

Instalações Rurais e Práticas de Bem-Estar Animal na Produção de Bovinos de Corte em Propriedades Rurais do Município de Dom Pedrito-RS

Rural Facilities and Animal Welfare Practices in the Production of Beef Cattle in Rural Properties in the Municipality of Dom Pedrito-RS

DOI: 10.34188/bjaerv4n1-051

Recebimento dos originais: 20/11/2020

Aceitação para publicação: 20/12/2020

Leandro Souza Pinheiro

Acadêmico do Curso de Tecnólogo em Agronegócio
Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Bolsista CNPQ
Rua 21 de Abril, nº 80, Dom Pedrito/RS, CEP: 96450-000
leandropinheiro31@gmail.com

Ana Helena Soares da Silva

Acadêmica do Curso em Tecnologia em Agronegócios
Instituto de Desenvolvimento Educacional do Alto Uruguai (IDEAU)
Av. Santa Tecla, nº 4200, Bagé/RS, CEP:96410-300
ahsdasilva@gmail.com

Leonardo Rocha da Silva

Acadêmico de Medicina Veterinária
Universidade Luterana do Brasil (ULBRA) - Bolsista FAPERGS
Av. Farroupilha, nº 8001, Canoas/RS, CEP: 92425-900
sispec@granadoegordo.com.br

Janaína Wohlenberg

Doutorado em Tecnologia Ambiental (UNISC)
Docente do Curso de Tecnólogo em Agronegócio da UNIPAMPA
Rua 21 de Abril, nº 80, Dom Pedrito/RS, CEP: 96450-000
janainawohlenberg@unipampa.edu.br

Cláudio Ribeiro

Doutorado em Desenvolvimento Rural (UFRGS)
Docente do Curso de Tecnólogo em Agronegócio da UNIPAMPA
Rua 21 de Abril, nº 80, Dom Pedrito/RS, CEP: 96450-000
claudioribeiro@unipampa.edu.br

Vinicius do Nascimento Lampert

Doutorado em Zootecnia (UFRGS)
Pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)
Rodovia BR-153, Km 632,9 Vila Industrial, Zona Rural, Caixa Postal 242, Bagé/RS, CEP:
96401-970
vinicius.lampert@embrapa.br

Osmar Manoel Nunes

Doutorado em Desenvolvimento Regional (UNISC)
Docente do Curso de Tecnólogo em Agronegócio da UNIPAMPA
Rua 21 de Abril, nº 80, Dom Pedrito/RS, CEP: 96450-000
osmarnunes@unipampa.edu.br

José Acélio Silveira da Fontoura Júnior

Doutorado em Zootecnia (UFPEL)
Docente do Curso de Zootecnia da UNIPAMPA
Rua 21 de Abril, nº 80, Dom Pedrito/RS, CEP: 96450-000
josefontoura@unipampa.edu.br

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivos analisar as instalações rurais e as práticas de manejo que favoreçam o bem-estar animal na produção de bovinos de corte implantadas em propriedades rurais no município de Dom Pedrito, Rio Grande do Sul. Foram coletados dados de dez propriedades com o auxílio de um formulário de Boas Práticas Agropecuárias (BPA) da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), adaptado aos propósitos do trabalho. Considerou-se, para esta análise, as características estruturais das paredes do brete, seringa, embarcadouro e estado de conservação do curral. As práticas de manejo consideradas foram relacionadas aos aspectos sanitários e de embarque dos animais. As instalações, manejo sanitário e de embarque apresentaram, respectivamente, 58%, 62% e 47% de conformidade para o favorecimento do bem-estar dos animais. Constatou-se que as instalações, mesmo antigas, podem, com alguns ajustes, atender as necessidades básicas para um bom manejo com os animais. Entretanto, as consequências de práticas de manejo inadequadas no bem-estar animal e na qualidade do produto final devem ser melhor disseminadas nas propriedades rurais.

Palavras-chave: bem-estar animal, manejo, curral, pecuária.

ABSTRACT

The present work aims to analyze rural facilities and management practices that favor animal welfare in the production of beef cattle implanted in rural properties in the municipality of Dom Pedrito, Rio Grande do Sul. Data were collected from ten properties with the help of a form of Good Agricultural Practices (BPA) of the Brazilian Agricultural Research Company (EMBRAPA), adapted to the purposes of the work. For this analysis, the structural characteristics of the walls of the brete, syringe, docking and conservation status of the corral were considered. The management practices considered were related to the sanitary and boarding aspects of the animals. The facilities, sanitary and embarkation management presented, respectively, 58%, 62% and 47% compliance for the favoring of animal welfare. It was found that the facilities, even old ones, can, with some adjustments, meet the basic needs for a good management with animals. However, the consequences of inadequate management practices on animal welfare and the quality of the final product should be better disseminated in rural properties.

Key words: animal welfare, management, corral, livestock.

1 INTRODUÇÃO

O Rio Grande do Sul (RS) possui fortes características históricas na produção de bovinos de corte. O setor, ainda hoje, tem grande importância para o Estado, principalmente, com relação aos aspectos econômicos e socioculturais.

