

ASPECTOS RELACIONADOS AO BEM-ESTAR ANIMAL NA PRODUÇÃO DE SUÍNOS E SUAS IMPLICAÇÕES NA QUALIDADE DA CARÇAÇA.

ASPECTS RELATED TO ANIMAL WELLNESS IN PRODUCTION PIG AND ITS IMPLICATIONS IN THE QUALITY OF CARCASS.

LIMA, M.B³; COALHO, M.R¹²

¹ Professora da Universidade Estadual de Londrina/ UEL/ZOOTECNIA/MEDICINA VETERINÁRIA

² Professora das Faculdades Integradas de Ourinhos/ FIO/MEDICINA VETERINÁRIA/AGRONOMIA

³ Aluna da Universidade Estadual de Londrina/ UEL/ MEDICINA VETERINÁRIA

RESUMO

Esta revisão teve como objetivo ressaltar a importância do bem-estar suíno e a qualidade da carne, bem como alguns pontos críticos e soluções para melhorar o manejo pré-abate. O assunto bem-estar animal vem crescendo rapidamente e ganhando maior importância na produção pecuária, não somente de suínos, mas de todas as categorias exploradas. Para realização deste trabalho, foram utilizados artigos científicos e resumos.

Palavras-Chave: Suínos, Qualidade Da Carçaça, Bem-Estar.

ABSTRACT

This review aims to highlight the importance of well-being and quality of pig meat as well as some critical points and solutions to improve the pre-slaughter handling. The subject of animal welfare is growing rapidly and gaining more importance in livestock production, not only pigs, but in all categories explored. For this study, we used scientific papers and abstracts.

Keywords: Pig, Carcass Quality, Well-Being

INTRODUÇÃO

Os costumes morais atuais muito diferem dos existentes a algumas décadas e hoje reprovam a crueldade contra animais (inútil aplicação de sofrimento, dor e descuido com os animais). Porém, é necessário compreender que o bem-estar animal difere da inexistência de crueldade contra animais. Bem-estar “é o estado de harmonia entre o animal e seu meio ambiente, caracterizado por condições físicas e fisiológicas ótimas e alta qualidade de vida do animal”. (HURNIK, 1992).

O bem-estar dos suínos se tornou algo muito importante, não apenas do ponto de vista moral, mas também econômico. Cada vez mais o profissional especialista nessa área será requisitado e terá que saber lidar não só com os suínos, mas também com as outras pessoas que irão cuidar deles. É sempre importante lembrar que um bem-estar das pessoas no trabalho irá gerar um bem-estar para os suínos, o bem-estar dos animais irá gerar uma melhor produção de carne e uma carne de melhor qualidade que por sua vez irá gerar um maior mercado consumidor e uma maior renda para esse segmento.

Levando este conceito para a agricultura animal tradicional temos que um animal com fome, fraco e doente, significa perda econômica para o produtor.

Após 1940 (Segunda Guerra Mundial) a humanidade sofreu uma série de mudanças e uma delas foi que o objetivo principal da produção de alimentos passou a ser quantitativa, logo, o animal não podia apenas ser alimentado, buscou-se então novas alternativas para o aumento da produção como melhoramento genético e nutricional e a industrialização do processo. O confinamento dos animais, foi a solução para ganhar espaço, reduzir o trabalho humano e as perdas energéticas da criação.

O confinamento intensivo levou ao surgimento de problemas de comportamento e novos tipos de sofrimento animal como aumento de doenças de produção (ex. doenças respiratórias), falta de atenção individual para com o animal, privação física e psicológica (falta de espaço, monotonia, isolamento social, limitação de movimentos) e estresse crônico.

O grau de estresse do animal avalia o bem-estar do mesmo. Quando o estresse se torna crônico, o animal descobre que reagir ao meio desfavorável não resulta em adaptação, então, deixa de reagir (desistência aprendida). As conseqüências deste tipo de estresse são, maior fragilidade imunológica, aumento da suscetibilidade a doenças e, em alguns casos, comportamentos anômalos que

automaticamente geram uma carne de qualidade inferior levando a uma perda de produtividade, venda de um produto inferior e queda nas vendas.

O bem-estar animal foi incorporado a ética e moral dos humanos e a imagem de animais saudáveis e bem tratados deve ser incorporada ao alimento que os consumidores cada vez mais querem comprar. O mercado externo e interno consumidor de carne suína está valorizando a produção que demonstra preocupação com a qualidade da carne, com o meio ambiente e com a legislação voltada para o bem-estar animal durante todo o processo produtivo.

