



VIABILIDADE ECONÔMICA PARA A APLICAÇÃO DAS NORMAS BRASILEIRAS NA PRODUÇÃO DE FRANGOS DE CORTE

Raquel Barcat Tosi Rodrigues da Silva¹, Irenilza de Alencar Nääs², Rodrigo Garófallo Garcia³

¹Bolsista Pro-Doc CAPES, FCA-Universidade Federal da Grande Dourados, MS, Brasil (raquelbarcat@gmail.com)

²Pesquisador Visitante Sênior, Pós-Graduação em Zootecnia da Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados/MS, Brasil.

³Professor do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia da Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados/MS, Brasil.

Recebido em: 12/04/2014 – Aprovado em: 27/05/2014 – Publicado em: 01/07/2014

RESUMO

A avicultura de corte tem sido uma das maiores atividades agropecuárias no Brasil e, além do manejo, da saúde e nutrição, o ambiente de alojamento é considerado como um dos principais aspectos no sucesso ou fracasso do empreendimento avícola. Questões relacionadas com o bem-estar animal têm sido intensamente discutidas nos últimos anos, como consequência de mudanças nas atitudes públicas que dão origem à reforma regulatória que está ocorrendo em muitos países. A aquisição de conhecimentos específicos das áreas de nutrição, genética e manejo, permitiu que índices positivos fossem alcançados, juntamente com os conhecimentos adquiridos relacionados à sanidade e ao alojamento. Grande parte da produção avícola é destinada à exportação, seja em carcaça ou sob a forma de cortes específicos, necessitando atender a determinadas demandas internacionais. Todo produto utilizado ou consumido pelo homem tem impacto sobre o meio ambiente, assim também acontece com a carne de frango e seus produtos de valor agregado. Com aumento significativo da população mundial nas últimas décadas, intensificaram-se as discussões sobre a viabilidade do modelo atual de desenvolvimento. O objetivo deste trabalho foi discutir o cenário da produção de frango de corte e suas implicações econômicas, aplicando o *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Tendo-se como resultado de que os itens considerados; em previsão legal chegam a ser 38% mais caros, se comparados com os que não seguem normas internacionais de bem-estar, representando 32%; porém, a técnica mais viável economicamente não está prevista em norma, e sim na forma sustentável, pois atingiu 23% de economia.

PALAVRAS-CHAVE: bem-estar animal, economia, produção de frango.

ECONOMIC FEASIBILITY FOR APPLYING BRAZILIAN WELFARE NORMS IN BROILERS' PRODUCTION

ABSTRACT

The poultry production has been a major agricultural activity in Brazil and beyond management, health and nutrition, the environment, housing is regarded as a key

aspect in the success or failure of the poultry enterprise. Issues related to animal welfare have been intensively discussed in recent years as a result of changes in public attitudes which lead and regulatory reform that is occurring in many countries. The acquisition of specific areas of nutrition, genetics and management, knowledge has enabled positive results were achieved, with the acquired knowledge related to health and housing. Much of the poultry production is exported, either in housing or in the form of specific cut, needing certain meet international demands. Every product used is consumed by humans impact on the environment, so the chicken meat and its value-added products. With a significant increase in world population over the past decades, intensified discussions about the viability of the current development model. The objective of this study was to discuss the scenario of production of broilers and its economic implications, applying the Analytic Hierarchy Process (AHP). Concluding that sustainable and, following legislation work is, more expensive than the items of ambience and handling not provided in law or unsustainable, corresponding to 23 % savings when compared to other items.

KEYWORDS: animal welfare, economics, poultry production.

INTRODUÇÃO

O Brasil é o terceiro maior produtor mundial e o primeiro maior exportador de carne de aves. Em termos de competitividade e qualidade, o país produz hoje o frango mais barato do mundo, sendo que, em 2013, exportou cerca de 4 milhões de toneladas, resultado que significou ligeira queda 0,66% sobre o total de 2012 (AVISITE, 2014).

Atualmente, na área jurídica, fala-se em bioética e no biodireito, por estarem estas disciplinas intimamente relacionadas com o meio ambiente e por este ser um bem essencial à qualidade de vida sadia. A sociedade e o Poder Público devem defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado, imprescindível à vida em todas as suas formas. O direito e o meio ambiente (flora e fauna) preservados são um direito do homem, consagrado pela norma constitucional como um dos direitos fundamentais (DINIZ, 2010). Por isso, a importância de demonstrar o papel das normas na produção avícola e se as mesmas são economicamente viáveis para o produtor e, sendo assim, viável para o consumidor o preço que lhe chega à prateleira.

