhes de manejo técnico ainda não são suficientemente dominados pelos produtores. O objetivo deste trabalho foi caracterizar os sistemas produtivos que adotam confinamento, em propriedades com atividade leiteira na região Noroeste, elencando os fatores que impulsionam ou que tem restringido o sucesso da adoção do mesmo. O trabalho foi desenvolvido a partir de uma abordagem exploratória, em municípios da região Noroeste-RS. Constataram-se inúmeros benefícios, mas também vários aspectos técnicos a serem aperfeiçoados.

Palavras-chave: *Compost barn. Freestall. Produção leiteira.*

INTRODUÇÃO

O Rio Grande do Sul figura entre os três maiores estados produtores de leite do Brasil, com produção anual de 4,2 milhões de litros de leite em 2018, responsável por cerca de 13% da produção nacional (EMBRAPA, 2020). A produção leiteira concentra-se ao norte do estado, onde o clima temperado, disponibilidade de água, estrutura fundiária dominada por pequenas propriedades, mão de obra familiar e acesso dos produtores a crédito são fatores importantes para sua consolidação (FEIX; LEUSIN Jr, 2019).

O sistema produtivo de leite tem passado por significativas modificações nos últimos anos, deixando a condição de subsistência e informalidade para assumir lugar de destaque, sobretudo, quando se trata de pequenas propriedades familiares. Todavia, a área total da UPA não é fator limitante quando se refere à adoção de sistemas de confinamento de animais, como o *Compost Barn* (CB) e *Freestall*. Para além disso, têm sido recorrentes na região sistemas



alternativos chamados de semiconfinamento, que mesclam características de ambos, com o intuito de aumentar a produtividade, de acordo com as peculiaridades de cada unidade.

Ao serem implementados, os sistemas leiteiros assumem uma diversidade de variantes de manejo, com resultados técnico-econômicos igualmente distintos. O objetivo do presente trabalho é caracterizar os sistemas produtivos que adotam confinamento em propriedades com atividade leiteira na região Noroeste, elencando os fatores que impulsionam ou que tem restringido o sucesso do sistema de confinamento adotado.

METODOLOGIA

Este estudo foi realizado em duas etapas de caráter exploratório – compreendendo revisões bibliográficas, entrevistas e análise de casos em propriedades que praticam a bovinocultura de leite na região Noroeste-RS. A atenção é voltada ao Noroeste Colonial, nos municípios de Ajuricaba, Augusto Pestana, Bozano, Catuípe, Condor, Coronel Barros e Ijuí.

A primeira etapa compreendeu propriedades que adotaram o sistema CB, com vistas à sua caracterização. A etapa subsequente observou propriedades que lançaram mão de sistemas alternativos, justificada pela complexidade do sistema CB indicada pelos produtores entrevistados na primeira fase do estudo.

Foram visitadas 12 UPAs na primeira etapa e 5 na segunda etapa. Em ambas se considerou o critério de anuência e disponibilidade do produtor em aceitar a visita e fornecer as informações. As entrevistas seguiram um roteiro semiestruturado, mas aberto, possibilitando a livre expressão dos produtores, quanto aos aspectos positivos e negativos dos sistemas adotados.

Para evidenciar os resultados obtidos, utilizou-se o método qualitativo chamado de Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) “uma técnica de tabulação e organização de dados qualitativos e tem como fundamento a teoria da Representação Social” (FIGUEIREDO *et al*, 2013), com o objetivo de compreender a perspectiva dos produtores sobre os diferentes sistemas de produção a partir de palavras, elementos ou expressões chaves.

