



Especismo na cultura alimentar moderna: impactos socioeconômicos, sanitários, ambientais e éticos da cadeia produtiva animal no Brasil

Speciesism in modern food culture: socioeconomic, health, environmental and ethical impacts of the animal production chain in Brazil

Diego da Silva GRAVA^{1*}

¹ Universidade Regional de Blumenau (FURB), Blumenau, SC, Brasil.

* E-mail de contato: diego.grava@gmail.com

Artigo recebido em 26 de outubro de 2017, versão final aceita em 29 de outubro de 2018.

RESUMO: O artigo objetiva realizar uma reflexão crítica sobre o especismo na cultura alimentar moderna e suas implicações no Brasil. Esta discussão visa mostrar que o especismo, entendido como uma forma de preconceito baseada no pertencimento a uma espécie, apresenta terreno fértil para um debate interdisciplinar e para pensar dimensões importantes do desenvolvimento sustentável. Baseado em uma perspectiva social construtivista, o estudo aponta, com base nas análises realizadas, que a produção de alimentos de origem animal apresenta um caráter especista, ou seja, que desconsidera os interesses dos não-humanos. Sugere-se que a confluência do especismo, da propriedade privada e dos métodos de produção industrial tem impactos socioeconômicos, sanitários, ambientais e éticos negativos. Tendo em vista suas amplas implicações, o especismo deve ser melhor discutido na ciência brasileira, em especial no âmbito das Ciências Sociais. Considera-se que a naturalização do especismo tem não somente consequências sociais, ambientais e sanitárias negativas, mas também éticas, que devem ser discutidas no âmbito científico para buscar, desta forma, superar ideias antropocêntricas que contribuíram para o surgimento e agravamento das crises ambientais que vivemos na atualidade.

Palavras-chave: especismo; cultura alimentar moderna; sustentabilidade; Brasil.

ABSTRACT: This article carries out a critical reflection on the speciesism in modern food culture and its implications in Brazil. The purpose of the discussion is to show that speciesism, understood as a form of prejudice based on belonging to a species, presents fertile ground for an interdisciplinary debate and to think about important dimensions of sustainable development. In accordance with the social constructivist perspective and based on the analysis, the study indicates that the production of foods of animal origin presents a speciesist character, that is, it ignores the interests of nonhumans. We suggest that the confluence of speciesism, private

property and industrial production methods have negative socioeconomic, health, environmental and ethical impacts. In view of its broad implications, the speciesism should be better discussed in Brazilian science, especially in the Social Sciences. We conclude that the naturalization of speciesism not only has negative social, environmental and health consequences, but also ethical ones, that must be discussed in the scientific scope in order to seek, in this way, to overcome anthropocentric ideas that contributed to the appearance and aggravation of environmental crises that we live in today.

Keywords: Speciesism; modern food culture; sustainability; Brazil.

1. Introdução

A modernidade ocidental tem sido caracterizada por diversos autores, especialmente ligados às Ciências Sociais, pelo predomínio da racionalidade instrumental (Adorno & Horkheimer, 1947; Marcuse *et al.*, 1975; Habermas, 1992; Weber, 2004). Uma das consequências desse predomínio foi a “coisificação” da natureza, tornada mera matéria-prima no processo de industrialização (Thomas, 1989; Giddens, 1991; Eder, 1996; Goldblatt, 1996; Leff, 2001; 2004; Porto-Gonçalves, 2006; 2008).

Partindo do pressuposto de que o mundo moderno concebe a natureza de modo predominantemente instrumental, permitindo a produção de alimentos de origem animal em escala industrial e seu consumo em massa, pretendo mostrar que, para além da crise ambiental atual, esta forma de construção social da natureza produziu resultados não desejáveis e moralmente questionáveis (Giddens, 1991; Beck, 1998; Leff, 2001; 2004; Porto-Gonçalves, 2006; 2008).

A partir de alguns metadados, procuro problematizar os impactos socioeconômicos da cadeia produtiva animal, geralmente exaltados como positivos, e mostrar que o modo como concebemos e

lidamos com o mundo natural têm gerado impactos sanitários, ambientais e éticos negativos - para humanos e não-humanos. Ao tratar os animais de maneira meramente instrumental, não observando sua capacidade de sentiência, ou seja, de sentir dor ou prazer, e ignorando as consequências indesejadas do consumo em massa, a cadeia produtiva animal se torna uma das grandes responsáveis por graves danos ambientais e pelo sofrimento de bilhões de seres vivos. Nesse sentido, o conceito de “especismo” ganha relevância para se entender não somente os hábitos alimentares modernos, mas nossa própria relação com o mundo natural e as implicações decorrentes dela.

Combinado com a instituição da propriedade privada e o modo de produção industrial capitalista, o especismo permitiu, como nunca, utilizar animais em grande escala, como qualquer outro tipo de matéria-prima. Considerada uma “vocação” brasileira¹, a cadeia de produção animal, do campo à indústria, tem sofrido sérios questionamentos devido aos seus impactos negativos (Singer, 2004; Regan, 2006; FAO, 2006; 2009; 2012; 2013a; 2013b; Cavechini & Barros, 2011).

O especismo é resultado de um longo processo de construção social da natureza, fruto das

¹ Como é sugerido em Miranda (2010); Ferreira, (2016); Pinto et al. (2016); Bernardes & Azevedo (2017).

relações que as pessoas estabelecem entre si e com o ambiente físico-orgânico. Embora no passado o consumo de carnes e outros derivados animais tenham sido vitais para a sobrevivência e evolução da humanidade (e continua sendo para diversos grupos e culturas), hoje, como veremos adiante, este hábito representa um fator de risco à saúde humana, ao meio ambiente e ao bem-estar dos animais.

Na primeira parte, o artigo aponta a relação entre evolução humana e consumo de carne. Em seguida, aborda o processo de construção social da natureza no mundo ocidental. Na terceira parte, discute a questão do especismo na perspectiva da ética animal a partir das obras dos filósofos Peter Singer (2004) e Tom Regan (2006). E na última parte, apresenta dados que revelam alguns dos impactos socioeconômicos, sanitários, ambientais e éticos da confluência do especismo, da propriedade privada e do modo de produção industrial.

2. Evolução humana e consumo de animais e derivados

Existe um senso comum de que os seres humanos, seus cérebros em particular, evoluíram por conta da capacidade de consumir a carne de outros animais. Ainda que essa aptidão tenha de fato sido importante no processo evolutivo, não seriam exatamente as propriedades nutricionais específicas da carne que permitiram a evolução do cérebro humano (mesmo que estas tenham grande importância), mas sim a possibilidade de ter uma dieta mais variada para enfrentar a escassez de alimentos (ainda mais severa em regiões áridas/desérticas e em períodos glaciares) e outras características, como a caça cooperativa, novas formas de comunitarismo, empatia,

linguagem. Embora durante toda nossa evolução a carne tenha sido uma fonte de alimentos essencial, nossos ancestrais nunca foram carnívoros, mas onívoros, como os seres humanos modernos (Hladik & Pasquet, 2002). De modo comparativamente semelhante aos nossos ancestrais, estima-se que os caçadores-coletores contemporâneos obtenham entre 40 e 60% de sua energia da carne e outros derivados animais (Leonard, 2003; Cornélio *et al.*, 2016).

Como aponta a paleoantropologista Pat Shipman (2010), ao contrário de outros predadores, os seres humanos tiveram que inventar os equipamentos de caça, pois nunca possuíam garras nem dentes apropriados para matar uma presa. Mais do que comer carne, uma das inovações mais importantes que teriam permitido à espécie humana desenvolver dentes pequenos e cérebros maiores teria sido o processo de cozimento. Uma das hipóteses é que os *Homo erectus* teriam começado a usar o fogo há cerca de 1,8 milhão de anos; outra hipótese, com evidências mais fortes, é que tenha sido há 200 mil anos (Leonard, 2003). Cornélio *et al.* (2016) afirmam que, mais do que o cozimento, foi o uso de tecnologias e ferramentas para processar carnes e tubérculos no Paleolítico inferior que teriam permitido a redução dos ciclos mastigatórios, a força e o consequente incremento na eficiência alimentar, que levaram à expansão cerebral dos hominídeos.

O sedentarismo e o estilo de vida urbano somente foram possíveis através do domínio de técnicas de agricultura e pastoreio (inovação relativamente recente), possibilitando o acúmulo e se evitando a escassez de alimentos (Mazoyer & Roudart, 2010). Chegando ao período moderno, o problema dietético de parte da humanidade não é mais a escassez (ainda existente e atingindo

milhões de pessoas), mas o excesso de alimentos disponíveis, o que, combinado com o estilo de vida mais sedentário, tem gerado vários impactos sobre a saúde humana, como obesidade, hipertensão, doenças coronárias, diabetes (Leonard, 2003) e até câncer (Harvard, 2012).

