



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO

CÂMPUS BARRETOS

FELIPE ROBERT PESSOA

BEM-ESTAR NA BOVINOCULTURA: interação homem-animal

Barretos – SP

2016

FELIPE ROBERT PESSOA

BEM-ESTAR NA BOVINOCULTURA: interação homem-animal

Trabalho de Conclusão de Curso a ser apresentado na Disciplina de TCC, como requisito para conclusão do curso de Técnico em Agropecuária - IFSP - Câmpus Barretos.

Orientadora: Prof^a Dr^a Sandra Possebon Gatti

BARRETOS-SP

2016

P475b

Pessoa, Felipe Robert.

Bem-estar na bovinocultura: interação homem-animal. / Felipe Robert
Pessoa. -- Barretos, 2016.
20 f. ; 30 cm

Orientação: Prof.^a Dra. Sandra Possebon Gatti.

Trabalho de conclusão de curso – Instituto Federal de São Paulo –
Campus Barretos, 2016.

1.Bem-estar animal - bovinocultura. 2.Bovinicultura. I. Felipe Robert
Pessoa. II. Título.

CDD 636.2

Dedicatória

Dedico esse trabalho a Deus que me deu força para me manter e de chegar aonde eu cheguei, dedico a minha orientadora por me ajudar e me dar ideias geniais.

AGRADECIMENTO

Agradeço a Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades. A esta escola, seu corpo docente, direção e administração, elevado pela acendrada confiança no mérito e ética aqui presentes. Aos meus pais, pelo amor, incentivo e apoio incondicional. E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

RESUMO

A preocupação com o bem-estar animal, tanto na área de produção leiteira como na de produção de carne. Vários pesquisadores evidenciam a importância do bem-estar animal para aumento de produtividade. Vacas leiteiras em fase de lactação passam a maior parte do dia em contato com o homem, práticas de bem-estar animal permitem que este tempo “juntos” não seja um ponto negativo para o animal tampouco para o homem. Em relação a bovinocultura de corte, a fase crítica para um bezerro e para a vaca é no momento do nascimento até a primeira mamada, período no qual fatores como a ingestão do colostro, peso do bezerro, manejo na maternidade vão influenciar diretamente no temperamento do animal recém-nascido.

Palavras chave: Bem-estar animal em bovinocultura

Sumário

1.INTRODUÇÃO	8
2. REFERÊNCIAL TÉORICO	9
2.1. Bovino de corte; Bem-estar materno	9
2.2. Temperamento	10
2.3. Vacas leiteiras; Comportamento e bem-estar	12
2.4. Manejo de ordenha	13
3.CONCLUSÃO	14
4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS	15

1. INTRODUÇÃO

Entende-se bem-estar como o estado de um dado organismo durante suas atividades de se ajustar no ambiente. Existe a possibilidade de variação no estado do bem-estar, podendo estar melhor ou pior, dependendo das circunstâncias. Esta definição tem várias implicações, das quais destacamos três, sendo elas:

- Bem-estar é uma característica de um animal, não é algo que pode ser fornecido a ele. A ação humana pode melhorar seu bem-estar, mas não nos referimos como bem-estar ao proporcionar um recurso ou uma ação.

- Bem-estar pode variar entre muito ruim e muito bom. Não podemos simplesmente pensar em preservar e garantir o bem-estar, mas sim em melhorá-lo ou assegurar que ele seja bom.

A bovinocultura tem aumentado nos últimos tempos, as pesquisas têm sido direcionadas ao melhoramento genético e a reprodução. Apesar dessas pesquisas contribuírem muito para o aumento de produção, trazendo inúmeros benefícios para o setor da carne e de leite, dependendo essencialmente da nutrição, o comportamento é um importante indicador do bem-estar animal. Em um estudo em vacas foi comprovado que o bem-estar ajuda a proporcionar uma maior produção do lote. Definida pela aplicação de escores baseados na impressão subjetiva do observador quanto ao animal estar relaxado, atento, nervoso, feliz, aborrecido, dentre outros. É correto afirmar que todos os animais incluindo o bovino aumentam a eficiência de produção quando criados dentro das diretrizes do bem-estar animal (PARANHOS, 2011).