Os avanços tecnológicos obtidos nos últimos anos vêm, gradualmente, sendo implementados no cotidiano das empresas rurais. Estes avanços são fundamentais para o alcance dos objetivos produtivos destas empresas de forma mais eficiente e com melhor benefício-custo. Segundo Andreatta (2009), o perfil conservador dos empresários e resistência de funcionários em se adequar aos métodos de produção de bens e serviços dificulta e torna mais lenta a transformação do cenário produtivo atual. A forma de organização dos estabelecimentos depende do nível de inserção social, informação e percepção do empresário rural. Estes aspectos influenciam no manejo dos animais e, por conseguinte, no desempenho do sistema produtivo.

Para atingir as exigências do mercado externo com o uso, por exemplo, do Sistema Brasileiro de Identificação e Certificação de Origem Bovina e Bubalina (SISBOV), criado pelo governo em 2002, onde prevê a rastreabilidade do rebanho nacional, com fins necessários ao cumprimento de fatores em função de exigências de maior controle e segurança do alimento, imposta por importadores de carne bovina brasileira, entre as quais, está a União Europeia (ZUIN; QUEIROZ, 2006). Os consumidores modernos se interessam cada vez mais por produtos de qualidade e a carne bovina está ligada ao gerenciamento da qualidade desde as propriedades rurais, frigoríficos, supermercados e açougues.

Embora sem ocasionar mudanças relacionadas ao clima, poder aquisitivo e cultura dos colaboradores, a transformação dos sistemas produtivos com implantação de técnicas de manejo para alcançar os objetivos produtivos possibilita avanço da empresa (DUQUE; MACHADO, 2007). Neste contexto, o melhor desempenho produtivo dos bovinos de corte tem forte ligação com práticas de manejo que favorecem o bem-estar animal.

O bem-estar animal é um tema complexo que, ao ser abordado em uma empresa rural com características culturais bem arraigadas, pode causar uma forte carga emocional negativa nos seus membros atuantes. Além de estar entre os temas mais discutidos no mundo em relação à produção animal, o bem-estar dos animais de produção é um fator extremamente vinculado à determinação da qualidade da carne bovina, tornando-o tão importante quanto para os empresários produtores.

Entre as práticas de bem-estar animal estão intimamente relacionadas com o perfil sanitário do animal. As boas técnicas de manejo podem reduzir traumas como a dor e o medo das reações fisiológicas do estresse provocadas pelo manejo inadequado nos animais. Fornecer dietas adequadas e água saudável a vontade contribui para a produtividade, com essas condições favoráveis reduz-se

a incidência de comportamentos anormais e melhoram-se o bem-estar no ambiente em que vivem (CESCONETTO, 2011; PARANHOS COSTA, 2008).

Ao melhorar as práticas de embarque e transporte, como exemplo se reduz as perdas referentes a lesões que interferem na classificação e no rendimento das carcaças. Portanto com a atenção mais intensiva dos produtores melhora-se o potencial para a identificação precoce das doenças, reduzindo grande parte dos problemas que prejudicam a produção (FAO, 2009).

O bem-estar deve estar cada vez mais presente entre os assuntos debatidos nas conversas dos envolvidos na produção de bovinos de corte. Contudo, não basta, apenas, a conscientização e implementação de práticas de manejo que favoreçam o bem-estar dos animais. É necessário adequar a estrutura física da propriedade para oferecer condições de execução do manejo que atenda as boas práticas agropecuárias e possibilite o bem-estar aos animais (OLIVEIRA et al., 2008).

Os objetivos deste estudo foram analisar as instalações físicas e as práticas de manejo que favoreçam o bem-estar animal em algumas propriedades rurais localizadas no município de Dom Pedrito, Rio Grande do Sul, estimulando debates sobre estratégias de melhorias, integração e conhecimentos sobre o tema na produção de bovinos de corte.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo, segundo Marconi e Lakatos (2008), caracteriza-se como uma pesquisa de campo, onde consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem, requerendo a realização de uma pesquisa bibliográfica sobre o tema em questão, objetivando compreender o problema que foi pesquisado.