O sucesso da humanidade em garantir uma alimentação variada e adequada deu impulso a várias inovações nos processos de preparação dos alimentos e à busca e produção de conhecimentos especializados sobre a nutrição humana. A gastro-nomia e as ciências da nutrição, por exemplo, são resultado desse longo processo evolutivo.

Outro resultado mais recente é o questionamento dos impactos da produção e consumo do que comemos e do tratamento dispensado aos seres que são utilizados neste processo. Preocupações com as desigualdades sociais, com a saúde, com o meio ambiente e com os animais fazem parte de discussões políticas, filosóficas e científicas no mundo todo. Cabe às ciências, entre outras coisas, refletir acerca da arbitrariedade e diversidade das formas como construímos nossos hábitos alimentares e as consequências materiais e simbólicas destes hábitos. Aquilo que consideramos como comida está intimamente relacionado às formas de construção social da natureza, que variam no tempo e no espaço, resultando em diferentes técnicas, interdições e preferências alimentares (por exemplo: cozinha japonesa, francesa, americana/estadunidense, processo de industrialização, revalorização e resgate das cozinhas regionais).

3. Construção social da natureza e carnivorismo na modernidade ocidental

A domesticação de plantas e animais teve início há cerca de 10.000 anos antes da nossa era (a.C.), na última fase da pré-história, no período Neolítico. Esse processo foi em parte possibilitado pelo derretimento das calotas glaciais, ocorrido entre 18.000 e 12.000 anos a.C., disponibilizando recursos materiais anteriormente indisponíveis, permitindo que grupos humanos se instalassem durante toda uma estação e até mesmo que se sedentarizassem (Mazoyer & Roudart, 2010, p. 64-70). Conforme apontam Mazoyer & Roudart:

[...] o homem não nasceu agricultor: quando ele apareceu, o *Homo sapiens sapiens* era caçador-coletor. Quando ele começou a praticar o cultivo e a criação, ele não encontrou na natureza nenhuma espécie previamente domesticada, mas domesticou um grande número delas. Não dispunha também de instrumentos anatômicos adaptados ao trabalho agrícola, mas os fabricou de todas as maneiras e cada vez mais poderosos. Enfim, nenhum saber inato ou revelado lhe ditava a arte e a maneira de praticar a agricultura, e graças a isso, ele pôde ajustar livremente os sistemas de cultivo e de criação extraordinariamente variados e adaptados aos diferentes meios do planeta, transformando-os de acordo com suas necessidades e de acordo com suas ferramentas (Mazoyer; Roudart, 2010, p. 71, grifos originais).

Assim, a criação de animais para fins humanos, em particular para a alimentação, não seria inerente à constituição biológica da humanidade, mas sim um processo de construção social, envolvendo aspectos materiais e simbólicos.

O processo de construção social da natureza é histórico, resultado de relações sociais e políticas que as pessoas estabelecem entre si e com seu meio físico-orgânico. O historiador britânico Keith Thomas (1989) observa que, no mundo ocidental,

as formas de percepção e de valoração da natureza vêm se transformando radicalmente pelo menos desde o século XVIII, conforme a fauna e a flora foram sendo destruídas.

Disso surgiu “o dilema humano”, algo semelhante ao que o sociólogo alemão Klaus Eder (1996) chamou de “dupla estrutura da experiência moderna da natureza”: por um lado, a ideia de que a natureza pode e deve ser dominada e controlada pelo conhecimento e usada como recurso para satisfazer as necessidades humanas sem grandes implicações morais (uso instrumental da natureza); por outro lado, tem-se uma relação de respeito e empatia com a natureza (moralização da natureza).

A maneira como tratamos os animais é a que melhor demonstra a ambivalência de nossa relação simbólica com o mundo natural. Segundo Singer (2004) e Eder (1996), os sentimentos ambivalentes que aparecem em conexão ao ato de comer carne estão ligados ao fato de que, no final do século XIX, o uso instrumental da natureza começa a ser questionado mais sistematicamente. Essa relação ambivalente mostra o lado “bom” e o lado “mau” da interação com a natureza na modernidade, que podem ser observados através da relação com os animais que, nas palavras de Eder (1996, p. 149), são comidos e criados, abusados e mimados. Ou seja, enquanto certos animais, como bovinos, suínos e aves, são criados para o consumo humano, outros, como cães e gatos, são domesticados e criados como membros da família. Essa ambivalência releva um

tipo de “especismo eletivo”² e não ameniza o fato de que bilhões de animais são utilizados instrumentalmente de forma rotineira nos estabelecimentos industriais e que mesmo os animais de estimação são tratados como seres inferiores (possuindo status de propriedade).

De acordo com Thomas (1989) e Singer (2004), os fundamentos teológicos serviram de base para o “predomínio humano”, a crença de que as outras espécies devem se subordinar ao “homem”. Na Bíblia cristã, do Gênesis até a aparição de Jesus Cristo, os direitos dos homens sobre todo o mundo natural se consagrariam. Nesse contexto, Deus teria projetado e distribuído as plantas e os animais sobre a Terra considerando os interesses humanos (Thomas, 1989, p. 23).

No século XVII, a divulgação das ideias mecanicistas de René Descartes contribuiu para romper com a tradição medieval, que via a natureza de forma organicista e da qual o ser humano, ainda que em posição privilegiada, fazia parte (Gudynas, 1999, p. 102-103; Thomas, 1989; Singer, 2004). Com o mecanicismo, radicalizou-se a ideia de separação entre a humanidade e o mundo natural, colocando os “homens” na posição de sujeito e todo o resto como objeto³.

Como resultado, a apropriação e a manipulação da natureza foram tidas como condição e necessidade para o progresso perpétuo. Pensadores do século XVIII e XIX, como Adam Smith (1723-1790), John Stuart Mill (1806-1873), Auguste Com-

² Conforme Felipe (2015), o *especismo elitista* se refere ao respeito que temos pela nossa própria espécie. Já o *especismo eletivo* se refere “[...] à predileção por determinadas espécies animais, abraçadas como dignas de consideração e respeito, enquanto se cultiva a mais fria indiferença em relação ao sofrimento de todos os animais que são fabricados e mortos em meio aos maiores tormentos em escala industrial, para prover os comedores e consumidores de produtos feitos com base na matéria de suas carcaças”.

³ Referindo-se ao perspectivismo e multinaturalismo ameríndio, Castro (2004) oferece exemplos de cosmologias radicalmente diferentes da moderna, nas quais os animais são tidos como sujeitos, pessoas.

te (1798-1857) e Karl Marx (1818-1883), estavam imbuídos dessa concepção, fazendo prevalecer, até hoje, uma ideologia do progresso na qual o valor da natureza, vista como um “recurso infinito”, é predominantemente instrumental (Gudynas, 1999, p. 109).

Como consequência desse processo de construção social da natureza, que inclui relações sociais, políticas, econômicas e ecológicas, o mundo natural e especialmente os animais passaram a gozar de status morais distintos: bovinos, suínos e aves se tornaram as espécies preferidas para consumo, enquanto cães, gatos e outras espécies foram adotados como verdadeiros membros da família, recebendo inclusive um nome, uma identidade. A domesticação de animais sustenta, portanto, relações instrumentais e não-instrumentais, dependendo da espécie a que estes pertençam. Existem ainda aqueles animais, como serpentes e aranhas, que despertam medo ou repulsa para a maioria das pessoas, sendo associados a símbolos do mal, de perigo ou até de poder.

Compreender nossa relação com os alimentos como uma forma de construção social da natureza é indispensável para se entender o mundo contemporâneo e as atuais crises ambientais. A forma como concebemos o mundo natural tem implicações muito amplas, afetando diferentes dimensões da vida de grupos e indivíduos humanos e não-humanos. No mundo moderno, a junção da figura jurídica da propriedade privada com as técnicas de produção em massa e o predomínio de uma visão instrumental de natureza, da qual o especismo seria a expressão mais aguda, culminaram em problemas de saúde pública, crises ambientais e, como resposta a elas, no surgimento da ideia de “desenvolvimento sustentável”. Antes de discutir os impactos da confluência entre

especismo, propriedade privada e industrialismo, cabe mostrar as principais objeções filosóficas ao uso meramente instrumental da natureza e contextualizar o fenômeno do especismo.

