

O CASTIGO DE ERISÍCTON: REPENSANDO O ANIMAL COMO OBJETO DE CONSUMO DE CARNE, PARA UM MUNDO PÓS-PANDÊMICO

THE PUNISHMENT ERISÍCTON: RETHINKING THE ANIMAL AS AN OBJECT OF MEAT CONSUMPTION, FOR A POST-PANDEMIC WORLD

Lucas Correia de Lima¹

RESUMO: O presente trabalho tem como objetivo compreender quais as relações existentes entre o consumo da carne animal para a ocorrência de pandemias da civilização humana, tomando como parâmetro a recente pandemia do COVID-19. Discutir-se-á se é possível associar a ocorrência de pandemias às escolhas alimentares, e eventualmente, como conciliar os impasses da relação alimentar animal pelo humano, à luz do contexto de prevenção de zoonoses na saúde pública. A metodologia tem caráter exploratório e, a partir de pesquisa bibliográfica, compreende conceitos atinentes à saúde pública, zoonoses, dieta alimentar e dignidade aos animais não-humanos. Pretende-se discutir sob uma perspectiva histórica da dieta alimentar humana o carnivorismo, seus períodos de sublimação e posterior decadência, com o surgimento de pautas vegetarianas e veganas subjacentes ao ativismo do Direito Animal. Analisar-se-á a relação entre a produção e consumo de carne animal com o surgimento de recentes doenças epidêmicas e pandêmicas, para, ao final, serem estudadas e propostas alternativas conciliatórias do direito animal à saúde pública, visando-se prevenir novos contextos de doenças expansivas decorrentes de zoonoses.

Palavras-Chave: Pandemia; Carne; Animal; Saúde; Direito.

ABSTRACT: This paper aims to understand the relationships between the consumption of animal meat for the occurrence of pandemics of human civilization, taking as a parameter the recent pandemic of COVID-19. We will discuss if it is possible to associate the occurrence of pandemics to food choices, and eventually, how to reconcile the deadlocks of the animal food relationship by the human, in light of the context of prevention of zoonoses in public health. The methodology has an exploratory character and, based on bibliographic research, comprises concepts related to public health, zoonoses, diet and dignity to non-human animals. It intends to discuss under a historical perspective of human diet, carnivorism, its sublimation periods and later decadence, with the emergence of vegetarian and vegan agendas underlying the activism of Animal Law. The relationship between the production and consumption of animal meat with the emergence of recent epidemic and pandemic diseases will be analyzed, in order to study and propose alternative ways of reconciling animal rights to public health, aiming at preventing new contexts of expansive diseases caused by zoonoses.

Keywords: Pandemic; Meat; Animal; Health; Law.

SUMÁRIO: 1. INTRODUÇÃO. 2. MATAR PARA COMER: O CARNÍVORO DE HERÓI A VILÃO. 2.1 A DIETA CARNÍVORA NA HISTÓRIA. 2.2 CARNE PARA QUÊ? A DIETA CARNÍVORA EM XEQUE 3. O PRATO QUE O DIABO PREPAROU: ZOOSE E O CONSUMO DE CARNE ANIMAL. 4. DIGNIDADE DA PRODUÇÃO, VEGANISMO E

¹ Doutorando em Direito pela Universidade Federal da Bahia.

OUTRAS ALTERNATIVAS. 4.1 ABATE HUMANITÁRIO. 4.2 VEGANISMO. 4.3 ONE HEALTH. 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS. REFERÊNCIAS.

INTRODUÇÃO

Na mitologia grega, Erisícton foi um rei da Tessália, arrogante, descrente e violento; e certa vez, por puro prazer, teria devastado um bosque de propriedade da deusa Deméter, destruído a flora e fauna do local. Como punição divina, foi condenado a sentir fome insaciável. Com toda sua fortuna corroída para se alimentar, mas ainda desesperado pela fome sem fim que o consumia, Erisícton devorou a si mesmo.

O mito de Erisícton reflete a ideia do homem insaciável, ambicioso e destrutivo, cuja falta de compreensão sobre a finitude dos recursos do seu meio e a necessidade de um consumo sustentável para satisfação de seus anseios o levam a uma vida decrépita, com o devastamento do ambiente onde vive e, conseqüentemente, de si mesmo.

A fome de Erisícton pode ser uma metáfora da ambição humana, mas também pode significar a fome humana em si, como um processo de satisfação das necessidades que, exercido de forma desenfreada, enseja o rompimento do equilíbrio natural.

No cenário planetário contemporâneo, o esgotamento de recursos da Natureza tem sido objeto de preocupação para a sobrevivência humana, das gerações atuais e futuras. Ainda nesse contexto, a preocupação ambiental vem aprofundando discussões as quais, cada vez mais, repositionam os recursos naturais da mera condição de objeto para a de sujeitos de direitos juridicamente tuteláveis; como o caso dos animais não-humanos.

Contudo, a relação entre humanos e animais vem levando um estado de tensão à saúde pública. Em pesquisa realizada pela Agência de Desenvolvimento Internacional dos Estados Unidos em Ameaça de Epidemias Emergentes se constatou que “75% das doenças humanas emergentes do último século são de origem animal”².

À primeira vista, o consumo de carne de animais pode ser recordado como a causa principal de tais problemas. Inclusive, logo após as primeiras notícias sobre a pandemia do

² ZANELLA, J. R. C. *et al.* Influenza em suínos no Brasil: o problema e o que pode ser feito para manter a infecção controlada nas granjas afetadas. In: **Embrapa Suínos e Aves-Artigo em anais de congresso (ALICE)**. In: Simpósio Internacional de Suinocultura, 6., Porto Alegre, RS. Produção, reprodução e sanidade suína: anais. Porto Alegre: UFRGS, 2011. p. 85-94., 2011, p. 86.

COVID-19, iniciou-se uma corrida para achar qual animal teria sido o vetor de transmissão da enfermidade³.

Inobstante as discussões suscitadas sobre como o consumo de carne animal teria promovido ao longo das eras o surgimento de variadas doenças à espécie humana, seria mesmo esse o grande vilão? Qual grau de certeza científica existirá nesta “atribuição de culpa” à dieta alimentar carnívora, a despeito do teor argumentativo voltado para a sensibilidade à senciência animal?

Muito embora a pauta social de ativistas ambientais pela adoção do veganismo insista na divulgação de que o carnismo é o principal fator de transmissão de doenças advindas de animais infectados para humanos⁴, é preciso cautela para atribuir a “culpa” aos fatores corretos. Nem sempre, nas recentes pandemias, a transmissão entre o animal e o humano se deu pelo consumo com a carne⁵.

É comum na literatura médica que doenças originárias do contato ou consumo animal sejam apelidadas de formar a associar ao respectivo vetor da transmissão, fato que também cria para a sociedade uma estigmatização sobre o animal durante o período de proliferação da doença. Alguns casos emblemáticos de pandemias põem em xeque a teoria de que o consumo de carne foi o fator causal da transmissão entre espécies e consequente adoecimento humano. Exemplos disso foram as gripes suínas e aviárias.

A expansão do vírus Influenza H5N1, por exemplo, ficou conhecida como gripe aviária em razão de sua associação às aves infectadas. Estudos⁶ identificaram que “a maioria dos pacientes adquiriu o vírus através da exposição a aves domésticas em casa ou no peridomicílio”. Assim, por se tratar de doença gripal de transmissibilidade respiratória, a maioria dos casos de transmissão de aves para humanos se deu pelo contato do homem com o animal doente, inclusive já perto da morte pela infecção⁷, ou, ainda, pelo contato de excrementos de animais infectados.

³ BRIGGS, H. Coronavírus: a corrida para encontrar animal que foi origem do surto. **BBC News**, 26 fev. 2020. Disponível em: < <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-51641776>>. Acesso em 22 nov. 2020.

⁴ ANIMALEQUALITY BRASIL. Doenças que foram consequências diretas do consumo de carne e produtos de origem animal. **Animalequality Brasil**, 19 mar. 2020. Disponível em: < <https://animalequality.org.br/blog/doencas-que-foram-consequencias-diretas-do-consumo-de-carne-e-produtos-de-origem-animal/>>. Acesso em: 22 nov. 2020.

⁵ VINCENT, A. L. *et al.* Characterization of a newly emerged genetic cluster of H1N1 and H1N2 swine influenza virus in the United States. **Rev. Virus genes**, vol. 39, n. 2, 2009, pp. 176-85. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19597980/>>. Acesso em: 22 nov. 2020.

⁶ ANDRADE *et al.*, Gripe aviária: a ameaça do século XXI. **J. bras. pneumol.**, São Paulo, v. 35, n. 5, p. 470-479, 2009, p. 473 Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132009000500014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 22 nov. 2020.

⁷ ANDRADE *et al.*, *op. cit.*

A pandemia do vírus Influenza H1N1 ficou conhecida como “gripe suína” em razão de a origem da expansão virulenta ter advindo de animais suínos infectados, acarretando o sacrifício em massa de muitos rebanhos e susto global com economias de suinoculturas. Estudos científicos foram precisos em concluir que não se tratava de uma zoonose alimentar e, portanto, o cozimento da carne do porco infectado não induz a nível relevante de suscetibilidade infecciosa. Novamente, trata-se de doença eminentemente de infecção interespecie por sistema respiratório⁸, de modo que o contato com secreções de animais infectados com órgãos como boca, olhos e nariz é um comportamento mais adequado de transmissão à doença de porcos para humanos⁹.

Apesar dos resultados científicos contrastarem à militância do veganismo pelo repúdio à dieta alimentar do consumo de carne como causador direto de pestilências humanas, de outro lado, é possível, também, compreender que os impactos indiretos decorrentes da cadeia de produção do animal como alimento pode ser tão maleficiente quanto o consumo da carne *de per se*, condição que revela um cenário de prejuízo tanto à saúde humana quanto à vida de animais não-humanos, o qual não possui tanto foco de defesa quanto o combate ao carnismo.

Deste modo, a forma de tratamento ao animal destinado ao abate, mediante condições de excessivo estresse, por exemplo, é capaz de implicar numa situação predisposta à origem de zoonoses, cujo resultado prejudicial seria menor em condições de vivência digna desses animais.

