

UNIVERSIDADE JOSÉ ROSÁRIO VELLANO – UNIFENAS
JULIANA ALVARENGA ABRAHÃO

OPINIÃO PÚBLICA SOBRE BEM-ESTAR ANIMAL NA MICRORREGIÃO DE LAVRAS
-MG

Alfenas - MG
2015

JULIANA ALVARENGA ABRAHÃO

OPINIÃO PÚBLICA SOBRE BEM-ESTAR ANIMAL NA MICRORREGIÃO DE LAVRAS

-MG

Dissertação apresentada à Universidade José do Rosário Vellano, como parte das exigências para obtenção do Título de Mestre em Sistemas de Produção na Agropecuária.

Orientadora: Profa. . Dra. Tatiana Cristina da Rocha

Alfenas – MG
2015

Abrahão, Juliana Alvarenga

Opinião pública sobre bem-estar animal na microrregião de Lavras-MG.—Juliana Alvarenga Abrahão, 2015.

48 f.

Orientadora: Prof^ª Dra Tatiana Cristina da Rocha

Dissertação (Mestrado)- Programa de Pós-graduação em Sistemas de Produção na Agropecuária- Universidade José do Rosário Vellano, Alfenas, 2015.

1. Abate humanitário 2. Bem-estar animal 3. Insensibilização 4. Senciência I. Universidade José do Rosário Vellano II. Título
CDU 591.5(043)

Certificado de Aprovação

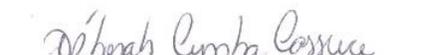
TÍTULO: “OPINIÃO PÚBLICA SOBRE BEM-ESTAR ANIMAL NA MICRORREGIÃO DE LAVRAS -MG”

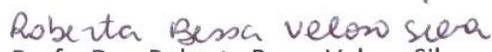
AUTOR: Juliana Alvarenga Abrahão

ORIENTADOR: Profa. Dra. Tatiana Cristina da Rocha

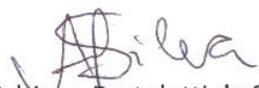
Aprovado como parte das exigências para obtenção do Título de **Mestre Profissional em Sistemas de Produção na Agropecuária** pela Comissão Examinadora.


Profa. Dra. Tatiana Cristina da Rocha
Orientadora


Profa. Dra. Déborah Cunha Cassuce


Profa. Dra. Roberta Bessa Veloso Silva

Alfenas, 30 de Novembro de 2015.


Prof. Dr. Adriano Bortolotti da Silva
Coordenador do Mestrado Profissional
Sistemas de Produção na Agropecuária

Dedico a Deus, aos meus pais José Marcelo e Valéria, ao meu irmão Adriano, ao meu esposo Thiago, aos meus filhos Lucas e Giovana, aos meus familiares e amigos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pela oportunidade e saúde para alcançar mais esta meta. Sinto, profundamente, a presença de Deus em minha vida e com esta benção vou assentando os tijolos na construção da felicidade.

À Universidade José do Rosário Vellano, pelo acolhimento e pelas oportunidades oferecidas.

À minha orientadora Profa. Dra. Tatiana Cristina da Rocha, pela orientação durante a execução deste trabalho. Pela paciência e compreensão. Obrigada por acreditar em mim!

À Professora Dra. Roberta Bessa Veloso, pelas sugestões e apoio durante a realização deste trabalho e pelo auxílio na elaboração e execução das análises estatísticas.

Aos colegas do curso de Sistemas de Produção na Agropecuária pela amizade.

Ao Secretário de Meio Ambiente Antônio Claudio Davide, pela compreensão.

À Xulita, Lívia, Isa, Iara e Kira pela ajuda com os questionários e tradução.

A meu esposo Thiago, pois, com certeza, ele foi meu maior motivador em todo este processo. Obrigada por estar sempre ao meu lado nos momentos tristes e felizes. Sou plenamente feliz por tê-lo ao meu lado.

Aos meus pais, José Marcelo e Valéria, por seu amor incondicional, pelas lutas que travaram para minha criação, educação e por todos os princípios que implantaram em meu caráter e que permeiam minha vida até hoje.

Ao meu irmão Adriano, pela torcida, pelo apoio e por tudo que passamos juntos.

Aos meus filhos pelo simples fato de ser mãe de vocês. Vocês são parte de mim.

E aos eternos amigos que enchem nossa vida de alegria e amor!

“A vida é muito curta para ser pequena”.

“Nascer sabendo é uma limitação porque obriga a apenas repetir e, nunca, a criar, inovar, refazer, modificar. Quanto mais se nasce pronto, mais refém do que já se sabe e, portanto, do passado; aprender sempre é o que mais impede que nos tornemos prisioneiros de situações que, por serem inéditas, não saberíamos enfrentar” (CORTELLA, 2009).

RESUMO

O trabalho foi realizado na microrregião de Lavras – MG e objetivou identificar a opinião pública sobre o bem-estar de animais de criação comercial. A pesquisa foi desenvolvida com o auxílio de um questionário semiestruturado contendo 13 perguntas. Foram entrevistadas 373 pessoas de forma pseudo-aleatória e distribuídas nas cidades. O número de entrevistados que acreditam que animais sentem frio, calor, medo ou angústia totalizou 97,3%, já os que acreditam que os animais sentem dor, computam 99,0%. Em relação às práticas de manejo do sistema de criação causarem sofrimento aos animais, 81,8% dos entrevistados acreditam que sim, 7,2% acreditam que não, 11% não souberam. A proporção de participantes que já ouviram falar em abate humanitário compreendeu 33,5%, já os que não ouviram falar totalizaram 66,5%, visto que a maioria dos entrevistados (85,3%) acreditam que o abate causa sofrimento aos animais. Das pessoas entrevistadas, 72,4% relataram ter conhecimento sobre bem-estar animal. Os resultados da análise do teste estatístico de independência mostraram que somente a relação entre o conhecimento sobre bem-estar animal e a disposição do participante em pagar mais caro por produtos de origem animal, sabendo-se que os animais foram criados considerando o bem-estar, foi significativa, ($P=0,00647$). Concluiu-se que a microrregião de Lavras-MG está no início de uma conscientização em relação ao tema estudado, sendo expressivo o número de pessoas que têm conhecimento sobre bem-estar animal. Percebeu-se, também, o despertar da preocupação com o mau manejo dos animais, ganhando adeptos e não mais sendo vistas apenas como exigências de comercialização, entretanto há a necessidade de uma maior conscientização sobre abate humanitário. Os resultados deste trabalho mostraram que um produto final diferenciado, uma carne de qualidade, de origem animal que foram criados respeitando o BEA são valorizadas pelos consumidores, que estão dispostos a pagar mais por estes produtos.

Palavras chave: abate humanitário, bem-estar animal, insensibilização, sciência.

ABSTRACT

This search was performed in the region of Lavras – MG and the aim was to identify public opinion about animal welfare in the commercial creation. The research was developed with a semi structured questionnaire help, having 13 questions. They interviewed 373 people by a pseudo-random form. The number of interviewed who believe that animals feel cold, heat, fear or distress, totaling 97.3%, and those who believe that animals feel pain compute 99.0%. Regarding management practices rearing system causing suffering to animals, 81.8% of the interviewed believe that they suffer, 7.2% believe that they don't and 11% doesn't know. The proportion of participants who have heard of humane slaughter comprises 33.5%, as those who have not heard 66.5%, and the majority of respondents (85.3%) believe that slaughter causes suffering to animals. 72.4% of the interviewed people know what is animal welfare. The results of independence test showed that only the relationship between knowledge about animal welfare and the willingness participant to pay more for animal products knowing that they were created considering the welfare, It was significant ($P = 0.00647$). It was concluded that in the region of Lavras-MG is the beginning of a mobilization and awareness of the subject studied, being a significant number of people who know what is animal welfare. One can also see the awakening of concern with bad handling of animals, gaining followers and no longer more being seen only as marketing requirements, however, there is need for greater awareness of humane slaughter. These search results show that a differential final product, a quality meat of animal origin that have been created respecting the BEA are valued by consumers, who are willing to pay more for these products.

Keywords: animal welfare, stunning, humanitarian slaughter, sentience.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Número de participantes que acreditam que as práticas de manejo do sistema de criação podem causar sofrimento aos animais.....	32
FIGURA 2 – Número de participantes que já ouviram falar em abate humanitário.....	32
FIGURA 3 – Número de participantes que acha que o sofrimento afeta a qualidade da carne dos animais.....	33
FIGURA 4 – Espécie animal que os participantes acham que sofre mais em sistema de criação.....	33
FIGURA 5 – Número de participantes que sabem o que é bem-estar animal.....	34
FIGURA 6 – Disposição dos participantes em pagar mais por produtos de origem animal que foram criados respeitando o bem-estar animal.....	35

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Conhecimento sobre Abate Humanitário vs conhecimento sobre o abate causar sofrimento aos animais.....	35
TABELA 2 - Conhecimento sobre bem-estar animal vs conhecimento sobre as práticas de manejo do sistema de criação causarem sofrimento aos animais.....	36
TABELA 3 - Conhecimento sobre bem-estar animal vs disposição a pagar mais por produtos de origem animal que foram criados respeitando bem-estar.....	36
TABELA 4 - Situação socio-econômica vs disposição a pagar mais por produtos de origem animal que foram criados respeitando bem-estar.....	36
TABELA 5 - Escolaridade vs conhecimento sobre abate humanitário.....	37
TABELA 6 - Escolaridade vs conhecimento bem-estar animal,,.....	37
TABELA 7 - Relações entre bem-estar e variáveis de interesse e seu respectivo P-valor.....	38

LISTA DE ABREVIATURAS

AAPPCC – Análise de perigo e pontos críticos de controle

BEA – Bem-estar animal

CIUCA – Cadastro das instituições de uso científico de animais

CONCEA – Conselho nacional de controle de experimentação animal

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

REBEM – Recomendações de Boas Práticas de Bem-estar

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	14
2.1 Histórico e conceito de bem-estar animal.....	14
2.2 Legislação de bem-estar animal.....	15
2.3 Diagnóstico no grau de bem-estar.....	17
2.4 Fatores que afetam o bem-estar animal.....	19
2.4.1 Instalações.....	19
2.4.2 Manejo.....	19
2.4.3 Embarque, transporte e desembarque.....	20
2.5 Abate humanitário, insensibilização.....	20
2.6 O interesse social no bem-estar animal.....	21
2.7 Bem-estar na qualidade do produto.....	23
2.8 Senciência.....	24
3 ARTIGO.....	28
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	31
5 CONCLUSÃO.....	38
REFERÊNCIAS.....	39
APÊNDICES.....	44
ANEXOS.....	44

1 INTRODUÇÃO

Juntamente com questões ambientais, sociais e de segurança alimentar, o bem-estar animal é citado entre os fatores que desafiam a sustentabilidade da pecuária na atualidade (GARNETT, 2013). Somado à relevância econômica do tema, uma premissa relevante para esta discussão é que o debate sobre bem-estar animal (BEA) não deve estar restrito àqueles que produzem ou participam dos sistemas de produção e suas cadeias. Uma sociedade deve saber como deseja que seus animais sejam tratados. Questões de ordem prática dos sistemas criatórios e pesquisas científicas referentes ao comportamento, desempenho e BEA, devem apoiar decisões cujas bases são princípios morais e éticos.