Um dos fatores que influencia no bem estar é a presença de uma boa forrageira. Portanto, um dos caminhos para promover o aumento na produção de carne sem ampliar as áreas de pastagens é melhor utilizá-las. Isto pode ser alcançado com técnicas mais adequadas de manejo, cuja implantação

depende do entendimento dos mecanismos envolvidos e dos limites a serem respeitados para o uso sustentável das pastagens (PÁSCOA, 2009).

Quando o animal sofre em um manejo incorreto, o estresse influencia na perda de peso ou até mesmo nas vacas leiteiras que além da perda de peso diminuem a produção de leite, por isso criações baseadas nos princípios do bem-estar trazem vantagens para o animal e por consequência para o produtor (OLIVERA, 2003).

O objetivo desse trabalho é revisar as formas possíveis de manejo na bovinocultura de corte e leite, através de princípios baseados no bem-estar animal.

2. REFERÊNCIAL TÉORICO

2.1. Bovino de corte: Bem-estar materno

A integridade física materno-filial e a característica dos padrões normais do comportamento, são amostras essenciais para a descrição de problemas que podem resultar na elevação da taxa de mortalidade de neonatos e na essência de aumento dos cuidados necessários para a sobrevivência do recém-nascido (CROMBERG, COSTA, 1998).

O cuidado da ingestão do colostro nas primeiras horas após o parto tem sido utilizada por vários autores, sendo os níveis séricos de imunoglobulinas influenciados pela quantidade de colostro ingerido, tempo até a ingestão, forma de ingestão e, ainda, fatores genéticos, ambientais e fisiológicos (RICE, ROGERS, 1990).

Após alguns estudos pode-se afirmar que houve modificação nas situações maternas que podem influenciar o peso ao nascer, o crescimento, a absorção e a produção de imunoglobulinas pelo recém-nascido (BOYD, 1987).

Segundo Paranhos da Costa et al (2001), a fase crítica para o bezerro trata do tempo do nascimento até a primeira mamada que necessariamente deve ser inferior a 6 horas para garantir a qualidade ideal de imunoglobulinas e energia, ainda de acordo com o autor citado acima são vários os fatores que interferem neste período crucial da vida do bezerro, um dos exemplos é o tipo de pastagem pois quando apresentam a formação de moitas os bezerros podem ser encontrados escondidos quase imóveis enquanto a vaca se afasta para ir até bebedouros ou comedouros. Outro ponto a ser considerado é o uso de piquetes maternidades muito próximos a locais movimentados, por um lado facilita o manejo das vacas paridas e suas crias para pastagens, marcações e outras atividades; por outro lado pode haver interferência no tempo da vaca cuidando do bezerros pois com muita movimentação ao redor a fêmea, esta pode se distrair.

Enfim, os fatores podem ser variados e as soluções ainda estão em estudo, buscando a elaboração de planos racionais na criação de bezerros de corte.

2.2.Temperamento

O temperamento é direcionado como a variação individual que existe entre os animais ao revidar a um tipo de influência. Recentemente esta opinião passou a

ter atenção na produção animal devido ao reconhecimento de sua importância na eficiência produtiva (PARANHOS DA COSTA, 2000).

Pecuaristas, a partir de pesquisas vem buscando formas para avaliar o temperamento por meio da análise do comportamento dos bovinos através das situações rotineiras de manejo, que na grande maioria das vezes, assumindo que o temperamento seria definido como o conjunto de comportamentos dos animais em relação ao homem, está direcionado ao medo (FORDYCE et al., 1988).

Assim, é corriqueiro pesquisas que definem a reação dos animais a um determinado manejo, caracterizando-os como de “bom” temperamento quando apresentam resultados de boa qualidade, e de “mal” temperamento quando apresentam resultado de má qualidade. Por exemplo, entre os animais com “mal” temperamento são incluídos os animais mais hiperativos e agressivos e, por outro lado, entre os animais com “bom” temperamento são incluídos os animais mais calmos e mansos (BURROW, DILLON, 1997).

