

O DIREITO AMBIENTAL E O DIREITO ANIMAL NA ATIVIDADE PECUARISTA BOVINA NO BRASIL

The environmental law and animal rights in the Brazilian
livestock

Rodrigo Sousa dos Santos

Bacharel em Direito pela Universidade Federal do Pará (UFPA) e
ativista do Vegetarianos em Movimento (VEM)

Recebido em 05.08.2012 | Aprovado em 10.02.2013

RESUMO: A pecuária bovina intensiva ou extensiva no Brasil é objeto de vultosos investimentos para sua expansão, gerando crescente confinamento de animais ou de pressão por meio de novas fronteiras em regiões de proteção, como a Amazônia. Para esta realidade, o direito pode apresentar diferentes abordagens, que são expostas neste artigo utilizando-se dos princípios ambientais antropocêntricos, do bem-estarismo e do abolicionismo animal. Relacionando-as, merece destaque a solução que seja ambiental, moral e eticamente correta.

PALAVRAS-CHAVE: Direito Animal. Ambiental. Pecuária. Bem-estarismo. Abolicionismo.

ABSTRACT: The intensive and extensive cattle ranching in Brazil is the subject of significant investment for expansion, generating increasing confinement of animals or pressure through new border protection in regions like the Amazon. For this reality, the law can have different approaches, which are exposed in this article using the anthropocentric environmental principles of welfarism and abolitionism animal. Relating them, deserves a solution that is environmentally, morally and ethically correct.

KEY-WORDS: Animal Law. Environmental. Livestock. Welfarism. Abolitionism.

SUMÁRIO: 1 Introdução – 2 Perspectivas jurídicas sobre a atividade pecuarista – 3 Conclusão – 4. Notas de referência.

1. Introdução

A grande “vocalção” pecuarista bovina que o país vem ganhando tem gerado problemáticas animais e sócio-ambientais, pois avança sem o necessário controle de órgãos Estatais, talvez por conta de interesses econômicos ou políticos, ou mesmo por desinteresse à situação dos animais e do meio ambiente.

Por outro lado, vive-se um cenário global de preocupação com a natureza, o Brasil ganha destaque por deter grande parte da Amazônia, com os seus muitos recursos naturais, como a maior bacia hidrográfica do mundo, rica biodiversidade, fauna e flora, que muito ainda devem ser estudado; igualmente em regiões como Pantanal, Caatinga e Mata Atlântica. Porém, coexiste aqui o maior rebanho bovino do Mundo, o que traz àquelas regiões intensa pressão dessa atividade produtiva. Criando-se, assim, um clima de conflito entre vários atores e bens a serem tutelados.

De acordo com dados do IBGE¹, censo agropecuário realizado em 2006, tinha-se na região Amazônica cerca três cabeças de gado para cada habitante, atualmente essa proporção deve ter se distanciado. Além disso, o rebanho nacional é o maior do mundo, superando inclusive o número de habitantes no país.

Organizações como Imazon², *Greenpeace Brasil* e *Food and Agriculture Organization* – FAO, já apontavam para os danos causados pela pecuária, de acordo com o relatório “A farra do boi na Amazônia”³, mais 180 fazendas em Marabá forneceram couro e derivados do gado para empresa Bertin a partir de terras desmatadas, todas essas fazendas excedem no limite de 20% de área desmatada permitida em reserva legal situada na Amazônia (art. 16, I, Código Florestal). No relatório feito pela FAO, enti-

dade ligada às Organizações das Nações Unidas – ONU, intitulado “*livestock’s long shadow – environmental issues and options*”⁴, aponta para a relação direta entre a produção de carne bovina e o agravamento do efeito estufa no planeta.

Nesse contexto, em 2009, surgem insipientes tentativas de controle, como a Ação Civil Pública do Ministério Público federal que, juntamente com o IBAMA, demandou contra 21 fazendas no Pará (sendo uma por estar localizada em terra indígena e o restante por descumprimento da legislação ambiental) e mais 13 frigoríficos que adquiriram gado dessas fazendas, o que culminou em vários Termos de Ajuste de Conduta (TAC), dando ensejo ao programa Carne Legal⁵.