A produção animal é um setor que está em constante crescimento e vários estudos têm sido realizados para manter a produtividade, a baixo custo, reduzindo os impactos ambientais e melhorando o grau de BEA. Segundo a *Humane Society Internacional* (2011), aproximadamente, 67 bilhões de animais terrestres são criados para consumo a cada ano. Para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), até 2020, a expectativa é que a produção nacional de carnes suprirá 44,5% do mercado mundial.

O bem estar animal pode ser um fator determinante na produtividade dos animais e na qualidade do produto final. Atualmente o BEA é um dos assuntos mais discutidos e estudados dentro do setor, evidenciando a importância ética e econômica desse fator na produção comercial de animais.

É possível observar um aumento na preocupação dos consumidores em relação ao BEA, porém, grande parte da sociedade, ainda, está carente de informações a respeito, podendo não estar ciente de que as práticas de manejo rotineiras na produção animal podem ocasionar impactos negativos no desempenho e no grau de bem-estar desses animais.

Os consumidores podem ser os principais responsáveis pelas melhorias nas condições de bem-estar de animais de produção, por meio da conscientização dos fatores que podem afetar o BEA e da pressão exercida em cima dos produtores.

O crescente aumento da pressão da opinião pública pela proteção do bem-estar dos animais, o aumento das exigências dos países importadores desses produtos, aliados com o fato do Brasil ser um dos maiores exportadores de carne bovina, suína e de aves, torna-se visível a necessidade da utilização de práticas que respeitem o BEA, visando assim à obtenção de um padrão de qualidade na criação comercial de animais sob o ponto de vista comercial e ético.

Saber se há BEA na produção e no manejo pré-abate não é só sinônimo de qualidade sanitária e melhor desempenho dos animais, mas também de qualidade ética, pois faz parte da preocupação moral dos consumidores.

Objetiva-se, com este trabalho, identificar a opinião pública sobre o bem-estar de animais de criação comercial.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Histórico e conceito de bem-estar animal

Com a industrialização da pecuária, intensificada no período pós-segunda Guerra mundial, os métodos de criação mudaram; como consequências desse tipo de manejo intensivo levaram preocupação aos círculos de intelectuais do Reino Unido. Em 1960, depois da publicação de *Animal Machines* de Ruth Harrison, a aversão do público levou à formação de uma comissão especial para analisar as questões de bem-estar animal naquele país (NOCELA et al., 2010).

Durante muito tempo pesquisas visavam o aumento da produção, em uma visão mecanicista, cujos animais não eram tratados como seres vivos, e o foco das pesquisas eram adequar às necessidades dos produtores ou dos sistemas de produção e não às necessidades dos animais. Neste contexto, os animais eram confinados em instalações que prejudicavam seus movimentos e seu comportamento natural ou similar àquele praticado na natureza. Segundo o *Animal Welfare Institute* (2009), esse tipo de sistema gera produtos cujo registro financeiro não contabiliza os custos, muitas vezes caros, para os animais, o ambiente rural, a agricultura tradicional, a saúde humana e a qualidade dos alimentos.

O bem-estar é uma nova ciência indispensável aos profissionais que trabalham com animais (BROOM e MOLENTO, 2004). Para Honorato et al. (2012), define-se como a capacidade de adaptação de um animal com o ambiente, havendo necessidade de controle da estabilidade mental e corporal. Cuidados de rotina com ações positivas dos cuidadores fortalecem o vínculo e refletem na interação e BEA que conseqüentemente leva a melhorias na produção (FRASER et al., 2008)

Segundo Fraser et al.(2008), BEA é algo complexo, pois não envolve apenas a ausência de crueldade ou de sofrimento desnecessário e sim o conjunto de conceitos que incluem: estados naturais, mentais e físicos; necessidades e senciência.

Outro conceito empregado pelo Conselho do Bem-Estar de Animais de Produção do Reino Unido (*Farm Animal Welfare Council – FAWC*) define as cinco liberdades que devem ser atendidas para que o animal se encontre em bem-estar. Os animais devem estar livres de fome e sede, livres de desconforto, livres de dor, ferimentos e doenças, livres para expressar comportamento normal e livres de medos e angústias. Esse direito de liberdade dos animais dependem das técnicas de manejo utilizadas, projetos de instalações para seu conforto, profissionais capacitados, alimentação adequada para que o nível de bem-estar prevaleça.

Vários estudos foram realizados com o objetivo de analisar os fatores que refletem no bem-estar e produtividade animal, pois existem restrições na comercialização de produtos que não são realizados com essas condições. No Brasil o tema está ganhando importância para pesquisadores, consumidores e para o governo (FRASER et.al., 2008).

O *Humane Farm Animal Care* é uma fundação apoiada por um conjunto de organizações dos Estados Unidos e tem como missão melhorar o bem-estar de animais de produção visando à padronização; e essa padronização é baseada no *Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals* (RSPCA), em informações científicas atuais e em outros padrões e outras práticas reconhecidas para o cuidado apropriado de animais. Ainda segundo o *Humane Farm Animal Care* a dedicação com a instalação, gerenciamento de qualidade, manejo adequado, sanidade, transporte e alimentação melhora o bem estar dos animais.

2.2 Legislação sobre bem-estar

Em 2002, a Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) aprovou uma resolução para desenvolver padrões internacionais de bem-estar animal (BAYVEL, 2004). Acompanhado essas iniciativas, o Brasil lançou uma série de medidas e legislações visando à regulamentação da produção animal (BRASIL, 1998).

A legislação de BEA no Brasil estabelece medidas de proteção animal na forma de decreto, leis e portarias do MAPA e de outras entidades legisladoras. Em todos os casos, objetiva-se vedar práticas que submetam os animais à crueldade, sem perder de foco o embasamento técnico científico e a geração de produtos de qualidade para a população.

Em razão da relevância do BEA, o governo brasileiro, por intermédio do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) criou pela Portaria nº 185 de 17 de março de 2008, a Comissão Técnica Permanente de bem-estar animal, com o objetivo principal de coordenar as mais diversas ações referentes a este tema na produção animal. Nesse mesmo ano, a Comissão estabeleceu procedimentos gerais de Recomendações de Boas Práticas de bem-estar para animais de produção e de interesse econômico -REBEM-, abrangendo sistemas de produção e transporte, por meio da Instrução Normativa Nº 56, de 06 de novembro de 2008:

Art. 3º Para fins desta Instrução Normativa, deverão ser observados os seguintes princípios para a garantia do bem-estar animal, sem prejuízo do cumprimento, pelo interessado, de outras normas específicas:

I - proceder ao manejo cuidadoso e responsável nas várias etapas da vida do animal, desde o nascimento, criação e transporte;

II - possuir conhecimentos básicos de comportamento animal a fim de proceder ao adequado manejo;

III - proporcionar dieta satisfatória, apropriada e segura, adequada às diferentes fases da vida do animal;

IV - assegurar que as instalações sejam projetadas apropriadamente aos sistemas de produção das diferentes espécies de forma a garantir a proteção, a possibilidade de descanso e o bem-estar animal;

V - manejar e transportar os animais de forma adequada para reduzir o estresse e evitar contusões e o sofrimento desnecessário;

VI - manter o ambiente de criação em condições higiênicas.

São normas que buscam atender as cinco liberdades para garantir o BEA, pois se percebe uma tendência da sua padronização, este está agregando valor econômico ao produto, já que a população consumidora está percebendo o sofrimento animal como fator relevante (MOLENTO, 2005).

Outras normas técnicas preconizam a análise de perigo e pontos críticos de controle (APPCC), além do manejo de resíduos, sanidade animal, bem como certificação e rastreabilidade em todo o processo produtivo (BRASIL, 1998). Entre regras de boas práticas de BEA destacam-se:

- coordenar as diversas ações de bem-estar animal e fomentar a adoção das boas práticas pelos produtores rurais;
- estabelecer os procedimentos gerais de recomendações de boas práticas de bem-estar para animais de produção e de interesse econômico, abrangendo os sistemas de produção e o transporte;
- regulamentar tecnicamente métodos de insensibilização para o abate humanitário de animais;
- estabelecer procedimentos para o uso científico de animais;
- definir a composição do conselho nacional de controle de experimentação animal (CONCEA), estabelecendo as normas para o seu funcionamento e de sua secretaria-executiva, criando o cadastro das instituições de uso científico de animais (CIUCA);
- instituir comissão técnica permanente para estudos específicos sobre bem-estar animal nas diferentes áreas da indústria animal.

2.3 Diagnóstico do grau de bem-estar

Baseado no conceito de bem-estar de Broom (2007) e no Protocolo Welfare Quality (WELFARE QUALITY, 2009), o protocolo para diagnóstico no grau de bem-estar é composto por quatro conjuntos de indicadores: (1) nutricionais, (2) de conforto, (3) sanitários e (4) comportamentais, os quais podem ser classificados em inadequados, regulares e adequados, de acordo com critérios específicos. As decisões finais, para cada conjunto de indicadores, devem ser integradas em um único resultado, o qual será o grau final de bem-estar.

