

# A IMPORTÂNCIA DA RELAÇÃO RETIREIRO-VACA NO BEM-ESTAR DE VACAS LEITEIRAS

MARCOS DONIZETE SILVA<sup>1</sup>

MARCOS ALEXANDRE IVO<sup>2</sup>

## RESUMO

O bem-estar do animal na rotina de uma fazenda leiteira é essencial, principalmente nos procedimentos de ordenha. A relação retireiro-vaca é um importante aspecto no bem-estar destes animais, pois quando esta relação é positiva, a reatividade do animal em relação ao tratador e ao procedimento também é positiva, podendo resultar em aumento da produtividade e do retorno econômico. Entretanto, a relação negativa entre o retireiro e o animal pode levar a perdas econômicas e, o mais importante, ao prejuízo no bem-estar do animal.

**PALAVRAS-CHAVE:** bem estar, ordenha, retireiro, tratadores, vaca leiteira.

## ABSTRACT

The welfare of the animal in the routine of a dairy farm is essential, especially in milking procedures. The relationship retireiro-cow is an important aspect in the welfare of these animals, because when this relationship is positive reactivity in relation to the animal and the handler procedure is also positive, which can result in increased productivity and economic return. However, the negative correlation between retireiro and the animal can lead to economic losses and, most importantly, the loss in the welfare of the animal.

**KEYWORDS:** milking; dairy cattle; welfare of the animal.

---

<sup>1</sup> Graduando de Medicina Veterinária – UNIFEOB – São João da Boa Vista – SP.

<sup>2</sup> Docente do curso de Medicina Veterinária – UNIFEOB – São João da Boa Vista – SP.

## INTRODUÇÃO

Desde que se iniciou a domesticação de nossos animais de produção, a relação entre o tratador e os animais é simbiótica. Antigamente, a maioria das propriedades era pequena, e famílias inteiras viviam da produção destes animais. A família e o gado, freqüentemente, compartilhavam partes da mesma habitação. Atualmente o perfil das propriedades mudou, aumentou-se seu tamanho e, concomitante a isso, houve a introdução de novas tecnologias, que visam a economia de mão-de-obra, diminuindo dessa forma a oportunidade de contato entre os tratadores e os animais pela otimização e redução no tempo de manejo. Entretanto, mantiveram-se as tarefas aversivas associadas ao manejo animal, como o transporte, medicação e vacinação. Como consequência de contatos remanescentes onde os animais sofreram maus tratos, essas tarefas podem levar apenas a experiências negativas, causando reações de medo em relação ao homem, com possíveis conseqüências sobre o bem-estar e a produção animal (LENSINK, 2002).

Ao conhecer e respeitar a biologia dos animais de produção, pode-se melhorar seu bem-estar e elevar os resultados econômicos positivos, bem como aumentar a eficiência no modo de criação ou obter produtos melhores. O tema bem-estar animal abrange diversas abordagens, principalmente as relações éticas, porque atuam na definição de normas quanto ao limite da ação do homem em respeito aos animais, refletindo na legislação e nas relações de mercados (COSTA e CROMBERG, 1997).

O objetivo desta revisão de literatura é elucidar os fatores positivos e negativos na relação retireiro-vaca que influenciam no bem-estar desses animais.

## REVISÃO DE LITERATURA

Durante grande parte da vida, os animais fazem escolhas baseadas na avaliação do ambiente e em suas próprias necessidades, por isso o ambiente deve prover os recursos necessários para não haver falhas na adaptação do animal ao meio. Se um dado animal não estiver apto a satisfazer uma necessidade, a conseqüência

será um prejuízo ao bem-estar animal, mesmo que rápido e eventual (COSTA ; CROMBERG, 1997).

