

## **Bem-estar animal no Antropoceno**

Laianny Cristine Gonçalves Terreri<sup>1</sup>

**Resumo:** O impacto ambiental por meio da apropriação de recursos naturais em escala extremamente acelerada a partir da segunda metade do século XX modificou dinâmicas socioambientais em sentido planetário. Para dar conta desse cenário de crise ambiental, diferentes propostas e estratégias têm sido debatidas e implementadas, visando à sustentabilidade, postulando a necessidade de se (re)criar, reverter ou desenvolver formas de produção e de consumo para transformar aspectos sociais, culturais e econômicos das sociedades. Nesse contexto, o bem-estar animal veio a ser um constructo que passou a ser entendido como um dos elementos que incidem sobre a dimensão da produção e consumo com implicações para as relações entre estados, mundo natural, práticas agrícolas e interesses humanos e não humanos na história do tempo presente de atividades agropecuárias. Esse interesse desencadeou um aumento na demanda, produção e consumo de uma série de itens animais com certificação de bem-estar animal. No presente trabalho, abordaremos as relações entre os aspectos de bem-estar animal presentes na suinocultura e na avicultura brasileira com diretrizes e agenda de desenvolvimento sustentável e economia verde. Em vista disso, esta pesquisa utiliza como aporte os debates da História do Tempo Presente e as bases teórico-metodológicas da História Ambiental Global para o exame das relações entre sociedade, meio ambiente e bem-estar animal, em face ao avanço das demandas socioambientais atuais relacionadas ao Antropoceno.

**Palavras-chave:** Bem-estar animal; galinhas livres de gaiola; sustentabilidade.

### **Antropoceno como cruzamento temporal**

As alterações ambientais em diferentes escalas realizadas por seres humanos encontram uma nova era a partir da ascensão do capitalismo como uma nova forma de organizar a natureza, transformando-a em sua totalidade a serviço do capital (MOORE, 2022). O Antropoceno, pensado como uma noção para analisar essa nova era em que as ações humanas adquirem capacidade de alterar desastrosamente as condições geofísicoquímicas e biológicas da Terra, assume papel central para pensarmos no fim da separação do tempo da natureza e o tempo da humanidade, até então entendidos como isolados (CHAKRABARTY, 2018).

A iminência do fim do mundo, como apontam Alfredo Lopes e Mário Junior (2020), reincorpora a natureza como centralidade da vida humana e posiciona os humanos no centro do mundo natural. Segundo os autores, o Antropoceno manifesta-se como um conceito que

---

<sup>1</sup> Mestranda em História pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) e bolsista CAPES.

materializa as consequências da ânsia do homem moderno pela dominação da natureza. Assim, “a exclusão do tempo natural nos tempos humanos não faz mais sentido em um cenário em que a disputa pelos escassos recursos naturais dita as mais diversas formas de organização da vida” (LOPES; JUNIOR, p. 14, 2020).

Como cruzamento temporal, o Antropoceno, a partir dessa mescla dos estratos do tempo, também transforma nossas percepções, experiências e expectativas em relação ao tempo. Pois, ele é capaz de pôr fim às possibilidades de outras contemporaneidades: “se não respeitarmos o tempo que o planeta precisa para reciclar seus ciclos físico-químicos e biomas, poderemos ser extintos. Ou seja, não estaremos mais aqui para continuar fazendo guerras e revoluções” (FREYESLEBEN, 2022, p. 232). Nesse sentido, as formas de exploração da natureza passaram por diversas transformações a fim de atender os desejos e necessidades do mercado.

Em recente trabalho, analisei o impacto da industrialização da suinocultura no bem-estar nos porcos confinados em Santa Catarina até o fim do século XX, e para compreender esse impacto é necessário observar a transformação dos modos de criar (TERRERI, 2022), que viriam a ser profundamente alterados pela modernização agropecuária desde a década de 1950.