O temperamento está interligado com o desempenho e qualidade. Com os novilhos mais agitados apresentando mal resultados de ganhos de peso é reforçada a hipótese de que este animal seja mais vulnerável a enfrentar problemas de bem-estar animal (PARANHOS DA COSTA, 2011).

Estudos e alguns tipos de testes são utilizados para avaliar o temperamento dos animais, alguns mais úteis na pesquisa científica, trazendo informações importantes sob o ponto de vista da etologia (Olmos e Turner, 2008).

Além da possibilidade de uso nas pesquisas, são utilizados diariamente em fazendas, pela sua maior prática, estudos através de programas de melhoramento genético, com o objetivo de eleger os animais em função de sua índole, isto é, seleção de animais em função de seu temperamento (Olmos e Turner, 2008).

Os modos genéticos descobertos para cada um pode variar também de acordo com o tipo de método utilizado, que por acaso pode ser induzido pela maneira do manejo, pelo tipo de sistema de produção e pela idade e experiência do animal (OLMOS, TURNER, 2008).

O tema bem-estar animal, muito visível quando se fala de criação de animais para consumo no mercado brasileiro, é discutido de várias formas. Ele é geralmente tratado do ponto de vista ético, com grupos de pessoas que agem do lado dos animais (e de seus direitos) pressionando para definição de leis legais

que limitem a ação do ser humano no trato com os animais (Paranhos da Costa, 2004).

Essas atividades tem aumentado seu nível com uma força que a maior parte da legislação da União Europeia (EU), expondo as atividades entre homens e animais, foi colocada sob tais influências. Além de tudo isso, há muitas pessoas pressionando internamente em defesa dos animais, tanto de caráter social quanto legal, que de uma forma ou de outra, vão acabar por interferir na definição de como os animais serão tratados (PARANHOS DA COSTA, 2003).

2.3. Vacas leiteiras: Comportamento e bem-estar

A ordenha, momento no qual acontece a retirada do leite da vaca, representa uma das atividades diárias da fazenda com maior contato físico entre humanos e animais, além de ser o objetivo principal de produção da atividade. No sistema intensivo de criação, a ordenha é por máquinas, variando apenas as estruturas físicas de contenção e as marcas comerciais dos equipamentos. Dos modelos de sala de ordenha mais encontradas destacam-se as do tipo espinha de peixe, carrossel e paralela (Paranhos da Costa, 2005).

Pesquisadores preocupados com o bem-estar animal acreditam que é na sala de ordenha onde podem haver mais prejuízos causados pela tecnificação. Em consequência utilizam medidas para avaliar a adequação entre animais e seus ambientes, tais como: saúde, reprodução e produção, podendo usar também, indicadores comportamentais, através do qual descrevem e quantificam a ocorrência de certas categorias (ruminação, defecação, micção e reatividade na ordenha), as quais estão intimamente ligadas ao bem-estar do animal (PARANHOS DA COSTA, 2005).

A produção leiteira associada ao bem-estar é um assunto muito discutido mundialmente; no Brasil, a pesquisa sobre bem-estar ainda é nova. Em um desses estudos, no estado do Paraná, 25 propriedades foram avaliadas sobre o diagnóstico do bem-estar em bovinos leiteiro, em produção intensiva, determinando os principais pontos críticos de bem-estar de bovinos leiteiros

(BOND, 2010). Entre as relações de atividades de rotina, com maior contato entre humanos e bovinos, foram citados o contato durante o aleitamento artificial, durante o fornecimento de ração, a observação de cio, a inseminação artificial e a ordenha que podem resultar em ações positivas, que resulta diretamente na boa qualidade do bem-estar animal (KROHN, 2001).

Essas ações são desenvolvidas mecanicamente, ou ainda, é desenvolvida com ações negativas, tornando impossível a elevação do bem-estar animal, podendo inclusive, causar prejuízo, além de tornar o relacionamento menos íntimo ou aversivo. São muitas pesquisas experimentais que foram efetivadas para abonar ações de contato físico isolados, que ações de manejo que poderia ter reflexos no bem-estar e na produtividade animal (KROHN, 2001).