Conhecer e garantir o bem-estar das aves no sistema de criação sempre foi importante, uma vez que, atitudes em torno desse conceito afetam diretamente a produção avícola. Considerando as pequenas margens de lucro do produtor, o bem-estar das aves pode significar na viabilidade econômica no negócio. Por outro lado, a estimativa do bem-estar no sentido de dar suporte à decisão na gestão de aviários, que utilize parâmetros inerentes às aves, se torna cada vez mais necessário para o sucesso e a sustentabilidade da avicultura nacional, vale dizer também no interesse do consumidor dado nos dias atuais (SILVA, 2012a).

O movimento pelo desenvolvimento sustentável é um dos movimentos sociais mais importantes deste início de século e milênio. A rapidez com que este movimento foi aceito, ao menos no discurso, pelo empresariado e consumidor é impressionante, onde participar desta onda passou a ser fator de competitividade, seja como fonte de diferenciação, seja como fonte de qualificação (BARBIERI et al., 2010). Recente pesquisa publicada em 2012, realizada pelo *Boston Consulting Group* do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT, 2012), em 113 países, demonstrou que 68% dos líderes das empresas declararam ter aumentado o tempo e o investimento em iniciativas relativas à sustentabilidade e 45% acreditam no

fortalecimento da marca através de ações voltadas a este tema (MIT, 2012).

O jornal Valor publicou, em 2010, que 63% dos consumidores americanos levam em consideração a postura ética da empresa no ato da compra e este número chega a 88% na Alemanha, Suécia e Dinamarca (IRIGARAY et al., 2011). Segundo o autor, no Brasil, o Instituto Akatu realizou pesquisa pelo consumo consciente e identificou um acréscimo, dentre os anos de 2003 à 2009, de 20% para 37% sobre o percentual de consumidores que levam em consideração a postura ética das empresas. Por outro lado, uma pesquisa realizada em parceria pelo Instituto Akatu/ o Instituto Ethos (IA, 2010, levanta informações sobre a responsabilidade social das empresas e a percepção do consumidor brasileiro, mostrando que este não se responsabiliza pelos cuidados ao meio ambiente e questões sociais, colocando-se em penúltimo lugar em uma lista de responsabilizados, atrás de, sequencialmente, países ricos, organizações internacionais, governos, empresas multinacionais, ONGs e empresas brasileiras, a frente apenas dos países pobres (IA, 2010; SILVA, 2012b). Esta mesma pesquisa mostrou que o consumidor brasileiro não se interessa sobre o tema de RSE (Responsabilidade Social Empresarial), seja qual for a chave de entrada (ecologia, meio ambiente, sustentabilidade ou RSE), em que 60% dos entrevistados possuem baixo envolvimento com o tema, e 56% nunca ouviram falar em sustentabilidade (IA, 2010).

O *Analytical Hierarchic Process* (AHP) é uma técnica de análise de decisão e planejamento de múltiplos critérios desenvolvidos por SAATY (1991), em resposta ao planejamento de contingência empresarial, tomada de decisão, alocação de recursos escassos, resolução de conflitos e a necessária participação política nos acordos negociados. Desde então, tem mostrado ser uma metodologia variada e útil, fornecendo a cientistas de diferentes áreas, um novo meio de entender antigos problemas.

Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi discutir o cenário da produção de frango de corte e suas implicações econômicas e sustentáveis aplicando o *Analytic Hierarchy Process* (AHP).

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi dividido em duas partes: (1) comparação dos principais manuais de guias práticos, sendo eles dos Estados Unidos da América - EUA (EHS/IFC, 2007; NCCA, 2008), da União Européia – EU (RSPCA, 2008; GLOBALGAP, 2009) e Brasil (EMBRAPA, 2007) e (2) selecionar as regras para aplicar o processo AHP na escolha do melhor conjunto de normas.

A comparação (parte 1) foi realizada através de atribuição de escores, em uma escala de 1 a 5, denotando o parecer da norma do país em questão, frente à norma Européia adaptada a este bloco econômico, segundo a Tabela 1, que mostra a avaliação através do escore.