O primeiro modo de criação analisado foi o modo das terras de criar de caboclos catarinenses, que criavam os porcos livres nas florestas da região do oeste catarinense. Nesse modo, cada porco utilizava cerca de 5 hectares de floresta para viver. Esse modelo de criação passou a enfrentar forte pressão por conta do crescimento populacional humano provocado pela colonização de imigrantes que chegaram na região e demandaram as terras que antes eram ocupadas por esses porcos. Assim, por volta de 1930, os porcos passaram a ser criados em chiqueiros, ao modo dos colonos imigrantes. Nesse modelo, em cada hectare era possível colocar até 25 porcos, ou seja 40 m<sup>2</sup> por porco, uma redução de 99,2% de espaço por animal se comparado com a criação nas terras de criar dos caboclos.

Após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945) a Grande Aceleração do Antropoceno (MCNEILL; ENGELKE, 2014; STEFFEN *et al.*, 2011) demarca um período de crescimento da população, aumento no consumo de combustíveis fósseis, avanços técnicos e intensificação na produção e consumo de produtos industrializados em velocidades cada vez mais aceleradas, multiplicando os problemas ambientais ao redor do planeta. Nesse sentido, conjuntamente com a modernização da agricultura e da economia brasileira, ocorre a

industrialização da suinocultura catarinense, estando ligada ao contexto global de modernização do campo e aumento de produtividade desenvolvidos por pacotes tecnológicos da Revolução Verde. Desta forma, na década de 1980, quando os processos de industrialização dos modos de criar já estavam instaurados, os porcos passam de chiqueiros a serem confinados em celas e gaiolas, dispendo de cerca de 0,80 m<sup>2</sup> para cada animal neste complexo industrial.

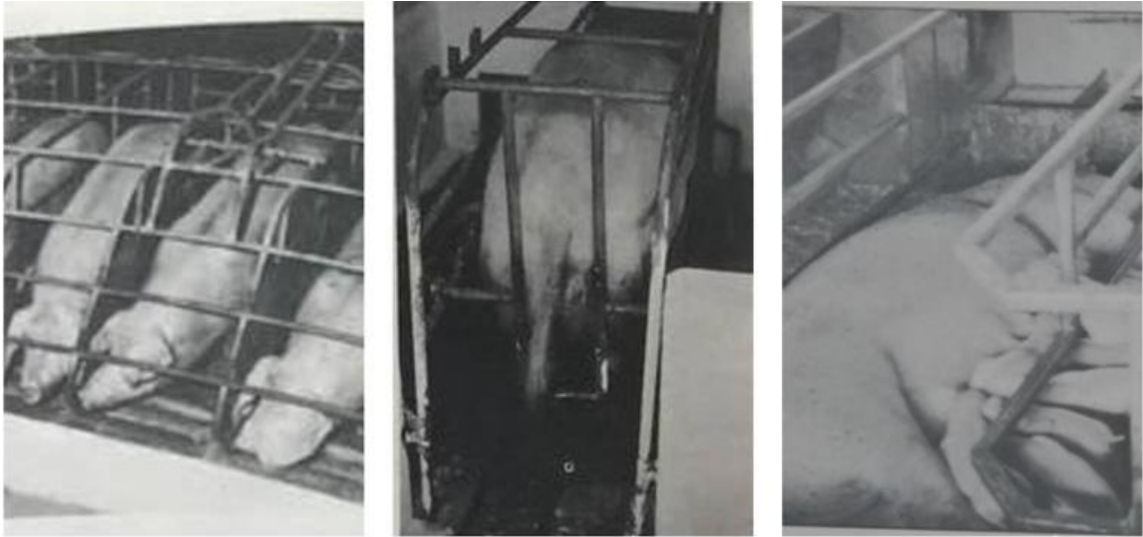
É nesse contexto de aplicação de métodos industriais na vida dos animais que o debate sobre bem-estar animal chega na sociedade. Um marco importante deste debate é a publicação de *Animal Machines*, de Ruth Harrison, em 1964.<sup>2</sup> Harrison expõe como os donos das indústrias agropecuárias tornaram os animais máquinas, sem consideração pela vida e necessidade desses animais. A repercussão do livro fez com que um comitê fosse estabelecido no Reino Unido, em 1965, para avaliar a denúncia feita por Harrison. O Comitê Brambell avaliou como verdadeiras as alegações e instaurou a primeira diretriz de bem-estar animal, conhecida como as 5 Liberdades. Segundo essa diretriz, os animais devem estar livres de 1 — fome e sede; 2 — desconforto; 3 — dor e doença; 4 — medo e estresse e 5 — devem ser livres para expressar seu comportamento natural (BRAMBELL, 1965).