Os indicadores nutricionais têm como propósito identificar a ocorrência de fome, sede e subnutrição (KYRIAZAKIS e TOLKAMP, 2011). A fome prolongada pode ser apontada pela observação do escore corporal e dos itens presentes na alimentação e sua frequência de fornecimento. A sede pode ser verificada por meio da observação de água fresca disponível no ambiente de manutenção do animal. Os indicadores nutricionais são considerados inadequados para casos de baixo escore corporal e ausência de água fresca no ambiente. O parecer será regular, quando o animal estiver com escore corporal acima do ideal, quando a alimentação apresentar limitação em relação à frequência e qualidade e quando bebedouros e comedouros apresentarem deficiências quanto à limpeza. O parecer será adequado, quando o animal apresentar escore corporal ideal, além da presença de água fresca, alimentação adequada em termos de frequência, quantidade e itens e comedouros e bebedouros limpos.

Os indicadores de conforto são utilizados, para identificar se o animal está livre de desconforto físico e térmico, utilizando, em sua maioria, informações baseadas no ambiente. O primeiro passo consiste na descrição do ambiente de manutenção, atentando-se para todas as informações que possam colaborar no entendimento da adequação do ambiente (MERCK, 2007). O parecer dos indicadores de conforto será inadequado na ausência de abrigo, na ocorrência de temperatura ambiental fora da zona de conforto, na ausência de superfície confortável para descanso, na impossibilidade de realização de pequenos voos ou pequenas corridas ou quando as condições de limpeza estiverem ruins. O parecer será irregular, quando o abrigo estiver impróprio, quando as superfícies de contato estiverem em desacordo com as necessidades da espécie e na ocorrência de outras inadequações moderadas, como restrição de movimento que interfira sobre os comportamentos de conforto e condições regulares de limpeza. O parecer será adequado nos casos de abrigo, superfície de descanso, conforto térmico e limpeza apropriados.

Os indicadores sanitários têm como princípio a identificação de dor, doenças ou ferimentos por meio do exame físico do animal e das informações fornecidas pelo mantenedor (WELFARE QUALITY, 2009). O protocolo inclui mensurações de comportamentos relacionadas à dor, como arqueamento de dorso e claudicação. O protocolo, também, inclui itens importantes, para identificar sinais de doença clínica, de forma suficientemente robusta para ser utilizado em condições de campo. Ferimentos, por sua vez, podem ser causa de dor e sofrimento, comprometendo o grau de bem-estar. O parecer será inadequado em episódios de arqueamento de dorso, dor à palpação, claudicação severa, doença ou evidência de ferimentos dolorosos, sem a devida atitude do responsável. O parecer será regular na ocorrência de claudicação moderada ou ferimento não doloroso, quando os animais não estiverem vacinados ou desverminados ou quando exista acesso à rua sem supervisão. O parecer será adequado para os animais sem sinais de dor, doenças ou ferimentos, devidamente vacinados e desverminados e sem acesso à rua sem supervisão.

Os indicadores comportamentais são baseados no diagnóstico das possibilidades de execução do comportamento natural, nas informações referentes aos recursos presentes no ambiente e em observações comportamentais diretas (WELFARE QUALITY, 2009). Adicionalmente, os indicadores comportamentais incluem avaliações utilizadas para identificar a prevalência de sentimentos experimentados pelo animal. O parecer será inadequado na verificação de recursos ambientais insuficientes, para a execução do comportamento natural, quando houver restrição severa de espaço, quando não houver contato social com animais da mesma espécie ou em casos de isolamento social, quando o animal apresentar comportamentos anormais, bem como nos casos de evidência de medo na presença do mantenedor.

O parecer será regular quando os recursos ambientais estiverem parcialmente satisfatórios, quando houver alguma restrição de espaço e atividades comportamentais limitadas, na ausência de eventos positivos de interação entre o animal e o mantenedor e na ausência de passeios guiados quando se tratar de cães. O parecer será adequado, quando os recursos ambientais forem suficientes, quando o animal possuir liberdade de movimento e possibilidade de execução de grande parte dos comportamentos naturais, quando houver contato social com animais da mesma espécie, na ocorrência de eventos positivos de interação com o mantenedor, passeios guiados regulares, ausência de comportamentos anormais e quando o animal estiver calmo ou com demonstrações de felicidade.

O protocolo propõe o diagnóstico final de bem-estar em uma escala de cinco graus: muito alto, alto, regular, baixo e muito baixo, utilizando uma forma de integração

simplificada, baseada em limites para a inclusão em cada um dos cinco graus de bem-estar. Da mesma forma que proposto pelo Welfare Quality (2009) é necessária uma classificação do resultado final com base na integração dos resultados de cada grupo de indicadores. A conclusão final, para grau de bem estar muito baixo, será definida quando três ou mais conjuntos de indicadores forem classificados como inadequados ou quando houver agressão física intencional; será deliberado grau de bem-estar baixo quando houver inadequação de um ou dois conjuntos de indicadores; grau de bem-estar regular quando dois ou mais conjuntos de indicadores forem considerados regulares e nenhum for considerado inadequado; grau de bem-estar alto quando somente um conjunto de indicadores estiver regular e grau de bem-estar muito alto na adequação de todos os conjuntos de indicadores.

2.4 Fatores que afetam o bem-estar animal

2.4.1 Instalações

Para Broom (2007), as instalações devem ser simples e adaptadas com condições de higiene, saúde e manejo eficiente, assim, diminuem o custo para os produtores e os animais desenvolvem seu potencial genético gerando ótimos resultados. Um ambiente térmico adequado a cada espécie e categoria animal é necessário para se obter máximo desempenho e garantir alto grau de BEA.

Segundo a Embrapa (2005), para diminuir os efeitos climáticos negativos as instalações devem ser realizadas em local onde tenha uma boa drenagem, exposto a raios solares, para que facilite a secagem e diminua a proliferação de organismos patogênicos; não deve ser construído em locais onde ocorram correntes de ar frio, pois favorecem surtos de doenças respiratórias nos animais. No entanto o local deve permitir um conforto térmico onde as altas temperaturas não devem predominar (EMBRAPA, 2005).

2.4.2 Manejo

O conceito de manejo abrange todas as tarefas desempenhadas diretamente com os animais a fim de criá-los, mantê-los e fazê-los produzir. Boas técnicas de manejo podem melhorar o crescimento e a reprodução, reduzir a dor, o medo e estresse provocados pelo manejo bruto ou inadequado (FRASER, 2008). É o conjunto de operações de movimentação

que deve ser realizada com o mínimo de excitação e desconforto, proibindo-se qualquer ato ou uso de instrumentos agressivos à integridade física dos animais ou provoque reações de aflição (BRASIL, 2000).

Falhas no manejo nutricional e ambiental de animais são os grandes responsáveis pelo comprometimento da saúde física. Os cuidados, para um bom manejo, devem essencialmente estar voltados para itens fundamentais como: temperatura, água, iluminação, alimentação, higiene, aspectos ambientais (enriquecimento ambiental).

2.4.3 Embarque, transporte e desembarque

Segundo o capítulo 7.3 do Código Sanitário para os Animais terrestre (OIE, 2013), referente ao transporte de animais por via terrestre, o manejo de embarque, transporte e desembarque deve ser feito por operadores com experiência e conhecimento do comportamento animal. Também afirma que, quando tomada a decisão de transportar animais por via terrestre, o bem-estar, durante a viagem, é uma questão primordial e de responsabilidade das pessoas que participam das operações de transporte.

Em viagens de longa duração, é comum ocorrerem paradas. Estas paradas devem ser definidas, previamente, evitando paradas longas, nas horas mais quentes do dia, pois, quando o veículo está parado, não há boa ventilação no compartimento de carga (BRASIL, 2008).

2.5 Abate humanitário, insensibilização

O abate humanitário pode ser definido como o conjunto de procedimentos técnicos e científicos que garantam o bem-estar dos animais desde o embarque na propriedade rural até operação de sangria no frigorífico. Além disso, o abate de animais deve ser realizado sem sofrimento desnecessário, e condições humanitárias devem prevalecer em todos os momentos precedentes ao abate (BRASIL, 2000).

Insensibilização ou atordoamento é o processo aplicado ao animal, para proporcionar rapidamente um estado de insensibilidade, inconsciência, mantendo as funções vitais até a sangria (BRASIL, 2000).

As boas práticas de insensibilização são necessárias para que uma planta frigorífica cumpra com a Lei de Abate Humanitário. Cada país possui suas leis referentes à obrigatoriedade de se realizar a insensibilização antes da sangria. No Brasil, é obrigatória a

realização de insensibilização dos animais antes da sangria, porém é facultativo, de acordo com os preceitos religiosos (BRASIL, 2000).

Se a insensibilização é realizada adequadamente, o animal não sente dor e fica instantaneamente inconsciente. A finalidade da insensibilização é deixar os animais inconscientes, de modo que possam ser cortados e sangrados sem causar dor ou aflição (COSTA, 2003).

No Brasil, os métodos de insensibilização para abate humanitário são regulamentados pela Instrução Normativa N° 3 de 2000, e os classificam como:

- Métodos mecânicos: – Percussivo penetrativo: realizado com uma pistola com dardo cativo, acionado por ar comprimido. A pistola deve ser posicionada de modo a assegurar que o dardo penetre no córtex cerebral, pela região frontal. – Percussivo não penetrativo: apenas realizado por pistola de dardo de percussão, que causa a concussão com o impacto, sem a penetração do dardo no crânio do animal.
- Método elétrico: uso de corrente elétrica que deve atravessar pelo cérebro do animal. Os eletrodos devem ser colocados de modo a permitir que a corrente elétrica atravesse o cérebro. Os eletrodos devem ter um firme contato com a pele e, caso necessário, devem ser adotadas medidas que garantam um bom contato deles com a pele, tais como molhar a região e eliminar o excesso de pelos.
- Método da exposição à atmosfera controlada: os animais são submetidos a uma atmosfera com dióxido de carbono ou com mistura de dióxido de carbono e gases do ar para insensibilização. Esse mecanismo deve ser controlado, para induzir e manter os animais em estado de inconsciência até a sangria, sem submetê-los a lesões e sofrimento físico.

Um bom atordoamento depende de vários fatores, como o treinamento do funcionário, escolha do melhor método de atordoamento, manutenção e uso correto dos equipamentos, contenção adequada dos animais, dentre outros (NEVES, 2008).