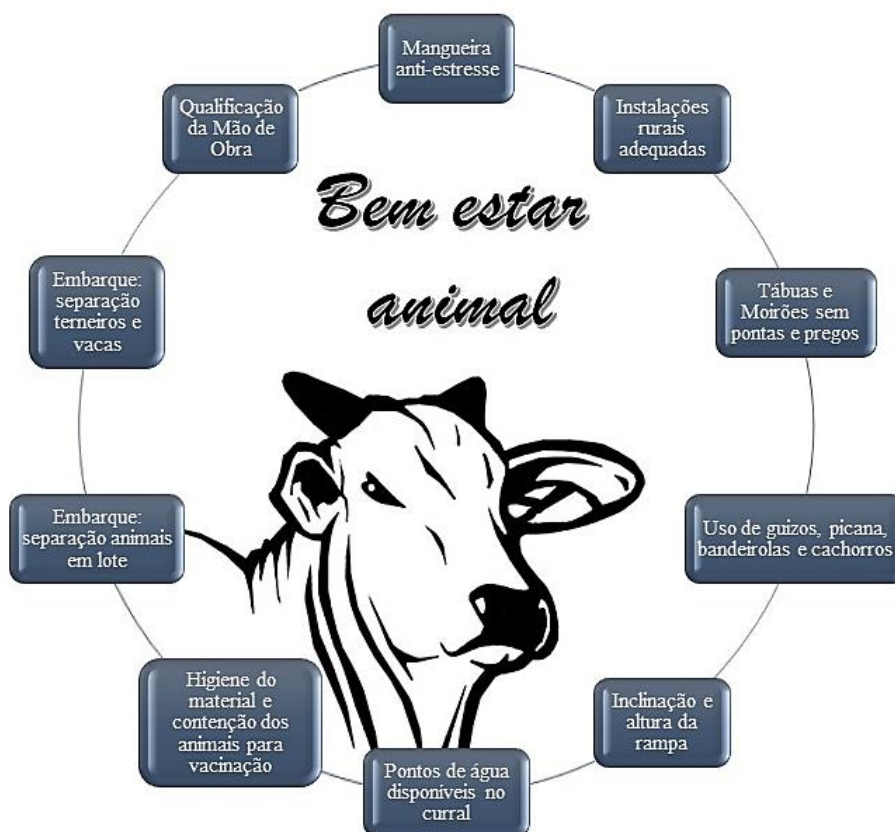
Foram analisadas as instalações e práticas de manejo que favoreçam o bem-estar animal em dez propriedades particulares produtoras de bovinos de corte. Todas as propriedades localizam-se na região fisiográfica da Campanha do Rio Grande do Sul, no município de Dom Pedrito.

Os acompanhamentos foram realizados em duas visitas para cada propriedade, uma somente para avaliar as instalações e a forma de manejo sanitário com os animais e, a segunda, para avaliar as instalações e o manejo de embarque dos bovinos. O critério de seleção das propriedades fundamentou-se na acessibilidade e proximidade da cidade, a fim de facilitar as entrevistas. As visitas para o acompanhamento das atividades foram realizadas entre os meses de março a maio de 2015.

Nas abordagens com os produtores utilizou-se um formulário de Boas Práticas Agropecuárias (BPA) adaptado do manual criado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), onde foram aplicadas questões objetivas e subjetivas. Os requisitos de conformidade avaliados no instrumento de coleta de dados, aplicados a campo, podem ser visualizados na Figura

1. Também foram realizados registros fotográficos que serviram para a avaliação dos manejos sanitários e manejo de embarque, favorecendo na identificação das conformidades e não-conformidades das atividades analisadas.

Figura1: Requisitos de conformidade avaliados no manejo sanitário e de embarque dos bovinos



Fonte: Adaptado de Paranhos Costa (2008), FAO (2009) e Cesconetto *et al.* (2011).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dentre as dez propriedades avaliadas nesta pesquisa, sete têm como principal atividade a pecuária de corte e três a agricultura, com uso da integração lavoura-pecuária. As áreas das propriedades variaram entre 148 a 4.007 hectares, com uma mediana de 300 hectares.

As propriedades foram classificadas quanto às instalações rurais para o manejo com os animais a partir da estrutura com ou sem modelo anti-estressante, sendo que 90% não possuem a estrutura adequada para prevenir o estresse dos bovinos, o que, na maioria das vezes, influencia diretamente na qualidade final do produto, a carne. Este modelo de estrutura abrange instalações antigas, mal planejadas e pouco funcionais, e estruturas sem a devida manutenção e conservação, onerando o tempo necessário e desejável para um bom manuseio dos animais. Para Oliveira e Bertoli (2008), os produtores precisam buscar melhorias não somente nas boas práticas agropecuárias, mas, também, nas instalações rurais para atingirem mercados que exijam produtos diferenciados. A União

Europeia destaca-se como um destes mercados. Entretanto, possui um dos principais agentes de reconhecimento das questões relacionadas ao bem-estar, tornando imprescindível para os países que busquem atendê-lo, a adaptação dos sistemas produtivos. Para tanto, a adequação das instalações rurais é de fundamental importância. É essencial por parte dos produtores a compreensão e investimento nestas melhorias, pois elas estão ligadas diretamente com os resultados, influenciando no desempenho econômico do sistema. Segundo Molento (2005), os produtores tendem a se concentrar mais nos aspectos produtivos que nos relacionados ao bem-estar dos animais, uma vez que os efeitos do segundo são mais lentos para surtirem efeito e os ganhos não são tão visíveis que os do primeiro. Contudo, um está relacionado ao outro.

Na presente pesquisa os itens das instalações rurais considerados mais importantes para o adequado funcionamento do manejo com os animais, foram: 1- balança no curral, 2- paredes lisas do curral e do embarcador (sem pontas de pregos), 3- paredes do brete vedadas, 4- paredes da seringa vedadas e 5- laterais do embarcadouro vedadas.