REVISÃO DE LITERATURA

As etapas do sistemas de manejo de suínos devem estar relacionados com o bem-estar animal ao longo da cadeia produtiva, cada uma delas é digna de estudos e pesquisas que acarretem o aprimoramento da produção. Entre as diversas melhorias possíveis pode ser citada a introdução de melhorias no sistema de confinamento ou tipos alternativos de criatório como o SISCAL, introduzido em Santa Catarina (1987) onde os porcos são criados ao ar livre e, em comparação com porcos criados em confinamento, foi observado menor ocorrência de canibalismo, agressões e de outros comportamentos anômalos. Os investimentos totais foram menores e também possibilitou a produção de um animal “ orgânico “ com grande valor de mercado. Em pesquisas feitas sobre o tipo de piso os resultados obtidos por Lohmann, citados por Steiger (1978) mostram que a presença de palha influencia na diminuição da incidência de canibalismo entre suíno.

Os tratadores são muito importantes na criação e manejo uma vez que os suínos gostam de rotina, reconhecem pessoas pela imagem, odor, voz e movimentos. Os tratadores se possível, devem ser sempre os mesmos e devem utilizar uniformes e mesma rotina diária. O treinamento e a satisfação com o trabalho, reflete no tratamento dos animais e conseqüentemente na produtividade.

(Hemsforth e Coleman -1998 ; Seabrock e Bartle-1992).

Deve-se estabelecer uma atribuição específica aos profissionais da área a fim de criar a figura de um supervisor do bem-estar do animal e da qualidade da carne suína. Este profissional deverá ser responsável pela auditoria de todas as etapas da produção, ser responsável pelo treinamento constante das pessoas envolvidas no manejo dos animais e estar constantemente buscando melhorias no sistema de produção através de estudos e pesquisas.

Todo o período da movimentação do animal do local de criação até a sua transformação em carcaça é um dos momentos mais estressantes para os suínos e seu bem-estar, nessa fase, é de responsabilidade de várias entidades. A Agroindústria é responsável pelo manejo pré-abate e deverá informar o dia do embarque dos animais, verificar o tempo de jejum que os animais devem ser submetidos antes do embarque, verificar melhor procedimento para retirar os animais das baias e embarcá-los no caminhão verificando horário, uso de tabuas de manejo, rampas de embarque e densidade do transporte e ainda otimizar o recebimento dos animais pelo frigorífico, certificar-se que os animais passaram pelo período de descanso, que o atordoamento será feito de forma correta e que o frigorífico tenha mão de obra qualificada para realizar todas as atividades. O produtor é responsável pela organização do embarque dos animais, preparação das instalações para o embarque dos animais, organização da mão de obra e realização do jejum dos animais. A transportadora deve receber os animais na granja, transportá-los aos frigoríficos sem prejuízo do bem-estar animal e emitir relatórios a vista do produtor sobre as condições do embarque e da presença de animais com lesões que possam comprometer a vida do mesmo durante o transporte. O poder público é responsável pelo fornecimento de estradas em condições adequadas para promover o transporte dos animais.

A fase do pré abate, ocorrendo de maneira adequada, garante carcaça sem alteração qualitativas (lesões/hematomas) e quantitativas (morte de animais). A imagem e o conceito do produto frente ao mercado consumidor leva a uma preocupação com a segurança alimentar e com o meio-ambiente que pode ser decisiva para economia da Agroindústria. (DEN OUDEN,1997).

Em 1965 foram descritas cinco liberdades mínimas de um animal que são, virar-se, cuidar-se corporalmente, levantar-se, deitar-se e esticar os seu membros. (Comitê Brambell1965). Nessa época também foi descrita a primeira definição conhecida de bem-estar animal e pode ser encontrada no relatório do Comitê Brambell - “um termo amplo que inclui tanto a saúde física quanto a saúde mental e comportamental de um animal”. (UK; WSPA, 2004).

O Reino unido (RU) em março de 2003, aprovou e publicou o “ Code of recommendations for the Welfare Livestock “ ; constando pontos fundamentais de bem-estar animal como, ausência de fome ou sede; através do acesso livre a água e a uma dieta alimentar capaz de manter completa saúde e vigor; ausência de

desconforto, proporcionando ambiente apropriado, incluindo abrigo e área de repouso; ausência de dor, machucaduras e doenças; pela prevenção ou diagnóstico e tratamento rápido; liberdade para expressar comportamento natural, proporcionando espaço suficiente, instalações adequadas e convivência com animais da mesma espécie; ausência de medo e angústia, assegurando-se condições e tratamento para evitar sofrimento mental.

A União Européia (UE), publicou em setembro de 1997, relatório sobre a atividade suína na Seção de Bem-Estar Animal do Comitê Científico Veterinário da UE (The Welfare of Intensively Kept Pig) e o prazo para adaptação e aplicação do mesmo vai até 31/12/2012. As granjas brasileiras em sua maioria não atende as especificações da União Européia, que é um dos nossos maiores mercados de carne suína brasileira.