2.6 O interesse social no bem-estar de animais

Em vários países a preocupação do público em relação ao bem-estar animal, que é expressa por meio de ações políticas e pressão comercial, vêm provocando mudanças na produção animal. A atenção e preocupação do público consumidor com as práticas de produção adotadas para criar e alojar os animais, tem gradualmente aumentado na última década (POLETTO e HOTZEL, 2012).

Apesar da importância da produção pecuária para a sociedade brasileira e das mudanças que podem ser observadas no mundo inteiro na relação entre o público e a indústria no que diz respeito ao BEA, pouco se conhece sobre as crenças e atitudes do público brasileiro em relação às práticas e sistemas de produção animal. Já, na Europa e na América do Norte, esse assunto vem sendo abordado há muitos anos, o público tende a expressar preferências por sistemas que consideram “naturais” ou manejados por agricultores familiares, em sistemas de pequena escala, que permitem ao manejador desenvolver uma relação com seus animais (PRICKETT *et al.*, 2010; BOOGAARD *et al.*, 2011; MIELE *et al.*, 2011).

Além de expressarem fortes preferências por ambientes naturais, cidadãos europeus mostram oposição aos sistemas de produção que limitam os movimentos dos animais e, conseqüentemente, posicionam-se fortemente contra o confinamento (BOOGAARD *et al.*, 2011; MIELE *et al.*, 2011). Cidadãos desses países, também, dão grande importância para a dor e o estresse animal, que relacionam com a intensificação da produção (VANHONACKER *et al.*, 2008). Mesmo havendo poucos estudos, já há indicações de que, à medida que os brasileiros se tornam mais cientes dos sistemas e das práticas de criação, passam a expressar críticas semelhantes. Em uma pesquisa, envolvendo cerca de 500 pessoas em Curitiba, cerca de 70% não tinham conhecimento dos sistemas de produção de aves; depois de verem fotos de diferentes sistemas, 76% associaram o confinamento convencional de aves com bem-estar empobrecido (BONAMIGO *et al.*, 2012).

Muitas práticas de manejo, encontradas em unidades de produção intensiva de aves e suínos e, mais recentemente também na produção leiteira e de carne bovina no Brasil, foram adotadas inicialmente pelos países industrializados, onde agora estão sendo questionadas pelo público. O termo "factory farming", popularizado no livro *Animal Machines*, simboliza a crítica ao sistema intensivo industrial por parte do público. Essa crítica se baseia na percepção da sociedade de que esta forma de agricultura é geralmente incapaz de fornecer boas condições de vida aos animais (MIELE *et al.*, 2011).

Segundo Carneiro *et al.* (1997), o bem-estar animal deve ser apresentado aos produtores e consumidores como uma preocupação real com a qualidade de vida dos animais sencientes, não esquecendo o aspecto econômico que, segundo Salak-Johnson e McGlone (2007), animal criado em condições de bem-estar pobre produz menos e fica mais sujeito a doenças.

2.7 Bem-estar na qualidade do produto final

O primeiro fator que leva à importância da preocupação com bem-estar animal é a exigência dos clientes internacionais interessados na qualidade do produto final, assim como na qualidade dos processos de produção. Nesse contexto, o BEA adquire cada vez maior relevância em todo o mundo e muitos países e consumidores impõem exigências legais.

Para Molento (2005), o mercado europeu possui uma declarada preferência por padrões elevados de bem-estar dos animais de produção. As informações sobre as condições em que os animais de produção são mantidos percorrem toda a cadeia produtiva e se tornam atributos do produto final.

Segundo Neves et al. (2005), com a maior competição nos mercados e o cenário de oferta superior à demanda, cada vez mais as empresas lutam para melhorar sua posição relativa de mercado e diferenciar sua oferta de seus concorrentes.

Para Porter (1991), a diferenciação, quando alcançada, é uma estratégia para obtenção de rendimentos acima da média, pois a identificação e o reconhecimento de um produto cria um sentimento de lealdade nos clientes, bem como proporciona menor sensibilidade ao preço dos produtos.

Carneiro et al. (1997), corroborando as ideias de Porter (1991), afirmaram que a estratégia de diferenciação pressupõe que a empresa ofereça, no âmbito de toda a indústria, um produto ou serviço que seja considerado único pelos clientes. Nesse caso, o uso da prática de bons tratamentos com os animais irá produzir como produto final algo diferenciado dos demais, ou seja, uma carne de qualidade. A estratégia de diferenciação por qualidade está relacionada com características do produto que o fazem melhor - não fundamentalmente diferente, somente melhor.

A forte concorrência, em nível de mercados mundiais compradores de carne, leva os países produtores a um novo conceito de produção e benefício: um mercado em que a diferença é dada pela “qualidade do produto”. Portanto, uma carne produzida com animais bem tratados, desde o nascimento no estabelecimento do produtor até o momento de sua chegada ao frigorífico terá, sem dúvida, melhor aspecto, textura e sabor que aquela que foi manejada em piores condições (NEVES et al., 2005)..

Adicionalmente, é cada vez maior a preocupação com certificação por parte dos consumidores de carne dos países compradores dos nossos produtos. Esta certificação engloba todas as etapas do processo produtivo (do campo até o consumidor final), incluindo o cumprimento de normas de bem-estar, sanidade e origem dos produtos.

2.8 Senciência

Ao longo dos anos, o conceito de sentiência modificou-se e atualmente muitos estudos consideram que animais são dotados de estados emocionais, capazes de vivenciar experiências positivas e negativas (DAWKINS, 2011).

O Manifesto de Cambridge (2012), dedicado à consciência animal, declara: A ausência de um neocórtex não parece impedir um organismo de experimentar estados afetivos. Evidência convergente indica que os animais não humanos têm substratos neuroanatômicos, neuroquímicos e neurofisiológicos de estados de consciência, juntamente com a capacidade de exibir comportamentos intencionais.

Acessar tais informações intrínsecas e subjetivas nos animais é grande desafio para a neurobiologia, vez que a argumentação para atribuir a sentiência deve fundamentar-se em evidências coletadas sistematicamente (OLSSON, 2011).

Diversas definições a respeito da sentiência animal podem ser encontradas na literatura, englobando desde aspectos morfofisiológicos até aspectos cognitivo-comportamentais.

O mais conhecido argumento defendendo a sentiência, como base para a consideração moral dos animais foi dado pelo jurista Jeremy Bentham, que, em 1789, advertiu: A questão não é podem raciocinar, ou mesmo podem falar, mas antes, podem sofrer?. Para Bentham, 1984 não há diferença se o animal tem vértebras ou não, ou se tem duas ou muitas pernas; mas apenas a possível capacidade de sentir.

Uma variação comportamental do conceito é a de que um indivíduo é senciente, quando demonstra alguma habilidade para avaliar as ações dos outros, de si mesmo e de terceiros; é capaz de lembrar-se de algumas de suas ações e consequências; é capaz de avaliar riscos, possuir algum sentimento e ter algum grau de consciência (BROOM, 2007).

A capacidade de perceber ou sentir é um dos vários tipos de consciência. Senciência se refere à resposta do sistema nervoso central para ativar o sistema sensorial periférico. Senciente é aquele que tem sua própria experiência de vida. A sentiência é, às vezes, também denominada ‘fenômeno da consciência consciente’ (MILLS, 2010).

Segundo Dawkins (2011), a senciência é atributo da consciência. É uma capacidade de adaptação, segundo os termos darwinianos, tendo, assim, evoluído a partir da seleção natural. Em outras palavras, a consciência evoluiu em virtude da vantagem que confere aos organismos que a possuem: experienciar subjetivamente torna o animal mais apto a sobreviver e reproduzir-se do que aqueles que apenas agem automaticamente ou reagem sem passar por experiências subjetivas conscientes. Para essa autora, a consciência se refere a amplo espectro de estados nos quais há consciência imediata do pensamento, da memória ou de sensações.

Dada à diversidade de espécies do Reino Animal, seria tarefa extensiva tentar categorizar os animais segundo a senciência. No entanto, faz-se necessária a padronização do conceito de senciência que sirva de fundamento para delinear a regulamentação de proteção animal.

**ARTIGO PREPARADO DE ACORDO COM AS NORMAS DA REVISTA ARQUIVO
BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA (BRAZILIAN
JOURNAL OF VETERINARY AND ANIMAL SCIENCES)**

Opinião pública sobre bem-estar animal na microrregião de Lavras -MG

Public opinion about animal welfare in the region of Lavras-MG

Juliana Alvarenga Abrahão¹; Tatiana Cristina da Rocha¹; Roberta Bessa Veloso¹

¹ Universidade José Rosário Vellano

RESUMO

O trabalho foi realizado na microrregião de Lavras – MG e objetivou identificar a opinião pública sobre o bem-estar de animais de criação comercial. A pesquisa foi desenvolvida com o auxílio de um questionário semiestruturado contendo 13 perguntas. Foram entrevistadas 373 pessoas de forma pseudo-aleatória e distribuídas nas cidades. O número de entrevistados que acreditam que animais sentem frio, calor, medo ou angústia totalizou 97,3%, já os que acreditam que os animais sentem dor, computam 99,0%. Em relação às práticas de manejo do sistema de criação causarem sofrimento aos animais, 81,8% dos entrevistados acreditam que sim, 7,2% acreditam que não, 11% não souberam. A proporção de participantes que já ouviram falar em abate humanitário compreendeu 33,5%, já os que não ouviram falar totalizaram 66,5%, visto que a maioria dos entrevistados (85,3%) acreditam que o abate causa sofrimento aos animais. Das pessoas entrevistadas, 72,4% relataram ter conhecimento sobre bem-estar animal. Os resultados da análise do teste estatístico de independência mostraram que somente a relação entre o conhecimento sobre bem-estar animal e a disposição do participante em pagar mais caro por produtos de origem animal, sabendo-se que os animais foram criados considerando o bem-estar, foi significativa, (P=0,00647). Concluiu-se que a microrregião de Lavras-MG está no início de uma conscientização em relação ao tema estudado, sendo expressivo o número de pessoas que têm conhecimento sobre bem-estar animal. Percebeu-se, também, o despertar da preocupação com

o mau manejo dos animais, ganhando adeptos e não mais sendo vistas apenas como exigências de comercialização, entretanto há a necessidade de uma maior conscientização sobre abate humanitário. Os resultados deste trabalho mostraram que um produto final diferenciado, uma carne de qualidade, de origem animal que foram criados respeitando o BEA são valorizadas pelos consumidores, que estão dispostos a pagar mais por estes produtos.