Nesse sistema agroindustrial, pode-se entender que o principal objetivo da agroindústria moderna é o lucro, através da redução de custos e aumento da produtividade. Numa indústria que a matéria-prima do produto final é o porco, as intenções e investimentos estão focados na exploração econômica do animal não humano. Para aumentar a produtividade houve várias alterações no manejo e nos ambientes onde esses animais passaram a ser mantidos, com impacto direto em seu bem-esta.

Imagem 1: Celas de gestação, parição e amamentação.

---

<sup>2</sup> É relevante notar que a publicação de Harrison acontece apenas dois anos após Primavera Silenciosa de Rachel Carson. Nesse sentido, podemos analisar a recepção da sociedade em relação a essa modernização do campo, no momento da publicação, refletindo os impactos da grande aceleração.



Fonte: Revista Suinocultura Industrial, 1982.

Na imagem 1, observamos como leitoas eram confinadas em celas. À esquerda temos a cela de gestação, no centro, a cela de parição e à direita, a cela de amamentação. As celas restringem a porca de tal forma que ela só pode levantar e deitar, sem conseguir outros movimentos. Ao aprisionar a porca nesse sistema de confinamento, compromete-se o seu bem-estar, pois se impede sua mobilidade e aumenta o estresse. O bem-estar das porcas confinadas em celas não é comprometido apenas fisicamente, há restrição comportamental natural de seu telos<sup>3</sup>. Uma porca prenhe é altamente motivada a construir um ninho. Mas, na maioria do sistema de confinamento intensivo, a porca não é permitida a realizar este comportamento natural.

Além do confinamento, outras práticas como o destrompe, a castração, o corte de dente e de cauda e outras práticas impactam no bem-estar dos animais confinados. Contudo, durante a pesquisa em diretrizes, leis, reportagens e outras fontes relacionadas à suinocultura catarinense, percebeu-se que o debate sobre bem-estar animal no período estudado (1978-1998) praticamente não existia. Quando existentes, a preocupação estava relacionada aos benefícios ou prejuízos aos seres humanos, como prevenir uma doença suína pela

---

<sup>3</sup> O principal argumento de consideração moral utilizado neste trabalho é a perspectiva de “Telos” de Bernard Rollin (2006). Nela, além da vida de um animal ser um direito importante no escopo moral, seus interesses, natureza, comportamentos específicos de sua espécie, ou seja, telos, também são. Assim o sofrimento animal pode ser causado de várias maneiras além da dor. O impedimento da satisfação dos comportamentos naturais, telos, é uma delas.

possibilidade de transmissão aos seres humanos ou evitar chutes nos porcos para não causar a perda daquele pedaço de corpo de animal, provocando prejuízo econômico ao produtor.

A partir dos anos 2000 percebe-se historicamente uma mudança nesse cenário. O debate sobre bem-estar animal começa a aparecer com mais frequência nos relatórios e diretrizes da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), nas revistas de agropecuária industrial (Avicultura Industrial, Revista do Ovo, Globo Rural), em reportagens para o grande público e outros veículos de comunicação. Em 2023 temos acessivelmente<sup>4</sup> na prateleira de muitos supermercados produtos com o selo de bem-estar animal. Dentre esses produtos estão os ovos de galinhas livres de gaiola, popularmente conhecidas como galinhas felizes.