Em um estudo, bezerras criadas por grupo de pessoas que não deram um contato de boa qualidade, quando chegavam na sala de aleitamento demonstravam comportamento agressivo, na disputa por alimento, bebida e local de descanso e, maior frequência de defecação e micção quando postas em locais não habituais, ao contrário aquelas que foram criadas com contatos positivos (carícias) na etapa de aleitamento, demonstraram ser mais dóceis e calmas (ARAVE, 1985).

Em outro estudo, foram observadas bezerras que receberam contatos de boa qualidade (toques suaves, fornecimento de feno e concentrado) na etapa de aleitamento natural não demonstraram comportamentos agressivos nos meses seguintes. Enfim, os contatos de carícias no manejo de desmame, ajudaram ter melhores comportamentos dos animais quando chegavam na fase adulta (ARAVE, 1985).

2.4. Manejo de ordenha

Os estudos relacionados com o contato do homem com o animal, estão se destacando cada vez mais, pois muitos desses estudos estão direcionados ao bem-estar animal. Quando uma vaca está em fase de lactação ela fica

interligada a maior parte do dia com o homem, e esta interação deve trazer benefícios para a produção (ROSA, 2014).

O ordenhador deve ter cautela sobre seu serviço e outras qualidades, (força e destreza) já que suas más qualidades podem ser consideradas como um ponto negativo na hora da ordenha, atitudes guiadas por nervoso, estresse, ou problemas pessoais, muitas vezes, resultam em maus tratos aos animais (LEWIS & HURNIK, 1998).

De acordo com estudos, a quebra de rotina das vacas leiteiras pode resultar em inquietação, ou seja, a vaca fica agitada por sentir uma ação aversiva não dolorosa criando uma sensação de medo nos animais, que acabam dificultando o manejo da ordenha e elevando o tempo de fixação das teteiras (ROSA, 2002; HOPSTER et al., 1998).

Outras pesquisas realizadas dentro da sala de ordenha descrevem novidades para alguns produtores, como por exemplo vacas que tem um lado preferido durante a ordenha (sentem-se mais confortáveis). Quando se respeita esta preferência não há relatos de mudança de comportamento, agora, quando se obriga a vaca a ficar de um lado que provavelmente ela nunca foi posta, seu comportamento pode alterar de calma para agitada. As pesquisas feitas sobre a ordem de entrada, não teve relatos que tratam da questão de bem-estar de vacas leiteiras (HOPSTER et al., 1998 e PARANHOS DA COSTA, BROOM, 2001).

3. CONCLUSÃO

Após a finalização dessa revisão de literatura, pode-se concluir que:

- o tema bem-estar animal é cada vez mais abordado e sua importância cada vez mais reconhecida.

- o manejo baseado nos princípios de Bem-Estar tem como consequência uma maior produtividade.

- tanto na bovinocultura de leite como na de corte são muitos os pontos cruciais nos quais as técnicas de bem-estar podem ser aplicadas.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOYD, G.W., 1987. Efeitos do consumo de energia pré-parto em esteroides Durante o final da gestação e no desempenho da vaca e da panturrilha. J Anim. Sci., 64: 1703-1710.

BOND G.B., ALMEIDA R., Ostrensky A., FORTE C.M.M. **Métodos de diagnóstico e pontos críticos de bem-estar de bovinos leiteiros.**

Encontrado em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84782012000700024, 2012.

Burrow, H.M., Dillon, R.D. **Relações entre temperamento e crescimento em um confinamento e Características de carcaça comercial de cruzados Bos indicus.** Australian Journal of Experimental Agricultura, v. 37, p. 407-411, 1997.

CROMBERG, V. U; PARANHOS da COSTA, M.J.R. **O comportamento materno em mamíferos: Em busca da abordagem Multidisciplinar.** In: **Comportamento Materno em Mamíferos:** bases teóricas e aplicações aos ruminantes domésticos, São Paulo: ed. Sociedade Brasileira de Etologia, 1998. 1., p. 1 – 7.

EMBRAPA. **Sistema de Produção de Leite.** Disponível em: <https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteZonadMataAtlantica/alimentacao1.html>, 2003.