4. Especismo e ética animal

Como vimos, as relações entre sociedade e natureza se baseiam na ideia de superioridade da humanidade sobre o mundo natural, especialmente no ocidente. Essa hierarquização permitiria o domínio e a exploração ilimitada da natureza conforme as necessidades e desejos dos seres humanos.

As atitudes especistas ocidentais para com os animais têm raízes no judaísmo e na antiguidade grega e se consolidaram com o cristianismo, tornando-se prevalentes na atualidade (Thomas, 1989; Eder, 1996; Singer, 2004). Na antiguidade grega, Aristóteles afirmava que os seres inferiores, que incluíam escravos, militares cativos e qualquer animal, deveriam servir os mais fortes. Essa concepção se perpetuou no pensamento ocidental posterior e se consolidou com a ascensão do cristianismo, consagrando o direito da humanidade sobre as outras espécies do planeta (Singer, 2004).

No pensamento cristão, antes da “queda do homem”, que remete ao “pecado original”, o domínio sobre a natureza seria benevolente de alguma forma. Contudo, após a queda, o abate de animais passou a ser claramente permitido (Singer, 2004, p. 213). Para Thomas (1989, p. 27-28), a teologia do século XVI ao XVIII forneceu as bases morais para o predomínio do homem sobre a natureza, o que teria se tornado, no início do período moderno, um propósito amplamente reconhecido da atividade humana. No entanto, o autor observa, recordando

Marx, que foi o surgimento da propriedade privada que teve influência decisiva na exploração intensiva do mundo natural pelos cristãos⁴. Além disso, o legado judaico-cristão apresenta ambiguidade, sugerindo um papel de responsabilidade para o homem, que deveria zelar pelo cuidado com a criação divina (Thomas, 1989, p. 29). A influência grega e estoica também contribuiu para distorcer o legado judaico e tornar o cristianismo, com o Novo Testamento, em uma religião muito mais antropocêntrica (ibidem, p. 30). Vale ressaltar que o caráter antropocêntrico e o predomínio humano nas relações sociedade-natureza ocorrem em diversas culturas, geralmente com a religião regulando e legitimando seu uso (como no judaísmo e no islamismo, por exemplo).

No século XVII, o pensamento mecanicista de René Descartes (2001) ganhou notoriedade. A crença de que os animais seriam meros autômatos, máquinas desprovidas de pensamentos e sensações, reforçou ainda mais a ideia de que a natureza, e especialmente os animais, podem ser utilizados da forma que convém aos seres humanos sem maiores implicações morais ou éticas. Apesar de os argumentos para essas práticas terem sido refutados (ver, por exemplo, Low *et al.*, 2012), a indústria moderna passou a utilizar os animais como uma matéria-prima qualquer, sem que se considere suas capacidades e seus interesses, principalmente o de não sofrer (Singer, 2004).

A partir do Iluminismo, no século XVIII, foi se tornando mais evidente a aproximação dos animais em relação aos humanos, gerando questionamentos a respeito do tratamento dispensado aos seres sencientes. Thomas argumenta que “No passado fora hábito servir leitões, vacas, lebres e coelhos

à mesa acompanhados de suas cabeças, mas ao se chegar ao final do século XVIII parece ter havido uma tendência crescente a ocultar os traços mais reconhecíveis da criatura abatida”. A essa tendência, seguiu-se que “A ocultação dos matadouros ao olhar público tornou-se um recurso necessário para evitar um choque excessivamente forte entre a realidade material e as sensibilidades privadas” (Thomas, 1989, p. 355).

Conforme observa Singer:

[...] nossas atitudes para com os animais começam a se formar quando somos muito pequenos, e são dominadas pelo fato de que começamos a comer carne em idade muito precoce. [...] No entanto, seja qual for a reação inicial da criança, o importante a observar é que começamos a comer carne de animais muito antes de termos capacidade de entender que estamos comendo o corpo de um animal morto. Assim, nunca tomamos decisão consciente [...]. Ao mesmo tempo, as crianças demonstram amor natural pelos animais como cães, gatos e bichos de brinquedo. [...] Elas têm duas atitudes conflitantes que coexistem, cuidadosamente segregadas de maneira que a contradição inerente entre elas raramente cause problemas (2004, p. 243). Com o crescente questionamento, a possibilidade de acesso à informação e as inúmeras denúncias feitas contra a indústria de exploração animal, atualmente as instalações de granjas, abatedouros e laboratórios procuram “invisibilizar” o que acontece no interior dos estabelecimentos (Singer, 2004).

A crítica mais sistematizada ao uso instrumental da natureza ganhou força a partir dos anos 1960 e culminou no surgimento de campos especializados da Filosofia, fazendo surgir a Ética ambiental e animal. No campo da Ética animal, desde os anos 1970, vários autores têm produzido reflexões sis-

⁴ Ainda hoje, os animais figuram como “propriedade privada”, apesar de terem um status jurídico um pouco diferenciado. Ver Brasil (1967; 2002).

temáticas, tendo como ponto em comum a objeção ao uso meramente instrumental dos animais. Peter Singer e Tom Regan são dois autores muito importantes nesse campo, adotando perspectivas distintas.

Antes de detalhar os argumentos desses autores, vale notar que os princípios morais que sustentam as diferentes perspectivas éticas são diversos, especialmente na Ética ambiental. Neste campo, existem dois princípios ou perspectivas principais: uma “holista” e outra “individualista”. A perspectiva holista se ocupa principalmente de totalidades, como espécies, paisagens, ecossistemas. A individualista, da qual a Ética animal se associa mais diretamente, argumenta que a extensão da consideração moral deve abarcar todos os indivíduos, principalmente os seres sencientes (Light, 2005, p. 636). A perspectiva individualista pode ser centrada nos seres humanos e centrada nos animais, abarcando também posições biocêntricas, considerando todas as formas de vida.

Uma distinção importante nesse campo consiste no *valor instrumental* e *valor intrínseco*. O primeiro sendo aquele em que algo tem um valor pela sua utilidade para outrem. No segundo o valor independe da sua utilidade, possui um valor em si mesmo, ou seja, um valor intrínseco (Palmer, 2003, p. 16)⁵.

Na perspectiva individualista, a posição centrada nos seres humanos considera apenas as pessoas como moralmente relevantes. Essa posição é criticada por ser antropocêntrica, sendo os critérios de sua justificação arbitrários e estariam embasados

em uma perspectiva especista, não sendo, portanto, uma ética ambiental legítima. A posição centrada nos animais inclui não só as pessoas, mas também todos os indivíduos sencientes (Elliot, 2004, p. 394). A posição biocêntrica considera como moralmente relevantes outras espécies, mesmo que não sejam sencientes (como vegetais ou fungos). A perspectiva individualista tem recebido críticas negativas, principalmente de ambientalistas, por não considerar o equilíbrio ambiental como um todo. Fazem parte dessa perspectiva o sencientismo, ou bem-estarismo, de Peter Singer e o abolicionismo de Tom Regan.

Em sua obra “Libertação Animal” (*Animal Liberation*), publicada pela primeira vez em 1975, o filósofo australiano Peter Singer (2004) trata, de modo geral, das implicações éticas do uso animais por seres humanos, sobretudo a questão do sofrimento animal na produção de carne e derivados e nas experimentações “científicas”. O autor utiliza o termo especismo, originalmente cunhado por Richard Ryder e análogo ao racismo ou ao sexismo, para descrever uma forma de discriminação que se baseia na crença de que os humanos são superiores a outros animais e, por isso, têm o direito de explorá-los, seja para diversão, para alimentação ou para qualquer outra finalidade humana.

Segundo Singer, por sua capacidade de sentiência, ou seja, de sentir dor ou prazer, os animais também têm interesses, ao menos o de não sofrer. A partir daí, formula o princípio de “igual consideração de interesses”. Todavia, observa que seres dife-

⁵ Varner (2001, p. 201) ainda diferencia “valor intrínseco” (*intrinsic value*) de “estabilidade moral” (*moral standing*). Valor intrínseco significa dizer que a existência ou florescimento de algo é [moralmente] bom em si mesmo, independentemente da sua relação com qualquer outra coisa. Dizer que algo tem uma “estabilidade moral” significa que tem desejos ou necessidades que criam valor intrínseco. Essa distinção permite justificar as perspectivas individualistas, no entanto, contraria a intuição holista, uma vez que apenas organismos possuem necessidades, distorcendo então a visão dos ambientalistas em termos de ecossistemas e espécies (Varner, 2001, p. 201).

rentes, por suas características peculiares, podem ter tratamentos e direitos distintos (Singer, 2004, p. 4).