No entanto, as ações judiciais e os relatórios cobram maior controle dos riscos ambientais provocados pela pecuária, impondo o reconhecimento de que áreas de florestas são demais valiosas para serem convertidas em pastagens⁶. Ora, dado o poder econômico que esse setor detém, várias tecnologias poderão ser empregadas a partir do processo de intensificação e confinamento do gado, resolvendo ou mitigando os impactos ambientais.

O que, por sua vez, repercute no Bem-estar desses animais produzidos para consumo humano. Daí o Direito Animal pela corrente do Bem-estarismo, representada em Peter Singer, ser a favor de melhor qualidade de vida para esses seres no decorrer de seu desenvolvimento, garantindo-se, assim, direitos como a liberdade e socialização e com outros animais.

Porém, tanto o discurso do Direito Ambiental, tendo por base o antropocentrismo alargado⁷, quanto o do Direito Animal Bem-estarista surgem como fontes legitimadoras da exploração alimentar dos animais para os fins humanos.

Por isso necessitamos estabelecer paradigmas morais e éticos, a partir do Abolicionismo Animal, que imponham uma nova relação jurídica de respeito e consideração do homem para com os animais e o meio ambiente.

2. Perspectivas jurídicas sobre a atividade pecuarista

O avanço da pecuária extensiva (modo predominante) tem se dado de maneira predatória na região Amazônica, com pouco ou nenhum uso de tecnologias que prevejam ou mitiguem os impactos ambientais.

Esta atividade não incorpora no seu produto final (carne bovina e derivados) os custos ambientais dessa produção. Ou seja, indo de encontro a alguns dos mais relevantes princípios do Direito Ambiental, quais seriam: princípios do desenvolvimento sustentável; da precaução; prevenção; e do poluidor-pagador. Não podendo, portanto, a pecuária extensiva ser recepcionada por eles enquanto atividade viável, pois existem alternativas de intensificação da produção que são menos poluentes e onerosas para o meio ambiente.

Por outro lado, num cenário nacional, a intensificação da pecuária já é realidade em todo Sul e Sudeste do país, e esse método produtivo, que seria aparente solução na mitigação de impactos na Amazônia e em outras regiões, acaba recebendo fortes críticas por parte do Direito Animal, tanto do ponto de vista Bem-estarista quanto pelo Abolicionismo Animal.

Se de um lado o bem-estarismo reclama melhor tratamento para os animais, mesmo que ceifados após o prazo de engorda, não podendo ser tratados como simples máquinas para alimentação humana; por outro, o Abolicionismo reclama libertação total, não se justificando sob nenhum pretexto a exploração ou sacrifício de animais não humanos.

Nesse sentido, merece análise deste artigo o fundamento teórico desses três discursos ideológicos: a) defesa do meio ambiente a partir da pecuária intensiva com mitigação de impactos, fundamentada no Direito Ambiental; b) Direito Animal Bem-estarista; e c) Direito Animal Abolicionista.

2.1. Princípios de direito ambiental na inviabilização jurídica da pecuária extensiva.

A pecuária bovina extensiva é o modelo utilizado na nova fronteira agropecuária do país – a Amazônia⁸, e em quase todo o território nacional, exceto por Sul e Sudeste. Embora o fato de se basear em pastagens possa significar baixos custos de produção, este modelo apresenta-se bioeconomicamente inviável⁹.

Além de ser um dos principais impulsionadores do desmatamento na região amazônica¹⁰, sobre a pecuária extensiva recai a pecha do uso de pouca mão-de-obra¹¹; utilização de extensas áreas de pasto¹² (que só são possíveis através do desmatamento); baixo uso de tecnologias para impedir os danos ambientais, não viabilizando a reutilização da água e solo; bem como, é responsável pelo agravamento do efeito estufa, dada a grande quantidade de gases emitidos na sua cadeia produtiva¹³.