Os tópicos 1 e 2 apresentaram 80% de conformidade. As paredes vedadas estiveram presentes em 50% das propriedades. A vedação das paredes da seringa e laterais dos embarcadouros apresentaram respectivamente 20% e 10% das conformidades de bem-estar.

As propriedades apresentaram média de 48% nas conformidades definidas como importantes na presente pesquisa. Os itens avaliados referentes à estrutura deixaram a desejar, podendo ser responsáveis por muitas dificuldades encontradas no manejo com os animais.

A pesquisa evidenciou que a balança, item fundamental para o controle do peso dos animais, está presente em 80% das propriedades avaliadas. A balança possibilita a obtenção de controles zootécnicos eficientes. Esta ferramenta pode ser potencializada se, em conjunto, for adotada a identificação individual dos animais e a devida manutenção e registros de seus pesos em diferentes épocas do ano.

É de grande importância nas instalações, desde a seringa, passando pelo brete, até o embarcadouro, não conter pontos salientes, como pontas de pregos, parafusos, entre outros. Existem ainda 20% das instalações com descuidos neste aspecto, o que pode causar lesões, hematomas e possíveis quedas de rendimento no abatedouro pelo descarte de partes lesadas da carcaça.

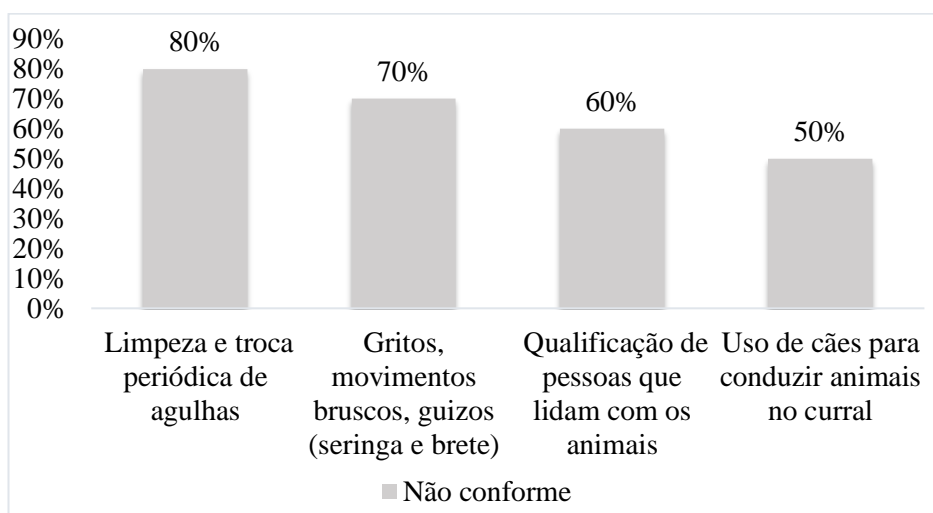
Os aspectos relacionados à ausência de vedação das paredes do brete, da seringa e do embarcadouro implicam em dificuldades na movimentação dos bovinos nestas áreas, onerando o tempo de serviço com os animais, além do possível uso excessivo da força e gritos do homem, contusões pelo uso de guizos e picanas e, por conseguinte, estresse dos animais, com consequente redução no desempenho produtivo. Estes problemas são decorrentes da desconfiança dos bovinos aos contrastes de luz entre as frestas das tábuas que se projetam no chão, dando a impressão de um

“mata-burro”. Além disso, a visualização dos animais de outros bovinos do lado de fora, faz com que o animal queira juntar-se aos demais, uma vez que estes têm hábitos gregários.

O auxílio de cães no manejo de bovinos nas propriedades rurais é historicamente conhecido, tornando-o uma questão cultural muito arraigada. Muitas vezes, funcionários assistiam a uma propriedade sozinhos, cuidando de todo manejo dos animais apenas com a ajuda de cães treinados. Muitos destes cães utilizados em propriedades rurais não são animais com aptidão ou treinados para o trabalho com bovinos, acarretando estresse e dificultando o trabalho.