A definição de muito ruim (escore =1) é que, praticamente, não existem normas que tratam esses tipos de exigências, enquanto a de muito bom (escore =5) corresponde à situação em que existem normas que regulam aquelas situações. As situações intermediárias foram estipuladas no intervalo de 1 a 5, com definições correspondentes.

As alternativas de solução e requisitos foram agrupadas por consenso e disparidades e, posteriormente, pontuadas com escore de 0 a 5.

TABELA 1. Correspondência do valor de escore com a avaliação

Escore	Avaliação
1	muito ruim
2	ruim
3	médio
4	bom
5	muito bom

A partir daí, obteve-se o resultado de quanto as normas nestes três países e/ou bloco econômico, estão aquém do que o consumidor visa e do que os estudos de bem-estar animal demonstram ser apropriados.

Na parte (2) foram utilizados os principais manuais de guias práticos, sendo eles dos EUA (EHS/IFC, 2007; NCCA, 2008), da EU (RSPCA, 2008; GLOBALGAP, 2009) e do Brasil (EMBRAPA, 2007), para serem extraídos os pontos mais importantes destas normas, nos seguintes itens: (a) edificações e ambiência; densidade e ventilação e controle de temperatura; iluminação; (b) cama; (c) alimentação e água; (d) sanidade; apanha e transporte e, (e) bem-estar geral das aves.

A partir da aplicação do escore (parte 1) foi avaliado, para cada país, o desempenho de seus manuais quanto ao atendimento às atividades consideradas como críticas e às espécies produtivas. Foram calculadas as médias de cada atividade e de cada país e /ou bloco econômico.

A análise comparativa de médias foi utilizada para a avaliação do desempenho entre os diferentes países citados e, entre as atividades escolhidas.

Foi utilizado o programa computacional MINITAB (2010) para análise estatística das médias, usando o nível de confiança de 95%. Esta análise estatística possibilitou avaliar a compatibilidade presente nos valores médios dos escores dos principais países da União Européia e o valor do escore da legislação brasileira, para diversos tópicos da legislação e para diversas atividades produtivas.

O método comparativo da parte (2) constituiu em averiguar se o escore individual referente à legislação brasileira possuiu um valor que esteja contido no intervalo de confiança da média dos escores das outras nações; se sim, então se considera compatível; caso contrário, incompatível. Em outras palavras, estas comparações são equivalentes a um teste de hipótese com um nível de significância de 95%. Nesse teste, a hipótese nula se refere que o escore referente à norma brasileira equivale à dos demais países, enquanto, que a hipótese alternativa sustenta que o escore referente à norma brasileira difere dos demais países.

Com o material levantado foram construídas tabelas contendo os pontos comuns encontrados nos manuais e textos similares, mais importantes para o tema. Foram levantados os aspectos normativos específicos, com relação ao bem-estar animal, dos seguintes países e blocos comerciais: Brasil, União Européia e Estados Unidos da América.

Foram levantados alguns dos pontos críticos, de acordo com normas internacionais, nacionais e manuais vigentes. Nestes pontos críticos foram observadas as adequações das soluções padrões dos criatórios das espécies a

serem estudadas. Não foi considerada a obrigatoriedade de seguir uma legislação específica ou norma, mas sim a presença de descrições, informações ou medidas relativas a cada procedimento de gestão ou selecionada.

Para que o estudo não ficasse amplo demais, foram pré-selecionados alguns pontos considerados críticos no manejo das espécies estudadas, quais sejam: transporte, alguns aspectos de manejo e ambiência da instalação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise comparativa dos valores de escores médios foi utilizada para avaliar o desempenho de cada país, ou bloco econômico, em termos de adotar a legislação de bem-estar, tanto para a produção de frangos, quanto aos tipos de demanda selecionada. De acordo com a Figura 1, os resultados indicam que há uma necessidade de se investir em normas de bem-estar animal e de se manter uma legislação atualizada para consolidar a competitividade internacional da região.

A análise também previu mudanças no sistema legal quanto à viabilidade econômica, tanto para o produtor, quanto para o consumidor, em relação à norma *versus* sustentabilidade. Ou seja, não somente o Brasil carece de legislação, mas também de viabilidade econômica, ao aplicar suas normas e leis. Pelos escores atribuídos (Tabela 1), foi possível inserir os pesos para a utilização do AHP.

TABELA 1. Escores das normas sobre alojamento, manejo e bem estar.