Nesse sentido, vários princípios do Direito Ambiental são violados pelo método extensivo de produção, destacando-se:

- a. **Princípio do meio ambiente equilibrado:** é sabido que a utilização racional do meio ambiente é exigência máxima para produção humana, afinal, não é dado ao proprietário da terra, estatal ou privado, a livre disposição da qualidade do meio ambiente a seu bel-prazer¹⁴. Bem como, no que concerne aos modelos produtivos, “o postulado básico se resume no desenvolvimento de tecnologias limpas que implicam menos consumo de matéria e energia, menor produção de resíduos com maior capacidade de seu reaproveitamento e com menor volume para sua disposição final¹⁵”. A retirada da floresta para dar lugar a extensas áreas de pasto altera sobre maneira o ecossistema natural, tornando inviável este modelo.
- b. **Princípio da Precaução:** está previsto no art. 225, §1º, V, da Constituição Federal, e tem por finalidade evitar ou

minimizar os danos ao meio ambiente¹⁶. O uso desmedido do modelo extensivo pode causar sérios problemas ambientais que somente serão constatados nas gerações futuras, as incertezas quanto ao grau e dimensão dos impactos impõem a defesa¹⁷ do meio ambiente através da abstenção de poluir ou uso de técnica mais segura, como a pecuária intensiva, que tem tecnologias minimizadoras dos impactos. Neste sentido, o princípio exige o uso da melhor tecnologia disponível¹⁸ e, assim, a “[...] modificação do modo de desenvolvimento da atividade econômica”¹⁹.

- c. **Princípio da Prevenção:** surge esse princípio diante do “perigo concreto, cuja ocorrência é possível e verossímil, sendo, por essa razão, potencial”²⁰. Assim, quando se tem certeza que uma atividade causará danos ambientais “outra não pode ser a postura do órgão de gestão ambiental que não a de – em obediência ao princípio da prevenção – negar a pretendida licença”²¹. Ora, se os danos causados pela pecuária extensiva são conhecidos e potenciais, por que ainda temos que conviver com essa atividade? O uso de medidas acautelatórias aos danos exige tecnologias aptas a neutralizá-los, o quê será possível por meio da intensificação.
- d. **Princípio do Poluidor-pagador:** aqui, ao agente poluidor é inculido o dever de absorver os custos para prevenir, reparar e agir na repressão da poluição, imposições destinadas tanto produtor quanto ao usuário beneficiário dos produtos poluidores²². Assim, impõe-se a todos que estão nessa cadeia arcar com os custos da diminuição ou afastamento do dano²³. Contudo, se de fato as externalidades, como as perdas ambientais com as queimadas, erosão, perda de biodiversidade, efeitos sobre a água, fauna e flora, fossem adicionadas ao produto final da pecuária, en-

tão deveríamos ter um produto tão luxuoso e caro quanto inviável²⁴.

Pela análise desses princípios do Direito Ambiental, conclui-se que a pecuária extensiva bovina perde lugar para o modelo intensivo. Sobre este recai o ideário de solução alternativa aos patentes problemas apresentados pela primeira opção. Isso é corroborado, inclusive, em duas propostas legislativas que tramitam no Congresso Nacional, uma é o Projeto de Lei do Senado nº 474/2007, o qual prevê incentivos para os produtores que migrarem para o sistema intensivo; e outra é o Projeto de Emenda constitucional nº 353/2009, com propósito de “Reforma Tributária Nacional”, com introdução da extrafiscalidade ambiental e imunidades para técnicas menos agressivas, resultando em menor pressão sobre as áreas de florestas²⁵.

De maneira incoerente, aquilo que deveria ser regra, acaba sendo alvo de benesses do governo, como se houvesse uma liberalidade do produtor entre a técnica que polui mais ou a que polui menos. Sem embargo desta observação, a partir do Direito Ambiental (antropocentrista), demonstra-se que a pecuária intensiva bovina é vista como melhor opção frente às necessidades de proteção ambiental.

Porém, as críticas ao modelo intensivo não demoram a aparecer: uma é o problema da quantidade de esterco produzido no sistema intensivo, muito embora seja possível transformar esse esterco em adubo²⁶ ou material orgânico de Biogestores para produção de biogás²⁷, a verdade é que países como a Dinamarca e em parte da Alemanha²⁸ já não permitem a produção de animais em larga escala, se países desenvolvidos não dão conta do controle dos riscos, não parece claro que o Brasil dará; o segundo ponto é a grande quantidade de grãos destinadas aos rebanhos da pecuária intensiva, cerca de 2/3 dos grãos produzidos no planeta são para esse fim; bem como, quando se exporta carne está se levando água, são necessários 15 litros de água para se produzir 1 quilograma de carne, aquela quantidade é suficiente para fazer 11 quilogramas de cereais²⁹.