Palavras chave: abate humanitário, bem-estar animal, insensibilização, sentiência.

ABSTRACT

This search was performed in the region of Lavras – MG and the aim was to identify public opinion about animal welfare in the commercial creation. The research was developed with a semi structured questionnaire help, having 13 questions. They interviewed 373 people by a pseudo-random form. The number of interviewed who believe that animals feel cold, heat, fear or distress, totaling 97.3%, and those who believe that animals feel pain compute 99.0%. Regarding management practices rearing system causing suffering to animals, 81.8% of the interviewed believe that they suffer, 7.2% believe that they don't and 11% doesn't know. The proportion of participants who have heard of humane slaughter comprises 33.5%, as those who have not heard 66.5%, and the majority of respondents (85.3%) believe that slaughter causes suffering to animals. 72.4% of the interviewed people know what is animal welfare. The results of independence test showed that only the relationship between knowledge about animal welfare and the willingness participant to pay more for animal products knowing that they were created considering the welfare, It was significant ($P = 0.00647$). It was concluded that in the region of Lavras-MG is the beginning of a mobilization and awareness of the subject studied, being a significant number of people who know what is animal welfare. One can also see the awakening of concern with bad handling of animals, gaining followers and no longer more being seen only as marketing requirements, however, there is need for greater awareness of humane slaughter. These search results show that a differential final product, a quality meat of animal origin that have been created respecting the BEA are valued by consumers, who are willing to pay more for these products.

Keywords: animal welfare, stunning, humanitarian slaughter, sentience.

INTRODUÇÃO

Juntamente com questões ambientais, sociais e de segurança alimentar, o bem-estar animal é citado entre os fatores que desafiam a sustentabilidade da pecuária na atualidade (Garnett, 2013). Somado à relevância econômica do tema, uma premissa relevante para esta discussão é que o debate sobre bem-estar animal (BEA) não deve estar restrito àqueles que produzem ou participam dos sistemas de produção e suas cadeias. Uma sociedade deve saber como deseja que seus animais sejam tratados. Questões de ordem prática dos sistemas criatórios e pesquisas científicas, referentes ao comportamento, desempenho e BEA, devem apoiar decisões cujas bases são princípios morais e éticos.

A produção animal é um setor que está em constante crescimento e vários estudos têm sido realizados para manter a produtividade, a baixo custo, reduzindo os impactos ambientais e melhorando o grau de BEA. Segundo a *Humane Society Internacional* (2011), aproximadamente, 67 bilhões de animais terrestres são criados para consumo a cada ano. Para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), até 2020, a expectativa é de que a produção nacional de carnes suprirá 44,5% do mercado mundial.

O bem estar animal pode ser um fator determinante na produtividade dos animais e na qualidade do produto final. Atualmente o BEA é um dos assuntos mais discutidos e estudados dentro do setor, evidenciando a importância ética e econômica desse fator na produção comercial de animais.

É possível observar um aumento na preocupação dos consumidores em relação ao BEA, porém, grande parte da sociedade ainda está carente de informações a respeito, podendo não estar ciente de que as práticas de manejo rotineiras na produção animal podem ocasionar impactos negativos no desempenho e no grau de bem-estar desses animais.

Os consumidores podem ser os principais responsáveis pelas melhorias nas condições de bem-estar de animais de produção, por meio da conscientização dos fatores que podem afetar o BEA e da pressão exercida em cima dos produtores.

O crescente aumento da pressão da opinião pública pela proteção do bem-estar dos animais, o aumento das exigências dos países importadores desses produtos, aliados com o fato do Brasil ser um dos maiores exportadores de carne bovina, suína e de aves, torna-se visível a necessidade da utilização de práticas que respeitem o BEA, visando, assim à obtenção de um padrão de qualidade na criação comercial de animais sob o ponto de vista comercial e ético.

Saber se há BEA na produção e no manejo pré-abate não é só sinônimo de qualidade sanitária e melhor desempenho dos animais, mas também de qualidade ética, pois faz parte da preocupação moral dos consumidores.

Objetiva-se, com este trabalho, identificar a opinião pública sobre o bem-estar de animais de criação comercial.

MATERIAL E METODOS

A pesquisa foi realizada com o auxílio de um questionário semiestruturado, contendo 13 perguntas, conforme o Anexo I, considerando-se o gênero, faixa etária, escolaridade e renda familiar. Foram entrevistadas 373 pessoas de forma pseudo-aleatória, nas cidades de Lavras, Ijaci, Nepomuceno e Perdões, MG, no período de 10 de setembro a 29 de outubro do ano de 2015, as quais preencheram o termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo 2), após o cumprimento dos procedimentos legais com envio do projeto para aprovação do CEP. Aprovação CAAE: 45636415.0.0000.5143, parecer nº 1.219.578.

O número de participantes entrevistados foi determinado pelo cálculo do tamanho da amostra para proporção, baseado na aproximação Normal, com base em uma amostra piloto, (FERREIRA, 2009). A margem de erro foi fixada em 5% e o nível nominal de significância foi igual a 5%. O critério proporcional foi utilizado para determinar a quantidade de participantes que foram entrevistados em cada cidade, (FERREIRA, 2009). Logo, foram entrevistadas 51 pessoas da cidade de Perdões, 65 de Nepomuceno, 15 de Ijaci e 242 de Lavras.

Em seguida, os participantes foram selecionados, utilizando-se a amostragem não-probabilística, de acordo com a conveniência do pesquisador, em decorrência da inacessibilidade a todos os elementos da população-alvo. Apesar da impossibilidade de generalização de resultados, uma amostra não-probabilística pode ser útil e, até mesmo, preferível em relação à amostra probabilística em uma série de situações. O importante é que suas limitações estejam claras para que não haja erros na análise dos resultados (BUSSAB & MORETTIN, 2009).

Numa primeira etapa, após a coleta, os dados foram tabulados no *software* Excel sendo obtidas as frequências absoluta, relativa e percentual. A organização e a representação gráfica foram feitas por meio dos gráficos de colunas e de setores.

Numa segunda etapa, o bem-estar animal foi comparado com as variáveis de interesse, utilizando-se um teste de independência (nível nominal de significância de 5%), (BUSSAB & MORETTIN, 2009).

As hipóteses testadas foram:

Hipótese nula - H_0 : O conhecimento sobre bem-estar animal independe da questão de número x , sendo x a questão de interesse a ser comparada.

Hipótese alternativa - H_1 : O bem-estar animal depende da questão de número x , sendo x a questão de interesse a ser comparada.

Para todas as análises estatísticas realizadas neste trabalho foi utilizado o *software* estatístico R[®], v. 3.2.1 (R, 2015).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados mostraram que 64% dos entrevistados foram do sexo feminino, enquanto 36,0% foram do sexo masculino, cuja faixa etária predominante foi de 21 a 30 anos (33,2%) seguidos por 31 a 40 anos (23,3%). O nível de escolaridade dos participantes com maior representatividade, foi 47,4% com ensino superior completo e 57,1% possuem renda mensal de até 3 salários mínimos.

O número de participantes que relatou ter conhecimento em relação aos animais sentirem frio, calor, medo ou angústia totalizou 97,3%, já os que acreditam que os animais sentem dor computaram 99,0%. Tais resultados podem ser em razão da grande maioria dos entrevistados ter ensino superior completo, possuindo maior acesso à informação. Trata-se de resultados coerentes com o trabalho de Turner (2006), ao afirmar que a maioria dos cientistas, filósofos e da população em geral aceita a ideia de os animais serem sencientes, mesmo que as suas atitudes sejam frequentemente inconsistentes. Também são coerentes com os dados resultantes do levantamento da opinião pública com relação à existência de sentimentos nos animais no município de Curitiba, PR, realizado por Bones (2007) que constatou que 96,0% das pessoas acreditam que os animais, em geral, possuem inteligência e emoções.

Dentre os entrevistados, a maioria acredita que as práticas de manejo do sistema de criação causam sofrimento aos animais (Fig. 1), que diferem dos observados por Schaly et al. (2010), em questionário aplicado a 200 pessoas, em Rio Verde, Goiás, constatando o desconhecimento dos consumidores sobre os métodos de criação de animais, ao verificarem

que 49,01% não tinham conhecimento sobre o manejo de criação animal e 50,90% nunca tiveram contato com animais de produção.

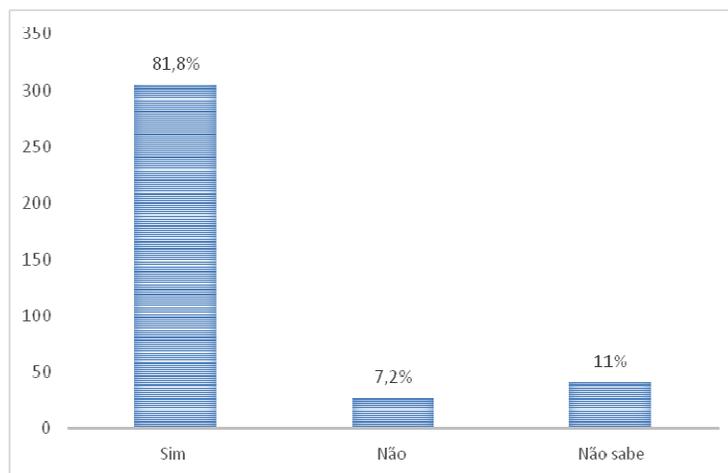


Figura 1. Relação do número de participantes que acreditam que as práticas de manejo do sistema de criação podem causar sofrimento aos animais.