O objetivo deste trabalho, portanto, é compreender as reais imbricações do consumo da carne animal para a ocorrência de pandemias da civilização humana. Não se parte aqui da premissa de defesa de um tipo específico de dieta alimentar como hipótese de resolução do problema, mas se pretende uma investigação ampla capaz de analisar critérios diretos e indiretos do consumo da carne animal, passando pelas condições de cultivo do animal vivo ao seu abate e, por fim, destinação final como alimento humano.

Reconhecendo a necessidade de respeito à vida animal, perquirir-se-á se é possível associar a ocorrência de pandemias às escolhas alimentares, e eventualmente, como conciliar os impasses da relação alimentar animal pelo humano, à luz do contexto de prevenção de zoonoses na saúde pública.

⁸ VICENT *et al.*, *op. cit.*

⁹ HOWDEN, K. J. et al. An investigation into human pandemic influenza virus (H1N1) 2009 on an Alberta swine farm. *Canadian Veterinary Journal*, v. 50, p. 1153-1161, 2009.

O tema se justifica pela atual situação pandêmica do COVID-19 e as constantes indagações suscitadas apontando preocupação acerca da possível influência da alimentação humana para o aparecimento de doenças de amplo alcance social.

A pesquisa terá caráter exploratório. Objetiva-se a compreensão do problema aqui delimitado com posterior proposição de critérios objetivos que permitam a criação de uma nova ordem de ideias, ou mesmo novos paradigmas teóricos do Direito Animal, facilitadores de uma visão geral sobre os fatos e conceitos aqui discutidos.

Ademais, considerando que o tema central desta pesquisa, além de pouco explorado, é achado ainda em fase inicial de pesquisas na literatura acadêmica, não se pretende exaurir as possíveis hipóteses aqui construídas, mas ao contrário disso, produzir informações que possam ser usadas para a concretização de futuras pesquisas conclusivas¹⁰.

O método da pesquisa será o bibliográfico, cuja tarefa central consiste numa consulta sistemática e cuidadosa às fontes escritas de autores e comentadores relacionados ao tema e objetivos do projeto. Será feito um levantamento de informações constantes de artigos, relatórios e dados divulgados dos contextos de morbidades infecciosas por zoonoses ocorridas no âmbito deste estudo, geradoras de epidemias e pandemias.

No primeiro capítulo, discorrer-se-á sobre a dita alimentar humana, a história do carnismo, seus períodos de sublimação e apontamentos das desvantagens, com o surgimento de pautas vegetarianas e veganas aliadas ao ativismo do Direito Animal.

No segundo capítulo, analisar-se-á a relação entre a produção e consumo de carne animal com o surgimento de recentes doenças epidêmicas e pandêmicas, investigando a existência das causas dessas na alimentação.

No terceiro capítulo, a partir do estudo sobre a situação atual da produção de carne animal, serão estudadas e propostas alternativas que permitam a conciliação entre o desenvolvimento sustentável e o reconhecimento de direitos aos animais não-humanos.

Ao final, sem a pretensão de exaurir o tema, pretende-se discutir com critérios científicos novas formas de pensar a nutrição humana associada à produção e consumo de carne animal, propostas de alterações do estado atual e suas implicações para um mundo que reiteradamente tem sofrido com o medo da pandemia como resultado de sua alimentação.

2. MATAR PARA COMER: O CARNÍVORO DE HERÓI A VILÃO

¹⁰ SELLTIZ, C.; WRIGHTSMAN, L. S.; COOK, S. W. Métodos de pesquisa das relações sociais. São Paulo: Herder, 1965.

2.1 A DIETA CARNÍVORA NA HISTÓRIA

Estudos associam a inserção da carne na dieta humana como uma questão decorrente da evolução dos primeiros hominídeos e símbolo civilizatório como “pedra fundamental do progresso”¹¹.

Embora o uso de elementos vegetais tenha predominado no início da vida humana¹², mormente pela sua facilidade de aquisição e disputa menos mortal no mundo natural, a partir do momento em que o homem primitivo começa a ganhar mais atributos anatômicos que aperfeiçoam sua atividade manual, descobre seu potencial para a caça de animais.

Estudos antropológicos mostraram que os hominídeos apresentavam alimentação exclusivamente herbívora caracterizada pela ingestão de grãos, frutos e raízes. Mais adiante, acreditavam que onívoros também estavam presentes nessa época; sua alimentação baseava-se em carnes adquiridas pela caça. Na era paleolítica inferior, principalmente na Europa, a caça e o consumo de carnes tiveram aumento significativo. A caça ocasional diversificada, mas sempre de animais de grande porte, é a mais freqüente no período paleolítico médio (200.000-40.000 a.C.). No período paleolítico superior (40.000-10.000 a.C), desenvolveu-se a caça especializada de manadas de renas, cavalos, bisões, auroques ou mamutes, dependendo das regiões e dos recursos locais disponíveis⁹. O hábito de consumir carnes originou-se pela modificação da postura física do homem paleolítico, que se tornou ereto, passou a visualizar melhor a sua presa durante a caça e adquiriu estrutura corpórea avantajada que possibilitou a dominação de animais maiores. Há 500.000 anos, o homem dominava o fogo, diferenciando-se, de forma definitiva, de seus ancestrais hominídeos, que ainda viviam em estado de animalidade. Os historiadores da pré-história mostram que, no início, o fogo foi utilizado para a cocção dos alimentos. Costuma-se dizer que o gosto pela carne cozida é comum a praticamente todos os carnívoros e é procurada depois de incêndios naturais¹³.

Com o domínio do fogo, a escolha da dieta alimentar recebe contornos simbólicos correspondentes à caracterização da vida em sociedade¹⁴.

A alimentação de carne animal já foi, por muito tempo, considerada um comportamento relacionado à superioridade de gênero e classe social¹⁵. Assim, enquanto “as classes ‘selvagens’

¹¹ CELKA, M. Carne, consumo ou abolição: incompatibilidades nas relações com a carne. In: PRADO, S.D. *et al.* (Orgs). **Estudos socioculturais em alimentação e saúde: saberes em rede**. [online]. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2016. Sabor metrópole series, vol. 5, pp. 183-195, p. 185 Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/37nz2/epub/prado-9788575114568.epub>>. Acesso em 20 nov. 2020.

¹² PINHEIRO, K. História dos hábitos alimentares ocidentais. In. Universitas Ciências da Saúde, Vol. 03, n.01, 2005, p. 173-190.

¹³ PINHEIRO, 2008, p. 176.

¹⁴ MONTANARI, *op. cit.*

¹⁵ CASCUDO, L. C. **História da Alimentação no Brasil**. 3. ed. São Paulo: Global; 2004.

e ‘inferiores’ da sociedade podiam viver exclusivamente de alimentos mais ordinários”¹⁶, àqueles que possuíam um *status* mais elevado na posição hierárquica de estratificação social, seja porque eram mais ricos, sejam porque laboravam com ofícios intelectuais¹⁷ - e, assim, eram considerados mais privilegiados – era dado o pensamento de que somente uma dieta nutritiva à base de carne poderia satisfazer as necessidades desses sujeitos para que mantivessem a boa desenvoltura da qual gozavam.

Ao longo da história ocidental, a carne é considerada uma iguaria, evocando sucesso social e riqueza pessoal daqueles que a consomem. Ela sempre foi a prerrogativa dos poderosos que governam o mundo, senhores, aristocratas e burgueses¹⁸.

No Brasil, o consumo de carne já foi associado ao perfil de luta e irresignação por injustiças¹⁹, de modo que, na perspectiva desse discurso, os carnívoros eram combatentes ferozes e destemidos, enquanto vegetarianos covardes e submissos a todo azo de opressão.

Os dramas sangrentos eram mais comuns entre os comedores de carne. Os rio-grandenses estavam sempre a cavalgar, sempre a lutar com o boi chucro e o bagual indômito. Nações vegetarianas apresentavam as mãos para receber a algema, abaixavam o cerviz para que lhes pusessem o jugo²⁰.

O simbolismo em torno do ato de comer carne encontra raízes no período medieval, onde a distinção de dietas entre senhores e vassalos não era uma coincidência. Era uma questão de delimitar territórios de poder e estabelecer o que o poder aquisitivo era capaz de comprar²¹. Quem detinha mais recursos, tinha acesso à comida considerada mais essencial à vitalidade e inteligência. Como registra Pinheiro²², “a aristocracia, por tradição, é considerada a classe dos comedores de carne e em cuja mesa se desprezam as hortaliças dos pobres”. Às classes baixas, ainda que fossem responsáveis pela criação de animais ao abate e consumo, os melhores animais eram destinados à venda nas cidades e aos aristocratas, enquanto “os animais mais velhos e de menor valor eram mais consumidos pelos próprios criadores”²³, pela ausência de valor para o mercado.

¹⁶ ADAMS, C. J. **A Política Sexual da Carne: A relação entre o carnivorismo e a dominância masculina**. Trad. de Cristina Cupertino. São Paulo: Alaúde Editorial, 2012, p. 64.

¹⁷ ADAMS, *op. cit.*

¹⁸ CELKA, *op. cit.*, p. 185.

¹⁹ FREITAS, D. **O homem que inventou a ditadura no Brasil**. Porto Alegre: Sulina 1998.

²⁰ FREITAS, *op. cit.*, p. 89.

²¹ MONTANARI, M. Rumo a um novo equilíbrio alimentar. *In: História da alimentação*. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

²² *Op. cit.*, p. 180

²³ PINHEIRO, 2008, p. 181.

A manutenção de uma cultura onde a associação da alimentação da carne é feita ao *status* social é fruto da colonialidade do país, mas não significa também que referida alimentação era desprezada antes da colonização²⁴. Ao contrário, indígenas também eram adeptos à caça e, inclusive, preferiam-na em relação à pesca, por exemplo.

O consumo de carne reserva na contemporaneidade papel ainda fundamental na economia como produto alimentício de estilo social, cuja importação é indicativa do desenvolvimento do país, o aumento populacional e a expansão da renda.