Ou seja, se o modelo pecuarista bovino extensivo é prejudicial nos seus vários aspectos ambientais, o modelo intensivo pode se mostrar ainda mais perverso, pois os danos aos animais e ao ambiente são potencializados, apesar de os discursos da prevenção e precaução aos impactos sugerirem a aplicação dessa técnica mais sofisticada.

2.2. O Direito Animal bem-estarista na pecuária bovina

Se numa visão obtida a partir das premissas do Direito Ambiental podemos visualizar a Pecuária intensiva bovina como modelo alternativamente eficaz diante das demandas protecionistas ao meio ambiente; por outro lado, vamos encontrar os animais de abate numa situação de completa desconsideração de seus interesses, vivendo sob a égide da ideologia *Especista*, fundada no preconceito ou na “[...] atitude tendenciosa de alguém a favor dos interesses de membros de sua própria espécie e contra os de outras”³⁰.

As críticas a este modelo partem principalmente de países onde isso já é uma realidade aperfeiçoada há mais tempo que em terras nacionais. Naqueles, as chamadas “Fazendas industriais” ocuparam o lugar das bucólicas fazendas familiares, nas quais as pressões do mercado competitivo fazem com que os animais sejam tratados como máquinas de conversão de forragem de baixo preço em carne de preço elevado³¹. É indubitável que essas fazendas causam enorme e desnecessário sofrimento aos animais³², não havendo qualquer legislação sobre o seu bem-estar, reconhecendo-se o sofrimento animal apenas quando isso interfere na lucratividade³³ do produtor.

Porém, Peter Singer, por meio de seu neo-utilitarismo, entende que o ser possui interesses a partir da sua capacidade de sofrimento e bem-estar, de modo que não há nenhum problema

matar um animal para consumir sua carne se for respeitado o seu interesse de não sentir dor³⁴.

Assim, essa corrente tende a legitimar a exploração dos animais não-humanos, pois eles continuam sendo considerados coisas ou objetos, tomando-se cuidado apenas com a forma de exploração humana para que não seja com dor e sofrimento desnecessário³⁵. Nesse sentido, podem os animais ser usados para um “bem maior”, como pesquisas científicas e consumo humano, desde que sob determinados cuidados, a exemplo do chamado abate humanitário.

Nessa linha reformista, demonstrando preocupação com os maus-tratos aos animais, a UNESCO, em 1978, promulgou a Declaração Universal dos Direitos dos Animais³⁶, contudo, acabou sendo permissiva com a exploração para consumo humano: “Art. 9º. 1 – Quando o animal é criado para alimentação, ele deve de ser alimentado, alojado, transportado e morto sem que isso resulte para ele nem ansiedade nem dor”.

Por outro lado, o gado é um animal naturalmente errante³⁷, estando sempre em busca da melhor pastagem. Ora, não confiná-lo e trazê-lo para seu comportamento natural, certamente, inviabilizaria sua produção em áreas especialmente protegidas como a Amazônia³⁸, prejudicando, assim, a prevenção e precaução aos impactos desta atividade. De modo que, pelas considerações do Bem-estarismo, voltaríamos ao modelo extensivo, o que com certeza entrará em conflito com as novas perspectivas de proteção do meio ambiente.

Portanto, verifica-se que o Bem-estarismo não eleva os interesses dos animais a ponto de mudar seu *status quo* perante o direito, legitimando sua condição de objetos para exploração humana; ao mesmo tempo, pode representar retrocesso para o desenvolvimento do Direito Ambiental na tutela dos bens ambientais.