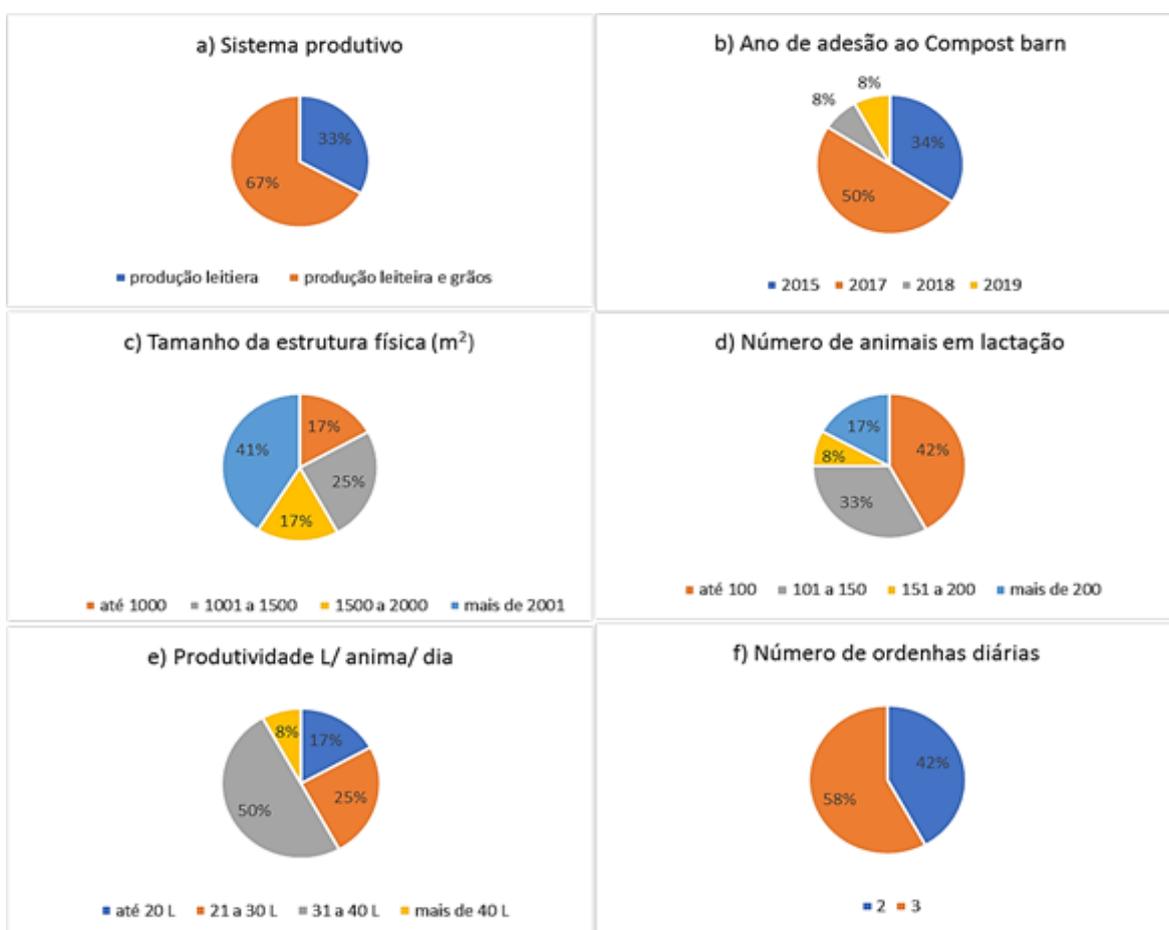
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Características das propriedades com sistema de confinamento *Compost barn* na região Noroeste-RS



As visitas técnicas possibilitaram constatar uma grande heterogeneidade entre os sistemas nas propriedades. Entre as características diferenciais destacaram-se a natureza da(s) atividade(s) praticadas, a dimensão da estrutura física, o ano de instalação da estrutura, o número de animais em lactação, o número de ordenhas diárias, produtividade, entre outros, conforme ilustra a figura 1. Entre as propriedades visitadas, 33% dedicam-se exclusivamente à produção de leite, enquanto a maior parte, 67% trabalham com pecuária de leite e cultivo de grãos. O sistema CB é de adoção recente, sendo que 50% das propriedades visitadas iniciaram o processo no ano de 2015 e as demais adotaram nos anos de 2017 à 2019. O conjunto de propriedades revela uma crescente tecnificação com índices de produtividade elevados, com 31 a 40 litros por animal em 50% dos casos; 58% realiza três ordenhas diárias e 42% tem até 100 animais.

Figura 1. Características do sistema de confinamento *Compost barn* em propriedade com produção leiteira no Noroeste-RS.