Pelo princípio de igualdade, esses interesses devem ser levados em conta. Como aponta Singer, a capacidade de sentiência, ou seja, de sofrer e de sentir prazer, seria um pré-requisito claro para se ter algum interesse. Porém, reconhece que a dor é algo que sentimos, e, a partir da observação de vários sinais externos, podemos apenas inferir que outros a estejam sentindo (Singer, 2004, p. 9-12). Nesse sentido, o “Manifesto dos Neurocientistas” (*The Cambridge Declaration on Consciousness*), publicado em 2012, em Cambridge, por um grupo internacional de neurocientistas proeminentes (Low *et al.*, 2012), corrobora a existência de capacidade de sentiência em animais, afirmando que até insetos podem ter consciência de si.

Singer levanta uma polêmica ética comparando experimentos em animais, bebês humanos e humanos adultos com deficiências mentais, concluindo que as limitações cognitivas de todos estes seres não justificariam, eticamente, a realização de experimentos que afetem seus interesses (como o de não sofrer).

Em relação ao especismo, conclui que sua rejeição:

[...] não implica que todas as vidas têm igual valor. Embora autoconsciência, a capacidade de pensar o futuro e ter esperanças e aspirações, bem como a capacidade de estabelecer relações significativas com os outros, e assim por diante, não sejam relevantes para o quintão de infligir dor – uma vez que dor é dor, sejam quais forem as demais capacidades que o ser possa ter, além daquela de sentir dor – essas capacidades são relevantes para a questão de tirar a vida. Não é uma arbitrariedade afirmar que a vida de um ser autoconsciente, capaz de pensamento abstrato, de planejar o futuro, de ações complexas de comunicação

e assim por diante é mais valiosa do que a vida de um ser que não possua essas capacidades. Para ver a diferença entre a questão de infligir dor e a de tirar a vida, considere como escolheríamos dentro de nossa própria espécie. Se tivéssemos de escolher entre salvar a vida de um ser humano normal e a de um deficiente mental, provavelmente optaríamos por salvar a vida do ser humano normal; mas, se tivéssemos que escolher entre acabar com a dor de um ser humano normal e a de um deficiente mental – supondo que ambos tivessem sofrido ferimentos dolorosos, mas superficiais, e dispuséssemos de apenas uma dose de analgésico – não é tão claro a quem deveríamos escolher. O mesmo acontece quando consideramos outras espécies. O mal da dor, em si mesmo, não é afetado pelas outras características do ser que sente a dor; o valor da vida é afetado por essas outras características. Para dar apenas uma razão para essa diferença: tirar a vida de um ser com esperanças, planos e esforços para alcançar objetivos futuros é privá-lo de realizar todos esses esforços; tirar a vida de um ser com capacidade mental abaixo do nível necessário para perceber-se com um ser com um futuro pela frente – e muito menos para fazer planos para esse futuro – não pode envolver esse tipo específico de privação (Singer, 2004, p. 23-24).

Singer opta por uma argumentação que seria a princípio mais intuitiva, portanto, mais fácil de ser aceita e colocada em prática. Contudo, sua abordagem é criticada por muitos defensores dos animais por possibilitar a exploração animal, desde que minimizando o sofrimento.

Tom Regan, um filósofo que já foi açougueiro, adota uma postura mais radical em relação a Singer. Para ele, o reconhecimento dos direitos animais requer a total abolição da exploração animal pelos seres humanos, e não simplesmente um tratamento melhor. Nas suas palavras, “[...] a verdade dos direitos animais requer jaulas vazias, e não jaulas mais espaçosas” (Regan, 2006, p. 12).

Sobre o rótulo de extremista, Regan discute os significados dos termos e assume que os defensores dos direitos animais [DDAs] são extremistas, considerando que extremismo remete à natureza incondicional sobre aquilo que as pessoas acreditam. Regan pondera que, em relação a determinadas questões, como o estupro por exemplo, todos se opõem sem restrições. Dessa forma, conclui que, muitas vezes, certos pontos de vista tidos como extremos são pontos de vista corretos ou válidos (Regan, 2006, p. 13).

Uma questão que Regan coloca é que a ideia de não utilizar animais para quaisquer fins humanos, inclusive para alimentação, nunca é bem-vinda, especialmente quando requer uma mudança nos hábitos de uma vida inteira (Regan, 2006, p. 37). Por essa razão, ao começar a se questionar sobre os direitos animais, Regan decidiu primeiro refletir a respeito dos direitos humanos.

Possuir direitos humanos ou direitos morais, para Regan, significa que outros não são moralmente livres para nos causar mal. Portanto, ninguém é livre para tirar nossas vidas ou ferir nossos corpos contra nossa vontade ou mesmo para interferir em nossas escolhas. Os direitos morais estão imbuídos de igualdade e são os mesmos para todos os que os detêm, mesmo que todos sejamos diferentes uns dos outros em diversos aspectos. Para o autor, não se pode negar direitos a nenhum ser humano por razões arbitrárias como a raça, nacionalidade, classe (Regan, 2006, p. 47-8).

Regan coloca a questão da vulnerabilidade (quando vítimas de alguma injustiça não compreendem e não têm capacidade de saber que seus direitos

estão sendo violados) e a responsabilidade das pessoas que entendem que os vulneráveis estão sendo utilizados como meios para fins injustos (vantagem pessoal ou pública), sendo um dever interferir e se manifestar em defesa das vítimas. Para ele, é nosso dever defender os direitos daquelas pessoas que se mostram menos capazes de defender seus próprios (Regan, 2006, p. 50-51)⁶.

Para Regan (2006, p. 60), ainda que sejamos muito diferentes uns dos outros, existem certos aspectos pelos quais todos os seres humanos são iguais. Somos semelhantes em aspectos relevantes, relacionados aos direitos à vida, à integridade física e à liberdade. O autor usa o termo *sujeito-de-uma-vida* para distinguir a família de semelhanças que todos os seres humanos têm em comum, independente de sexo, raça, etnia, religião, inteligência, etc.

Ao iniciar a discussão sobre os direitos animais, afirma ser necessário responder à questão de os animais serem ou não sujeitos-de-uma-vida. Eis outra questão que coloca: “[...] há animais conscientes do mundo e do que lhes acontece? Se sim, o que lhes acontece é importante para eles, quer alguém se preocupe com isso, quer não? Se há animais que atendem a esse requisito, eles são sujeitos-de-uma-vida”. E mais, “[...] se forem sujeitos-de-uma-vida, então têm direitos, exatamente como nós” (Regan, 2006, p. 65).

Através da ponderação de diferentes fatos, Regan chega à conclusão de que muitos animais não-humanos são sujeitos-de-uma-vida, partindo da ponderação de diferentes fatos a respeito dos animais, como a existência de: senso comum, lin-

⁶ O tema remete à distinção entre paciência e agência moral. Sobre esse tema, ver, por exemplo, Felipe (2007).

guagem comum, comportamento comum, corpos comuns, sistemas comuns, origens comuns.

Para Regan, apesar de algumas diferenças entre animais humanos e não-humanos, mesmo no senso comum se reconhece que os animais são criaturas complexas e não menos sujeitos-de-uma-vida do que os seres humanos (Regan, 2006, p. 67). Sendo assim, não haveria nenhuma diferença essencial que legitimaria o uso instrumental dos animais. À diferença de Singer, que admite o uso de animais sob certas circunstâncias, Regan advoga pelo abolicionismo, contra qualquer forma de uso que provoque sofrimento ou implique na privação de liberdade.

Alguns eticistas buscam superar as clivagens no campo da ética propondo uma visão pluralista, afirmando que não seria possível ou desejável uma única teoria ética para cobrir todo o leque de “objetos” e situações de preocupação moral (Light, 2005, p. 639). Ainda que a argumentação de Regan seja convincente, o autor ignora tradições culturais milenares. Embora estas façam uso de animais para a satisfação de suas necessidades materiais, espirituais e simbólicas, esse uso não é meramente instrumental, havendo uma série de restrições que protegem, de certa maneira, a integridade dos não-humanos.

As indústrias modernas, ao contrário, não têm consideração ao valor intrínseco ou à capacidade de sentiência dos animais, objetificando-os e os reduzindo à matéria-prima. Nesse sentido, há a necessidade de defender e aplicar a ideia de uma justiça socioambiental, agregando as perspectivas individualistas e holistas e considerando as necessidades de culturas tradicionais, analisando cada caso concreto, avalian-

do os interesses em jogo, buscando-se respeitar os direitos destas populações e também dos animais e dos ecossistemas.

Entretanto, se não bastassem as objeções éticas ao uso instrumental dos não-humanos, cada vez mais a indústria de exploração animal vem sendo exposta por suas consequências negativas envolvendo, como veremos a seguir, questões socioeconômicas, sanitárias, ambientais e éticas, dimensões que devem ser consideradas para o desenvolvimento sustentável.