### **Galinhas Felizes**

Em 1999, a União Europeia publicou a primeira diretriz ligada ao bem estar de galinhas, no mundo. A Diretiva 1999/74/EC estabeleceu normas mínimas para a criação de galinhas poedeiras, proibindo, na União Europeia, a criação desses animais em gaiolas convencionais a partir de 2012, impulsionando uma eliminação gradual de 13 anos (COMMISSION, 1999). Antes da regulamentação, o sistema de produção convencional indicava um espaço mínimo de apenas 350cm<sup>2</sup>, aproximadamente, metade de uma folha A4. Nesse tipo de alojamento as galinhas não tinham espaço suficiente para caminhar, esticar, bater as asas ou expressar comportamentos naturais como nidificação ou banho de poeira (EMBRAPA, 2020).

Em 2021 o Parlamento da UE respondeu à comissão *End the Cage Age* e anunciou que apresentará, até o fim de 2023, uma proposta para eliminar o uso de gaiolas em animais criados para o consumo humano (COMMISSION, 2021). Países como a Suíça, Áustria, Austrália e Nova Zelândia, além de alguns estados dos Estados Unidos como Califórnia e Michigan também baniram gaiolas convencionais recentemente.

No Brasil, não há legislação que proíba o uso do sistema de gaiolas para criação de galinhas poedeiras e não existe legislação que regule a densidade de alojamento e demais

---

<sup>4</sup> É crucial ressaltar que o termo “acessível”, no contexto utilizado, não se relaciona à disponibilidade para toda a população, dado que milhões de brasileiros enfrentam insegurança alimentar. Neste contexto, a acessibilidade diz respeito à presença desses produtos em diversos estabelecimentos, tornando mais fácil a busca por parte dos consumidores.

manejos praticados nesse sistema de criação (EMBRAPA, 2020). A Instrução Normativa n. 56 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), publicada em 2008, estabelece procedimentos básicos de Recomendações de Boas Práticas de Bem-Estar para Animais de Produção e de Interesse Econômico, em sentido amplo e há instruções técnicas em algumas instâncias da Embrapa (EMBRAPA, 2020).

Apesar do Brasil não ter normativa específica para o bem-estar animal de galinhas poedeiras, a cadeia avícola tem se mobilizado em torno da questão. O Instituto *Certified Humane* é uma entidade internacional sem fins lucrativos e uma das principais responsáveis pela emissão de certificados para galinhas poedeiras criadas no sistema sem gaiolas (CARVALHO *et al.*, 2021). O instituto certificou 22 granjas brasileiras, entre elas a Granja Korin, a primeira granja brasileira a obter o certificado de bem-estar animal em 2009; a Granja Ares do Campo, que criou um segmento especializado em galinhas livres de gaiola em 2013; e a Granja Mantiqueira, a maior produtora de ovos da América Latina e a 12ª maior do mundo, que anunciou em 2020 um projeto de extensão para aumentar o número de 600 mil galinhas livres de gaiolas para 2,5 milhões até 2025.

Longe de serem decisões espontâneas, essas fazem parte de uma longa sequência de eventos que levaram à produção de ovos livres de gaiolas. Mesmo sem uma proibição legislativa, grandes produtores de ovos, varejistas, empresas de serviços de alimentação e cadeias de hotéis tomaram medidas contra ovos de gaiola. A hipótese norteadora deste trabalho aponta para a relação dessas dinâmicas com os imperativos de desenvolvimento sustentável e economia verde.