Na figura 2 está apresentada a pequena proporção de participantes que já ouviu falar em abate humanitário, ou seja, 33,5% são desfavoráveis a mudanças na produção. Raineri et al. (2012) destacam que a falta de informação é a maior barreira para a aquisição e consumo de produtos diferenciados em termos de bem-estar. Esses resultados contradizem Pedrazzani et al. (2007) que, em pesquisa realizada pela equipe do Laboratório de Bem-estar Animal da Universidade Federal do Paraná - LABEA/UFPR, em Araucária, Paraná, observaram elevado conhecimento dos entrevistados pelo assunto, o que demonstra a preocupação com o método de abate nos frigoríficos, o que resultaria em diferencial para o mercado consumidor. Entre julho de 2009 e junho de 2012, o programa de capacitação em bem-estar animal e abate humanitário de bovinos suínos e aves, realizado pela Sociedade Mundial de Proteção Animal (WSPA), capacitou cerca de 4.550 profissionais de frigorífico, fiscalização e docentes de instituições, incluindo as capacitações nos estados de Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Mato Grosso, Goiás, Pará, Bahia e Rondônia (WSPA, 2012). Sendo assim, resultados distintos entre os dois estados podem ser em consequência do Paraná, historicamente, destacar-se na pecuária no Brasil, sendo uma das principais atividades econômicas do estado, enquanto o estado de Minas Gerais, na região estudada, não se evidencia com tal atividade.

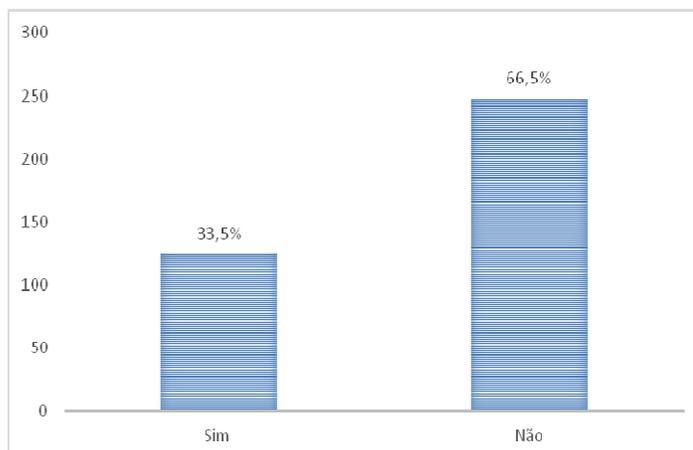


Figura 2. Relação do número de participantes que já ouviram falar em abate humanitário.

Os resultados a respeito do sofrimento afetar a qualidade da carne, em que 74,8% acham que o sofrimento afeta a qualidade da carne, 16,6% não sabem e 8,6% acham que não (Fig. 3), condizem com Pedrazzani et al. (2007), que constataram que de 357 pessoas entrevistadas, 48% pensam que o sofrimento afetava a qualidade da carne, 23% pensam que não e 29% não souberam responder.

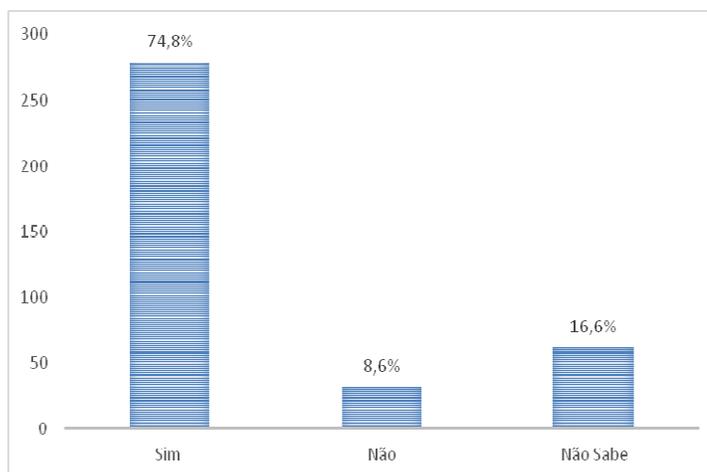


Figura 3. Relação do número de participantes que acha que o sofrimento afeta a qualidade da carne dos animais.

A análise das espécies animais, que os entrevistados acham que sofrem mais em sistemas de criação (Fig. 4), demonstra resultado similar com a pesquisa de Amorim et al. (2007), em Lauro de Freitas, Bahia, onde 171 pessoas foram entrevistadas para verificar sua percepção e atitude em relação aos animais de criação, pois a população conhece o elevado grau de sofrimento dos animais nos sistemas pecuários, 56% acham que há sofrimento

moderado ou elevado, em bovinos de leite, 74% em bovinos de corte, 53% em galinhas poedeiras, 76% em frangos de corte e 60% em suínos.

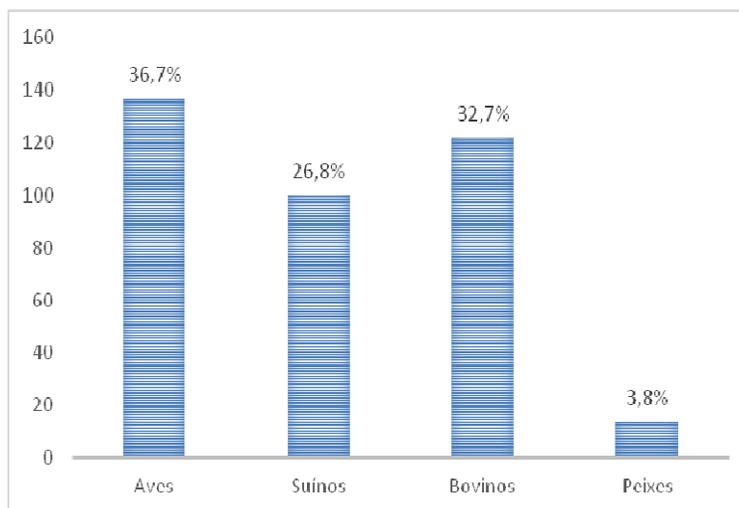


Figura 4- Espécie animal que os participantes acham que sofre mais em sistema de criação.

Das pessoas entrevistadas, a maioria sabe o que é bem-estar animal (Fig. 5), predominando o número de participantes (Fig. 6) que estão dispostos a pagar mais por produtos de origem animal que foram criados respeitando os princípios de bem-estar animal. Resultados semelhantes foram encontrados por Velho et al. (2009), por meio de questionário aplicado a 111 pessoas, em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, os quais constataram que 68% das pessoas estariam dispostas a pagar até 10% a mais sobre o valor da carne, caso tivesse certificação, o que indica a preocupação quanto a fatores como origem e segurança alimentar. Entretanto 17% não pagariam nada a mais por qualquer tipo de certificação, pois entendem que é obrigação do país garantir os seus direitos e consideram o valor comercial da carne muito elevado. Schaly et al. (2010), em pesquisa semelhante, verificaram que 66,90% das pessoas entrevistadas estavam dispostas a pagar mais por produtos derivados de melhor BEA. Dentre os que estavam dispostos, 59,50% pagariam até 3% a mais, em relação ao preço do produto convencional.

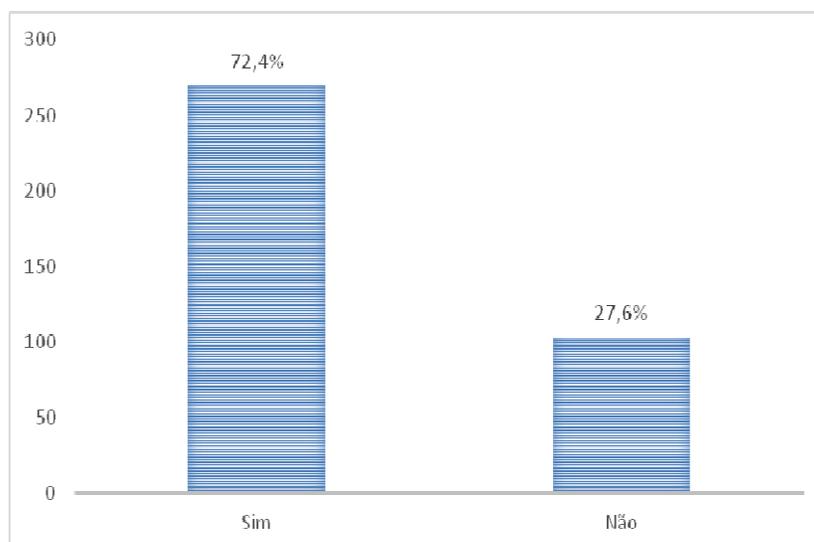


Figura 5. Relação do número de participantes que sabem o que é bem-estar animal.

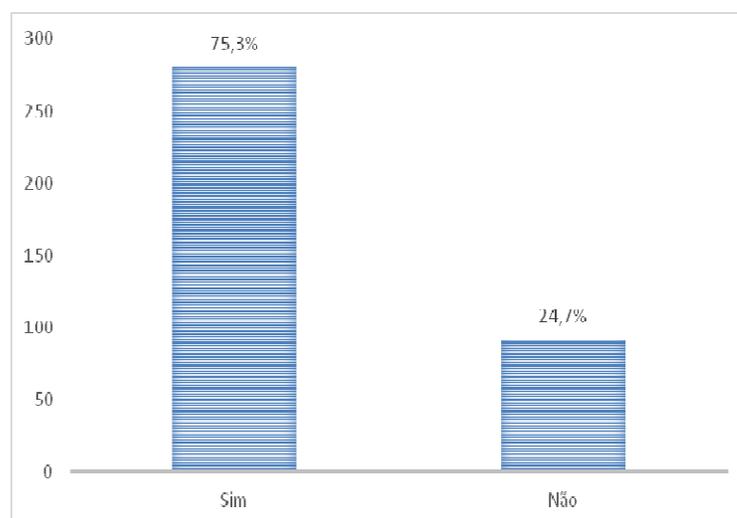


Figura 6. Disposição dos participantes em pagar mais por produtos de origem animal que foram criados respeitando o bem-estar animal.

Os resultados da análise do teste de independência (Tab. 1 a 6), ao nível nominal de 5% de significância, mostraram que somente a relação entre o conhecimento sobre bem-estar animal e a disposição do participante em pagar mais caro por produtos de origem animal sabendo-se que os animais foram criados, considerando o bem-estar, foi significativa, ($P = 0,00647$), conforme tab. 7.