5. Impactos socioeconômicos, sanitários, ambientais e éticos da produção animal

5.1. Aspectos socioeconômicos

Para além do contexto histórico da configuração da produção animal como “vocação” brasileira, os dados macroeconômicos mostram que na realidade o saldo do setor não é tão positivo. Consideram-se como indicadores socioeconômicos a quantidade de postos de trabalho, a qualidade dos empregos, a remuneração média recebida pelos trabalhadores do setor e a existência de trabalho escravo e infantil (Grava, 2013).

Conforme se observa na Tabela 1, a quantidade de empregos gerados pela agropecuária (incluindo diversas atividades não relacionadas à pecuária), embora significativa e importante para o país, é relativamente baixa, média de 4,3% do total (a terceira mais baixa dentre todos os setores), segundo dados do Ministério do Trabalho e Emprego [MTE] (2016a; 2016b)⁷.

⁷ Os dados utilizados são os mais atualizados disponíveis, até 10 de julho de 2018, no site do MTE.

Conforme a Tabela 2, o setor “Agropecuária, Extração Vegetal, Caça e Pesca” oferece a menor remuneração no país, média de R\$1.671,84 para o ano de 2016, segundo dados do MTE (2016b). Na indústria de alimentação, em Santa Catarina, um dos maiores produtores e exportadores de aves e suínos do país (Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina [FIESC], 2015), o piso salarial é ainda mais baixo, R\$1.104, segundo a Federação dos Trabalhadores no Comércio no Estado de Santa Catarina ([FECESC], 2016).

Até 2017, o setor da agropecuária foi o que apresentou os maiores índices de casos de trabalhadores em situação análoga à escravidão, de acordo com dados do Ministério Público do Trabalho [MPT] (2017). Conforme a Tabela 3, mais de 30% do total de casos somente na “Criação de Bovinos para Corte”.

Segundo relatório da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação [FAO] (2013a), o trabalho infantil foi constatado no setor pecuarista (principalmente no Brasil, mas também

TABELA 1 – Quantitativos de empregos por atividade econômica, Brasil, 2016.

Setor de atividade econômica	Empregos	%
1 – Serviços	16.708.852	36,2
2 – Comércio	9.264.904	20,1
3 - Administração Pública	8.826.040	19,1
4 - Indústria de Transformação	7.148.013	15,5
5 - Construção Civil	1.985.404	5,0
6 - Agropecuária, Extração Vegetal, Caça e Pesca	1.476.219	4,3
7 - Serviços Industriais de Utilidade Pública	429.435	0,9
8 - Extrativa Mineral	221.331	0,4
Total	46.060.198	100

FONTE: Adaptado de MTE (2016a).

TABELA 2 – Remuneração média por atividade econômica, Brasil, 2016.

Setor de atividade econômica	Remuneração*
1 - Extrativa Mineral	5.971,56
2 - Serviços Industriais de Utilidade Pública	4.595,94
3 - Administração Pública	3.834,27
4 - Indústria de Transformação	2.641,88
5 – Serviços	2.603,88
6 - Construção Civil	2.191,80
7 – Comércio	1.810,94
8 - Agropecuária, Extração Vegetal, Caça e Pesca	1.671,84
Média	2.683,78

FONTE: MTE (2016b).

* Remuneração nominal do trabalhador em dezembro.

TABELA 3 – Trabalho escravo por atividade econômica, Brasil, de 2003 a 2017.

Atividade	Quantidade	%	Ranking
Criação de Bovinos para Corte	7.008	30,94	1
Cultivo de Arroz	4.673	20,63	2
Fabricação de Alcool	2.559	11,30	3
Cultivo de Cana-de-açúcar	2.191	9,67	4
Fabricação de Açúcar em Bruto	1.176	5,19	5
Extração de Madeira em Florestas Nativas	561	2,48	6
Serviço de Inseminação Artificial em Animais	430	1,90	7
Cultivo de Soja	328	1,45	8
Comercio Varejista de Suvenires, Bijuterias e Artesanatos	245	1,08	9
Atividades de Apoio a Produção Florestal	226	1,00	10

FONTE: MPT, abril de 2017.

na Bolívia e no Paraguai), encontrando-se casos de exploração de crianças a partir dos cinco anos de idade.

Os dados indicam que, apesar de dar viabilidade econômica ao país e a muitas regiões e cidadãos brasileiros, a cadeia produtiva animal apresenta dados negativos. Os maiores beneficiários são agentes privados específicos, grandes empresas e proprietários de terras. O Estado, através dos impostos, e a sociedade, através de geração de emprego e renda, beneficiam-se em alguma medida com relativamente poucos postos de trabalho, renda relativamente baixa e incidência de trabalho escravo e infantil. Os impactos diretos e indiretos à saúde humana, de trabalhadores do setor e de consumidores, são discutidos no tópico seguinte.

5.2. Aspectos sanitários

Se a possibilidade de comer carne e outros derivados animais representou uma vantagem evolutiva aos nossos ancestrais, atualmente a realidade

se alterou substantivamente. Em relação à saúde dos trabalhadores na cadeia de produção animal, a rotina nos frigoríficos e abatedouros inclui trabalho repetitivo, acidentes, depressão, traumatismos e, com isto, afastamentos (em muitos casos com custos ao erário). Uma pesquisa da Previdência Social [PS] revelou que trabalhadores de frigoríficos têm chances três vezes maiores de traumatismos craniano ou no abdômen que em outros segmentos; na linha de desossa de frangos, 743% a mais de risco de desenvolver tendinite; e o índice de depressão em funcionários de frigoríficos é três vezes maior que o da média da população economicamente ativa [PEA] no Brasil (Cavechini & Barros, 2011, 28min.).

Embora sejam fontes de alimentos importantes, especialmente para grupos mais vulneráveis, os alimentos de origem animal, quando consumidos sem cuidados ou em excesso, representam um risco à saúde dos consumidores. Os impactos à saúde humana ligados à produção e consumo de derivados animais são relatados por instituições reconhecidas internacionalmente. Um estudo de pesquisadores

da Universidade de Harvard (EUA), realizado em 2012, indicou que o consumo de carne vermelha aumenta substancialmente o risco de câncer colorretal e de outros problemas de saúde, levando a mortes prematuras. O estudo, realizado com cerca de 84 mil mulheres e 38 mil homens, ao longo de aproximadamente 28 anos, mostrou que pessoas que ingerem mais carne tendem a morrer jovens e a morrer mais frequentemente por doenças cardiovasculares e câncer. Os pesquisadores afirmam que a adição de uma porção diária de carne vermelha (cerca de 85g) aumenta em 13% o risco de morte e a adição de uma porção de carne processada (duas fatias de bacon, por exemplo), tende a aumentar em 20% o risco de morte (Harvard, 2012).

Em 2015, a Organização Mundial da Saúde (*World Health Organization* [WHO]) reiterou a existência de riscos à saúde associados ao consumo de carne. As carnes processadas (hambúrgueres, salsichas, bacon, embutidos em geral) passaram a fazer parte da lista do grupo 1 de carcinogênicos, junto com o tabaco, o amianto e outras substâncias tóxicas. A organização classificou o consumo de carne vermelha (bovinos, suínos, caprinos e outros) como sendo “provavelmente cancerígeno” (WHO, 2015).

Em 2013, a FAO (2013b, p. 2) divulgou um relatório afirmando que cerca de 70% de todas as enfermidades surgidas desde a década de 1940 são de origem animal. Essas doenças incluem novos vírus da gripe (alguns letais) e a síndrome respiratória aguda grave (Sars).

Um estudo realizado por pesquisadores da Universidade de Uppsala (Suécia) sugere, cautelosamente, que quanto maior o consumo de leite, maior o risco de fraturas de quadril em mulheres e de morte entre homens e mulheres (Michaëlsson

et al., 2014). Os pesquisadores explicam que isso ocorre principalmente devido à exposição ao D-galactose, que mesmo em pequenas doses induz à diminuição da expectativa de vida devido ao estresse oxidativo, inflamação crônica, neurodegeneração, resposta imunológica diminuída e alteração de transcrição dos genes.