“Desenvolvimento sustentável” apareceu pela primeira vez como noção circulante e articulada a outras ligadas à relação entre economia e ecologia por meio do Relatório Brundtland, apresentado em 1987 à Assembleia Geral das Nações Unidas pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. O desenvolvimento sustentável, na percepção do relatório, serviria para satisfazer “as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades” (BRUNDTLAND, 1988, p.46).

O desdobramento do pensamento ambiental, por meio das discussões sobre desenvolvimento sustentável, permitiu observar como os debates em nível global formularam um entendimento mais consolidado da assim chamada “economia verde”. A Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável de 2012 e conhecida como Rio+20, tinha

por objetivo discutir a renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável. Para isso, propôs que o desenvolvimento econômico ocorresse por meio de uma economia verde. O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento conceitua economia verde como uma economia que resulta na melhoria do bem-estar da humanidade e igualdade social, ao mesmo tempo, em que reduz significativamente riscos ambientais e escassez ecológica (PNUMA, 2011).

Ademais, o bem-estar animal tem integrado 16 dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) propostos por uma agenda mundial fomentada pela ONU (ONU, 2015). Em abril de 2022, a organização estabeleceu, em resolução, o bem-estar animal como política essencial no Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, reconhecendo sua importância global para a agricultura sustentável, para mitigar crises climáticas, proteger o ambiente e garantir segurança alimentar. A resolução ainda solicita à ONU que conclua um relatório especializado sobre as ligações entre bem-estar animal, meio ambiente e desenvolvimento sustentável (UNEP, 2022).

Dessa forma, é importante entender que modo de produção capitalista introduziu uma nova relação entre as pessoas e o mundo natural, e a sociedade transformou a natureza em um sistema que produz recursos para o consumo humano. A partir de uma onda de preocupações com o meio ambiente se desenvolveu a ideia de desenvolvimento sustentável para legitimar novas formas de apropriação da natureza, em que “a ideia ecológica de sustentabilidade se torna simplesmente mais uma medida de produção” (WORSTER, 2008, p. 111).

No livro publicado pela Embrapa em 2018, “Visão 2030: o futuro da agricultura brasileira”, cujo objetivo é reunir tomada de decisões estratégicas com “vistas ao contínuo desenvolvimento sustentável” (EMBRAPA, 2018), tanto da Embrapa quanto de diversos outros agentes e atores que integram as cadeias produtivas agrícolas no Brasil, é possível analisar o interesse comercial por trás do chamado desenvolvimento sustentável:

[...] foram abordados ainda aspectos relacionados ao uso e à conservação dos recursos naturais, aos sistemas agrícolas mais sustentáveis e à redução de perdas e desperdícios. Considerando que *os aspectos econômicos são a principal força motriz dessa grande tendência*, a intensificação e a eficiência dos sistemas produtivos foram abordadas, ponderando ainda a questão dos yield gaps. (EMBRAPA, P. 13, 2018, grifo nosso).

Esse interesse comercial também pode ser compreendido através da análise da agroindústria avícola que se apropria dos discursos de desenvolvimento sustentável para uma valorização econômica da natureza a partir da formação de novos produtos monetizáveis que

viabilizem novas possibilidades de investimento e especulação. Em “Bem-estar animal como valor agregado nas cadeias produtivas de carnes” (COSTA; SANTANNA, 2016, p. 33), os autores demonstram esse interesse econômico:

Como consequência desta industrialização da avicultura, o frango se “comoditizou” e *iniciativas de diferenciação com o objetivo de adicionar valor* passaram se fazer presentes nesta cadeia. Desta forma, o processo de diferenciação se consolida progressivamente, revelando riquezas até então não exploradas. Neste contexto, estabelece-se um conjunto de atividades desempenhadas com objetivo de agregar valor ao produto final, denominada cadeia de valor.