2.3. Abolicionismo animal sobre a pecuária bovina

Logo a partir da nomenclatura, percebe-se que na visão do Abolicionista Animal, a atividade pecuarista bovina deveria imediatamente libertar todos os animais de qualquer forma de exploração, sejam lá quais forem as conseqüências que isso possa gerar, pois os interesses fundamentais dos animais são mais importantes do que qualquer justificativa de custo-benefício³⁹.

Está claro que a atual situação das “fazendas fábricas” trouxe para animais fortes “intervenções zootécnicas como a marcação a ferro, a descorna, a castração ou a inseminação artificial, [...] realizadas por leigos e na maioria das vezes sem o uso de anestésicos, provocando nos animais severos processos traumáticos e inflamatórios”⁴⁰. Sendo óbvia a conclusão de que “[...] se a produção de carne é uma exigência do mercado consumidor, os animais destinados a mesa não merecem sofrer”⁴¹.

Contudo, enquanto Bem-estaristas usam essa realidade para pedir melhores condições aos animais, os Abolicionistas vêem nessa situação a demonstração clara da desconsideração humana para com seres que possuem valor inerente, aos quais devem ser outorgados direitos⁴² básicos, como o direito a vida. Pois sendo os animais sujeitos-de-uma-vida⁴³, então são eles também sujeitos de direitos, igualmente a nós.

A partir desse viés, entende-se que os reformistas utilizam pressupostos equivocados ao atribuírem aos animais dignidade moral correspondente aos direitos de segunda dimensão⁴⁴, sem, contudo, lhes garantir a vida, direito de primeira dimensão, pressuposto mínimo para o exercício dos direitos morais.

No que concerne essa temática, a própria Constituição Federal (art. 225, §1º, VII) sugere um tratamento ético para os animais⁴⁵, com base nisso podendo inclusive o abolicionismo ser decretado pelo legislador ordinário⁴⁶.

Deve-se destacar que, seja lá qual for o modelo pecuarista adotado, intensivo ou extensivo, com maior ou menor grau de bem-estar aos animais, em ambos recai a crítica da exploração

animal e da desconsideração de seu interesse mínimo, que é estar vivo. Apesar de não ser preocupação primeira do Abolicionismo as problemáticas ambientais advindas da pecuária, logo se vê que, com estabelecimento de uma nova perspectiva ética para com os animais, chegaremos a uma melhor qualidade de relacionamento com a natureza.

Portanto, percebe-se que o Direito Animal através do Abolicionismo Animal representa a melhor solução jurídico-doutrinária para o problema proposto, pois ao mesmo tempo em que consegue garantir um meio ambiente mais equilibrado, também viabiliza, principalmente, a proteção jurídica aos animais que seriam destinados para consumo humano.

3. Conclusão

1. A partir dos dados expostos, fica claro que a pecuária se destaca no cenário ambiental por representar fonte de grande preocupação entre ambientalistas e defensores do direito animal, para àqueles em função da crescente pressão com novas fronteiras agrícolas que ameaçam áreas de floresta, para estes por representar o símbolo máximo de exploração animal, que, com o crescimento da demanda mundial, tende a utilizar-se de novas técnicas de criação mais cruéis.
2. A pecuária extensiva bovina, numa perspectiva do antropocentrismo alargado, não atende aos postulados dos Princípios de Direito Ambiental (meio ambiente equilibrado, precaução, prevenção, poluidor-pagador), por isso, a pecuária intensiva é uma forma alternativa de adequação da atividade aos princípios;
3. A pecuária intensiva bovina, porém, será viável apenas sob a ótica restrita da mitigação dos impactos ambientais, pautada no interesse pródigo humano em continu-

ar a consumir carne, pois se considerarmos o bem-estar animal, esta técnica produtiva deverá ser extirpada do agronegócio brasileiro. Assim, surge o Bem-estar Animal como via adequada (intermediária) entre os dois extremos interpretativos do antropocentrismo (Direito Ambiental) e biocentrismo (Abolicionismo Animal). No entanto, o Bem-estarismo Animal tende a legitimar a exploração dos animais não humanos, representando último suspiro ideológico para continuidade da produção de carne para consumo humano.

4. Sob a égide do Abolicionismo Animal, considerando-se a vedação de práticas cruéis (art. 225, §1º, inciso VII da Constituição Federal) e do compromisso moral para com os animais, a pecuária bovina (seja com que técnica for) jamais poderá ser admitida.