Ambiência, manejo e bem-estar	MBPB	GLOBAL GAP	EHS/ IFC	RSPCA	NCC	Média
Edificação e ambiência	4,0	4,0	4,5	3,0	3,0	3,7
Densidade	4,5	4,0	0,0	4,5	3,5	3,3
Ventilação e controle de temperatura	4,0	4,5	4,0	4,5	3,5	4,1
Iluminação	4,0	4,0	4,0	4,5	3,5	4,0
Cama	4,5	4,0	4,0	4,5	3,5	4,1
Alimentação e água	4,0	4,0	4,5	4,5	4,0	4,2
Saúde	4,5	4,5	4,0	4,5	4,0	4,3
Apanha e transporte	4,5	4,5	2,0	4,5	4,0	3,9
Bem-estar	2,5	2,5	3,0	4,2	3,0	3,0
Média	4,0	4,0	3,1	4,3	3,5	3,8

EHS/IFC (2007); EMBRAPA (2007); NCC (2008); RSPCA (2008); GLOBALGAP (2009).

Observa-se que as normas brasileiras tiveram menores escores em alguns casos, porém, por exemplo, com relação à alimentação, água e sanidade, os escores foram relativamente altos. Isto quer dizer, que a norma brasileira não está em seu texto todo aquém na comparação com alguns itens das normas européias, no caso comparando-a com o GLOBALGAP (2009).

O processo AHP conseguiu demonstrar numericamente nos critérios adquiridos, tais como: edificação e ambiência, apanha e transporte, densidade e alojamento, ventilação e temperatura, iluminação e cama qual destes itens tem mais viabilidade econômica, se o previsto em norma ou se o que é feito de forma sustentável (Figura 1).

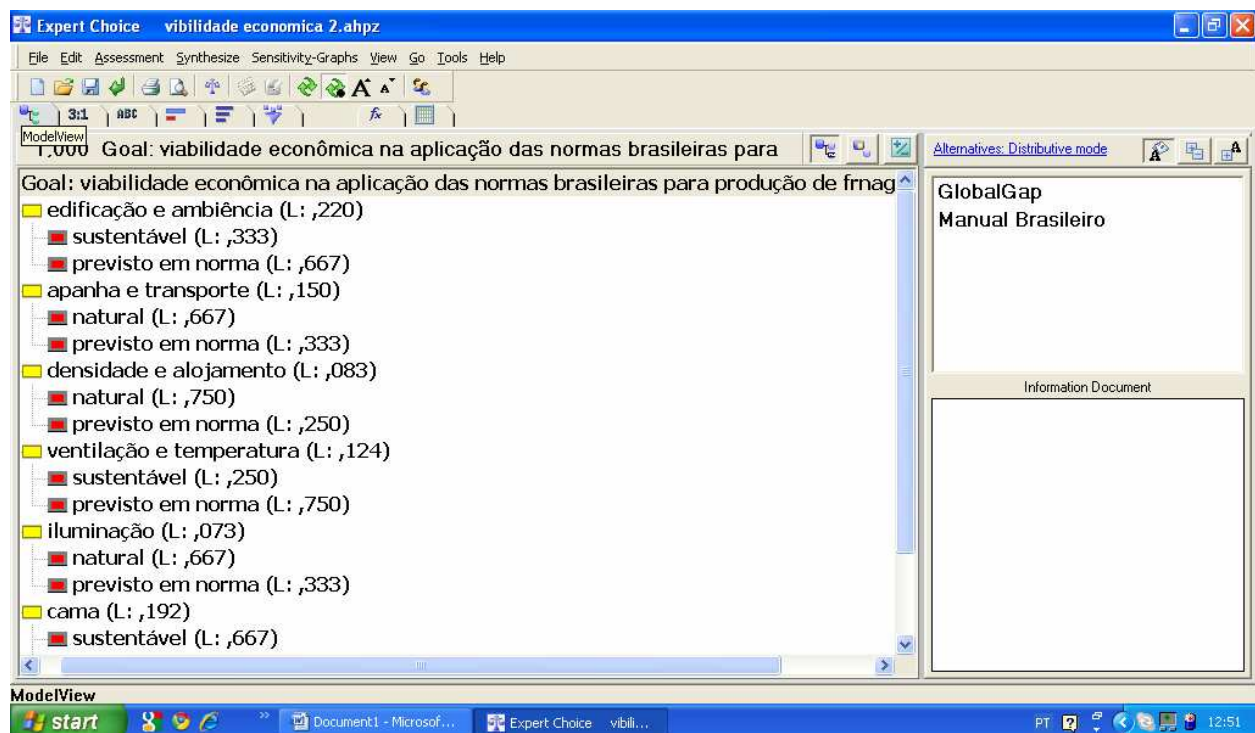


FIGURA 1. Tabela dos critérios adotados e cálculo dos pesos na análise utilizando o AHP