Fonte: Autoras, 2021



Percepção dos pecuaristas acerca do sistema de confinamento Compost Barn

As inovações tecnológicas no meio rural tem sido uma constante. Entretanto, as condições de incorporação de uma inovação frequentemente são muito distintas, e conduzem a resultados diversos, em que os insucessos não são incomuns. A construção das instalações, a adaptação do rebanho e o manejo da cama representam os principais desafios. Neste contexto, a opinião dos produtores pode contribuir para aperfeiçoamentos do manejo e a superação de etapas de ajuste. A maioria dos produtores entrevistados manifestaram que houve uma melhora significativa em diversos aspectos após a adoção do sistema, conforme evidenciam os trechos transcritos, em resposta a indagação sobre os aspectos positivos do sistema CB:

- É mais fácil tu pegar as vacas aqui do que ir lá no pasto, essa parte ficou mais fácil" [D.B., Condor]

- Pra nós trabalhar melhorou bastante, porque aquele negócio que tu sair fazer cerca elétrica no pasto é complicado né, tu sair correndo atrás de vaca campo fora, e a qualidade do leite melhorou também, as vacas estão mais sadias, problema de mastite melhorou bastante" [D.B., Bozano]

- Desde as doenças, como se diz, Pra perder vaca aqui dentro é difícil é raro, já lá fora [O.S. Coronel Barros]

Estas manifestações revelam convergência com a literatura técnica (MOTA, 2018), que tem exaltado os benefícios do sistema, entretanto, foram observados alguns desafios de manejo, principalmente no que se refere à manutenção da cama. A manutenção de níveis de umidade adequados tem sido um dos maiores desafios técnicos, exigindo estratégias diversas, como a frequência de revolvimento e uso de ventiladores. Outro fator de destaque diz respeito ao requerimento de investimentos financeiros e disponibilidade de mão de obra, condição que em alguns casos se mostra como um entrave, como evidencia o trecho de uma entrevista:

Talvez hoje faria um freestall, acho que faria. Ou faria misto, talvez pra umas categorias o composto e outras o freestall" [C.D.; Ijuí]

Identificaram-se diversos sistemas alternativos mistos adotados por produtores na segunda fase da pesquisa. A heterogeneidade é um fator muito presente, uma vez que cada propriedade adaptou ferramentas de sistemas distintos para viabilizar a prática da atividade leiteira dentro dos limites físicos, econômicos e de mão de obra.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa constatou diversos benefícios provenientes do confinamento de animais, seja CB, *freestall* ou sistemas alternativos. Entre eles destacam-se a facilidade de manejo do rebanho, melhoria da sanidade dos animais, aumento da qualidade do leite, além da melhoria da questão ergonômica no trabalho dos envolvidos. Apesar disso, vários aspectos técnicos carecem de aperfeiçoamento, especialmente aqueles relativos ao manejo da cama no sistema CB. Percebeu-se que independentemente do sistema adotado, todos apresentam requisitos básicos para o adequado funcionamento e que a consideração das peculiaridades de cada UPA é um fator determinante para o sucesso de qualquer sistema.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FEIX, R. D.; LEUSIN JÚNIOR, S. **Painel do agronegócio no Rio Grande do Sul** - 2019. Porto Alegre: SEPLAG, DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA, 2019. Disponível em: <https://estado.rs.gov.br/upload/arquivos/painel-do-agronegocio-no-rs-2019.pdf> Acessado em 14 de julho de 2021

MOTA, V.C. **Modelagem fuzzy, geoestatística e estatística na avaliação de sistema de confinamento para bovinos no modelo compost barn**. Tese (doutorado). Universidade Federal de Lavras, Curso de Doutorado em Engenharia Agrícola. 235 P. 2018. Disponível em: http://repositorio.ufla.br/jspui/bitstream/1/29597/2/TESE_Modelagem%20fuzzy%2c%20geostat%2c%20adstica%20e%20estat%2c%20adstica%20na%20avalia%2c%20a7%2c%20a3o%20de%20sistema%20de%20confinamento%20para%20bovinos%20no%20modelo%20Compost%20Bar.pdf Acessado em 18 de julho de 2021

EMBRAPA. **Anuário leite 2020**. Juíz de Fora, MG, 2019. Disponível em: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/215763/1/AnuarioLEITE2020.pdf>. Acessado em 14 de julho de 2021

FIGUEIREDO, M. Z. A.; CHIARI, B. M.; GOULART, B. N. G. **Discurso do Sujeito Coletivo: uma breve introdução à ferramenta de pesquisa quali-quantitativa**. Universidade Federal de São Paulo, 2013. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-673869> Acessado em 18 de julho de 2021.