Apesar dessa problemática que envolve o consumo da carne, pesquisadores como Reis et al. consideram que o aumento do consumo carnes em países em desenvolvimento é irreversível. Na relação comercial e cultural da globalização, há forte tendência para que o simbolismo da carne, enquanto alimento por excelência, seja adotado pelos países que estão em contato com países desenvolvidos que apresentam elevado consumo de carne bovina. Destacamos, nesse sentido, que países como Estados Unidos e Austrália tiveram um consumo de carne bovina per capita de 43,8 kg e 37,5kg no ano de 2006, respectivamente, enquanto que o Brasil teve consumo de 29,6kg no mesmo período. Esse dado demonstra o grande potencial do mercado interno de carne no Brasil, que nos últimos 30 anos triplicou a demanda de carne. Estudo comparativo que avaliou a evolução da disponibilidade domiciliar de alimentos, com base na Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) nas últimas décadas chegou também à conclusão de que a participação da carne na dieta dos brasileiros aumentou de forma geral em quase 50% entre 1974 e 2003. A expansão demográfica, a urbanização e o aumento da renda da população têm estimulado o aumento do consumo de carne bovina²⁵.

Os anos dourados da alimentação carnívora começaram a decair acompanhados do surgimento de uma consciência ambiental de sustentabilidade, e como a dieta humana poderia de alguma forma implicar para o equilíbrio ou desequilíbrio ecológico.

2.2 CARNE PARA QUÊ? A DIETA CARNÍVORA EM XEQUE

O termo “vegetariano” emerge em 1847, em Londres, “consolidando um movimento concentrado na divulgação e defesa do vegetarianismo como dieta e ideologia de vida”²⁶.

²⁴ CASCUDO, 2004.

²⁵ RIBEIRO, C.S.G., CORÇÃO, M. O consumo de carne no Brasil: entre valores socioculturais e nutricionais. **Revista Demetra: Alimentação, Nutrição e Saúde**, 2013, v. 8(3), pp. 425-438, p. 434.

²⁶ LIRA, Luciana Campelo de. **Limites e paradoxos da moralidade vegan: um estudo sobre as bases simbólicas e morais do vegetarianismo**. Tese de Doutorado em Antropologia. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2013, p. 88.

Personalidades como Mahatma Gandhi, integrante dessa primeira reunião de vegetarianos²⁷, ajudam a vincular a ideia dessa dieta à ideologia de pacifismo.

No final do século XIX e início do século XX, a opção por uma dieta pautada em vegetais e repúdio ao consumo de carne ganha força no pensamento intelectual muito mais por valores éticos, religiosos, sociológicos e morais²⁸, do que por consciência nutricional. Esse discurso contra a carne como um alimento não se trata de polarizar a sociedade em bons e maus, mas em incutir a reflexão em como cada humano pode fazer para reduzir o processo de sofrimento de vida animal no mesmo espaço ecológico global:

A ética da alimentação, embora em um primeiro momento possa ser focada na avaliação do bem-estar animal, envolve questões mais complexas, como riscos ambientais, alto consumo de água, destruição de florestas, saúde pública, condições de trabalho, aquecimento global e uso indiscriminado de antibióticos (Singer, 2004; Singer e Mason, 2007). Segundo Singer e Mason (2007), a questão ética não é se os produtores são bons ou maus, mas o fato do sistema reconhecer o sofrimento animal apenas quando interfere na lucratividade²⁹.

No final da década de XX, surgem movimentos libertação animal e vegetarianismo ético, os quais propõem que “um modo de vida sem exploração animal consistiria no último capítulo da ‘Era dos Direitos’”³⁰.

Ainda no século XX, o modo de produção e alimentação da carne animal passa por um período de “mal estar”, onde hábitos são alterados numa espécie de surto de constrangimento coletivo. O homem continua a gostar de comer carne, mas o processo de chegada até sua mesa é algo que, agora, remete a motivo de asco.

A instauração sub-reptícia do pudor nas relações sociais e a maneira como isso invade as esferas públicas e íntimas do homem ocidental evidentemente “contaminaram” o domínio alimentar e, particularmente, tudo o que concerne à carne. Seu corte – que anteriormente era operado entre os convidados – é removido, a partir do século XVIII, para outra cena da comensalidade, a cozinha. O abate e o corte das carcaças também foram depositos das ruas, do coração das cidades, e sua estetização necessária, segundo Noélie Vialles (1987), coincidiria com a mudança da sensibilidade, que não quer mais ver a

²⁷ *Idem, ibidem.*

²⁸ SORDI, C.; LEWGOY, B. As Guerras da Carne: o consumo carnívoro, seus defensores e críticos; velhas e novas configurações. *In: Cultura, Percepção e Ambiente. Diálogos com Tim Ingold*, 1ed, São Paulo, Terceiro Nome, v. 1, p. 137-151, 2012.

²⁹ FISCHER, M. L.; CORDEIRO, A. L.; LIBRELATO, R. F. A abstinência voluntária do consumo de carne pode ser compreendida como um princípio ético? *Ciências Sociais Unisinos*, v. 52, n. 1, p. 122-131, 2016, p. 128. Disponível em: <https://doi.org/10.4013/csu.2016.52.1.14>. Acesso em 29 out. 2020

³⁰ *Idem*, p. 140.

morte nem reconhecer na carne qualquer aspecto relacionado ao animal morto³¹.

Animais que antes iam assados inteiros para as mesas começam a ser evitados, o abate de animais começa ser feito prioritariamente fora da vista do público consumidor, seus locais de morte são zonas consideradas fétidas e relegadas ao subúrbio, entre outras medidas narradas por Lira, as quais, inclusive, resvalaram em vantagens para as questões sanitárias.

(...) além do afastamento dos locais de abate das áreas urbanas, principalmente, com o aumento paulatino da demanda pelo produto e a conseqüente necessidade de uma produção em maior escala, que gerava reações negativas por parte da população, as técnicas de abate, transporte e conservação da carne ajudaram na consolidação de uma política de higienização, exigida tanto pelos órgãos de fiscalização e controle; como pelo público consumidor, no tocante ao ocultamento da morte.³²

Os discursos de vegetarianos e veganos se aprimoram ao longo das décadas e inserem em suas pautas o processo de violência do abate como mais um elemento argumentativo de convencimento contra a dieta alimentar da carne. Passa-se a lembrar de que ser carnívoro é prestigiar a morte e, por conseqüência, patrocinar os modos de violência como essa morte de animais ocorre. O discurso de sensibilidade promove a divulgação do suplício dos animais no processo de abate:

O ativismo vegetariano/vegan procurar (re)ligar a carne, enquanto objeto do “mundo das mercadorias” (MARX, 1987), à sua condição de existência primeira: o animal e sua morte. E, diante disso, procura imputar ao consumidor, comedor de carne, a responsabilidade sobre o destino de sofrimento, dor e sangue desses seres³³.

No Brasil, o discurso contra o consumo de carnes encontra grande resistência diante da intensa produção econômica do país no setor pecuário. Produtores de carne para consumo têm iniciado uma campanha de engajamento do consumo, vinculando o desenvolvimento nacional à expansão pecuarista. Essas “estratégias de promoção da pecuária a símbolo de identidade nacional”³⁴ criam um repertório de marketing da carne para contrapor o discurso ativista de alimentação sustentável.

³¹ CELKA, *op. cit.*, p 188-189.

³² LIRA, *op. cit.*, p. 265-266.

³³ *Idem*, p. 272.

³⁴ SORDI; LEWGOY, *op. cit.*, p. 142.

Além disso, o repertório dos defensores de consumo de carne posicionam seus discursos com base nos índices brasileiros de produção de carne e sua vinculação à obtenção de investimentos e recursos no país, criando uma onda de temor que inculca o fenômeno da pobreza social como possível consequência do abandono da produção e alimentação de carne³⁵.

Tais discursos também encontram contraposições ambientalistas, pois estudos demonstram que a adoção de uma alimentação sem carne por implicar na “exigência de novos produtos para públicos específicos movimenta a economia e o mercado”³⁶.

Um dos argumentos discursivos ainda sem defesa pela alimentação carnívora é o respeito à dignidade dos animais e reconhecimento de sua condição de sujeitos de direitos enquanto seres com senciência. Reforçando essa ideia, o veganismo se propõe como ideologia ainda mais defensiva do que o vegetarianismo. O veganismo é concebido em 1944, cujo termo encerra as primeiras e últimas sílabas de *vegetarian*³⁷, o que já revela um caráter mais extremo que seu antecessor, indo além do combate apenas alimentar de carne animal, mas de toda a cadeia capitalista de uso de animais como produto comercial. Nas palavras de Celka³⁸:

A “literatura” relativa à doutrina do veganismo tenta demonstrar os males do consumo de produtos da indústria agroalimentar considerada responsável por novas doenças (câncer, diabetes, obesidade, depressão). É nessa perspectiva que o veganismo, como doutrina e prática, reivindica um estilo de vida mais saudável, tanto para homens quanto para os animais (liberando finalmente uma tirania ancestral), que só é capaz de salvar o ambiente natural, social e moral com o estabelecimento, aqui e ali, de algum “dia sem carne”.

A associação do consumo de carne animal ao aparecimento de doenças se torna um dos repertórios do veganismo, consolidando a dieta carnívora como nova vilã do desequilíbrio ambiental.

3. O PRATO QUE O DIABO PREPAROU: ZONÓSES E O CONSUMO DE CARNE ANIMAL

³⁵ *Idem, ibidem.*

³⁶ FISCHER, *op. cit.*, p. 129.

³⁷ CELKA, *op. cit.*

³⁸ *Idem*, p. 193.

Denomina-se zoonose uma “infecção ou doença infecciosa transmissível, sob condições naturais, de homens a animais e vice-versa”³⁹. Às doenças decorrentes de alimentação de animais por humano, a literatura demoniza de zoonose de transmissão hídrica ou alimentar, de cuja prevenção, geralmente, recomenda-se a adoção de boas práticas de higiene na manipulação de alimentos⁴⁰.