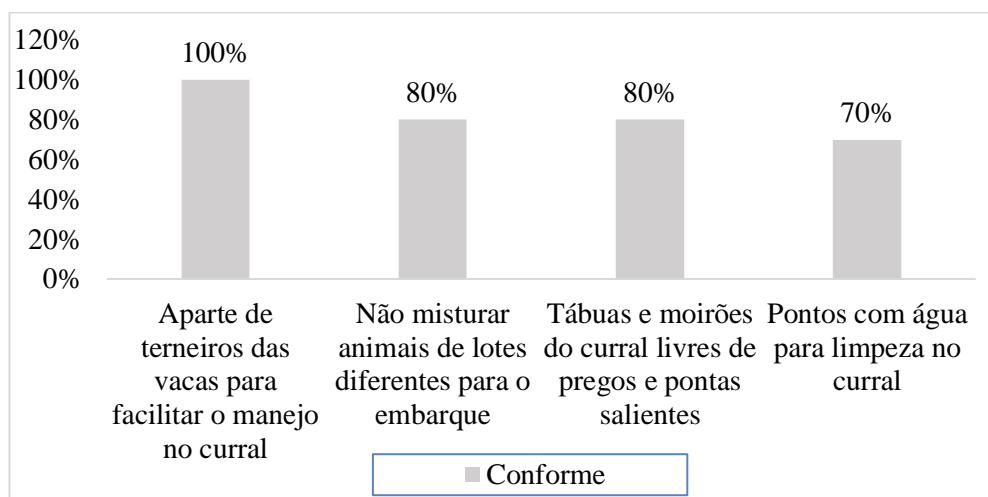
De acordo com a presente pesquisa, em 50% dos casos, os cães não são adequados ao serviço e geram estresse aos animais ao trazê-los para o curral (Gráfico 1).

Gráfico 1. Principais itens não conformes nas propriedades visitadas de Dom Pedrito, RS.



Outro aspecto culturalmente muito forte relacionado ao comportamento humano são os gritos e movimentos bruscos. Em 70% das propriedades avaliadas constataram-se excessivos gritos e movimentos bruscos no manejo com os bovinos. Estes aspectos fazem com que os animais se debatam no curral com consequente aumento de probabilidade de causar lesões, além do consequente fator estressante sobre o desempenho produtivo dos animais, já mencionado. Conforme os principais itens avaliados como necessários para o manejo (Gráfico 2), na média, 83% das propriedades apresentam as conformidades.

Gráfico 2. Principais itens conformes nas propriedades de Dom Pedrito, RS.

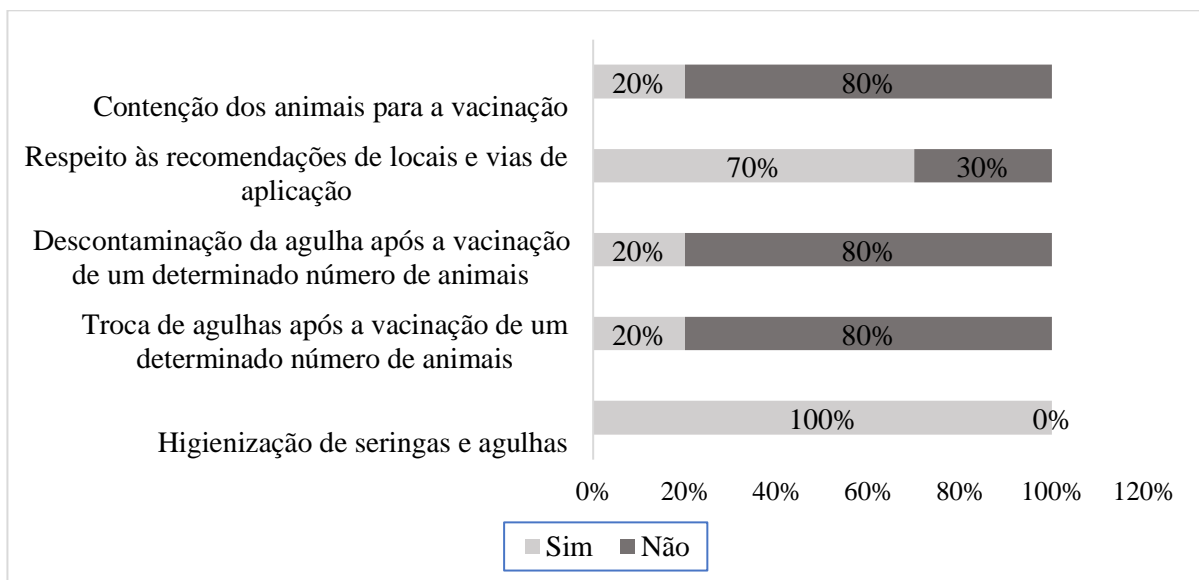


A presença de muitas pessoas e cães no manejo com os animais é um fator estressante, afetando o seu sistema nervoso. O uso excessivo da força e cachorros, geralmente, é causado pela incapacidade do trabalhador em compreender a lógica do pensamento dos bovinos. Ao ficar sozinho, o bovino torna-se nervoso, com medo, ficando extremamente estressado e agressivo, o que dificulta a sua entrada no brete, onde muitas vezes o trabalhador comete os excessos (DEAL, 2005). O entendimento dos trabalhadores quanto ao comportamento dos animais e a consequência dos seus movimentos sobre a atitude destes pode ser considerado um desafio. Neste contexto, a demanda por investimentos em qualificação da mão de obra é fundamental nas propriedades analisadas no município de Dom Pedrito. Apenas 30% das propriedades disponibilizam algum tipo de qualificação para seus funcionários, o que não significa que sejam relacionados aos aspectos comportamentais dos animais. Sabe-se que, o trabalhador ao usufruir do conhecimento adquirido em treinamentos, melhora os cuidados na produção, bem como nos manejos executados com os animais. Neste aspecto, a mudança de pensamento deve partir do proprietário. Muitos, ao falar-se em qualificação da mão de obra, pensam apenas que estes funcionários podem sair da propriedade após a qualificação. No entanto, o foco deve ser nas melhorias que podem ocorrer enquanto estes permanecerem na propriedade, beneficiando a produção.