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária [EMBRAPA] elaborou um informativo indicando alguns dos perigos biológicos associados ao consumo de leite e derivados, especialmente em estado cru. A lista aponta os riscos no consumo de leite e derivados de diferentes espécies animais, bovinos e caprinos, e de fontes de contaminação diversas, a partir de diferentes reservatórios (animais, humanos e meio ambiente). De acordo com o informativo:

No caso do leite e derivados, os perigos biológicos graves incluem: *Brucella* spp., *Clostridium botulinum*, *Listeria monocytogenes*, *Salmonella* Typhi, *Salmonella* Paratyphi, *Salmonella* Dublin, *Shigella dysenteriae* e os vírus das hepatites A e E. Os perigos biológicos moderados, com potencial de disseminação ampla, incluem: *Salmonella* spp., *Escherichia coli*, *E. coli* enteroinvasiva, *E. coli* O157:H7, *Shigella* spp., vários tipos de vírus e *Cryptosporidium* spp. Os perigos biológicos classificados como moderados e com disseminação limitada, incluem *Bacillus cereus*, *Campylobacter jejuni* e outras espécies, *Clostridium perfringens*, *Staphylococcus aureus*, *Aeromonas* spp., *Yersinia enterocolitica* e parasitas (EMBRAPA, sem data, grifos originais).

Uma pesquisa mais sistemática sobre os impactos do consumo de produtos de origem animal para a saúde humana, para o meio ambiente e para os animais de produção foi elaborada por Sônia Felipe (2012), professora e pesquisadora da Universidade

Federal de Santa Catarina. O estudo é resultado de mais 10 anos de pesquisa e conta com informações médicas e nutricionais especializadas, detalhadas e trabalhadas de maneira crítica pela autora, que revela os impactos negativos do consumo do leite e derivados.

Certamente os produtos de origem animal são uma fonte importante de alimentos para a população mundial. Contudo, seus impactos negativos devem ser avaliados e a busca por alternativas economicamente viáveis, nutricionalmente adequadas e ambientalmente sustentáveis deve fazer parte das políticas públicas em todos os níveis de governo, visando atender não só as necessidades da população, mas também o bem-estar animal.

5.3. Aspectos ambientais

Os impactos ambientais da cadeia produtiva animal também vêm sendo relatados por diversos pesquisadores, organizações e institutos de pesquisa. Os principais danos são decorrentes da emissão de gases de efeito estufa [GEE], do uso e contaminação de recursos hídricos e do uso e degradação de solos, com impacto direto na biodiversidade, na disponibilidade hídrica, na qualidade do ar, na qualidade dos solos para agricultura.

Com relação à emissão de gases de efeito estufa [GEE], segundo a FAO (2009), “[...] a produção de carne é responsável por aproximadamente um quinto [20%] das emissões globais de gases do efeito estufa”. Esses gases nocivos incluem o CO₂ (dióxido de carbono), CH₄ (metano, cerca de 20 vezes mais nocivo que o CO₂) e N₂O (óxido nitroso, cerca de 300 vezes mais nocivo que o dióxido de carbono) (FAO, 2006). Lançados na atmosfera, esses gases vêm contribuindo para o efeito estufa.

No Brasil, os gases provindos da pecuária geraram aproximadamente metade do total de gases nocivos emitidos pelo país entre 2003 e 2008 (Portal Brasil, 2009). Em 2015, o setor agropecuário foi responsável pela produção de quase 70% do total de emissões de CO₂ do país, cerca de 1.3 bilhão de toneladas (Mello, 2016).

A FAO (2012) afirma também que “São necessários 1.500 litros de água para gerar um quilo de grãos e dez vezes essa quantidade para produzir um quilo de carne”. Além disso, as fezes dos animais, principalmente de bovinos, suínos e aves, também vêm contaminando recursos hídricos por todo mundo. Portanto, a produção animal é uma forma dispendiosa de produzir alimentos.

A pecuária utiliza aproximadamente um quinto, ou 20%, do total do território brasileiro, sendo que grande parte dos solos em que está inserida se encontra degradada. Existe uma grande disparidade entre os dados sobre degradação das pastagens no Brasil segundo o órgão ou pesquisador que os apresenta. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento [MAPA] (sem data) fala em 30 milhões de hectares degradados, aproximadamente 17% do total de pastagens; Almeida (2011) estima que cerca de 50% se encontra com algum grau de degradação; para Bolfe (2010), entre 20 e 40 milhões de hectares, entre 11 a 23% das pastagens, apresentam-se degradados.

A atividade pecuária é um grande fator de danos ambientais em diversos aspectos. Considerando os amplos efeitos negativos que a atividade apresenta para o meio ambiente, e potencialmente à saúde humana, os benefícios econômicos e o modo de produção deveriam ser reavaliados seriamente à luz dos danos potenciais e reais que trazem aos humanos e não-humanos.

5.4. Aspectos éticos

Além das implicações éticas para os seres humanos, como os riscos à saúde de trabalhadores, salários baixos, precarização e até mesmo a existência de condições análogas à escravidão e de trabalho infantil, e dos impactos ambientais das atividades, a cadeia produtiva animal também tem impactos na vida de outros seres sencientes, especialmente de espécies apreciadas para o consumo humano, como bovinos, suínos e aves.

Com a naturalização do especismo, a instituição da propriedade privada e do método de produção industrial, seres sencientes passaram a ser utilizados conforme os interesses de produtores (que demandam lucro) e consumidores (que demandam fartura e preço baixo). Com isso, os animais de produção são criados em condições que contrariam a manifestação de seus comportamentos naturais e são abatidos rotineiramente, não para se produzir alimentos saudáveis e de qualidade a um preço justo, mas para se extrair a maior lucratividade possível

aos produtores e investidores, enquanto que os prejuízos da atividade são “socializados” com toda a população, com danos sérios ao meio ambiente.

Na indústria, a utilização de animais toma proporções gigantescas, chegando à casa dos bilhões. Conforme a Tabela 4, no Brasil, somente em 2016, foram abatidos quase seis bilhões de animais, sendo mais de 4 bilhões de aves, quase 30 milhões de bovinos e mais de 40 milhões de suínos (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2016).

Ademais, considerando a expectativa natural de vida dessas espécies e comparando-as com a expectativa de vida média dentro da indústria, a questão ética do uso de animais se agrava ainda mais, pois estes animais tem a duração de suas vidas reduzidas drasticamente. Conforme a Tabela 5, temos:

Dessa forma, como consequência do pensamento especista, em confluência com a propriedade privada e o industrialismo, somente em 2016, foram abatidos quase seis bilhões de animais, criados e mortos em condições eticamente questionáveis. Tendo à época uma população de aproximadamente 206 milhões de pessoas (Portal Brasil, 2016), tem-se um índice de abate per capita nacional de aproximadamente 29 animais abatidos para cada pessoa ao ano.

Além dos impactos mencionados, a pecuária é um dos grandes fatores de degradação do solo e o principal fator de desmatamento dos biomas

TABELA 4 – Total de animais abatidos – Brasil, 2016.

Aves*	5.860.316.609
Bovinos	29.702.021
Suínos	42.319.791
Total	5.932.338.421

FONTE: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2016).

* Inclui galos, frangas, frangos, pintos e galinhas.

TABELA 5 – Expectativa de vida de aves, bovinos e suínos.

Espécie	Expectativa de vida natural	Expectativa de vida na indústria
Aves (<i>Gallus gallus domesticus</i>)	10 a 30 anos	28 a 42 dias
Bovinos (<i>Bos taurus</i>)	22 anos	24 a 36 meses
Suínos (<i>Sus domesticus</i>)	15 a 20 anos	133 a 154 dias

FONTE: Elaboração própria a partir de dados de EMBRAPA (2003; 2005); Tibúrcio (2011); e Paes (2012).

brasileiros, sobretudo na Amazônia Legal, levando à perda do habitat natural, e consequentemente da própria biodiversidade, de muitas outras espécies de animais silvestres e da flora (Rivero, *et al.*, 2009). É necessário reconhecer também que a exploração de seres aquáticos tem impactos ambientais e éticos profundos. Além de gerarem conflitos sociais com pequenos pescadores artesanais que dependem da pesca artesanal para sua sobrevivência e de suas famílias, a pesca industrial e a sobrepesca são as maiores responsáveis pela desertificação dos mares e são inúmeros os seres sencientes afetados pela atividade (Conselho Pastoral dos Pescadores [CPP], 2016; FAO, 2018).

6. Considerações finais

Considerando os dados, pode-se afirmar que a produção e consumo de produtos de origem animal tem amplos impactos negativos sobre a saúde e o bem-estar humano, o meio ambiente e os animais de produção. Isso nos obriga a repensar, desde o planejamento territorial até a formulação das políticas públicas, a necessidade de se encontrar alternativas economicamente viáveis, saudáveis, ambientalmente sustentáveis e éticas na produção de alimentos no Brasil.