A técnica preditiva/decisória AHP se mostrou adequada para que, a partir de pesos específicos se possa atribuir uma escolha de itens comparados nas normas. Foram demonstrados em estudos (VAIDYA, 2003; VIDAL, 2009) que o processo AHP prevê uma estrutura em processos de decisão, onde há um número limitado de escolhas, mas cada um tem um número de atributos.

Desde seu desenvolvimento, o AHP tem sido um instrumento de decisão para investigações, e é considerado um dos mais utilizados na formação de ferramentas de critérios de decisão (KARLSSON, 1998). Muitos trabalhos científicos têm sido publicados com base no AHP (KARLSSON, 1998; BYUN, 2001, CONDON, 2003): incluem aplicações do AHP em diferentes áreas como o planejamento, a seleção de uma melhor alternativa e as alocações de recursos, a especialidade do AHP é a sua flexibilidade para ser integrada com diferentes técnicas como Programação Linear, Desdobramento da Função Qualidade, Lógica Fuzzy, etc. Isso permite que o usuário extraia benefícios de todos os métodos combinados, e, portanto, alcance a meta desejada de uma maneira melhor.

Com relação aos critérios escolhidos, de acordo com a Figura 1, utilizando a ferramenta, AHP, verificaram-se os seguintes resultados: a edificação e ambiência são mais viáveis economicamente se forem feitas de maneira sustentável ao invés do que previsto em norma. A apanha e transporte se caracterizam como viáveis economicamente se forem feitas na forma prevista em norma do que na forma manual ou sustentável (15%). Para densidade e alojamento é viável economicamente se for seguida da forma prevista em norma com a porcentagem de 8,3%, ou na forma sustentável atinge 87,6% de gastos. Já para ventilação e temperatura na forma sustentável ficam economicamente viáveis atingindo seus 12,4%, contra os 87,6% da forma prevista em norma e com ventilação forçada. Com relação à iluminação o mesmo acontece sendo que a forma sustentável e natural é mais vantajosa atingindo os 92,7% contra os 7,3% de uso de iluminação artificial. E,

por fim, a cama de frango e alimentação e o uso da água na forma prevista em norma são mais viáveis do que na maneira sustentável (80,8%).

O Brasil por ser o maior exportador de aves no mundo e maior produtor da América Latina, seguido pelo México, Argentina, Chile e Bolívia, precisa possuir legislações e normas adequadas, para que não perca o mercado de exportação. Como uma determinada parcela da produção é destinada à exportação, os produtores se preocupam em adotar as regras do comércio internacional, tais como as ditadas pelo GLOBALGAP (2009).

As normas que são seguidas na maioria dos países são os que constam nos manuais de boas práticas, onde existem limitações claras no que diz respeito ao bem-estar animal. A legislação brasileira é ultrapassada e não aborda especificamente as questões de bem-estar animal (BRASIL, 2001). A Figura 2 indica a classificação de adequação das normas, segundo os critérios descritos.