As instalações e as práticas de manejo relacionadas aos aspectos sanitários e de embarque dos animais apresentaram, respectivamente, 58%, 62% e 47% de conformidade para o favorecimento do bem-estar dos animais. Foi observado que, na maioria das propriedades, não há preocupação com procedimentos de higiene das agulhas, assim como a troca das mesmas para evitar disseminação de possíveis doenças infecciosas para os demais animais do lote como, por exemplo, o *Anaplasma marginale*, um dos agentes causadores do complexo tristeza parasitária bovina. Outro

fator identificado foi o manejo com os animais nas aplicações dos produtos. Sabe-se que, principalmente, quando se trata das aplicações das vacinas contra a febre aftosa, a descontaminação da agulha aliada à contenção dos animais no tronco pode evitar problemas com os abscessos inflamatórios excessivamente grandes na região onde o produto foi aplicado, e, muitas vezes, o seu rompimento, com o aumento da incidência de miíases. Segundo Chiquitelli Neto et al. (2002), a contenção adequada dos animais durante procedimentos vacinais, reduz lesões, falhas vacinais, risco de acidentes com os animais e os trabalhadores, resultando na melhora significativa do trabalho. No que se refere ao aspecto sanitário, apenas 20% das propriedades analisadas executam manejo vacinal no tronco de contenção (Gráfico 3).

Gráfico 3. Procedimentos referentes ao manejo sanitário realizados em dez estabelecimentos rurais no município de Dom Pedrito-RS



Nos acompanhamentos de manejo de embarque observou-se média geral de 56% de não-conformidades, conforme mostra a tabela 1.

Tabela 1. Procedimentos referentes ao manejo de embarque realizados em dez estabelecimentos rurais no município de Dom Pedrito-RS.

Itens	Presença na propriedade
Treinamento da mão de obra	30%
Revisão do curral	30%
Uso de bandeiras	40%
Uso de guizos	40%
Mistura de animais de diferentes lotes	80%
Instalações livres de pregos e pontas	90%
Inclinação da rampa	10%
Altura da rampa	100%
Monitoramento do processo de embarque	50%

Ficou evidente nas observações a falha em não realizar procedimentos capazes de prevenir lesões aos animais, como a revisão do curral antes da passagem do gado pelo seu interior. Foi observada a falta de tranquilidade e paciência dos trabalhadores durante o processo de embarque, o não uso de bandeiras para conduzir os animais até a rampa de embarque, uso de guizos e picanas elétricas, evidenciando a falta de treinamento da mão-de-obra. A permanência de uso de picanas, gritos e cães para manejar os animais no embarque continuou com 60%, 70% e 50% de não conformidades, respectivamente. Além dos pontos expostos na tabela 1, a falta de vedação das paredes da seringa, brete e embarcadouro são aspectos estruturais cruciais para a realização de um embarque tranquilo e com menores riscos de ocorrer lesões e estresse aos animais.

Além da redução de perdas diretas no frigorífico por lesões na carcaça e redução de custos com medicamentos pela diminuição de lesões a campo, a redução do estresse causado nos animais pode proporcionar ganhos produtivos indiretos. Desta forma, o mercado nacional da carne bovina pode continuar ambicionando e investindo na abertura de novos, e mais exigentes, mercados internacionais para o escoamento da carne brasileira, que além de aumentar a demanda do produto, tendem a pagar melhor.

Com o trabalho foi possível perceber que existem algumas propriedades preocupadas com o bem-estar animal, no entanto, ainda é preciso difundir a mensagem de que as perdas que podem ter ao não lançarem mão de técnicas de manejo com atenção às boas práticas agropecuárias e treinamento da mão-de-obra (QUINTILIANO; PARANHOS, 2008). Nota-se que as soluções devem ser simples, de fácil aplicação e dentro dos limites financeiros disponíveis da propriedade.

4 CONCLUSÕES

As instalações rurais observadas, em sua maioria, mostram-se funcionais, atendendo as necessidades básicas dos produtores. Entretanto, as análises revelam que as práticas de manejo sanitário, assim como as de manejo de embarque, necessitam de melhorias para favorecer o bem-estar dos animais e facilitar o trabalho dos funcionários. Apesar do reduzido número de propriedades analisadas, a realização da pesquisa trouxe alguns indicativos, pois o tema “bem-estar animal” é bastante amplo, complexo e polêmico, devendo estar cada vez mais presente nas discussões que envolvem a produção de bovinos de corte.

REFERÊNCIAS

ANDREATA, T. **Bovinocultura de Corte no Rio Grande do Sul: um estudo a partir do perfil dos pecuaristas e organização dos estabelecimentos agrícolas**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Univ. Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Porto Alegre, 2009.