Fordyce, G., 1988. **O temperamento do gado em rebanhos extensivos. Fatores que afetam temperamento.**

HOPSTER, H. et ai. **Preferência lateral das vacas leiteiras na sala de ordenha e seus efeitos sobre o comportamento e o coração Durante a ordenha.** Appl. Anim. Behav. Sci., V.55, p.213-229, 1998.

KROHN, C. C. **O efeito do manuseamento Socialização de bezerros jovens**

para os seres humanos. Comportamento Animal Aplicado Science, v. 74, P. 121-133, 2001.

LEWIS, N. L .; HURNIK, J. F. **O efeito de algumas práticas de manejo comuns sobre a facilidade de manipulação de vacas leiteiras.** Applied Animal Behavior Science, v.58, p. 213-220, 1998.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). Regulamento Técnico de Métodos/ de Insensibilização para o Abate Humanitário de Animais de Açougue. Instrução Normativa, 17 de Janeiro de 2000.

OLIVEIRA, E.et al. **Há associação negativa entre a temperatura do ar na sala de ordenha e a interação retireiro-vaca leiteira.** IN: XV CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNESP, 2003, MARÍLIA. Anais... Ensino de olho no Futuro - Graduação e Pós-graduação. São Paulo: Novo Disk Brasil, 2003.

Olmos, G., Turner, S.P. **As relações entre o temperamento durante as tarefas de manipulação de rotina, ganho de peso e posição do whorl de cabelo facial em gado de corte freqüentemente manipulado.** Animais Aplicados Behavior Science, v. 115, p. 25-36, 2008.

PARANHOS DA COSTA, M.J.R. (2000). **Ambiência na produção de bovinos de corte a pasto.** Anais de Etologia, 18: 26-42, 2000.

PARANHOS da COSTA, M. J. R .; TOLEDO, L. M. de; BUENO, A. R .; CROMBERG, V. U .; ALENCAR, M. M.
Fatores que afetam a latência de sucção em bezerros Nelore. Avanços em Etologia, v.36, p.236. 2001

PARANHOS da COSTA M.J.R.; TOLEDO, L.M. de; SCHMIDEK, A.

A criação de bezeros de corte: conhecer para melhorar a eficiência.

Cultivar Bovinos, Porto Alegre, n. 06, Caderno Técnico, p. 02-07, abr. 2004.

Paranhos da Costa, 2005. **Formação em bem-estar animal dos agricultores: seu papel no desenvolvimento do setor lácteo - a experiência brasileira.**

Actas da World Dairy Summit, Berlim, alemão.

PARANHOS DA COSTA, M.J.R.; SANT'ANNA, A.C.; RUEDA, P.M.; BALDI, F.; ALBUQUERQUE, L.G **Correlação genética entre três tipos de indicadores do temperamento de bovinos.** In: Congresso Latino Americano de Etologia Aplicada, 2., 2011

PÁSCOA, A.G. **COMPORTAMENTO DE BOVINOS DE CORTE EM RESPOSTA À DISPOSIÇÃO ESPACIAL DE CONDICIONADORES DE PASTEJO.** Disponível em: [http://www.grupoetco.org.br/arquivos/br/pdf/Comportamento de bovinos de corte em reposta %C3%A0 disposicao espacial de condicionadres de pastejo.pdf](http://www.grupoetco.org.br/arquivos/br/pdf/Comportamento%20de%20bovinos%20de%20corte%20em%20reposta%20%C3%A0%20disposicao%20espacial%20de%20condicionadores%20de%20pastejo.pdf)

RICE, D.N., ROGERS, D.G. 1990. **Colostrum qualidade e absorção em bezeros.** Nebraska Beef Report, p.32-3

ROSA., M.S.; PARANHOS DA COSTA, M.J.R. **Interagindo com os bovinos.** Encontrado em: www.milkpoint.com.br/Sistemasdeprodução. Publicado em 06/09/2002.

ROSA, M.S. **Ordenha Sustentável: a interação retireiro-vaca.** Jaboticabal: Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - UNESP, 2004. 89p.