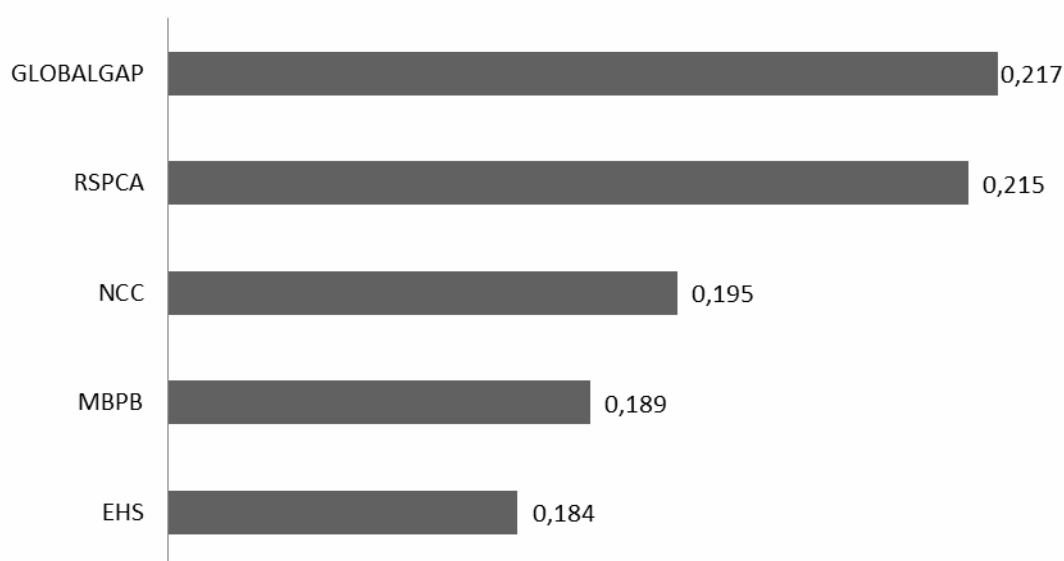


FIGURA 2. Classificação geral das alternativas das normas, de acordo com critérios de prioridade.

Nos últimos anos tem havido constantes esforços de organizações nacionais para desenvolver novas regras, normas e regulamentos, com o objetivo de melhorar a questão do bem-estar dos animais na produção agrícola. Porém, a grande questão não está apenas no desenvolvimento de legislação que expresse o bem-estar animal, mas sim o expresse de forma sustentável. A legislação de bem-estar deve atender, de forma economicamente viável, tanto o produtor como o consumidor final, senão a norma, se desenvolvida de forma eminentemente teórica, não será efetivamente cumprida (SILVA, 2012c).

Para o entendimento do conceito do consumo consciente, faz-se necessário explicitar outros dois conceitos importantes, que são o “consumo verde” e o consumo sustentável. Na literatura deste tema percebe-se uma confusão entre os três conceitos de consumo (consciente, verde e sustentável). Estes conceitos possuem características complementares, a partir de uma idéia hierárquica, na qual um complementa o outro em uma sequência linear ascendente, dado o grau de amplitude do conceito, estes se descrevem na seguinte sequência: consumo verde, consumo consciente e consumo sustentável (SILVA, 2012d). Existe o dissenso entre o consumo consciente e o consumo sustentável, pois pela perspectiva do consumo

sustentável, devem ser levados em consideração os aspectos do desenvolvimento sustentável, no qual as atividades sociais e empresariais possuam maior relação e continuidade com o meio ambiente (SILVA, 2012e).

De acordo com o consumo sustentável, o foco não está apenas nas escolhas do indivíduo como acontece no consumo consciente, mas o foco está em todos os atores sociais envolvidos e na real aplicação do conceito de desenvolvimento sustentável desde o início da cadeia produtiva, passando pelo uso/consumo até o descarte (BARBIERI, 2010). SILVA (2012f) conceitua o consumo sustentável como sendo o padrão de consumo resultante da inter-relação de atores sociais, numa perspectiva de interação política, direcionado ao alcance do desenvolvimento sustentável, pressupondo a existência de uma consciência individual (ao considerar o indivíduo como cidadão), de um alinhamento organizacional direcionado aos aspectos socioambientais, por uma atuação governamental ativa, bem como de outros atores pertencentes ao contexto social, por meio da coordenação das práticas e relações existentes na dinâmica do consumo sustentável (DIAS, 2012).

Após o entendimento dos três conceitos, foi feita a escolha de se trabalhar os dados com o conceito de consumo consciente, pois o consumo verde traria uma visão limitada à investigação do grau de comprometimento e responsabilidade do consumidor (HANZA & DALMARCO, 2012; TRINDADE, 2013). Para o direito civil, o animal é coisa ou semovente (aquele que move por si, o ser vivo que tem utilidade para o homem); no direito penal, é um objeto material; no direito ecológico é um bem ambiental de uso comum do povo; no agronegócio, bois e vacas perdem sua condição natural de seres sencientes para se tornarem rebanho, plantel, cabeças, peças ou matrizes. A dialética da opressão faz com que os animais permaneçam sempre curvados às vicissitudes históricas, culturais, políticas e econômicas dos povos, sofrendo violências atroz e desnecessárias (LEVAI, 1998).