CESCONETTO, Anderson *et al.*. **Boas Práticas Agropecuárias Bovinos de Corte**: manual de orientações. 2º ed. rev. ampl. Campo Grande, MS: Embrapa Gado de Corte, 2011. Disponível em: <http://cloud.cnpqg.embrapa.br/bpa/files/2013/02/MANUAL_deBPA_NACIONAL.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2014.

CHIQUITELLI NETO, M; PARANHOS DA COSTA, M.J.R.; PÁSCOA, A.G; WOLF, W.(2002). Manejo Racional na vacinação de bovinos nelore: Uma avaliação preliminar da eficiência e qualidade do trabalho. In: L.A. Josahkian (ed.) **Anais do 5º Congresso de Raças Zebuínas**. ABCZ: Uberaba-MG p.361-362.

DEAL, E. Bienestar animal; qué los mueve. **Revista del Plan Agropecuario**. v.113, n. 23-24, Uruguay: marzo,2005.

DUQUE, W.S; MACHADO, M. do V; **Resistência à mudança tecnológica: Uma análise de influências nas instâncias de clima, cultura e poder de uma empresa de importação Espírito-Santense**. SEGeT – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. ES. 2007. Disponível em: <http://www.fucape.br/_public/producao_cientifica/2/322%20Resistencia%20a%20Mudanca.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2014.

FAO. Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. Capacitação para Implementar Boas Práticas de Bem Estar. Roma, 2009. Disponível em: <<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/012/i0483pt/i0483pt00.pdf>>. Acesso em: 15 de nov. 2014.

MARCONI, M.A; LAKATOS, E.M. **Metodologia Científica**. 6 ed. Atlas. São Paulo, 2008.

MOLENTO, C.F.M. Bem estar animal: aspectos econômicos – Revisão. **Archives of Veterinary Science** v.10, n.1-11, 2005.

OLIVEIRA, C.B; BERTOLI, E.C; BARCELLOS, J.O.J. Diferenciação por Qualidade da Carne Bovina: A ótica do Bem Estar Animal. **Ciência Rural**. v.38, n.7, p.2092-2096, out, 2008, Santa Maria. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/22005>> Acesso em: 26 de nov. de 2014.

PARANHOS DA COSTA, MJR; SPIRONELLI, A. L. **Boas Práticas de Manejo de Embarque**. Funep, Jaboticabal, SP. 2008. Disponível em: <http://www.grupoetco.org.br/arquivos_br/manuais/manual-boas-praticas-de-manejo_embarque.pdf>. Acesso em: 27 de nov. 2014.

QUINTILIANO, M. H.; PARANHOS DA COSTA, M.J.R.**The application of driving and stunning techniques in South America – Practical experiences of good handling practices in Brazilian slaughterhouses**. In: Proceedings of the conference on Animal welfare at slaughter and killing for disease control – emerging issues and good examples, Sweden, Hindsagarden, October 1-2, 2008.

ZUIN, L.F. *et al.* **Agronegócio: Gestão e Inovação**. Saraiva, São Paulo, 2006.

Dados Suplementares:

Formulário de Avaliação de Instalações e Manejo Sanitário

Propriedade: _____ () Vacinação () Dosificação		Rastreabilidade: () Sim () Não Presença do Produtor: () Sim () Não				.C	
Instalações Rurais (Itens Recomendáveis)							
	As lascas e moirões estão livres de pregos, parafusos ou pontos salientes?						
	Possui pontos de Água no Curral?						
	O curral tem tronco coberto?						
	Facilita para a execução do serviço as capacitações aos funcionários?						
	Aparta os terneiros das vacas para facilitar o manejo na mangueira e não causar danos aos terneiros no brete?						
	O tronco é adequado para realizar a marcação?						
	O horário para execução de vacina é feito nas horas mais frescas do dia?						
Instalações Rurais (Itens Obrigatórios)							
	Possui balança eletrônica ou mecânica para monitoramento do peso dos animais						
	As paredes do curral e do embarcadouro são lisas e sem pontas, cabeças de prego ou parafusos?						
0	As paredes internas do brete são vedadas as laterais?						
1	As paredes internas da seringa são vedadas as laterais?						
2	As paredes internas do embarcadouro são vedadas as laterais?						
3	Existem sanitários próximos ao curral, para evitar a disseminação de Cisticercose?						
4	Respeita o não uso de cães desobedientes para a locomoção dos bovinos até a mangueira?						
5	Faz uso de gritos e movimentos bruscos que causem estresse aos bovinos na locomoção para o curral?						
6	Faz uso de picanas e guizos elétricos para movimentar os animais para a pera e para o brete?						
7	Qualifica as pessoas que lidam com os animais para proporcionar manejo correto reduzindo estresse aos animais?						
Manejo Sanitário (Itens Obrigatórios)							
8	As seringas e agulhas são devidamente esterilizadas e estão em boas condições de uso?						
9	É feita a troca da agulha das vacinas durante um determinado número de animais que passam no brete?						
0	Utiliza a descontaminação da agulha com álcool nos manejos sanitários, a cada troca de animais no brete?						
1	O local, as vias de aplicação e as doses recomendadas são respeitados?						
2	É feita a Contenção dos bovinos para aplicação?						
Manejo Sanitário (Itens Recomendáveis)							
3	A propriedade possui técnico habilitado, responsável pela elaboração do calendário de controle sanitário do rebanho e pela capacitação dos colaboradores em procedimentos preventivos e corretivos de controle sanitário?						
4	Registra e mantém atualizado o cadastro de todas as vacinas e medicamentos utilizados no controle sanitário preventivo do rebanho?						
5	Conhece e respeita o período de carência dos medicamentos utilizados no controle sanitário do rebanho, antes de enviar os animais para o abate?.						