A possibilidade de que zoonoses provoquem epidemias é de conhecimento antigo, inclusive, sendo atribuído aos roedores, já na Idade Média, o problema da Peste⁴¹. No entanto, as zoonoses não são produtos da ação humana, mas fazem parte do ciclo natural⁴² da convivência de determinados vírus que possuem animais como hospedeiros.

As zoonoses epidêmicas não são consequência apenas da ação humana, no sentido alimentar, sobre o mundo animal. O contrato antrópica, a destruição de habitats e a relação do homem com o animal facilita o processo da transmissão. Embora estudos apontem, por exemplo, que a transmissão da gripe aviária de animais para humanos, na maioria dos casos, deu-se pelo contato com excrementos de animais infectados, algumas pesquisas não repudiam a tese que o consumo dessas aves pode ter expandido a epidemia, afinal “no epitélio do intestino humano, há receptores permissíveis à infecção pelo H5N1-HP, caso a carne dos animais infectados seja consumida”⁴³.

Contudo, o problema das epidemias tem chamado atenção para o aspecto alimentar humano quando são encontradas relações da doença com a carne animal, revelando estudos que apontam os malefícios dessa interação predadora humana:

Hoje, a maioria das zoonoses (doenças infecciosas de animais que podem ser transmitidas a seres humanos) está ligada à criação e consumo de animais. Em nações em desenvolvimento, treze zoonoses provenientes de porcos, galinhas e bois estão associadas a cerca de 2,4 bilhões de casos de infecção humana e mais de dois milhões de mortes todos os anos³⁸. Em países pobres da África e Ásia, 7% dos animais estão infectados com tuberculose (3% a 10% dos casos de tuberculose em seres humanos têm origem zoonótica) e mais de um quarto dos animais mostram indícios de contaminação por leptospirose (e atuam, portanto, como reservatório desse patógeno) e por bactérias responsáveis por doenças bacterianas de origem alimentar, como as infecções por Salmonella,

³⁹ SILVA, A. T. F. **Manual de controle de zoonoses e agravos para agentes comunitários de saúde e agentes de controle de endemias**. – 1. ed. - Recife: EDUFURPE, 2017, p. 4.

⁴⁰ BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses: normas técnicas e operacionais**. Brasília : Ministério da Saúde, 2016.

⁴¹ VASCONCELLOS, S. A. Zoonoses: conceito. **CEVISA Online**, 2013. Disponível em: < <http://ucbweb.castelobranco.br/webcaf/arquivos/13069/5584/zoonosesconceito.pdf>>. Acesso em 30 nov. 2020.

⁴² JONES, K.E.; PATEL, N.G.; LEVY, M.A.; STOREYGARD, A.; BALK, D.; GITTLEMAN, J.L.; DASZAK, P. Global trends in emerging infectious diseases. *Nature*, v. 451, p. 990-993, 2008.

⁴³ ZANELLA, 2016, p. 513.

Campylobacter e Listeria³⁸. Outros patógenos comuns em criações do mundo inteiro são as bactérias *Escherichia coli*, parasitas diversos (como *Giardia lamblia*, *Cryptosporidium parvum*, *Toxoplasma gondii* e *Ascaris suum*) e vírus (como o rotavírus, o vírus da hepatite E, os enterovírus e o adenovírus)⁴⁴.

Em 2020, a polêmica sobre o uso de animais como alimento ganhou fôlego quando se cogitou a hipótese de a pandemia do COVID-19 ter sido gerada pelo consumo de animais infectados numa feira chinesa na cidade Wuhan. Nas palavras de Sponchiato⁴⁵:

A pandemia de coronavírus poderia ser um novo capítulo do livro *Spillover – Animal Infections and the Next Human Pandemic*, do escritor americano especialista em ciência e natureza David Quammen. Na obra, publicada em 2012 e só agora traduzida no Brasil, o autor retrata como vírus e bactérias que infectam animais selvagens ou domésticos conseguem “pular” para a espécie humana, causando doenças e mortes. *Spillover* é um termo em inglês que pode ser traduzido como transbordamento e é usado no contexto da ecologia para dizer que um vírus ou micróbio conseguiu se adaptar e migrar de uma espécie de hospedeiro para outra. Foi o que ocorreu com o agente infeccioso causador da Covid-19.

Para além da tese de consumo da sopa, estudos têm apontado uma jornada mais longa do citado vírus, ainda que tenha eventual origem comum nos morcegos. Porém, para esses estudos, os morcegos teriam sido apenas os primeiros hospedeiros do vírus e, na cadeia natural, transmitiram para outros animais que agiram como intermediários na passagem da doença aos humanos: os pangolins, animais silvestres objetos de consumo de sua carne pela população regional. De acordo com Acosta *et al*⁴⁶:

É bem conhecido entre virologistas que morcegos (Chiroptera) são hospedeiros primários de grande variedade de grupos virais, e por seu sistema imunológico peculiar, lhes causam pouco ou nenhum dano à saúde (Li et al., 2005; Hu et al., 2015; Wong et al., 2019). Enquanto voam, morcegos depositam seus excrementos sobre o solo, prestando serviço essencial na dispersão de sementes; porém, nesse processo os morcegos portadores de coronavírus podem ter contaminado a área onde habitam; locais também utilizados por outras espécies, notavelmente pelos pangolins (gênero *Manis*; Liu et al., 2020). Esses mamíferos habitam florestas da África subsaariana e da Ásia, e se alimentam de formigas e cupins usando suas imensas unhas para escavar e sua língua pegajosa para capturar os insetos. Frequentemente procuram abrigo em cavidades de rochas, no solo, em troncos ocos e entradas

⁴⁴ SCHUCK, C.; RIBEIRO, R. Comendo o planeta: impactos ambientais da criação e consumo de animais. 3. ed. São Paulo: Sociedade Vegetariana Brasileira, 2015, p. 30.

⁴⁵ SPONCHIATO, D. Coronavírus: como a pandemia nasceu de uma zoonose. São Paulo: Veja saúde, 20 mar. 2020. Disponível em: < <https://saude.abril.com.br/medicina/coronavirus-pandemia-zoonose/>>. Acesso em 30 nov. 2020.

⁴⁶ ACOSTA, Andre Luis et al. Interfaces à transmissão e spillover do coronavírus entre florestas e cidades. *Estudos Avançados*, v. 34, n. 99, p. 191-208, 2020, p. 192.

de cavernas, locais também usados pelos morcegos. Esse compartilhamento de hábitat pode ter favorecido o spillover do coronavírus dos morcegos aos pangolins. Os pangolins são os animais silvestres mais traficados do planeta, e a China tem sido o maior financiador desse tráfico ilegal. Milhões desses animais já foram retirados da natureza para suprir o mercado asiático (IUCN, 2020). Em plena pandemia (abril de 2020), seis toneladas de escamas de pangolins foram apreendidas por autoridades malaias em um único carregamento (Alberts, 2020). Isso acontece porque se acredita que o consumo da carne de pangolim traz efeitos medicinais, e o chá de suas escamas teria algum poder contra a disfunção erétil (BBC-Pangolins, 2020; Bale, 2020). Esse consumo, ou contato de sua carne crua com outros alimentos, tem sido apontado como fatores facilitadores ao spillover da cepa que deu origem a Sars-CoV-2 (Liu et al., 2020). Eventualmente, o consumo da própria carne de morcego portador de coronavírus pode ter sido o fator de exposição que facilitou o spillover.

Muito embora os estudos atuais não apontem com grau de certeza o animal do qual partiu a transmissão do COVID-19 – se do morcego, pangolim ou outro – é mais preciso falar que, mesmo não sendo tais animais os vetores do estopim da pandemia, são inequivocamente⁴⁷ corpos os quais guarnecem os agentes patogênicos da doença e, conseqüentemente, a relação humana com tais animais é um fator de risco de transmissão infecciosa.

Portanto, tendo ou não essa pandemia origem no contato com tais animais, não se muda o fato de estar falando de uma zoonose que é latente neles, por circunstância natural de sua condição genética e ambiental. Diversos outros vírus também são apontados como decorrentes de zoonoses, conforme quadro de Estevam e Job⁴⁸:

⁴⁷ ACOSTA *et al.*, op. cit.

⁴⁸ ESTEVAM, Gustavo; JOB, JRPP. Animais exóticos domesticados com potencial zoonótico-Revisão de literatura. *Rev. Soc. Bras. Clín. Méd.*, v. 14, p. 114-20, 2016, p. 116.

Quadro 1. Zoonoses causadas por vírus.

Doença	Agente	Animal	Vírus		
			Transmissão	Quadro clínico	Comentário
Gripe ^(1,9,11,30)	Influenza (subtipos A)	Papagaios, canários, galinhas, aves aquáticas, aves migratórias e furões	Respiratória	Febre, infecção de via aérea superior, tosse improdutiva, mialgia e sintomas no trato gastrointestinal	Gripe aviária emergiu em 1997
Herpes dos macacos ⁽²⁴⁾	Herpesvírus simiae	Macacos	Mordedura, arranhão e sexual. O vírus está presente nas secreções orais e genitais	Vesículas ou úlceras nas junções mucocutâneas. Pode causar encefalite	Raramente acomete humanos
Variola dos macacos ^(5,6,24)	Poxvírus	Primates, felinos, roedores e pequenos mamíferos	Mordedura, contato direto com lesões abertas, sangue, fômites, fluidos e secreções	Febre, letargia, mal-estar, linfadenopatia e lesões vesiculares	Surto nos Estados Unidos em 2003
Doença de Newcastle ou pneumoencefalite aviária ^(9,11,18)	<i>Paramyxovirus I</i>	Répteis e pássaros (papagaios)	Secreções respiratórias ou fezes, ingestão ou inalação	Conjuntivite, laringite, calafrios, febre e letargia	Grande preocupação nas indústrias de frangos
Febre do Nilo Ocidental ^(9,11)	Vírus do Oeste do Nilo	Corvos, aves de rapina, passeriformes e psitacídeos	Culex	Febre súbita, mal estar, náusea, vômito, erupção cutânea, linfadenopatia e dor retroorbital	Em idosos e imunocomprometidos pode levar a alterações neurológicas, como: síndrome de Guillain-Barré, encefalite aguda e meningite
Coriomeningite linfocítica ^(5,6)	Arenavírus	Roedores (camundongo, hamster e porquinho da Índia)	Inalatório, contato com fezes, urina, saliva ou pela mordedura	Geralmente é assintomática, mas pode causar meningite e encefalite	
Hantavírus ⁽⁵⁾	Hantavírus	Ratos	Aerossóis	Febre hemorrágica com síndrome renal e síndrome cardiopulmonar	

Recentes pesquisas apontam também que a maior parte de zoonoses do mundo advêm de relações humanas com roedores e, em segunda hipótese, com animais de dieta carnívora, dado que consolida o entendimento de que animais que possuem como nutrição a alimentação de outros, podem ser fatores de transmissão quando contatados pelos humanos ou também servidos de comida na cadeia predatória alimentar; fato que revela ser o hábito carnívoro um método facilitador⁴⁹ de transmissão de doenças entre animais, humanos ou não. Dados de pesquisa do Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas⁵⁰ confirmam esse contexto revelando as origens de grandes epidemias decorrentes de zoonoses, assim como suas repercussões de mortalidade:

⁴⁹ CELKA, *op. cit.*

⁵⁰ UNEP - United Nations Environment Programme. **UNEP Frontiers 2016 Report: Emerging Issues of Environmental Concern.** UNEP Division of Early Warning and Assessment, Nairobi, 2016.