No Quadro 01, abaixo relacionado, segue as novas normas da União Européia comparando o sistema usado no Reino Unido e no Brasil:

Quadro 01 - novas normas da União Européia comparando o sistema usado no Reino Unido e no Brasil:

Parâmetro	UE	RU	Brasil
Gaiolas Parição/lactação	Permitido, até melhor solução	Permitido, até melhor solução	Largamente utilizado
Idade desmame	21 dias	21 dias	21 dias
Castração	Permitido, desde que não por dilaceração de tecidos; revisão em 2005	Permitido, desde que não por dilaceração de tecidos	Praticado
Corte de dentes, cauda e marcação	Permitido, com restrições	Permitido, com restrições	Praticado
Gaiola cobrição (até 4 semanas depois cobrição)	Permitido, até melhor solução	Proibido desde 2003	Amplamente usado
Gaiola gestação (de 4 semanas após cobrição até 1 semana antes parto)	Granjas existentes: proibido 2013; Granjas novas: proibido 2003	Banido desde 1999	Amplamente usado
Coleiras para cobrição ou gestação	Existentes: proibido 2006; novas: proibido 2001	Banido desde 1999	Pouco usado
Cama e material distração	Existentes: exigido 2013; novas: exigido 2003	Exigido desde 2003	Muito pouco usado
Arraçoamento gestação	Acesso por todos os animais; evitar fome	Acesso por todos os animais; evitar fome	Mínimo para estado corporal
Area/animal (m2)	Existentes: exigido 2013; Novas: exigido 2003	Exigido desde 2003	
-até 10 Kg p.v.	0.15	0.15	
-até 20	0.20	0.20	
-até 30	0.30	0.30	0.25 a 0.28
-até 50	0.40	0.40	
-até 85	0.55	0.55	0.65 a 0.70
-até 110	0.65	0.65	
-mais que 110	1.00	1.00	1.00 a 1.10
-leitoas reposição	1.64(a)	1.64(a)	
-fêmeas adultas	2.25(a)	2.25(a)	
-machos	6.00(b)	6.00(b)	9.00
Qualificação Funcionários	Exigido, em formato específico, com ênfase em bem-estar animal.	Exigido, em formato específico, com ênfase em bem-estar animal.	Treinamento presente, mas sem formato definido

(a) Se em grupos de 6 ou menos, área deve ser aumentada em 10%; se em grupos de 40 ou mais, área pode ser diminuída em 10%.

(b) Se cobrição é feita na baía do macho, mínimo de 10m².

Fonte: Clovis Rayzel, 2003

A preocupação com o bem-estar suíno se mostra importante não só para que o Brasil continue a ter um grande mercado exportador mas também para que a produção tenha um melhor rendimento na quantidade e qualidade da carne.

CONCLUSÃO

No Brasil a implementação do bem-estar muitas vezes é dificultada pela falta de capital para investimentos. Mesmo assim, esta preocupação já é mundial, nos mercados de países industrializados, principalmente Europa, as mudanças em legislação para acomodar estas demandas estão em andamento ou já em vigor.

É importante que o profissional da produção suína intensiva no Brasil se prepare sobre este fenômeno, pois os princípios de bem-estar animal são legítimos e razoáveis e devem ser promovidos. Só assim o Brasil estará apto para as mudanças nos mercado doméstico e estrangeiro afim de atender os consumidores de produtos orgânicos de origem animal.

REFERÊNCIAS

BEATTIE, V. E.; O'CONNELL, N. E.; MOSS, B.W. Influence os environmental enrichment on the behaviour, performance and meat quality os domestic pigs. **Livestock Production Science**. v. 6, p. 71-79, 2000.

BROOM, D. Animal Welfare: the concept and measurement. **J. Anim. Sci.** v. 69, n. 10, p. 4167-4175, 1991.

FRASER, ^a F. (Ed.). **World animal science, A, Basic infomation**, 5. Amsterdam : Elsevier Scie Publishers B. 1985. 500 p.

FRASER, ^a F.; BROOM, D. M.; **Farm animal behaviour and welfare**. 3rd ed. London : Balillière Tindall, 1990. 437p.

GREGORY, N. G. **Animal welfare and meat science** (Chapters 1 and 9). Wallingford : CABI Publishing, 1998. 298 p.

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

HURNIK, J. F. Behaviour (Chapter 13). In : PHILLIPS, C.; PIGGINS, D. (Eds.). **Farm animals and the environment**. Wallingford : CAB International, 1992. pp. 235-244.