Os ruminantes, de uma forma geral, ainda mantêm suas características comportamentais primitivas que os levam à detecção e fuga de predadores. O medo tem importante papel neste processo, ao motivar os animais a evitarem situações potencialmente perigosas (BOISSY, 1995). O ser humano pode causar medo aos animais em virtude de seu tamanho e sua propensão a desenvolver movimentos rápidos e imprevisíveis. Os efeitos do medo na fisiologia se refletem, por sua vez, em resultados negativos na produção animal, especialmente por meio da intensificação da atividade do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, expressos em aumentos no cortisol, e do sistema nervoso simpático, pelo aumento nas concentrações de adrenalina e dos batimentos cardíacos (HEMSWORTH, 2003). As respostas de medo depois de contatos "negativos" com o homem podem não só causar comportamento aversivo nos animais, como também respostas fisiológicas de estresse. Vacas leiteiras mal-tratadas por uma pessoa, devido à utilização de choque elétrico e batidas, por exemplo, também demonstram maior frequência cardíaca na ordenha quando esta pessoa está presente em comparação com outras vacas não tratadas da mesma forma (RUSHEN et al., 1999).

Em uma propriedade, o tratador pode ter diferentes interações físicas e não-físicas com os animais. As interações físicas geralmente são feitas com as mãos e os braços, como tocar, acariciar, incluir as mãos para dar tapas ou segurar uma vara para bater num animal. As interações não-físicas podem ser de diferentes tipos, como voz, movimentos com o corpo, cheiro e ruído. Geralmente, há uma mistura destas ações quando o tratador está trabalhando com os animais. O comportamento do tratador em relação aos animais tem um importante papel no bem-estar e na produtividade destes, por isso é necessário compreender melhor a origem do comportamento humano em relação aos animais, dando ênfase principalmente ao aspecto psicológico, às atitudes e aos traços da personalidade do tratador como componentes importantes do comportamento humano com os animais (LENSINK, 2002).

A importância da relação retireiro-vaca no bem-estar de vacas leiteiras 2012 (E)	Marcos Donizete Silva e Marcos Alexandre Ivo
--	--

Sant'Anna e Costa (2007) buscaram, em seu trabalho, compreender qual é o entendimento que os ordenhadores têm sobre suas próprias atitudes em relação à sua interação com as vacas leiteiras durante o manejo, tendo por objetivo avaliar a noção dos ordenhadores sobre a importância da interação homem-vaca leiteira. Utilizou-se um levantamento quanti-qualitativo com 15 perguntas, das quais sete delas foram relacionadas à caracterização do rebanho, do próprio ordenhador ao manejo e as demais tratando das ações positivas e negativas dos ordenhadores no momento da ordenha. As perguntas foram elaboradas de forma a serem utilizadas como indicadores do conhecimento dos ordenhadores em relação à interação com os animais, onde foram abordadas como ações positivas: ações táteis agradáveis, como acariciar, escovar os pelos, presença enquanto os animais se alimentam (nomear), e negativas, como gritar, ruídos intensos (voz em tom elevado), batidas, uso de objetos durante a condução (pedaços de pau). Foi considerado, ainda, o aumento do leite residual em função de uma interação com ações negativas. A Tabela 01, abaixo, apresenta frequência de respostas dos ordenhadores entrevistado, sobre cada uma das ações e conseqüências avaliadas. As classificações foram assim determinadas: 1 (não tem noção, não acreditam que as ações do homem alteram o comportamento animal; 2 (tem noção de que as ações do homem interferem no comportamento do animal; 3 (apesar de possuir uma noção adequada, admitem praticar inadequadamente, demonstrando não dar importância à prática), 4 (noção adequada e adequação da prática devido à sua importância).

Tabela 1: Frequência de respostas dos ordenhadores sobre suas ações e conseqüências avaliadas

	Leite Residual	Falar alto	Gritar	Bater	Objeto para conduzir	Acariciar	Escovar	Estar Presente
1	90,1%	78,2%	20%	1,8%	7,3%	1,8%	29,1%	52,7%
2	0%	0%	40%	23,6%	34,5%	25,5%	21,8%	3,6%
3	90,9%	9,1%	16,4%	30,9%	29,1%	56,4%	38,2%	21,8%
4	-	12,75%	23,6%	43,6%	27,3%	16,4%	3,6%	7,3%
NR	-	-	-	-	1,8%	-	7,3%	14,5%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

---

NR= Não responderam

Fonte: SANT'ANNA e COSTA 2007.