Impacts of zoonoses

Zoonosis	Primary transmission/ reservoir species	Impact
Avian Influenza		The 2004 outbreak in East Asia resulted in economic losses of US\$ 20 billion over the following five years. ⁴⁶ The 2015 outbreak in the US has cost the poultry industry US\$ 3.3 billion and led to the death of 48 million birds either from the flu itself or from culling. ^{46,47}
Bovine tuberculosis		US\$ 15 billion of economic losses from 1986-2009 in the UK. ⁷
Ebola		The 2014-2015 Ebola outbreak in Guinea, Liberia and Sierra Leone led to 11,310 deaths and 28,616 confirmed cases. ⁴⁸
MERS		Since September 2012, 27 countries have reported confirmed cases, with about 624 deaths. ⁴⁹
Nipah virus		US\$ 671 million of economic losses, one million pigs culled, and 100 people died from the 1998 outbreak in Malaysia. ⁷
SARS		The impact of the 2002 outbreak was estimated at US\$ 41.5 billion, with 8,000 confirmed infections and 800 deaths. ⁷

A transmissão de infecções pelo consumo de carne também ocorre mesmo quando se coloca como objeto de consumo animais sem o perfil de hospedeiros primários de vírus.

Há ainda hipóteses em que a transmissão ocorre em razão do adoecimento do animal, o qual, em estado natural, não possuía qualquer predisposição infecciosa, porém, o contato humano, mediante sua exploração econômica, submete o animal a contextos degradantes sob o aspecto higiênico e sanitário, seja físico ou mental.

Seja “por conta do manejo inadequado, da qualidade de vida precária e do estresse agudo a que são submetidos”⁵¹, a crueldade do modelo de exploração econômica instituído pela linha de produção de carne humana é um circo dos horrores, cujo confinamento, afastamento afetivo dos animais, sedentarismo e alimentação nutricionalmente deficitária, são exemplos⁵² de fatores que os coloca em condições propensas a apresentarem doenças. Tais doenças serão transmitidas a partir de desajustes de funções fisiológicas que levam a “interações entre mudanças biofísicas no músculo e os consequentes efeitos sobre as características e qualidade de carne”⁵³.

Muitas zoonoses de origem alimentar são enzoóticas no gado (por exemplo, tuberculose bovina, brucelose, salmonelose e algumas infecções por helmintos), especialmente em países de baixa e média renda, e resultam em infecções endêmicas e surtos de doenças nas pessoas. Práticas culturais e agrícolas, como taxas de lotação, mistura de espécies, métodos de confinamento e alimentação e a falta de implementação adequada de métodos de controle de doenças, devido às fracas infraestruturas veterinárias e insuficientes parcerias público-privadas para apoiá-las e fortalecê-las, podem servir para manter ou disseminar doenças zoonóticas em gado e fornecer uma fonte de novas infecções em populações humanas suscetíveis (painel 2). As técnicas de abate e processamento dos animais e a forma como os produtos são armazenados, embalados, transportados e preparados no local de consumo também possibilitam o surgimento de doenças de origem alimentar⁵⁴.

⁵¹ SCHUCK; RIBEIRO, *Op. cit.*, p. 30.

⁵² ALVES, Aldivan Rodrigues et al. Efeito do estresse sobre a qualidade de produtos de origem animal. *Pubvet*, v. 10, p. 448-512, 2016.

⁵³ ALVES *et al.*, *op. cit.*, p. 451.

⁵⁴ KARESH, W. B. et al. Ecology of zoonoses: natural and unnatural histories. *Lancet*, v. 380, n. 9857, p. 1936-

Se as condições degradantes de criação dos animais destinados à produção de carne para consumo são fatores causais de doenças, seria correto associar as disfunções metabólicas proporcionadas pelo estresse de tais animais à ocorrência de zoonoses que possam acarretar pandemias? Ou seria demasiado exagerado associar as doenças decorrentes de estresse às circunstâncias de infecções de transmissão comunitária de ordem global?

De fato, estudiosos⁵⁵ apontam que causas de estresse são capazes de contribuir para uma transmissão mais facilitada do vírus do COVID-19 pelo comportamento reativo dos animais que funcionam como hospedeiros primários:

Segundo Andrew Cunningham, Professor de Epidemiologia Selvagem na Sociedade Zoológica de Londres, a transferência inter-espécies decorre da atividade humana: quando o morcego está assustado ou estressado por ser caçado, ou porque seu habitat está sendo destruído pelo desflorestamento, seu sistema imunológico enfraquece e tem dificuldade de controlar tais patógenos; a infecção aumenta e é excretada ou expelida. O ‘stress’ porque passam os animais selvagens nos mercados de animais vivos como em Wuhan leva à excreção mais acentuada dos animais contaminados, que atinge animais também engaiolados, nervoso e estressados, com menor resistência.

Assim, a promoção de danos ao meio ambiente pela ação humana parece estar vinculada ao aparecimento também de maior suscetibilidade de ocorrências de zoonoses. Com seus habitats desolados e invadidos, os animais são condenados a fugir às zonas urbanas ou rurais com povoamento humano, situação que agrava a situação de risco para transferência inter-espécies de doenças.

Se em relação aos animais selvagens, esses levam os agentes patógenos ao buscar abrigos em áreas de civilização humana pela destruição de seus ambientes, quanto aos animais domesticados para fins de produção de carne, a ação humana provoca o adoecimento do animal e, de igual modo, proporciona a contaminação do homem. Trata-se de um contexto em que o comportamento humano diretamente vai ao encontro das infecções, provocando as doenças nos animais e sua autotransmissão, notadamente em razão da carência das regras sanitárias nos espaços, a exemplo dos frigoríficos e fazendas produção. Como lembra Melanie Joy⁵⁶, muitos

1945, Dec. 01 2012, p. 1939. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7138068/>>. Acesso em 02 nov. 2020 (Tradução nossa).

⁵⁵ CARVALHO, R. C. T. A relação entre o meio ambiente e a pandemia de coronavírus. Revista **Conjur**, 28 mar. 2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-mar-28/ambiente-juridico-relacao-entre-meio-ambiente-pandemia-coronavirus>. Acesso em 01 nov. 2020.

⁵⁶ JOY, Melanie. **Por que amamos cachorros, comemos porcos e vestimos vacas: uma introdução ao carnismo: o sistema de crenças que nos faz comer alguns animais e outros não**. Trad. Mário Molina. São Paulo: Cultrix, 2014. p.73.

desses trabalhadores passam “praticamente todas as suas horas de vigília em instalações superlotadas, com pisos que podem estar cobertos de sangue e gordura”.

Na história das doenças que assolaram o mundo, o exemplo da gripe suína é emblemático. Embora a transmissão pelo consumo da carne tenha sido afastado, pesquisas⁵⁷ conseguiram demonstrar que os produtores de carne para consumo, bem como os trabalhadores de granjas e fazendas, estavam muito mais sujeitos à transmissão da doença devido à proximidade com os animais infectados:

Myers et al. (2006) realizaram um estudo entre os anos de 2002 e 2004 comparando quatro diferentes populações: 111 trabalhadores de granja, 97 trabalhadores de indústria processadora de carne suína, 65 veterinários e um grupo controle de 79 indivíduos para verificar a tipagem sorológica por Influenza. Os exames laboratoriais por inibição da hemaglutinina para 6 tipos de Influenza foram: A/suína/97 (H1N1), A/suína/01 (H1N2), A/suína/Minnesota/99 (H3N2), A/New Caledonia/99 (H1N1), A/Panama/99 (H3N2), e A/Nanchang/93/95 (H3N2). Observou-se que os trabalhadores de granja têm 35 vezes mais chances de se infectarem com o vírus Influenza H1N1 quando comparados ao grupo controle. Os veterinários e embaladores de carnes mostraram, respectivamente, 18 e 6 vezes mais chances de risco de contaminação; os produtores (pessoas que tiveram contato regular com os animais) possuíam o mais alto nível de anticorpos contra as diferentes formas da influenza suína, o que indica antigas infecções (MYERS et al., 2006).

Diante dessas premissas, infere-se que, quando o assunto é zoonose, vedar que animais exóticos componham uma nutrição carnívora, por si só, não produziria resultados para evitar a ocorrência de epidemias.