Formulário 2: Avaliação de Embarque de Bovinos

Propriedade: _____		Rastreabilidade: () Sim () Não Presença do Produtor: () Sim () Não		.C	
Manejo de Embarque (Itens Obrigatórios)					
	É feita a revisão no curral, por dentro do brete e outros compartimentos antes de começar a embarcar os animais?				
	Utiliza bandeirolas para facilitar o manejo no embarque?				
	Respeita o não uso de objetos pontiagudos e outras práticas inadequadas que possam causar danos ou estressar os animais?				
	Mistura animais de diferentes lotes?				
	As paredes do curral e do embarcadouro são lisas e sem pontas, cabeças de prego ou parafusos?				
	As paredes internas do brete são vedadas as laterais?				
	As paredes internas da seringa são vedadas as laterais?				
	As paredes internas do embarcadouro são vedadas as laterais?				
	Possui balança eletrônica ou mecânica para monitoramento do peso dos animais?				
0	A rampa de embarque dos animais ao caminhão tem leve inclinação?				
1	A rampa de embarque dos animais ao caminhão tem altura adequada para o embarque?				
2	Monitora o embarque dos bovinos para evitar estresse e outros danos?				
Manejo de Embarque (Itens Não Recomendáveis)					
3	Faz uso de gritos e movimentos bruscos que causem estresse nos bovinos?				
4	Utiliza guizos ou picanas para por os animais para a pera ?				
5	Faz uso de picanas ou guizos elétricos para movimentar os animais do brete ao embarcador?				
6	A locomoção dos bovinos até o curral é com uso de cães?				
Manejo de Embarque (Itens Recomendáveis)					
7	Prioriza que o embarque seja efetuado nos horários mais frescos do dia?				
8	Monitora as condições dos veículos para o transporte?				
9	Qualifica as pessoas que lidam com os animais para proporcionar manejo correto reduzindo estresse aos animais?				
0	A qualificação facilita o manejo dos animais?				
Planejamento (Item Obrigatório)					
1	Mantém registro de receitas e despesas e calcula, no mínimo, a margem bruta (receitas menos despesas) mensal ou anual?				
Planejamento (Itens Recomendáveis)					
2	Possui um planejamento por escrito, no mínimo anual, prevendo os investimentos e as atividades a serem desenvolvidas?				
3	Mantém registros de controle zootécnico do rebanho?				
Armazenagem e Descarte de Embalagens (Item Recomendável)					
4	É efetuada a armazenagem e o descarte das embalagens vazias de medicamentos e produtos veterinários?				

Manutenção de Pastagens (Itens Recomendáveis)			
5	São empregados os corretivos e fertilizantes na formação ou recuperação das pastagens?		
6	Utiliza a diversificação de pastagem, reduzindo os riscos do monocultivo? <i>Item aplicável para pastagens cultivadas.</i>		
7	Utiliza a consorciação de gramíneas com leguminosas, visando maior sustentabilidade do sistema? <i>Item aplicável apenas quando as condições locais e o nível de gerenciamento permitem.</i>		
8	Efetua o controle de plantas invasoras nas pastagens?		
9	Utiliza a integração lavoura-pecuária (ILP) como alternativa para implantação e reforma de pastagem?		
Manutenção de Pastagens (Itens Não Recomendáveis)			
0	Existem pastagens com sinais de degradação e elevados índices de plantas invasoras?		
Manutenção de Pastagens (Item Obrigatório)			
1	A propriedade possui um mapa atualizado descrevendo o uso do solo?		
Suplementação Alimentar (Itens Recomendáveis)			
2	Os estoques de suplementos alimentares são suficientes e adequados?		
3	Registra e atualiza os cadastros de todos os insumos utilizados na alimentação do rebanho?		
4	Recebe orientação de um técnico especializado para formular os suplementos?		
Identificação do Rebanho (Itens Recomendáveis)			
5	Quando efetuada a marcação a ferro quente, nos novilhos e novilhas destinados ao abate, esta é feita apenas nos locais permitidos pela legislação em vigor?		
6	Identifica todos os animais até a idade de desmama e/ou antes, da primeira movimentação para outra propriedade?		