Tabela 1. Conhecimento sobre Abate Humanitário vs conhecimento sobre o abate causar sofrimento aos animais

Já ouviu falar em Abate humanitário		Acha que o Abate causa sofrimentos aos animais		
		SIM	NÃO	NÃO SABE
SIM	126 (33,78%)	107 (84,92%)	13 (10,32%)	6 (4,76%)
NÃO	247 (66,22%)	211 (85,43%)	13 (5,26%)	23 (9,31%)

Tabela 2. Conhecimento sobre bem-estar animal vs conhecimento sobre as práticas de manejo do sistema de criação causarem sofrimento aos animais

Sabe o que é bem-estar animal		Acha que as práticas de manejo dos sistemas de criação podem causar sofrimento aos animais		
		SIM	NÃO	NÃO SABE
SIM	271 (72,65%)	223 (82,29%)	22 (8,12%)	26 (9,59%)
NÃO	102 (27,34%)	82 (80,39%)	4 (3,92%)	16 (15,69%)

Tabela 3. Conhecimento sobre bem-estar animal vs disposição a pagar mais por produtos de origem animal que foram criados respeitando bem-estar

Sabe o que é bem-estar animal		Disposição a pagar mais por produtos de origem animal que foram criados respeitando bem-estar	
		SIM	NÃO
SIM	271 (72,66%)	212 (78,23%)	59 (21,77%)
NÃO	102 (27,34%)	65 (63,73%)	37 (36,27%)

Tabela 4. Situação socioeconômica vs disposição a pagar mais por produtos de origem animal que foram criados respeitando bem-estar

Situação Socioeconômica		Disposição a pagar mais por produtos de origem animal que foram criados respeitando o bem-estar	
		SIM	NÃO
Até 3 salários	212 (56,84%)	154 (72,64%)	58 (27,36%)
De 3 a 6 salários	85 (22,79%)	69 (81,18%)	16 (18,82%)
De 6 a 10 salários	30 (8,04%)	22 (73,33%)	8 (26,67%)
Mais de 10 salários	21 (5,63%)	16 (76,19%)	5 (23,81%)
Desempregado	25 (6,70%)	16 (64%)	9 (36%)

Tabela 5. Escolaridade vs conhecimento abate humanitário

Escolaridade		Sabe o que é abate humanitário	
		SIM	NÃO
E.Fundamental Completo	13 (3,48%)	5 (38,46%)	8 (61,54%)
E.Fundamental Incompleto	26 (6,97%)	4 (15,38%)	22 (84,62%)
E. Médio Completo	92 (24,66%)	25 (27,17%)	67 (72,83%)
E. Médio Incompleto	10 (2,68%)	2 (20%)	8 (80%)
E. Superior Completo	177 (47,45%)	66 (37,29%)	111 (62,71%)
E. Superior Incompleto	54 (14,48%)	23 (42,59%)	31 (57,41%)
Analfabeto	1 (0,27%)		1 (100%)

Tabela 6. Escolaridade vs conhecimento sobre bem-estar animal

Escolaridade		Sabe o que é bem-estar animal	
		SIM	NÃO
E.Fundamental Completo	13 (3,48%)	8 (61,54%)	5 (38,46%)
E.Fundamental Incompleto	26 (6,97%)	16 (61,54%)	10 (38,46%)
E. Médio Completo	92 (24,66%)	71 (77,17%)	21 (22,83%)
E. Médio Incompleto	10 (2,68%)	5 (50%)	5 (50%)
E. Superior Completo	177 (47,45%)	132 (74,58%)	45 (25,42%)
E. Superior Incompleto	54 (14,48%)	37 (68,52%)	17 (31,48%)
Analfabeto	1 (0,27%)	1 (100%)	

Tabela 7. Relações entre o bem-estar e as variáveis de interesse e seu respectivo P-valor.

Relações	P-valor
Conhecimento sobre Abate Humanitário vs conhecimento sobre o abate causar dor nos animais	0,0713 <i>ns</i>
Conhecimento sobre o bem-estar animal vs conhecimento sobre as práticas de manejo do sistema de criação causarem dor nos animais	0,1137 <i>ns</i>
Conhecimento sobre o bem-estar animal vs disposição para pagar mais caro por produtos de origem animal	0,00647 **
Situação socioeconômica vs disposição para pagar mais caro por produtos de origem animal	0,4268 <i>ns</i>
Conhecimento sobre o bem-estar animal vs nível de escolaridade dos participantes	0,2217 <i>ns</i>
Conhecimento sobre o Abate Humanitário vs nível de escolaridade dos participantes	0,0837 <i>ns</i>

** Significativo ao nível de 1% de significância, (P<0,05). *ns* Não significativo, (P>0,05).

CONCLUSÃO

Conclui-se que a microrregião de Lavras-MG está no início de uma conscientização quanto ao tema estudado, sendo expressivo o número de pessoas que sabem o que é bem-estar animal. Observou-se, também, o despertar da preocupação com o mau manejo dos animais, ganhando adeptos e não mais sendo vistas apenas como exigências de comercialização. Conclui-se, ainda, da necessidade de uma maior conscientização sobre abate humanitário. Os resultados deste trabalho mostram que um produto final diferenciado, uma carne de qualidade, de origem animal que foram criados respeitando o BEA são valorizadas pelos consumidores, que se mostraram dispostos a pagar mais por estes produtos.

REFERÊNCIAS

AMORIM, L. M. P. V.; BONES, V. C.; NORDI, W. M. Percepção e atitude da população de Lauro de Freitas, Bahia, em relação aos animais: dados preliminares. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE CONCEITOS EM BEM-ESTAR ANIMAL, 2., 2007, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: WSPA, 2007.

ANIMAL WELFARE INSTITUTE. All In the Pleasant Open Air: Animal Welfare Approved Farmers Spearhead Return to Raising Cattle on Grass. AWI Quarterly, Fall 2009. Disponível em: <www.awionline.org>. Acessado em: 09 de nov. de 2009.

BAYVEL, A. C. D. Science-based animal welfare standards: the international role of the Office International des Epizooties. *Animal Welfare*, v. 13, p. S163-S169, feb 2004.

BENTHAM, J. *Uma introdução aos princípios da moral e da legislação*. São Paulo: Abril Cultural, 1984. p. 63. (Os Pensadores)

BONAMIGO, A.; BONAMIGO, C. B. S.; MOLENTO, C. F. M. Broiler meat characteristics relevant to the consumer: focus on animal welfare. *Revista Brasileira de Zootecnia-Brazilian Journal of Animal Science*, v. 41, n. 4, p. 1044-1050, apr 2012.

BONES, V.C.; NORDI, W.M.; MARTHOS, S.M.; MOLENTO, C.F.M.. Percepção e atitude da população em relação ao uso de animais para entretenimento em Curitiba, Paraná. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE CONCEITOS EM BEM-ESTAR ANIMAL, 2., 2007, Rio de Janeiro. *Anais eletrônicos...* Rio de Janeiro : WSPA, 2007. Disponível em: <<http://gege.agrarias.ufpr.br/Arquivos/Anais%20Conceitos%20de%20Bem%20Estar%20Animal.pdf>>Acessado em: 11 nov. 2015.

BOOGAARD, B. K.; BOEKHORST, L. J. S.; OOSTING, S. J. et al. Socio-cultural sustainability of pig production: Citizen perceptions in the Netherlands and Denmark. *Livestock Science*, v. 140, n. 1-3, p. 189-200, sept. 2011.

BRASIL. Ministério da Agricultura. Departamento de Defesa e Inspeção Agropecuária. *Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal*. São Paulo: Inspetoria do SIPAMA, 1998. 346 p. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/sda/dipoa>>. Acesso em: 12 out 2015.

BRASIL, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. *Instrução Normativa nº03 de 2000*. Disponível em: < <http://www.agricultura.gov.br/da/dipoa/anexo%20abate.htm>> Acessado em 12 out.2015.

BRASIL, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. *Instrução Normativa nº56 de 2008*. Disponível em: < <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis>> Acessado em 12 out. 2015.

BROOM, D. M. Indicators of poor welfare. *British Veterinary Journal*, v. 142, p. 524-526, 2007.

BUSSAB, W de O; MORETIN, P A. *Estatística Básica*. 5 ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2009. 526 p

CARNEIRO, J.M.T.; CAVALCANTI, M.A.F.D.; SILVA, J.F. Porter revisitado: análise crítica da tipologia estratégica do mestre. In: ENANPAD, 21., 1997, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro, 1997.

COSTA, M. P.; SILVA, E.V.; CHIQUITELLI, N.; ROSA, M.S. *Manejo e qualidade da carne: bem-estar animal: tecnologia de Gestão Pecuária*, São Paulo, n. 23, p. 30, 2003.

DAWKINS, M. S. Who needs consciousness? *Anim Welf*, v10 , suppl 1, p. 19-29, 2011.

GARNETT, T. Sustainable intensification in agriculture: Premises and policies. *Science*, v. 341, n. 6141, p. 33-34, 2013.

FERREIRA, D. F. *Estatística básica*. 2.ed. Lavras : Ufla, 2009. 663 p.

FRASER, D.; WEARY, D.M.; PAYOR, E.A.; MILLIGAN, B.N. A scientific conception of animal welfare that reflects ethical concern. *Animal Welfare*, v.6, p.187-205, 2008.

HUMAN SOCIETY INTERNACIONAL. *Captive-bolt stunning of livestock, guidelines*. 3ed.london, 2011. p. 1-22.

KYRIAZAKIS, I.; TOLKAMP, B. Hunger and Thirst. In: APPLEBY, M. C.; MENCH, J. A.; OLSSON, I. A. S. *Animal Welfare*. 2.ed. Nosworthy Way: Wallingford, UK, 2011. p. 44-63.

LAWRIE, R.A. The conversion of muscle to meat. In: LAWRIE, R.A. *Lawrie's meat science*. 6.ed. Cambridge: Woodhead, 1998. p.96-118.

MERCK, M. D. *Veterinary Forensics: animal Cruelty Investigations*. Iowa: Blackwell Publishing, 2007. p. 368.

MIELE, M.; VEISSIER, I.; EVANS, A.; BOTREAL, R. Animal welfare: establishing a dialogue between science and society. *Animal Welfare*, v. 20, p. 103-117, 2011.

MILLS, D.S. Sentience. In: MARCHANT-FORD, J.N; MCGREEVY, P.D; MORTON, D.B, et al. *The encyclopedia of applied animal behaviour and welfare*. Wallingford: Cabi Publishing , 2010. 540p.