O volume de consumo de produtos da fauna silvestre para alimentação é pelo menos uma ordem de magnitude menor do que para o gado doméstico. No entanto, o contato homem-animal associado à caça, preparação e consumo de animais selvagens tem levado à transmissão de doenças notáveis. Essas doenças incluem HIV / AIDS, que estava ligado ao massacre de chimpanzés caçados, SARS, que surgiu no mercado de vida selvagem e trabalhadores de restaurantes no sul da China, e febre hemorrágica Ebola ligada à caça ou manejo de grandes símios infectados ou outros animais selvagens animais. Todas essas transmissões de doenças são exemplos de organismos ou patógenos explorando novas oportunidades de hospedeiros resultantes do comportamento humano. Somente para os países da África Central, as estimativas de consumo anual de carne selvagem totalizam 1 bilhão de kg. As soluções para o aumento da demanda por carne de caça não são diretas e, embora a substituição de proteínas da produção de animais domésticos possa parecer lógica, o aumento da produção de gado em países em desenvolvimento

⁵⁷ OLIVEIRA, Neidimila Aparecida Silveira; IGUTI, Aparecida Mari. O vírus Influenza H1N1 e os trabalhadores da suinocultura: uma revisão. **Rev. bras. saúde ocup.**, São Paulo, v. 35, n. 122, pp. 353-361, Dec. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572010000200017&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 04 Dec. 2020, p. 359.

sem práticas adequadas de manejo de doenças pode levar ao surgimento de outros patógenos devido à introdução de novos hospedeiros⁵⁸.

A violação ao meio ambiente não se restringe em relação à fauna *in natura*. Até mesmo animais que nascem e morrem sob regime de domesticação são suscetíveis de transmitir doenças pela sua carne consumida, haja vista que submetidos em similares condições indignas que os sujeitam a ser hospedeiros e, quando comidos, transmissores de doenças.

4. DIGNIDADE DA PRODUÇÃO, VEGANISMO E OUTRAS ALTERNATIVAS

Como registra Carballido⁵⁹, se a pandemia do COVID-19 representa um acontecimento, o que o caracteriza é a oportunidade de termos novos marcos de compreensão, reconhecimento e experimentação da nova realidade que se impõe.

Um desses novos marcos necessários é a reformulação da cultura de produção e consumo da carne animal à vista de sua comprovada relação com o aparecimento de zoonoses danosas à humanidade e que possuem imbrincada conexão com diversas epidemias históricas. Se desejamos evitar a reiteração de terrores mundiais como o que vemos na contemporaneidade, revelar as causas e planejar suas prevenções é um caminho a tomar.

Sem a pretensão de esgotar alternativas, mormente porque a potência de sua inventividade é proporcional aos problemas à medida que surgem e demandam resolução, passa-se a indicar e analisar algumas formas de repensar a relação humano-animal e envidar esforços para a adoção de técnicas, adequadas a um mundo que não deseja repetir o passado pandêmico de desastres, mas, sobretudo, precaver-se da reiteração de tais contextos.

4.1 Abate humanitário

A produção de carne movimentava grande parte dos recursos financeiros que integram a economia de países e fomentam seu desenvolvimento⁶⁰. São países que, como o Brasil, erigiram seu sistema de produção alimentícia à base da pecuária, resvalando na criação de inúmeras vagas de emprego e fontes de renda das quais dependem famílias, empresas e, em última

⁵⁸ KARESH, W. B. et al. *Op. cit.*, p. 1939 (Tradução nossa).

⁵⁹ CARBALLIDO, M. E. G. No podemos larvanos las manos. P. 362-368. In: TEIXEIRA, João Paulo Allain (Org.). **Pensar a pandemia: perspectivas críticas para o enfrentamento da crise**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020.

⁶⁰ SORDI; LEWGOY, *op. cit.*

análise, o próprio Estado a partir do investimento de recursos externos ou da obtenção de valores de exportação do produto.

Sendo assim, a extinção imediata desse sistema de produção da carne animal, conquanto desejada por movimentos ambientalistas, não pode, nem deve, ocorrer de forma abrupta, sob pena de se concretizar a ameaça do setor pecuário de falência de diversos setores econômicos atrelados, além do agravamento da pobreza proveniente da crise do fechamento de oportunidades de renda.

A impossibilidade de uma revolução econômica abrupta é substituída pelo projeto de alteração de educação alimentar paulatino. Mas esse projeto não está só. Ainda no plano embrionário da prática, propostas vêm sendo criadas para pensar formas de amenizar o processo fatigante de criação dos (e aos) animais, na tentativa de reduzir ao máximo grau possível a dor, estresse e violência das fases de pré-abate ao transporte, posterior abate e seu processamento.

É o que vem se chamando de abate humanitário:

Segundo Roça (2001) o abate humanitário pode ser definido como o conjunto de procedimentos técnicos e científicos que garantem o bem-estar dos animais desde o embarque na propriedade rural até a operação de sangria no abatedouro. Reforça ainda que as condições humanitárias não devem prevalecer somente no ato de abater o animal e sim nos momentos precedentes ao abate (GRACEY e COLLINS, 1992 apud ROÇA, 2002). Em 17 de janeiro de 2000 foi aprovada a Instrução Normativa Nº 3 – Regulamento Técnico de Métodos de Insensibilização Para o Abate Humanitário de Animais de Açougue, que tornou obrigatório o uso dos métodos de Abate Humanitário e regulamentou as condições mínimas a serem exigidas em um estabelecimento de abate visando o bem estar e conforto para evitar dor e sofrimento dos animais⁶¹.

A noção de abate humanitário envolve a aplicação de ferramentas e medidas de ação direcionadas à minimização do suplício da morte do animal criado para produção de carne, exigindo uma mudança de paradigmas das técnicas dos produtores de carne e, por outro lado, um esforço empresarial de alterar a cultura do abate, compreendendo que mesmo os animais objetificados a serviço do humano detém ainda dignidade que os salvaguardam de martírios inúteis e desnecessários.

⁶¹ MOURA, S. V. Reatividade animal e indicadores fisiológicos de estresse: avaliação das suas relações com a qualidade final da carne bovina em distintos períodos de jejum pré-abate. 2011. 56f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Zootecnia. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, p. 25.

Em última análise, a medida do abate humanitário não compreende o animal como um sujeito de direitos na medida em que não o confere o direito à vida. A dignidade pseudoprotégida é relegada ao utilitarismo animal, de forma que evitar o suplício não seria um meio de reconhecer e outorgar direitos aos animais, mas de resguardar a saúde humana das consequências nocivas já conhecidas da morte cruel. Ignora-se que os direitos dos animais não-humanos não podem ser examinados sob uma perspectiva humana, mas sob uma ótica dos próprios titulares dos direitos e, nesta linha de raciocínio, o bem estar dos animais não deve estar atrelado ao bem estar humano. Ele deve bastar por si mesmo⁶².

A própria expressão “abate humanitário” é contraditória, pois não há humanidade em compreender que determinado sujeito pode ser privado da vida por critério de utilidade a outrem. Se os animais vêm erigindo uma tutela jurídica de direitos cada vez amplos, cuja teoria admite que maus tratos, condições degradantes e a devastação de seus lares têm impactos para suas vidas enquanto sujeitos de direitos, permitir que sejam mortos pelo prazer da degustação da carne seria um contrassenso de paradigmas do avanço da defesa do Direito Animal. Francione⁶³ chama esse impasse de “esquizofrenia moral”, em que a humanidade tem consciência atual de que os animais têm direitos e não devem ser submetidos a crueldade, porém admite a minimização desses direitos para a prática de atos que sejam do interesse humano.

Desta feita, não se admite que o abate humanitário seja exatamente uma solução para a revolução cultural da dieta carnívora de um mundo consciente das zoonoses alimentares, mas apenas uma fase introdutória, incipiente e paliativa para ingresso de uma jornada mais efetiva à defesa da saúde pública contra as infecções alimentares. Afinal, evitar o estresse e o sofrimento da morte livraria a humanidade de patogenias presentes na carne que dependessem dos fatores degradantes para surgirem, mas são daquelas inerentes a determinados hospedeiros animais.

4.2 Veganismo

⁶² LEVAI, Laerte Fernando. **Direito dos Animais**. 2. ed. revista, ampliada e atualizada. Campos do Jordão: Editora Mantiqueira, 2004.

⁶³ FRANCIONE, Gary L. *Animals – Property or Persons?* in SUNSTEIN, Cass R.; NUSSBAUM Martha C. **Animal Rights: Current Debates and New Directions**, New York, Oxford University Press, 2004. Disponível em < <http://law.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1021&context=rutgersnewarklwps>>.

O veganismo é a tese da defesa do animal de toda forma de exploração humana⁶⁴. Não se restringe a uma dieta livre de alimentos de origem animal, mas da defesa da liberdade dos animais enquanto seres vivos detentores de direitos fundamentais à vida e não exploração.

A proteção dos animais e a concepção de que eles não devem viver para serem úteis à humanidade, mas para coexistirem na comunidade global do ecossistema parte da premissa de que os humanos para também sobreviverem devem seguir uma dieta pautada em alimentos de origem exclusivamente vegetal.

Todavia, a adoção da ideia vegana também é um processo de fases que exige mudança de hábitos com acompanhamento médico adequando, sob pena de reverter em danos à saúde dos seus seguidores. Diversos são os estudos os quais apontam que “caso a dieta não seja realizada com cautela, há a possibilidade de alteração de peso, surgimento de distúrbios alimentares e carências nutricionais”⁶⁵.

O acompanhamento nutricional como requisito para uma mudança de hábito alimentar sem danos é algo que pode encarecer o processo de conversão do sujeito ao veganismo, haja vista que sequer alguns possuem renda para custeio de necessidades mais básicas, como plano de saúde e cestas básicas. O veganismo assim, para muitos, torna-se uma proposta de luxo, excludente às classes mais pobres.

Somado a isso, a cultura enraizada de uma sociedade que já normalizou o consumo da carne, o fornecimento de produtos que supram os índices de proteína presentes naquela ainda é algo incomum no mercado alimentar.

A inacessibilidade dos produtos isentos de proteína animal em locais de trabalho, estudo ou lazer, apontada como fator de desistência, reflete o desinteresse do mercado em direcionar esforços na disponibilização de produtos para um público ainda incipiente⁶⁶.

Além disso, a diversidade do cardápio disposto no mercado ou a gradual substituição da carne por propostas vegetais é uma situação que desfavoreceria o imponente setor econômico pecuário, razão pela há resistência para se disponibilizar esses substitutos alimentares.