4. Notas de referência

- ¹ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Agropecuário 2006*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/2006/default.shtm>. Acesso em: 30 de maio de 2011.
- ² IMAZON, *Crescimento do gado e do desmatamento na Amazônia*, 2006. Disponível em: <http://www.imazon.org.br/mapas>. Acesso em: 10/08/2011.
- ³ Greenpeace, *A farra do boi na Amazônia*, 2006. Disponível em; <http://www.greenpeace.org/brasil/Global/brasil/report/2009/6/FARRAweb-alterada.pdf>. acesso em: 30/04/2011.
- ⁴ Food and Agriculture Organization of the United Nations, *Livestock's long shadow – environmental issues and options*, 2006. Disponível em:<http://www.fao.org/docrep/010/a0701e/a0701e00.HTM>. Acesso: 30/04/2011.
- ⁵ Ministério Público Federal, Programa Carne Legal. Disponível em: <http://www.carnelegal.mpf.gov.br/historico/ajuste-de-conduta>. Acesso em: 13/09/2011.
- ⁶ ARIMA, Eugenio; UHL, Christopher. *Pecuária na Amazônia Oriental: Desempenho atual e perspectivas futuras*. Belém: Imazon, 1996, p. 29.

- ⁷ LEITE; José Rubens Morato. Sociedade de risco e Estado. In: CANOTILHO, Joaquim José Gomes; LEITE, José Rubens Morato (orgs). *Direito constitucional ambiental brasileiro* – 2. Ed. rev. – São Paulo: Saraiva, 2008, p. 140.
- ⁸ BARRETO, Paulo; PEREIRA, Ritaumaria; ARIMA, Eugênio. *A pecuária e o desmatamento na Amazônia na era das mudanças climáticas*. Belém: Imazon, 2008, p. 20.
- ⁹ EUCLIDES FILHO, Kleper. *Gado de corte - produção de bovino de corte e o trinômio genótipo-ambiente-mercado*. Campo Grande: Embrapa, 2000. Disponível em: <<http://www.cnpqc.embrapa.br/publicacoes/doc/doc85/index.html>>. Acesso em: 05 de out. de 2010, p. 2.
- ¹⁰ Greenpeace Brasil, *A farrá do boi na Amazônia*, 2009. Disponível em: <<http://www.greenpeace.org/brasil/Global/brasil/report/2009/6/FARRAweb-alterada.pdf>>. Acesso em: 30 de maio de 2010, p. 34.
- ¹¹ MEIRELLES FILHO, João. *O livro de ouro da Amazônia* – 5 ed – Rio de Janeiro: Ediouro, 2006, p. 164.
- ¹² EUCLIDES FILHO, Kleper, op. cit., p. 3
- ¹³ Food And Agriculture Organization Of The United Nations (FAO), *Livestock's long shadow – environmental issues and options*. Roma: 2006, p. 126. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/a0701e/a0701e00.HTM>>. Acesso: 21 de jun. de 2011.
- ¹⁴ PHILIPPI JR., Arlindo; ALVES, Alaôr Caffé (editores). *Curso interdisciplinar de direito ambiental*. – Barueri, SP: Manole, 2005, p. 17
- ¹⁵ MILARÉ, Edis. *Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário* – 6 ed., rev, atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009, p. 69.
- ¹⁶ MACHADO, Paulo Affonso Leme, *Direito ambiental brasileiro*. 17ª edição. São Paulo: Malheiros Editoras, 2009, p. 72.
- ¹⁷ MILARÉ, op. cit., p. 824-5.
- ¹⁸ LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. *Direito ambiental na sociedade de risco* – 2 ed. – Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004, p. 90.
- ¹⁹ DERANI, Cristiane. *Direito ambiental econômico* – 3 ed – São Paulo: Saraiva, 2008, p. 150.