Quanto aos impactos ambientais, a pecuária é o setor que, no Brasil, mais contribui com a emissão de gases de efeito estufa, faz uso intensivo e contamina os recursos hídricos e é um dos grandes fatores de degradação do solo.

Sobre a dimensão ética, para além dos impactos sobre os seres humanos (que gozam de maior proteção), as objeções ao uso instrumental dos animais sencientes, levantadas por diferentes autores

da ética animal, demonstram razoabilidade e são difíceis de serem ignoradas. Somente no Brasil, uma quantidade de animais muitas vezes maior do que a própria população do país é criada em condições moralmente questionáveis e abatida aos bilhões anualmente para satisfazer necessidades humanas que poderiam ser saciadas através de alternativas mais saudáveis e ambientalmente sustentáveis.

Hoje, mais do que uma vantagem evolutiva, o consumo de animais se tornou um fator de risco, não só para a saúde humana, através da ingestão de carnes e outros derivados animais, mas também pelos impactos que a criação de animais tem sobre o planeta, o que afeta humanos e não-humanos. Com o nível de informação e a disponibilidade de tecnologias que temos hoje, podemos facilmente satisfazer nossas necessidades nutricionais de forma muito mais saudável e eficiente do que nossos ancestrais, fisiológica e ambientalmente falando. As carnes e outros derivados animais não necessariamente devem deixar de compor nossa alimentação, mas todo o processo produtivo e a forma como são utilizados devem passar por séria revisão.

Mesmo tendo alguma importância socioeconômica, em especial nas regiões onde a atividade é predominante, a produção animal intensiva, no modelo atual, não é sustentável, quer se considere a dimensão socioeconômica, sanitária, ambiental ou ética. Essas dimensões devem ser consideradas e revistas nos planejamentos territoriais e nas políticas públicas em todos os níveis de governo. O planejamento e as políticas devem necessariamente considerar os impactos negativos da produção animal e incitar a mudança no sentido de se encontrar alternativas sustentáveis e moralmente aceitáveis, incluindo como fonte de preocupação todos os seres com quem convivemos no planeta.

Agradecimentos

Agradeço aos pareceristas anônimos, aos editores da revista, a Renata Albuquerque Ribeiro e a Camila de Souza pelos comentários valiosos. Certamente, quaisquer erros e omissões são de minha inteira e exclusiva responsabilidade.

Referências

- Adorno, T.; Horkheimer, M. *Dialética do Esclarecimento*: Fragmentos Filosóficos. Rio de Janeiro: Zahar, 1947.
- Almeida, R. Pastagens: um desafio nacional. *Portal DBO* [online], 27 de julho de 2011. Disponível em: <<http://www.portaldbo.com.br/novoportal/site/Conteudo/Artigos+Tecnicos/1048,,Pastagens+um+desafio+nacional.aspx>>. Acesso em: 28/07/2011.
- Beck, U. *La sociedad del riesgo*: Hacia una nueva modernidad. Barcelona, Buenos Aires, México: Paidós, 1998 [1986].
- Bernardes, F.; Azevedo, G. *Agronegócio cumpre a vocação e sustenta o Brasil*. Gazeta do Povo [online], 09/01/2017. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/agronegocio/colunistas/giovani-ferreira/agronegocio-cumpre-a-vocacao-e-sustenta-o-brasil-1f7qutqmslacz5827937x243f>>. Acesso em: 28/07/2017.
- Bolfe, E. Monitoramento geoespacial de áreas degradadas. Universidade Federal de Santa Maria (RS), 3ª *Semana da Geomática*, 2010 (apresentação). Disponível em: <<http://200.132.36.199/3smgeo/videos/14/Bolfe.pdf>>. Acesso em: 17/01/2013.
- Brasil. *Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967*. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos [online], 03/07/1967.
- Brasil. *Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002*. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos [online], 10/01/2002.
- Castro, E. V. Perspectivismo e multinaturalismo na América Indígena. *O que nos faz pensar*, n. 18, setembro de 2004. Disponível em: <http://www.oquenofazpensar.com/adm/uploads/artigo/perspectivismo_e_multipluralismo_na_america_indigena/n18EduardoViveiros.pdf>. Acesso em: 13/08/2014.
- Cavechini, C.; Barros, C. J. (Dir.). *Carne, Osso*. Repórter Brasil, 2011, 65 min.
- Cornélio, A. M.; Bittencourt-Navarrete, R. E.; Brum, R. B.; Queiroz, C. M.; Costa, M. R. Human Brain Expansion during Evolution Is Independent of Fire Control and Cooking. *Front Neurosci.*, 10, 25 de abril de 2016, pp. 1-11. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4842772/pdf/fnins-10-00167.pdf>>. Acesso em: 26/07/2018.
- CPP - Conselho Pastoral dos Pescadores. *Conflitos Socioambientais e Violações de Direitos Humanos em Comunidades Tradicionais Pesqueiras no Brasil*. Brasília: CPP, 2016. Disponível em: <<http://cpp.institucional.ws/sites/default/files/publicacoes/Relat%C3%B3rio%20de%20conflitos%20socioambientais%20final.pdf>>. Acesso em: 26/07/2018.
- Descartes, R. *Discurso do Método*. São Paulo: Martins Fontes, 2001 [1989, 1637].
- Eder, K. *The Social Construction of Nature: A Sociology of Ecological Enlightenment*. Londres: Sage Publications, 1996.
- Elliot, R. La ética ambiental. In: Singer, P. (Ed.). *Compendio de ética*. Madrid: Alianza Editorial, 2004, pp. 391-404.
- EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. *Perigos Biológicos: Agronegócio do Leite*. Agência de Informação Embrapa [online], sem data. Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Agencia8/AG01/arvore/AG01_212_21720039247.html>. Acesso em: 29/08/2016.
- EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. *Produção de Suínos*. EMBRAPA, janeiro de 2003. Disponível em: <<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Suinos/SPSuinos/index.html>>. Acesso em: 09/02/2013.
- EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. *Sistemas de Produção de Gado de Corte no Brasil: Uma Descrição com Ênfase no Regime Alimentar e no Abate*.

- EMBRAPA (MS), outubro de 2005. Disponível em: <http://www.cnpqg.embrapa.br/publicacoes/doc/doc_pdf/doc151.pdf>. Acesso em: 09/02/2013.
- FAO – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. *Livestock a major threat to environment*. Roma, 29 de novembro de 2006. Disponível em: <<http://www.fao.org/newsroom/en/news/2006/1000448/index.html>>. Acesso em: 18/06/2012.
- FAO – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. *Contra a poluição, menos carne*. 02/10/2009. Disponível em: <https://www.fao.org.br/vernoticias.asp?id_noticia=743>. Acesso em: 28/02/2011.
- FAO – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. *Dia Mundial da Água: Para cada quilo de carne, são necessários 15 mil litros de água*, diz FAO. Santiago do Chile, 22 de março de 2012. Disponível em: <<https://www.fao.org.br/DMApcqcn15mladFAO.asp>>. Acesso em: 26/03/2012.
- FAO – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. *Children's work in the livestock sector: Herding and beyond*. FAO: 2013a. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/017/i3098e/i3098e.pdf>>. Acesso em: 11 de julho de 2013.
- FAO – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. *World Livestock 2013: Changing disease landscapes*. Roma: FAO, 2013b. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/019/i3440e/i3440e.pdf>>. Acesso em: 29/08/2016.
- FAO – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. *The State of World Fisheries and Aquaculture: meeting the sustainable development goals*. Roma: FAO: Fisheries and Aquaculture Department, 2018. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/i9540en/19540EN.pdf>>. Acesso em: 26/07/2018.
- FECESC – Federação dos Trabalhadores no Comércio no Estado de Santa Catarina. *Fechado acordo sobre o reajuste do Piso Estadual de Salários de SC*. FECESC [online], 06/04/2016. Disponível em: <<http://www.fecesc.org.br/fechado-acordo-sobre-o-reajuste-do-piso-estadual-de-salarios-de-sc/>>. Acesso em: 01/09/2016.
- Felipe, S. Agência e Paciência Moral: Razão e vulnerabilidade na constituição da comunidade Moral. *Ethic@*, 6(4), 69-82, 2007. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/ethic/article/view/24542>>
- Felipe, S. *Galactolatria: mau leite*. São José: Ecoânima, 2012.
- Felipe, S. T. Especismo Elitista: amparado pela moralidade tradicional. *Portal Veganismo* [online], 09/11/2015. Disponível em: <<https://www.portalveganismo.com.br/artigos/especismo-elitista-amparado-pela-moralidade-tradicional/>>. Acesso em: 25/07/2018.
- Ferreira, G. *Extensão rural explora vocação natural e define perfil agroeconômico do PR*. Gazeta do Povo [online], 19/05/2016. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/agronegocio/agricultura/extensao-rural-explora-vocacao-natural-e-define-perfil-agroeconomico-do-pr-a-z50dwvfx88tly4pp49n61e2s>>. Acesso em: 28/07/2017.
- FIESC – Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina. *Santa Catarina em Dados - 2015*. Florianópolis: FIESC, 2015, v. 25, p. 192. Disponível em: <http://fiesc.com.br/sites/default/files/inline-files/sc_em_dados_site_2015.pdf>. Acesso em: 25/07/2018.
- Giddens, A. *As consequências da modernidade*. São Paulo: Editora Unesp. 5ª reimpressão, 1991 [1990].
- Goldblatt, D. *Teoria social e ambiente*. Lisboa: Instituto Piaget, 1996.
- Grava, D. da S. *A construção social da pecuária como “vocação regional” em Santa Catarina: notas críticas sobre suas implicações socioeconômicas, ambientais e éticas*. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2013.
- Gudynas, E. Concepciones de la naturaleza y desarrollo en América Latina. *Persona y Sociedad*, 13(1), 101-125, 1999.
- Habermas, J. *Teoría de la acción comunicativa, II: crítica de la razón funcionalista*. Madri: Taurus. Vol. 2, 1992 [1981].
- Harvard. *Cutting red meat-for a longer life*. Harvard Men's Health Watch [online], junho de 2012. Disponível em: <<http://www.health.harvard.edu/staying-healthy/cutting-red-meat-for-a-longer-life>>. Acesso em: 29/08/2016.