Podemos observar que a maioria dos ordenhadores (90,9%) demonstrou ter consciência de que as ações consideradas como negativas no momento da ordenha podem ter como consequência o aumento da quantidade de leite residual. Por outro lado, de forma contraditória, 80% deles declararam fazer uso de práticas aversivas no momento da ordenha. Outra informação importante a ser considerada é a correlação do nível de intensificação da propriedade com relação à noção do conhecimento de práticas aversivas dos ordenhadores sobre os animais. De uma forma geral, o conhecimento dos ordenhadores foi considerado insuficiente para que estes possam realizar práticas adequadas para a promoção do bem-estar dos animais, o que nos leva a concluir que há uma grande necessidade de uma mão de obra qualificada e treinada, que atenda à exigências de bem-estar, como em qualquer outra área do conhecimento humano.

Na rotina de uma fazenda leiteira existem vários momentos de contato entre retireiro e animal, como o momento de aleitamento artificial, fornecimento de ração, observação de cio, inseminação artificial e ordenha (HEMSWORTH, COLEMAN, 1998; ROSA et al., 2003). É amplamente aceito que a ruminação é um processo que somente ocorre quando o animal está totalmente relaxado, interagindo positivamente com o micro-ambiente onde está inserido (PHILLIPS, 1993).

Vários estudos da interação retireiro-vaca leiteira têm apontado fatores que influenciam a sua qualidade, com reflexos no bem-estar e na produtividade animais (GONSALVES et al., 2004).

Vacas conseguem reconhecer as pessoas que as tratam, principalmente durante a ordenha, e quando essa relação animal-tratador é positiva, pode resultar em aumento de até 20% na produção. A relação retireiro-vaca está diretamente ligada ao bem-estar animal (ROSA et al., 2001).

Rosa et al. (2003) concluíram em seu estudo que a motivação das pessoas que trabalham diretamente com o gado é um importante fator que define a relação homem-animal. O trabalho mostrou que as ordenhas feitas durante os finais de semana por

peças que se encontravam em condições emocionais de estresse devido ao cansaço e que realizavam ações negativas contra os animais, como gritar, empurrar, bater, levando ao aumento da reatividade negativa da vaca e na redução da ruminacão, promoveram conseqüências consideradas prejudiciais ao bem-estar destes animais.

Em outra pesquisa, Breuer et al. (2000) mostraram que vacas que receberam maus tratos ao entrarem na sala de ordenha, algo que freqüentemente ocorre na prática, apresentaram reduçãõ na produçãõ de leite em relaçãõ àquelas tratadas gentilmente.

Os estudos de Rushen et.al. (1999) e Lensink (2002) igualmente concluíram que as interações entre o tratador e os animais podem ter conseqüências sobre a produtividade dos animais, induzindo diminuicão na produçãõ de leite de vacas leiteiras.

As relações entre o homem e os animais podem ter grande impacto sobre o bem-estar de animais de fazenda, constituindo-se um aspecto da criaçãõ animal em que, com educaçãõ, é possível alcançãr boas mudançãs sem grandes custos, melhorando os níveis do bem-estar animal (HEMSWORTH et al., 2003).

De acordo com Madureira (2005) existe também uma influênciã do tipo de equipamento utilizado para a contençãõ das vacas leiteiras no momento da ordenha sobre o bem-estar destes animais em funçãõ de uma maior ocorrênciã de ações negativas e aversivas (bater, gritar, empurrar, torcer a cauda), assim como quanto positivas (tatear, conversar, nomear), por parte dos ordenhadores. As figuras 01 e 02 mostram de modo claro essa relaçãõ.