Como se percebe, conquanto não haja desvantagens, nem mesmo nutricionais, com a adoção do veganismo como comportamento nutricional, obstáculos de ordem econômica e sociocultural impedem o processo de expansão dos adeptos dessa dieta. Uma política pública

⁶⁴ CELKA, *op. cit.*

⁶⁵ FISCHER *et al. Op. cit.*, p. 128.

⁶⁶ *Idem*, p. 129.

capaz de subsidiar a distribuição de produtos vegetais, bem como fomentar sua inserção no mercado de consumo é uma proposta aparentemente eficaz à mudança de hábitos, porém, que encontraria movimento opositivo, inclusive no espaço político, onde a pauta dos criadores de gado e produtos de carne possui expressiva representação política.

4.3 One Health

O aparecimento de zoonoses capazes de problemas sanitários de ordem mundial, a exemplo das pandemias, provocou uma reflexão na área científica medicinal e ressurgimento de correntes de pensamento até então relegadas ao ostracismo pelo avanço industrial da sociedade.

O interesse científico em religar os estudos da medicina humana e animal, incorporando a medicina veterinária à política de saúde pública humana como forma de tratar doenças infecciosas de maneira tripartida – com fatores de saúde humana, animal e ambiental – tem sido chamada de “One Health” (Saúde Única), “definida como uma iniciativa interdisciplinar para considerar diversos dados e interdependências em gestão do bem-estar humano, animal e ambiental”⁶⁷.

Pesquisas usam como exemplo o caso do Ebola, pandemia que se for compreendida apenas como proveniente da alimentação da iguaria de primatas resvalará numa pobreza científica das reais condições causais para uma doença existente há milênios no mundo e para um comportamento cultural alimentar também antigo pelos povos locais, mas nem por isso de risco similar tão exponencial quanto em 2013-2015. Os estudos a partir da perspectiva ampliada de “One Health” propõe uma análise macroscópica, revelando interações de natureza social e ambiental para a referida pandemia:

A exposição humana às populações de morcegos é geralmente limitada ao consumo como uma iguaria privilegiada, mas períodos de estresse econômico forçaram mais pessoas a expandir as opções de alimentos para incluir morcegos potencialmente infectados. Da mesma forma, a pobreza encorajou a busca por alimentos mais profundos em florestas mais remotas, repletas de morcegos, em busca de carne de caça, frutas e sementes e plantas comestíveis. A carne de caça de primatas não humanos é uma fonte potencial de infecção humana, já que o abate e o consumo desses animais estavam implicados em surtos de Ebola durante a década de 1990 na bacia do Congo e

⁶⁷ MWANGI, W; FIGUEIREDO, P; CRISCITIELLO M.F. One Health: Addressing Global Challenges at the Nexus of Human, Animal, and Environmental Health. *PLoS Pathog*, 2016, v. 12 (9), pp; 1 -8. Publicado em 15 de setembro de 2016, p. 1 (Tradução nossa). Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5025119/#ppat.1005731.ref009>. Acesso em 05 dez. 2020.

no Gabão. A ecologia comportamental e a biogeografia dos morcegos não são estáticas. O desmatamento, a duração da estação seca e o aquecimento global influenciam os territórios que os morcegos devem ocupar para ter acesso a frutas e companheiros. A migração de morcegos é uma fonte potencial para a propagação de vírus entre as populações de morcegos, bem como uma fonte de maiores interações com humanos, e a própria atividade de voo tem sido implicada na seleção de simbioses virais de morcegos adaptados a alto metabolismo e febril ciclos diários nesses mamíferos. O surto de 2013–2015 focou muita atenção no mapeamento dos contatos humanos-humanos nos estágios iniciais da epidemia mas menos para os contatos morcego-humanos (com possíveis intermediários, como guano do chão da caverna ou carne de caça infectada) e menos ainda para a saúde animal e os fatores ambientais que podem ter influenciado essas interações. Essas são as áreas em que uma abordagem de saúde única se provaria informativa⁶⁸.

Estresse econômico, escassez de alimentos adequados à disposição, pobreza, busca por alimentos para sobreviver, desastres ecológicos, fugas de animais para zonas urbanas e contato humano com animais selvagens são elementos observáveis da perspectiva conglobante da “One Health”.

Essa ótica ecossistêmica compreende o mundo como uma comunidade viva de interatividade multispécie, onde todos os seres e suas ações, de alguma forma, estão em constante interação e sofrem do processo de consequência das ações danosas de uns sobre outros. Pensar a resposta de catástrofes globais, como pandemias, portanto, exige análises globalmente examinadas e compreensão de fatores coerentes:

É um grave erro imaginar que as pandemias podem ser compreendidas e administradas estudando as peças separadamente (vírus, pássaros, porcos, pessoas). Para entender os desafios de aprender a conviver com diversas populações microbianas, precisamos repensar o mundo em termos de ecossistema mais profundos, complexos e baseados em evidências⁶⁹.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O contexto pandêmico exige pensar em alternativas adequadas ao ineditismo da situação problemática vivificada na globalidade, compreendendo respostas tão integradas quanto o conjunto de fatores geradores da crise sanitária.

⁶⁸ MWANGI *et al*, *op. cit.*, p. 2.

⁶⁹ WALTNER-TOEWS, D. Zoonoses, One Health and complexity: wicked problems and constructive conflict. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*. 2017; v. 372, n. 1725, p. 7. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5468696/>>. Acesso em 05 dez. 2020.

A crise de saúde decorrente da expansão da COVID-19 tem apontado uma natureza de zoonose, e, embora não se saiba com precisão qual animal fora hospedeiro primário do vírus, o contato humano e suas relações de convivência ou exploração da fauna silvestre provocaram um susto de percepção de como a humanidade tem interagido com a natureza em seu estado natural e as vidas que nela existem. A exploração humana teria chegado ao seu limite insustentável e culminado nas consequências de suas ações predatórias?

Assim como Erisícton, destruído por si mesmo a partir das consequências de sua fome destrutiva sobre natureza, a Humanidade tem sorvido os malefícios de uma milenar cadeia de desenvolvimento ecologicamente desequilibrado em que a presença de sua espécie é uma ameaça à sobrevivência das demais. Além das múltiplas espécies já extintas, a destruição de habitats, a invasão de ambientes naturais para fins de urbanização, a expansão da caça, da morte animal, da devastação, poluição e invasão humana a territórios naturais, são todos aspectos que vulnerabilizaram o meio ambiente, trazendo animais a um contato próximo dos humanos, cujas interações vêm sendo percebidas como perniciosas reciprocamente à saúde dos envolvidos.

Ainda que a pandemia chegue ao fim, as decisões tomadas hoje reverberarão futuramente e fazem parte de uma janela de oportunidade apta a impedir a repetição desse global episódio de mortandade humana. Pensar como a humanidade tem influenciado e interagido com a natureza é uma questão também de prevenir o horror sanitário contemporâneo e cuidar da humanidade para a posteridade, reparando os erros cometidos a fim de que seus resultados desastrosos não se repitam.

Se falamos de zoonoses, falamos de interações infecciosas entre animais e humanos. Não é possível culpar a vida animal ou sua presença para a ocorrência de tais episódios. Os animais têm por zona natural territórios determinados e conhecidos pela humanidade. Essa espécie por sua vez, apesar de autorreconhecida como racional, não encontra limites à sua expansão desenvolvimentista. As necessidades de construção de moradias, ocupação de terras, exploração de recursos energéticos e produção de alimentos vem chegando aos estertores da capacidade de oferta natural. É a Humanidade que não tem mais espaço, nos moldes em que se encontra, no ecossistema global.

A posição do animal como objeto de alimentação não pode mais ser considerada como algo natural à dieta humana, tampouco necessária ao seu desenvolvimento, sob qualquer argumento nutricional, a despeito de outros elementos alimentícios, de diferentes de gênero mais equivalente capacidade nutritiva, capaz de suprir a presença de carne na comida. A dieta

carnívora é cada vez mais uma degustação por prazer, sem consciência autocrítica dos efeitos perversos da morte animal.

Para além do discurso performático da sensibilidade e do apelo ao amor ou da defesa da vida martirizada, a produção de carne animal, no contexto da pandemia, provoca reflexões de saúde: a carne animal é fator que contribui a propagação de doenças? Como a conduta humana favorece ao aparecimento dessas doenças em animais que por séculos sempre foram alvo de predação pelo humano?

O nível de destruição ambiental ou de submissão de violações proporcionada pela Humanidade eleva a crise ambiental a um estado crítico de perda de potenciais naturais e estresse da vida ecológica. Como consequência, as relações antes sadias e equilibradas se tornam campo de disseminação das reações às violências. A vulneração de organismos, enfraquecimento de imunologias e ressurgimento (ou mesmo fortalecimento de agentes patógenos) é uma resposta ao desequilíbrio entre a oferta e a demanda da Natureza.

Para um mundo que se pretende livre de novas pandemias, após sucessivos episódios similares de letais zoonoses, repensar a produção alimentícia humana é uma circunstância premente de defesa da saúde pública. Uma saúde cuja reflexão precisa ser concebida sob uma *lógica de sistema*, onde a humanidade se insere numa comunidade global e interdependente de outros seres vivos. Para viver, ela precisa também deixar viver. Para tanto, o animal deve ser pensado como sujeito portador da dignidade da vida. Não é uma questão de temor da continuidade da dieta carnívora, mas, sobretudo, de apreender com a experiência e diagnósticos científicos a inadequação e inutilidade de mantê-la.

As propostas alternativas aptas a deflagrarem o processo de mudança de hábito são exemplificativamente arroladas aqui pugnam pelo reconhecimento animal não mais como objeto, mas sujeito de direitos na ordem global. Tal como sujeito, sua participação não seria aquela objetificada e reificada de produção de carne, mas possuidor do direito a permanecer vivo e desempenhar seu papel no ecossistema.