Pelas normas GLOBALGAP foram obtidas informações sobre a atuação das granjas com relação aos cuidados com animais, onde, por exemplo, deverão manter criação de animais com registros de movimentação e estes procedimentos deverão ser estabelecidos para garantirem que todos os animais tenham nascido e criados em uma fazenda certificada e aprovada pelas normas do GLOBALGAP (2009). Embora a Organização Mundial do Comércio (OMC) não reconheceu expressamente o bem-estar animal como uma causa legítima para impedir o comércio, a UE tem defendido a questão do bem-estar animal na agenda de negociações internacionais. Mais de 180 países membros da Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) chegaram a acordos sobre orientações gerais para a proteção dos animais em relação ao abate, transporte e abate de animais para fins de controle da doença. Nos próximos anos, a OIE deverá investir algum tempo de discussão, que permita proporcionar a abrangência de normas globais de proteção dos animais nas explorações agrícolas. Nesse ínterim, os países com produção de carne não dispõem orientações internacionais específicas e nem ao menos manuais de boas práticas ou normas exigidas pelas empresas alimentares (SILVA, 2012a).

Leis, normas e regulamentos sobre bem-estar animal podem ter um impacto econômico importante nos custos de produção e no comércio internacional. Leis de proteção dos animais que regulam o tratamento de animais de produção, já existem na maioria dos países da América do Sul há algum tempo, e é parte do código legal, apesar de algumas leis serem genéricas e simplesmente proibirem a crueldade para com animais, incluindo animais de produção. Muitos países industrializados têm gerado a reforma das leis principalmente devido às exigências dos consumidores, às vezes reforçado por entidades certificadoras privadas. Como consequência direta

das exigências de bem-estar animal, juntamente com outras questões relativas ao comércio internacional, tais como o banimento do trabalho infantil e a adoção de produção ambientalmente regulada (GLOBALGAP, 2009).

Porém, apesar de estarmos tratando de defesa constitucional do meio ambiente, segue a questão, se o que vale a pena para o produtor rural na produção de frangos de corte é economicamente viável na forma sustentável ou na forma prevista em normas, ou seja, sustentabilidade *versus* normas.

CONCLUSÕES

Os itens considerados na produção de frangos de corte, quando seguem as normas internacionais, não tornam necessariamente esta atividade sustentável. Os itens exigidos em lei não são os mais econômicos.

A pergunta que fica neste estudo é o que exige o consumidor neste caso: seguir a norma pagando mais caro, ou comprando carne que não segue o bem-estar animal, mas foi produzida de maneira mais sustentável?

REFERÊNCIAS

AVISITE. Panorama da avicultura brasileira. 2014. Disponível em <http://www.avisite.com.br/>. Acesso em 08 de maio de 2014.

BARBIERI, J.; VASCONCELOS, I. F. G.; ADREASSI, T.; VASCONCELOS, F.C. Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições. **Revista de Administração de Empresas**, v. 50, n. 2, p. 146-154, 2010.

BRASIL. Lei n.9605, de 12 de fevereiro de 1998. (2001). Gomes, L.F. Constituição Federal: código penal, código de processo penal. 3 ed. São Paulo: Ed. **Revista dos Tribunais**, 2001. 1248p.

BYUN, D. H. The AHP approach for selecting an automobile purchase model. *Information & Management*, v. 38, n. 5, p.289-297, 2001.

CONDON, E.; GOLDEN, B.; WASIL, E. Visualizing group decisions in the analytic hierarchy process. *Computers & Operations Research*, v. 30, n. 10, p. 1435-1445, 2003.

DIAS, S.; TEODÓSIO, A. Controvérsias em torno do consumo e da sustentabilidade: uma análise exploratória da literatura. **Amazônia, Organização e Sustentabilidade**, v. 1, n. 2, p. 61 – 77, 2012.

DINIZ, M. H. **O estado atual do biodireito**. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2010, 96p.

EMBRAPA-Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves. Manual de boas práticas de produção de frangos de corte. Concórdia.SC: **Circular Técnica** n. 51, 2007, 118p.

GLOBALGAP. **The global partnership for good agricultural practice**. 2009. Disponível em: <http://www.globalgap.org/Languages/English/>. Acesso: 16 de Fevereiro de 2014.

HAMZA, K.; DALMARCO, D. As certificações sustentáveis e sua relevância para o

consumo consciente e os negócios. **Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, vol. 2, n. 2, Ed. Especial Rio + 20, p. 1 - 20, 2012.