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

NEVES, J. E. G. *Influência dos métodos de abate no bem-estar e qualidade da carne em bovinos*. 2008. 70f. (Dissertação Mestrado em Medicina Veterinária) – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Jaboticabal.. Disponível em: <<http://www.fcav.unesp.br/download/pgtrabs/zoo/m/3486.pdf>>. Acessado em: 13 out. 2015

NEVES, M.F.; CÔNSOLI, M.A.; LOPES, F.F. et al. Processo estratégico de marketing e plano de marketing para o agronegócio. In: SEMEAD, 7., 2005. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/Semead/7semead/paginas/artigos%20recebidos/Agronegocios/AGRO19Processoestrat%20E9gicodemktparaag.PDF>>. Acesso em: 13 out. 2015

NOCELLA, G.; HUBBARD, L.; SCARPA, R. Farm animal welfare, consumer willingness to pay, and trust: results of a cross-national survey. *Applied Economic Perspectives and Policy*, v.32, p.275–297, 2010.

OIE. Organização mundial de saúde animal. *Código sanitário dos animais terrestres*. 2013. Disponível em: <http://www.oie.int/index.php?id=169&L=2&htmfile=titre_1.7.htm>. Acessado em 01 set. 2015.

OLSSON, I.A.S. Sandoe P. Animal models of dementia: ethical considerations. In : DE DEVN, P.P; VAN DAM, D.(Ed). *Animals model of dementia*. Totowa: Humana Press, 2011. p. 15-33. (Neuromethods, v. 48)

PEDRAZZANI, A. S.; MOLENTO, C. F. M.; CARNEIRO, P. C. F.; CASTILHO, M.F. Senciência e bem-estar de peixes: uma visão de futuro do mercado consumidor. *Panorama da Aquicultura*, v. 102, p. 24-29, 2007.

PORTER, M.E. *Estratégia competitiva : técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. 7.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

PRICKETT, R. W.; NORWOOD, F. B.; LUSK, J. L. Consumer preferences for farm animal welfare: results from a telephone survey of US households. *Animal Welfare*, v. 19, p. 335-347, 2010.

RAINERI, C.; MENDES, R. A.; NUNES, B. C. P. et al. Contribution to economic evaluation of systems that value animal welfare at farm. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, v. 2, p. 123- 134, 2012.

R Development Core Team. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Áustria, 2015. Disponível em: <<http://www.R-project.org>>. Acesso em: 16 out 2015.

SCHALY, L. M.; OLIVEIRA, M.C. ; SALVIANO, P. A. P. et al. Percepção do consumidor sobre bem estar de animais de produção em Rio Verde, GO. *Pubvet*, v. 4, p. 1982-1263, 2010.

TANKSON, J.D.; TAXTON, Y.V.; TAXTON, J.P. et al. *Stress and nutritional quality of broilers*. *Poultry Science*, v.80, p.1384-1389, 2001.

The Cambridge Declaration on Consciousness. Consciousness in human and not human animals. In: FRANCIS CIRCK MEMORIAL CONFERENCE, 2012, Cambridge. Disponível: <<http://fcmconference.org/img/CambridgeDeclarationOnConsciousness.pdf>> Acessado em: 13 out. 2015

TURNER, J. *Stop, look and listen: recognising the sentience of farm animals. A report by Compassion in World Farming Trust*. 2006. 48 p. Disponível em: <<http://www.ciwf.org>> . Acesso em: 11 nov. 2015.

VANHONACKER, F.; VERBEKE, W.; POUCKE, A.L. et al. Do citizens and farmers interpret the concept of farm animal welfare differently? *Livestock Science*, v. 116, p. 126-136, jul 2008.

VELHO, J. P.; BARCELLOS, J. O. J; LENGLER, L. et al. Disposição dos consumidores portoalegrenses à compra de carne bovina com certificação. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v. 38, p. 399-404, 2009.

WELFARE QUALITY®. *Welfare Quality® assessment protocol for cattle*. Welfare Quality® Consortium, Lelystad, Netherlands, 2009.

WOELFEL, R.L.; OWENS, C.M.; HIRSCHIER, E.M. et al. The characterization and incidence of pale, soft, and exudative broiler meat in a commercial processing plant. *Poultry Science*, Ithaca, v.81, p.579-584, 2002.

WSPA BRASIL. *Programa nacional de abate humanitário (steps):melhorando o bem - estar no abate*, 2012. 1 CD - ROM. P. 33.

- APÊNDICE**Questionário aplicado****A) Idade do entrevistado:**

- 1) 10 a 20 anos 2) 21 a 30 anos 3) 31 a 40 anos 4) 41 a 50 anos
5) 51 a 60 anos 6) 61 a 70 anos 7) 71 a 80 anos 8) > 80 anos.

B) Escolaridade:

- 1) Ensino Fundamental Completo 2) Ensino Fundamental Incompleto
3) Ensino Médio Completo 4) Ensino Médio Incompleto
5) Ensino Superior Completo 6) Superior Incompleto 7) Analfabeto

C) Situação Sócio-econômica:

- 1) Até 3 salários mínimos 2) De 3 a 6 salários mínimos
3) De 6 a 10 salários mínimos 4) Mais de 10 salários,
5) Desempregado

D) Sexo:

- 1) Feminino 2) Masculino

E) Você acredita que os animais sentem frio, calor, medo ou angústia?

- 1) Sim 2) Não 3) Não sabe

F) Você acredita que os animais sentem dor?

- 1) Sim 2) Não 3) Não sabe

G) Você acha que as práticas de manejo dos sistemas de criação podem causar sofrimento aos animais?

- 1) Sim 2) Não 3) Não sabe

H) Você acha que o abate causa sofrimento aos animais?

- 1) Sim 2) Não 3) Não sabe

I) Você acha que o sofrimento afeta a qualidade da carne dos animais?

- 1) Sim 2) Não 3) Não sabe

J) Você sabe o que é bem estar animal?

- 1) Sim 2) Não

K) Você já ouviu falar em Abate Humanitário?

- 1) Sim 2) Não

L) Do seu ponto de vista qual espécie animal sofre mais em sistemas de criação animal?

- 1) aves 2) suínos 3) bovinos 4) peixes

M) Você estaria disposto a pagar mais por produtos de origem animal que foram criados respeitando o bem estar animal?

- 1) sim 2) não

- ANEXO**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

Você está sendo convidado para participar como voluntário de uma pesquisa proposta pela Universidade José do Rosário Vellano está descrita em detalhes abaixo.

Para decidir se você deve concordar ou não em participar desta pesquisa, leia atentamente todos os itens a seguir que irão informá-lo e esclarecê-lo de todos os procedimentos, riscos e benefícios pelos quais você passará, segundo as exigências da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

1. Identificação do(a) voluntário(a) da pesquisa:

Nome: _____ Gênero: _____

Identidade: _____ Órgão Expedidor: _____

Data de Nascimento: ____/____/____

Responsável Legal (se aplicável): _____ Gênero: _____

Identidade: _____ Órgão Expedidor: _____

Data de Nascimento: ____/____/____

2. Dados da pesquisa:

- a. Título do Projeto: Opinião pública sobre o bem-estar animal na microrregião de Lavras – MG.

8. Despesas, compensações e indenizações:

- a. Você não terá despesa pessoal nessa pesquisa incluindo transporte, exames e consultas.
- b. Você não terá compensação financeira relacionada à sua participação nessa pesquisa.

9. Direito de confidencialidade:

- a. Você tem assegurado que todas as suas informações pessoais obtidas durante a pesquisa serão consideradas estritamente confidenciais e os registros estarão disponíveis apenas para os pesquisadores envolvidos no estudo.
- b. Os resultados obtidos nessa pesquisa poderão ser publicados com fins científicos, mas sua identidade será mantida em sigilo.
- c. Imagens ou fotografias que possam ser realizadas se forem publicadas, não permitirão sua identificação.

10. Acesso aos resultados da pesquisa:

Você tem direito de acesso atualizado aos resultados da pesquisa, ainda que os mesmos possam afetar sua vontade em continuar participando da mesma.

11. Liberdade de retirada do consentimento:

Você tem direito de retirar seu consentimento, a qualquer momento, deixando de participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo à continuidade de seu cuidado e tratamento na instituição.

12. Acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa:

Você tem garantido o acesso, em qualquer etapa da pesquisa, aos profissionais responsáveis pela mesma, para esclarecimento de eventuais dúvidas acerca de procedimentos, riscos, benefícios, etc., através dos contatos abaixo:

Professor Orientador: Tatiana Cristina da Rocha

Telefone: (35) 99626826

Email: tc.r@hotmail.com

13. Acesso à instituição responsável pela pesquisa:

Você tem garantido o acesso, em qualquer etapa da pesquisa, à instituição responsável pela mesma, para esclarecimento de eventuais dúvidas acerca dos procedimentos éticos, através do contato abaixo:

Comitê de Ética - UNIFENAS:

Rodovia MG 179, Km 0, Alfenas – MG

Tel: (35) 3299-3137

Email: comitedeetica@unifenas.br

segunda à sexta-feira das 14:00h às 16:00h

Fui informado verbalmente e por escrito sobre os dados dessa pesquisa e minhas dúvidas com relação a minha participação foram satisfatoriamente respondidas.

Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, os desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que a minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso aos pesquisadores e à instituição de ensino.

Tive tempo suficiente para decidir sobre minha participação e concordo voluntariamente em participar desta pesquisa e poderei retirar o meu consentimento a qualquer hora, antes ou durante a mesma, sem penalidades, prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

A minha assinatura neste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dará autorização aos pesquisadores, ao patrocinador do estudo e ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade José do Rosário Vellano, de utilizarem os dados obtidos quando se fizer necessário, incluindo a divulgação dos mesmos, sempre preservando minha identidade.

Assino o presente documento em duas vias de igual teor e forma, ficando uma em minha posse.

Lavras(demais cidades), ____ de _____ de _____

Assinatura Dactiloscópica

<hr/> <p>Voluntário</p> <hr/>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: bottom;">Voluntário</td> <td style="text-align: center; vertical-align: bottom;">Representante Legal</td> </tr> </table>	Voluntário	Representante Legal
Voluntário	Representante Legal		