- Hladik, C. M.; Pasquet, P. The human adaptations to meat eating: a reappraisal. *Human Evolution*, 17, 199-206, 2002.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA*: Pesquisa Trimestral do Abate de Animais. 2016. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/abate/tabelas>>. Acesso em: 16/10/2017.
- Leonard, W. R. Alimentos e evolução humana: Mudança alimentar foi a força básica para sofisticação física e social. *Scientific American Brasil*, edição 8, janeiro de 2003. Disponível em: <http://www2.uol.com.br/sciam/reportagens/alimentos_e_evolucao_humana_imprimir.html>. Acesso em: 31/08/2016.
- Leff, E. *Epistemologia Ambiental*. São Paulo: Editora Cortez, 2001.
- Leff, E. *Racionalidad Ambiental*: La reapropiación social de la naturaleza. Cidade do México, Buenos Aires: Siglo Veintiuno, 2004.
- Light, A. Environmental ethics. In: Frey, R. G.; Wellman, C. H. (Eds.). *A companion to applied ethics*. Blackwell Publishing, 2005 [2003].
- Low, P.; Panksepp, J.; Reiss, D.; Edelman, D.; Swinderen, B.; Koch, C. *The Cambridge Declaration on Consciousness*. Cambridge (Reino Unido): 07 de julho de 2012. Disponível em: <<http://fcmconference.org/img/CambridgeDeclarationOnConsciousness.pdf>>. Acesso em: 26/02/2013.
- Marcuse, H.; Morin, E.; Mansholt, S.; Maire, E.; Bosquet, M.; Goldsmith, E.; Saint-Marc, P. *Ecología y revolución*. Buenos Aires: Nueva Visión, 1975 [1972].
- Mazoyer, M.; Roudart, L. *História das agriculturas no mundo*: do neolítico à crise contemporânea. São Paulo: Editora da UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010.
- Michaëlsson, K.; Wolk, A.; Langenskiöld, S.; Basu, S.; Lemming, E. W.; Håkan, M.; Byberg, L. Milk intake and risk of mortality and fractures in women and men: cohort studies. *BMJ*, v. 349, outubro de 2014. Disponível em: <<http://www.bmj.com/content/349/bmj.g6015>>. Acesso em: 29/08/2016.
- MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. *Recuperação de áreas degradadas*. MAPA [online], sem data. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/desenvolvimento-sustentavel/recuperacao-areas-degradadas>>. Acesso em: 17/01/2013.
- Mello, D. Agropecuária é responsável por 69% das emissões de gases do efeito estufa. São Paulo, Agência Brasil [online], 26/10/2016. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/pesquisa-e-inovacao/noticia/2016-10/setor-agropecuaria-e-responsavel-por-69-das-emissoes-de-gases>>. Acesso em: 26/12/2018.
- Miranda, G. Pecuária é a principal vocação da região, dizem pesquisadores. *Folha* [online], 11/10/2010. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/ambiente/812899-pecuaria-e-a-principal-vocacao-da-regiao-dizem-pesquisadores.shtml>>. Acesso em: 28/07/2017.
- MTE – Ministério do Trabalho e Emprego. *Empregos em 31/12 por Setor*. MTE: Anuário RAIS Vínculo Id, 2016a. Disponível em: <<http://bi.mte.gov.br/scripts10/dardoweb.cgi>>. Acesso em: 01/11/2017.
- MTE – Ministério do Trabalho e Emprego. *Remuneração Média Mensal Nominal no Ano por Setor*. MTE: Anuário RAIS Vínculo Id, 2016b. Disponível em: <<http://bi.mte.gov.br/scripts10/dardoweb.cgi>>. Acesso em: 01/11/2017.
- MPT – Ministério Público do Trabalho. *Observatório Digital do Trabalho Escravo no Brasil*. MPT [online], abril de 2017. Disponível em: <<https://observatorioescravo.mpt.mp.br/>>. Acesso em: 16/10/2017.
- Paes, C. A esperança de vida dos animais. *Expresso* [Portugal, online], 28/11/2012. Disponível em: <<http://expresso.sapo.pt/a-esperanca-de-vida-dosanimais=f749992>>. Acesso em: 08/02/2013.
- Palmer, C. An overview of environmental ethics. In: Light, A.; Rolston III, H. (Eds.). *Environmental ethics: an anthology*. Blackwell Publishing, 2003, pp. 15-37.
- Pinto, C. E.; Garagorry, F.; Júnior, N. B. C.; Baldissera, T. C. (Orgs.). *Pecuária de corte*: vocação e inovação para o desenvolvimento catarinense. Florianópolis: Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina [EPAGRI], 2016.
- Portal Brasil. Pecuária é responsável por metade dos gases estufa no Brasil. *Portal Brasil* [online], 16/12/2009. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/noticias/arqui>>.

vos/2010/8/19/pecuaria-e-responsavel-por-metade-dos-gases-estufa-no-brasil>. Acesso em: 28/02/2011.

Portal Brasil. População brasileira cresce 0,8% e chega a 206 milhões. *Portal Brasil* [online] 30/08/2016. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/infraestrutura/2016/08/populacao-brasileira-cresce-0-8-e-chega-a-206-milhoes>>. Acesso em: 26/10/2017.

Porto-Gonçalves, C. W. *A globalização da natureza e a natureza da globalização*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

Porto-Gonçalves, C. W. *Os (Des)Caminhos do Meio Ambiente*. São Paulo: Contexto, 14a edição, 2008 [1989].

Regan, T. *Jaulas vazias: encarando o desafio dos direitos animais*. Porto Alegre: Lugano, 2006.

Rivero, S.; Almeida, O.; Ávila, S.; Oliveira, W. Pecuária e desmatamento: uma análise das principais causas diretas do desmatamento na Amazônia. *Nova Economia*, 19(1), 41-66, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-63512009000100003>

Shipman, P. The Animal Connection and Human Evolution. *Current Anthropology*, 51(4), 2010. Disponível em: <<https://www.psychologytoday.com/sites/default/files/attachments/72276/caproofs.pdf>>

Singer, P. *Libertação animal*. Porto Alegre: Lugano, edição revisada, 2004 [1975].

Thomas, K. *O homem e o mundo natural*. São Paulo: Companhia das Letras, 1989 [1983].

Tibúrcio, P. Idade de abate do frango de corte. *Tecnologia e Treinamento* [online], 27 de outubro de 2011. Disponível em: <<http://www.tecnologiaetreinamento.com.br/aves-peixes/avicultura/idade-abatefrango-corte-avicultura-peso/>>. Acesso em: 09/02/2013.

Varner, G. Sentientism. In: Jamieson, D. *A companion to environmental philosophy*. Malden: Blackwell Publishers, 2001, pp. 192-203.

Weber, M. *A ética protestante e o “espírito” do capitalismo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

WHO – Organização Mundial da Saúde. *Q&A on the carcinogenicity of the consumption of red meat and processed meat*. WHO [online], outubro de 2015. Disponível em: <<http://www.who.int/features/qa/cancer-red-meat/en/>>. Acesso em: 29/08/2016.