IA-INSTITUTO AKATU; Instituto Ethos. **Responsabilidade Social das Empresas (Percepção do Consumidor Brasileiro, 2010)**. Disponível em: <http://www.akatu.org.br/Publicacoes/Percepcao-do-Consumidor>. Acesso em: 25 de Janeiro de 2014.

EHS/IFC- Environmental, health and safety guidelines for poultry production International Finance Corporation – Washington, DC, v. 30, 2007.

IRIGARAY, H.; VIANA, A.; NASSER, J.E.; LIMA, L.P.M.; **Gestão e desenvolvimento de produtos e marcas**, 3ª edição, Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2011, 102p.

KARLSSON, J.; WOHLIN, C.; REGNELL, B. An evaluation of methods for prioritizing software requirements. **Information and Software Technology**, v. 39, n. 14-15, p. 939-947, 1998.

LEVAI, L. F. **Direito dos animais: o direito deles e o nosso direito sobre eles**. São Paulo: Mantiqueira, 1998. 120p.

MIT-MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY; Boston Consulting Group. **Sustainability Nears a Tipping Point**, 2012. Disponível em: <http://c4168694.r94.cf2.rackcdn.com/MIT-SMR-BCG-Sustainability-Nears-a-Tipping-Point-Winter-2012.pdf>. Acesso em: 01 de Fevereiro de 2014.

MINITAB® Statistical Software [computer program], version 16. 2010. State College, PA: Minitab Inc. Disponível em: (www.minitab.com). Acesso em 02 de Fevereiro de 2014.

NCC-NATIONAL CHICKEN COUNCIL. Political Action Committee. **Political action committee campaign contribution details**, 2008. Disponível em: <http://www.nationalchickencouncil.org/about-ncc/contacts/>. Acesso em: 03 de Fevereiro de 2014.

RSPCA- ROYAL SOCIETY FOR THE PREVENTION OF CRUELTY TO ANIMALS- **Good chicken guide: welfare standards for chickens**, 2008. Disponível em: <http://www.rspca.org.uk/in-action/aboutus>. Acesso em: 02 de Fevereiro de 2014.

SAATY, T. L. **Método de análise hierárquica** (Analytic Hierarchic Process)- Rio de Janeiro: McGraw-Hill do Brasil/Makron Books, 1991, 60p.

SILVA, R. B. T. R. **Itens Normativos de Bem-Estar Animal e a Produção Brasileira de Frangos de Corte**. Campinas, 2012. p.97. Dissertação (Doutorado em Engenharia Agrícola) – Universidade Estadual de Campinas. (a)

SILVA, M. Consumo sustentável: a articulação de um constructo sob a perspectiva do desenvolvimento sustentável. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**, v. 11, n. 2, p.178-192, 2012 (b).

SILVA, M.; AGUIAR, E.; FALCÃO, M.; COSTA, A. A perspectiva responsável do marketing e o consumo consciente: uma interação necessária entre a empresa e o consumidor. **Organização e Contexto**, ano 8, v. 16, 2012(c).

SILVA, M.; MELO, R. Os reflexos de práticas socioambientais organizacionais sobre atitudes individuais: uma compreensão à luz da teoria do comportamento planejado. **Revista Capital Científico Eletrônica**, v.10 n.1, p 114-145, 2012 (d).

SILVA, M.; OLIVEIRA, A. Mapeando as inter-relações para a efetivação do consumo sustentável sob a perspectiva Governo-Empresa-Sociedade. **Revista Reunir**, v. 2, n. 2, edição especial Rio +20, p. 150-165, 2012 (e).

SILVA, R.; CHAUVEL, M.; SOARES, D. Investigando o comportamento dos consumidores que buscam a simplicidade: Um estudo exploratório. **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**, v11, n 1, p. 55 - 65, 2012 (f).

TRINDADE, D.; FESTA, E.; CLARO, J. Consumo responsável: da lógica do mercado atual à educação para o consumo e produção consciente no futuro. **Revista Educação Ambiental em Ação**, n. 43, ano 11, p 1-17, 2013.

VAIDYA; O. S.; KUMAR, S. Analytic hierarchy process: an overview of applications. **European Journal of Operational Research**, v. 169, n 1, p. 1-29, 2003.

VIDAL, LA; SAHIN, E.; MARTELLI, N.; BERHOUNE, M.; BONAN, B. Applying AHP to select drugs to be produced by anticipation in a chemotherapy compounding unit. **Expert Systems with Application**, v. 37, n. 2, p. 1528-1534, 2009.