- ²⁰ LEITE; AYALA, *op. cit.*, p. 76.
- ²¹ MILARÉ, *op. cit.*, p. 823
- ²² BENJAMIN, Antonio Herman. *Princípio do Poluidor-Pagador e a reparação do dano ambiental*. São Paulo: Encontro Nacional da Associação Brasileira de Entidades de Meio-Ambiente (ABEMA), 1992. Disponível em: <<http://bdjur.stj.gov.br/dspace/handle/2011/8692>>. Acesso em: 10 de jun. de 2010, p.3
- ²³ DERANI, *op. cit.*, p. 142
- ²⁴ MEIRELLES FILHO, *op. cit.*, p. 162
- ²⁵ DIAS, Osmar. *Parecer nº 1.099, de 2008, da Comissão de Assuntos Econômicos*. Brasília: 2008. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/atividade/materia/getPDF.asp?t=39130>>. Acesso em: 09 de out. de 2011, p.2
- ²⁶ DONADIO, André P.; BOGA, Pedro de B. F. *Questões ambientais frente ao cenário econômico da política de produção animal em escala industrial*. p. 5. Disponível em: Acesso em: 12/09/2011.
- ²⁷ ROSA, André Pereira. *Avaliação da viabilidade técnica e ambiental do uso do conteúdo ruminal bovino como biocombustível* (Dissertação). Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais: 2009, p. 14. Disponível em: <<http://www.smarh.eng.ufmg.br/defesas/765M.PDF>>. Acesso em 20 de jul. de 2010
- ²⁸ HIATH, Marcos. *A insustentabilidade ecológica da produção mundial de carne*. p. 5. Disponível em: http://www.abolicionismoanimal.org.br/artigos/ainsustentabilidadeecologicadaprodu_omundialdecarne.pdf. Acesso em: 12/09/2011.
- ²⁹ *Ibid.*, p. 7.
- ³⁰ SINGER, Peter. *Libertação Animal*. Tradução Marly Winckler, revisão técnica Rita Paixão. – ed. ver. – Porto Alegre, São Paulo: Lugano, 2004, p. 08
- ³¹ *Ibid*, p. 110
- ³² CHUAHY, Rafaella. *Manifesto pelos direitos dos animais* – Rio Janeiro: Record, 2009, p. 44.
- ³³ SINGER, Peter; MASON, James. *A ética da alimentação: como nossos hábitos alimentares influenciam o meio ambiente e o nosso bem-estar*. Tradução de Cristina Yamagami – Rio de Janeiro: Elsevier, 2007, p. 59.

- ³⁴ GORDILHO, Heron José de Santana. *Abolicionismo Animal*. Salvador: Evolução, 2008, p.70.
- ³⁵ RODRIGUES, Danielle Tetu. *O direito e os animais: uma abordagem ética, filosófica e normativa*. 2ª Ed – Curitiba: Juruá, 2009, p. 206.
- ³⁶ *Ibid.*, p. 219
- ³⁷ MEIRELLES FILHO, 2006, p. 172
- ³⁸ BRASIL, Lei 4.771, de 15 de set. de 1965, Institui o novo Código Florestal, *Diário Oficial de 16/09/1965*, P. 9529, Art. 16, inciso I. Disponível em: http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%204.771-1965?OpenDocument. Acesso em: 07/10/2011.
- ³⁹ GORDILHO, Heron José de Santana. *Abolicionismo Animal*. Salvador: Evolução, 2008, p. 71.
- ⁴⁰ LEVAI, Laerte Fernando. *Direito dos Animais – 2ª ed. ver. ampl. e atual.* pelo autor. Campos do Jordão: Editora Mantiqueira, 2004, p. 74-5.
- ⁴¹ *Ibid.*, p. 87-88.
- ⁴² GORDILHO, *op. cit.*, p. 76-7.
- ⁴³ REGAN, Tom. *Jaulas vazias: encarando o desafio dos direitos animais*. Tradução Regina Rheda; Revisão técnica Sonia Felipe, Rita Paixão. Porto Alegre: Lugano, 2006, p. 66.
- ⁴⁴ GORDILHO, *op. cit.*, p. 81.
- ⁴⁵ LEVAI, 2004, p. 48.
- ⁴⁶ GORDILHO, Heron José de Santana. *Direito Ambiental pós-moderno*. Curitiba: Juruá, 2011, p. 151.