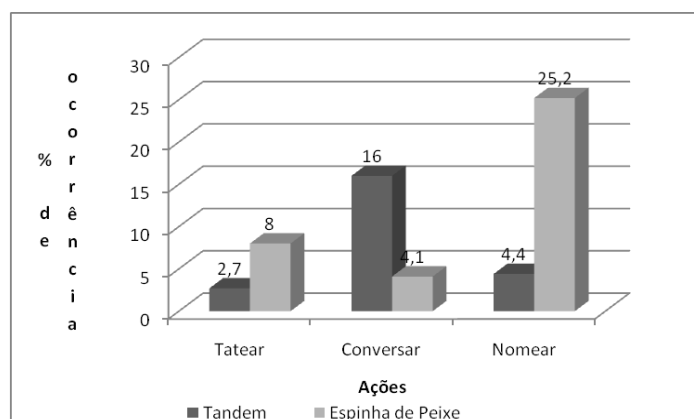


Figura 01: Níveis de ocorrência de ações positivas em dois sistemas de contenção na sala de ordenha (Tandem e Espinha de peixe).

Fonte: MADUREIRA et. al., (2005)

Os resultados mostram uma frequência maior de ações positivas, como tatear, conversar e nomear observada nas salas de ordenha tipo espinha de peixe (37,3%) do que nas salas do tipo tandem (23,1%). Notou-se, ainda, que as ações nomear e tatear foram mais frequentes no tipo espinha de peixe e conversar no tipo tandem.

Do mesmo modo as ações negativas (Figura 02) ocorreram também com maior frequência nas estruturas tipo espinha de peixe, no entanto apenas a ação gritar diferiu significativamente entre as estruturas. A controvérsia desses resultados pode ser explicada em função do tempo de ordenha nas estruturas tipo espinha de peixe ser mais prolongado que nas do tipo tandem, aproximadamente 10 minutos, o que proporciona ao ordenhador mais tempo de interação com os animais (MADUREIRA et al., 2005).

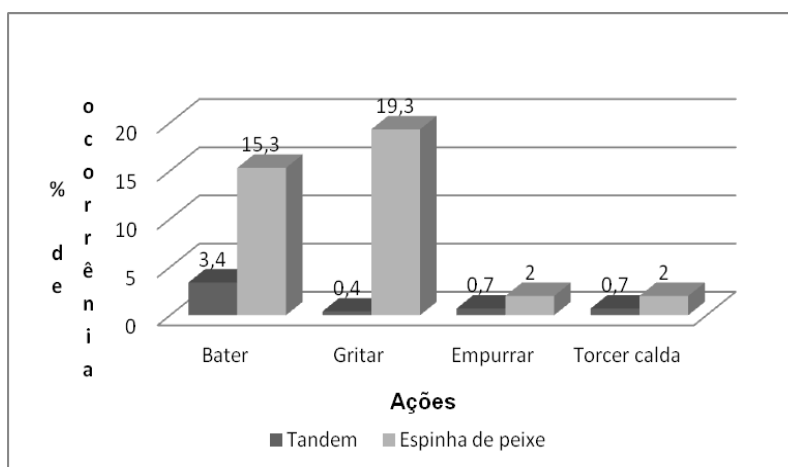


Figura 02: Níveis de ocorrência de ações negativas em dois sistemas de contenção na sala de ordenha (Tandem e Espinha de peixe).

Fonte: MADUREIRA et. al., (2005)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento do bem-estar animal deve ser uma orientação em toda a empresa agropecuária, desde a gerência até os trabalhadores rurais. Essa complexidade no estudo das relações homem-animal vai além das porteiras de uma propriedade, pois envolve a satisfação do funcionário com o trabalho executado e suas ações diretas com os animais. A preparação e conscientização dos profissionais que trabalham diretamente com os animais devem ser bem executadas, despertando, principalmente, motivação para que estes trabalhadores realizem suas funções com tranquilidade, conhecimento e satisfação. Trata-se de um assunto relacionado com o setor de recursos humanos da empresa, pois iniciativas positivas evitam a ocorrência de agressividade e maus-tratos e, conseqüentemente, redução na reatividade negativa dos animais. Profissionais esclarecidos colaboram para seu bem-estar e do animal nos momentos do manejo e nos demais procedimentos realizados na rotina da fazenda leiteira.