O surgimento de pandemias é um problema de múltiplas variáveis. Sua resposta parte da premissa de analisar como vetores socioeconômicos, ambientais e antropogênicos confluem para esse problema. Repensar a condição dos animais e nossa relação com eles é um primeiro passo para alterar a realidade, preocupando-se com o futuro. Um passo significativo à vista da inexpressiva passividade na qual a Humanidade tem paulatinamente se assistido definhando por pandemias periódicas e cada vez mais letais.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, A. L.; XAVIER, F.; CHAVES, L. S. M.; SABINO, E. C.; SARAIVA, A.; SALLUM, M. A. M.. Interfaces à transmissão e spillover do coronavírus entre florestas e cidades. **Estudos Avançados**, v. 34, n. 99, p. 191-208, 2020.

ADAMS, C. J. **A Política Sexual da Carne: A relação entre o carnivorismo e a dominância masculina**. Trad. de Cristina Cupertino. São Paulo: Alaúde Editorial, 2012.

ALVES, A. R.; FIGUEIREDO JUNIOR, J. P.; SANTANA, M. H. M.; ANDRADE, M. V. M.; LIMA, J. B. A.; PINTO, L. S.; RIBEIRO, L. M. Efeito do estresse sobre a qualidade de produtos de origem animal. **Pubvet**, v. 10, p. 448-512, 2016.

ANDRADE, C. *et al.* Gripe aviária: a ameaça do século XXI. **J. bras. pneumol.**, São Paulo, v. 35, n. 5, p. 470-479, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132009000500014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 22 nov. 2020.

ANIMALEQUALITY BRASIL. Doenças que foram consequências diretas do consumo de carne e produtos de origem animal. **Animalequality Brasil**, 19 mar. 2020. Disponível em: <<https://animalequality.org.br/blog/doencas-que-foram-consequencias-diretas-do-consumo-de-carne-e-produtos-de-origem-animal/>>. Acesso em 22 nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses: normas técnicas e operacionais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRIGGS, H. Coronavírus: a corrida para encontrar animal que foi origem do surto. **BBC News**, 26 fev. 2020. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-51641776>>. Acesso em 22 nov. 2020.

CARBALLIDO, M. E. G. No podemos larvanos las manos. P. 362-368. In: TEIXEIRA, João Paulo Allain (Org.). **Pensar a pandemia: perspectivas críticas para o enfrentamento da crise**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020.

CARVALHO, R. C. T. A relação entre o meio ambiente e a pandemia de coronavírus. Revista **Conjur**, 28 mar. 2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-mar-28/ambiente-juridico-relacao-entre-meio-ambiente-pandemia-coronavirus>. Acesso em 01 nov. 2020.

CASCUDO, L. C. **História da Alimentação no Brasil**. 3. ed. São Paulo: Global; 2004.

CELKA, M. Carne, consumo ou abolição: incompatibilidades nas relações com a carne. In: PRADO, S.D. *et al.* (Orgs). **Estudos socioculturais em alimentação e saúde: saberes em rede**. [online]. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2016. Sabor metrópole series, vol. 5, pp. 183-195. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/37nz2/epub/prado-9788575114568.epub>. Acesso em 20 nov. 2020.

ESTEVAM, G.; JOB, J.R.P.P. Animais exóticos domesticados com potencial zoonótico-Revisão de literatura. **Rev. Soc. Bras. Clín. Méd**, v. 14, p. 114-20, 2016.

FRANCIONE, G. L. Animals – Property or Persons? in SUNSTEIN, Cass R.; NUSSBAUM Martha C. **Animal Rights: Current Debates and New Directions**, New York, Oxford University Press, 2004. Disponível em <
<http://law.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1021&context=rutgersnewarklwps>>. Acesso em 20 out. 2020.

FISCHER, M. L.; CORDEIRO, A. L.; LIBRELATO, R. F. A abstinência voluntária do consumo de carne pode ser compreendida como um princípio ético? **Ciências Sociais Unisinos**, v. 52, n. 1, p. 122-131, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.4013/csu.2016.52.1.14>. Acesso em 29 out. 2020.

FREITAS, D. **O homem que inventou a ditadura no Brasil**. Porto Alegre: Sulina 1998.

HOWDEN, K. J. et al. An investigation into human pandemic influenza virus (H1N1) 2009 on an Alberta swine farm. *Canadian Veterinary Journal*, v. 50, p. 1153-1161, 2009.

JONES, K.E.; PATEL, N.G.; LEVY, M.A.; STOREYGARD, A.; BALK, D.; GITTLEMAN, J.L.; DASZAK, P. Global trends in emerging infectious diseases. *Nature*, v. 451, p. 990-993, 2008.

JOY, M. Por que amamos cachorros, comemos porcos e vestimos vacas: uma introdução ao carnismo: o sistema de crenças que nos faz comer alguns animais e outros não. Trad. Mário Molina. São Paulo: Cultrix, 2014.

KARESH, W. B; DOBSON, A.; LLOYD-SMITH, J.O.; LUBROTH, J.; DIXON, M.A.; BENNETT, M.; ALDRICH, S.; HARRINGTON, T.; FORMENTY, P.; LOH, E.H.; MACHALABA, C.C.; THOMAS, M.J.; HEYMANN, D.L. Ecology of zoonoses: natural and unnatural histories. *Lancet*, v. 380, n. 9857, p. 1936-1945, Dec. 01 2012. Disponível em: <
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7138068/>>. Acesso em 02 nov. 2020.

LEVAI, L. F. **Direito dos Animais**. 2. ed. revista, ampliada e atualizada. Campos do Jordão: Editora Mantiqueira, 2004.

LIRA, L. C. **Limites e paradoxos da moralidade vegan: um estudo sobre as bases simbólicas e morais do vegetarianismo**. 2013. 406f. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Pernambuco, CFCH. Programa de Pós-graduação em Antropologia, 2013.

MWANGI, W; FIGUEIREDO, P; CRISCITIELLO M.F. One Health: Addressing Global Challenges at the Nexus of Human, Animal, and Environmental Health. **PLoS Pathog**, 2016, v. 12 (9), pp; 1 -8. Publicado em 15 de setembro de 2016, p. 1. Disponível em:<
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5025119/#ppat.1005731.ref009>. Acesso em 05 dez. 2020.

MONTANARI, M. Rumo a um novo equilíbrio alimentar. *In*: História da alimentação. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

MOURA, S. V. Reatividade animal e indicadores fisiológicos de estresse: avaliação das suas relações com a qualidade final da carne bovina em distintos períodos de jejum pré-abate.

2011. 56f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Zootecnia. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2011.

OLIVEIRA, N. A. S.; IGUTI, A. M. O vírus Influenza H1N1 e os trabalhadores da suinocultura: uma revisão. *Rev. bras. saúde ocup.*, São Paulo, v. 35, n. 122, pp. 353-361, Dec. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572010000200017&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 04 Dec. 2020.

PINHEIRO, K. História dos hábitos alimentares ocidentais. *In. Universitas Ciências da Saúde*, Vol. 03, n.01, 2005, p. 173-190.

RIBEIRO, C.S.G., CORÇÃO, M. O consumo de carne no Brasil: entre valores socioculturais e nutricionais. **Revista Demetra: Alimentação, Nutrição e Saúde**, 2013, v. 8(3), pp. 425-438.

SCHUCK, C.; RIBEIRO, R. Comendo o planeta: impactos ambientais da criação e consumo de animais. 3. ed. São Paulo: Sociedade Vegetariana Brasileira, 2015.

SELLTIZ, C.; WRIGHTSMAN, L. S.; COOK, S. W. Métodos de pesquisa das relações sociais. São Paulo: Herder, 1965.

SILVA, A. T. F. **Manual de controle de zoonoses e agravos para agentes comunitários de saúde e agentes de controle de endemias**. – 1. ed. - Recife: EDUFRPE, 2017.

SORDI, C.; LEWGOY, B. As Guerras da Carne: o consumo carnívoro, seus defensores e críticos; velhas e novas configurações. *In: Cultura, Percepção e Ambiente. Diálogos com Tim Ingold*, 1ed, São Paulo, Terceiro Nome, v. 1, p. 137-151, 2012.

SPONCHIATO, D. Coronavírus: como a pandemia nasceu de uma zoonose. São Paulo: Veja saúde, 20 mar. 2020. Disponível em: < <https://saude.abril.com.br/medicina/coronavirus-pandemia-zoonose/>>. Acesso em 30 nov. 2020.

UNEP - United Nations Environment Programme. UNEP Frontiers 2016 Report: Emerging Issues of Environmental Concern. UNEP Division of Early Warning and Assessment, Nairobi, 2016. Disponível em: < https://environmentlive.unep.org/media/docs/assessments/UNEP_Frontiers_2016_report_emerging_issues_of_environmental_concern.pdf>. Acesso em 30 nov. 2020.

VASCONCELLOS, S. A. Zoonoses: conceito. **CEVISA Online**, 2013. Disponível em: < <http://ucbweb.castelobranco.br/webcaf/arquivos/13069/5584/zoonosesconceito.pdf>>. Acesso em 30 nov. 2020.

VINCENT, A. L. *et al.* Characterization of a newly emerged genetic cluster of H1N1 and H1N2 swine influenza virus in the United States. *Rev. Virus genes*, vol. 39, n. 2, 2009, pp. 176-85. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19597980/>>. Acesso em 22 nov. 2020.

WALTNER-TOEWS, D. Zoonoses, One Health and complexity: wicked problems and

constructive conflict. **Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci** . 2017; v. 372, n. 1725, p. 7. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5468696/>>. Acesso em 05 dez. 2020.

ZANELLA, J. R. C. *et al.* Influenza em suínos no Brasil: o problema e o que pode ser feito para manter a infecção controlada nas granjas afetadas. In: **Embrapa Suínos e Aves-Artigo em anais de congresso (ALICE)**. In: Simpósio Internacional de Suinocultura, 6., Porto Alegre, RS. Produção, reprodução e sanidade suína: anais. Porto Alegre: UFRGS, 2011. p. 85-94., 2011.

ZANELLA, J. R. C. Zoonoses emergentes and reemergentes e sua importância para a saúde e a produção animal. **Pesq. agropec. sutiãs**, Brasília, v. 51, n. 5, pág. 510-519, maio de 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-204X2016000500510&lng=en&nrm=iso>. acesso em 22 de novembro de 2020.