- HURNIK, J. F. **Conceito de Bem-Estar e Conforto Animal**. (Palestra). In: PINHEIRO MACHADO FILHO, L. C. (Coord.). I Simpósio latino-americano de bem-estar animal. Florianópolis, 6 a 8 de abril, 2000.
- JAMIESON, D. Ethics and animals: a brief review. **Journal of Agricultural and Environmental Ethics**, v. 6 (Special Supplement 1), p. 15-20, 1993.
- KILGOUR, R.; DALTON, S. **Livestock Behaviour**. London, Grana, 1984.
- MANNING, A.; DAWKINS, M. S. **An introduction to animal behaviour**. 4th ed. Cambridge : Cambridge Press, 1992. 196 p.
- McMAHON, K. (Ed.). This is not your grandfather's sow farm. **National Hog Farmer**. p. 16-23, Jun 1997.
- PINHEIRO MACHADO FILHO et al., In: SILVA, D. J. da. **Anais da XXV Reunião Anual**. Viçosa : Imprensa Universitária, 1988. p. 315.
- PINHEIRO MACHADO FILHO, L. C. Aspectos do comportamento de suínos. In : MARINO NETO, J. (Coord.). VI Encontro Anual de Etologia - CCB/UFSC. Florianópolis : Imprensa Universitária da UFSC, 1988. pp. 88-105. (Anais).
- PINHEIRO MACHADO, L. C. **Os suínos**. Porto Alegre : A Granja, 1967. 622 p.
- ROLLIN, Bernard E. **Farm animal welfare : social, bioethical, and research issues**. Ames : Iowa State University Press, 1995. 168 p.
- SEABROOK, M. F.; BARTLE, N. C. Human factors (Chapter 7). In : PHILLIPS, C.; PIGGINS, D. (Eds.). **Farm animals and the environment**. Wallingford : CAB International, 1992. pp. 111-125.
- SOBESTIANSKY, J.; MARTINS, M. I. S.; BARCELLOS, D. E. S. H. de; SOBRAL, V. B. G. M. **Formas anormais de comportamento dos suínos. Possíveis causas e alternativas de controle**. Concórdia : EMBRAPA - CNPSA (EMBRAPA - CNPSA. Circular Técnica, 14). 1991. 29 p.
- STEIGER, A. Ethologische beuteilung der aufstallungssysteme in der schweinemast. In: World Congress on Ethology Applied to Zootechnics, 1º (**Anais**). Madri : Garsi, 1978, p. 227-234.
- WARRISS, P. D. **Meat Science : an introductory text**. (Chapters 1 and 10). Wallingford : CABI Publishing, 2000. 310 p.
- WEARY, D. M.; APPLEBY, M. C.; FRASER, D. Responses of piglets to early separation from the sow. **Appl. Anim. Behav. Sci.** v. 63, n. 4, p. 289-300, 1999.
- WOROBEC, E. K.; DUNCAN, I. J. H.; WIDOWSKI, T. M. The effects of weaning at 7, 14 and 28 days on piglet behaviour. **Appl. Anim. Behav. Sci.** v. 62, n. 2 e 3, p. 173-182, 1999.

IV Seminário Internacional de Aves e Suínos – Avesui 2005 Suinocultura: Nutrição e Manejo ASPECTOS ECONÔMICOS E DE BEM ESTAR ANIMAL NO MANEJO DOS SUÍNOS DA GRANJA ATÉ O ABATE Osmar Antonio Dalla Costa, Jorge Vitor Ludke1 Mateus José R. Paranhos da Costa Disponível em: http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/publicacao_c7t41d7n_pre_abateID-WyUdT5iwKc.pdf

V Simpósio de Ciências da UNESP – Dracena VI Encontro de Zootecnia – UNESP Dracena Dracena, 22 a 24 de setembro de 2009. disponível em: http://www.dracena.unesp.br/eventos/sicud_2009/anais/bemestar/040_2009.pdf

LUDTKE, Charlí Beatriz ; SILVEIRA, Expedito Tadeu Facco; BERTOLONI, William; ANDRADE, Juliana Cunha de; BUZELLI, Maria Luisa ; BESSA, Luciano Ribeiro ; SOARES, Germano Jorge Domeles Rev. Bras. Saúde Prod. An., v.11, n.1, p 231-241 jan/mar, 2010 Bem-estar e qualidade de carne de suínos submetidos a diferentes técnicas de manejo pré-abate. Disponível em <http://www.rbspa.ufba.br>

Revista Eletrônica Nutritime, v.1, n° °3, p.101-116, novembro/dezembro de 2004. Artigo Número 12 BEM-ESTAR DOS SUÍNOS (Fabrício de A. Santos1) disponível em http://www.nutritime.com.br/arquivos_internos/artigos/012V1N3P101_116_NOV2004.pdf