Assim como em qualquer outra área da atuação humana, a bovinocultura leiteira também exige profissionais qualificados e bem treinados, não apenas para operar equipamentos com tecnologia avançada, mas que estejam atentos aos animais com os quais convivem diariamente, compreendendo sua biologia e seu comportamento, para que dessa forma possam ter subsídio para a aplicação de práticas adequadas de bem-estar animal.



**REFERÊNCIAS**

BOISSY, A. Fear and fearfulness in animals. **The Quaterly Review of Biology**, v.70, 1995, p.165-191.

BREUER, K.; HEMSWORTH, P.; BARNETT, J. ET AL. Behavioural Response to Humans and the Productivity of Commercial Dairy Cows. **Applied Animal Behaviour Science**, v.66, n.4, 200, p.273-288.

COSTA, M. J. R. P.; CROMBERG, V.U. Alguns Aspectos a Serem Considerados para Melhorar o Bem-Estar de Animais em Sistema de Pastejo Rotacionado. IN: PEIXOTO, A.M., MOURA, J.C. E FARIA, V.C. Fundamentos do pastejo rotacionado, **FEALQ: PIRACICABA**, 1997, P. 273-296.

GONSALVES, R. C.; MADUREIRA, A. P.; ROSA, S. M.; COSTA M. J. R. P.; SILVEIRA, D. L. A visão do retireiro quanto à sua interação com a vaca durante a ordenha manual ou mecanizada. **ZOOTEC**, Brasília, maio, 2004.

HEMSWORTH, P.H. Human-animal interactions in livestock production. **Applied Animal Behaviour Science**, v.81, 2003, p.185-198.

HEMSWORTH, P.H.; COLEMAN, G.J. Human-livestock interactions: the stockperson and the productivity and welfare of intensively farmed animal. Wallingford: Cab International, 1998. 152p.

LENSINK, B. J. A relação homem-animal na produção animal. i conferência virtual global sobre produção orgânica de bovinos de corte, FRANCE, 2002.

PHILLIPS, C J.C. **Cattle Behaviour**. Farming Press, United Kingdom, 1993, 152p.

MADUREIRA, A. P. et al. Influência dos tipos de contenção de ordenha no bem-estar de vacas leiteiras. In: XXIII ENCONTRO ANUAL DE ETOLOGIA, 2005, Assis,SP. In.: **Anais** do XXIII Encontro Anual de Etologia, 2005.

ROSA, M. S.; CRAVALHO, S. R.; BORDON, V. F.; OLIVEIRA, E. A.; COSTA, M. J. R. P. A mudança do comportamento do retireiro em relação aos dias comerciais e finais de semana: uma análise preliminar. **Anais XX Encontro Anual de Etologia**, v. 01, n. 01, 2002, p. 403.

ROSA, M. S.; BORDON, V. F.; CARVALHO, S. R.; OLIVEIRA, E. A.; COSTAS, M. J. P. Changing in livestock person behaviour during weekends has negative effects on ow welfare during milking. **Revista de Etologia**, v.5, 2003, p.200 – 200.

A importância da relação retireiro-vaca no bem-estar de vacas leiteiras 2012 (E)	Marcos Donizete Silva e Marcos Alexandre Ivo
--	--

ROSA, M. S.; COSTA, M. J. R. P. Interações entre retireiros e vacas leiteiras no Momento da ordenha. **Anais do 19º Congresso Brasileiro de Etologia**, v. 01, n. 01, 2001, p. 217.

ROSA, M. S.; COSTA, M. J. R. P. **Interagindo com os bovinos**. Disponível em: [www.milkpoint.com.br/Sistemasdeprodução](http://www.milkpoint.com.br/Sistemasdeprodução). Publicado em 06/09/2003.

RUSHEN, J., DE PASSILLÉ, A.M.B., AND MUNKSGAARD, L. Fear of people by cows and effects on milk yield, behavior and heart rate at milking. **Journal of Dairy Science** 82, 1999, P. 720-727.

SANT'ANNA, A. C.; PARANHOS DA COSTA, M. J. R. A noção de ordenhadores sobre suas interações com as vacas leiteiras. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 44. Jaboticabal: SBZ, 24-27,jul. 2007. **Anais...** 2007.