Ao analisar as demandas de produção de produtos com selo de bem-estar animal é preciso atentar para os interesses que as rodeiam. No debate moral sobre a necessidade de garantia de bem-estar animal<sup>5</sup> têm-se que essa necessidade não deve vir de interesses antropocêntricos como o lucro, pois isto acarretaria tomadas de decisões que não colocam o interesse do animal pelo bem-estar em primeiro lugar.

No site de uma das granjas brasileiras que produz ovos com certificação de bem-estar é possível encontrar a seguinte descrição:

Ovos de galinhas felizes [...] Nossos ovos são produzidos por galinhas criadas soltas, possuindo todo o respeito e liberdade para demonstrar seu comportamento natural. [...] Afinal, nada melhor do que galinhas soltas e livres para ciscar, botar ovos em seus ninhos preferidos e tomar banhos de areia à vontade.[...] Acesso à área externa, livres para andar e ciscar pela grama [...] O ambiente em que elas vivem é o adequado a sua espécie, com condições de abrigo e descanso de *dar inveja a todos nós* (CAMPO, n.p, 2023, grifo nosso).

Essa descrição bucólica da criação de “galinhas felizes” leva o consumidor a entender que esse é o novo estilo de vida dessas galinhas, algo de dar inveja a todos nós. Contudo, esse modo de criação parte de uma iniciativa e interesses privados, pois como mencionado anteriormente, no Brasil não há legislação específica que regule a criação de galinhas poedeiras.<sup>6</sup> Desta forma, não há um entendimento nítido de qual a frequência que essas galinhas são livres para andar pela grama, por exemplo.

---

<sup>5</sup> Ver a obra “Uma Breve Introdução à Ética Animal: Desde as Questões Clássicas até o Que Vem Sendo Discutido Atualmente” publicada pelo filósofo Luciano Carlos Cunha em 2021 para entender mais detalhes sobre consideração moral aos animais não humanos.

<sup>6</sup> Quem concede o selo de bem-estar animal no Brasil é o Instituto *Certified Humane*, entidade internacional sem fins lucrativos.



A principal característica desse modelo de criação é as galinhas serem criadas livres de gaiola. Este aspecto é um dos verificados e confirmados na concessão do selo de bem-estar animal, que averigua que as galinhas não estão sendo confinadas em gaiolas do tamanho de meia folha A4, garantindo melhores condições de bem-estar animal do que quando comparadas com as condições do modelo de criação tradicional com gaiolas.

Imagem 2: Leandro Pinto, dono da Granja Mantiqueira, em galpão de galinhas livres de gaiola.



Fonte: Diário do Comércio, 2022

Na imagem 2 é importante notar que as galinhas estão livres para andar por um galpão expressar alguns de seus comportamentos naturais, como o ato de empoleirar, mas a super habitação do espaço permite abrir novas questões, entre elas sobre a manutenção da condição de confinamento, não em gaiolas, mas em um galpão. Em que medida noções de sustentabilidade, de economia verde, de bem estar animal ou “felicidade” estão em tela quando a centralidade da fotografia recai no empresário de uma granja, ele sim, sorridente com o lucro advindo das poedeiras?

### **Natureza Barata**

Ao ser um dos propositores da noção de Capitaloceno - no debate sobre causas e consequências de uma era marcada por crise socioambiental global, Jason Moore defende que a história do capitalismo “é uma relação entre capital, poder e natureza como um todo orgânico” (p. 100, 2022) e que a condição do surgimento do capitalismo foi a exploração do

que denomina de Natureza Barata. A Natureza Barata é o processo de fazer a Natureza trabalhar por custos muito baixos de dinheiro ou energia, resultando nas ondas de acumulação capitalista dentro do Capitaloceno. Nesse sentido, Moore (2022) aponta que o capital paga apenas por uma parte dos custos e coloca esforço em manter os outros custos fora da contabilidade.

As galinhas felizes e suas relações com a apropriação do discurso do desenvolvimento sustentável e a valoração econômica da natureza entendida no bem-estar animal como valor agregado na cadeia produtiva podem ser compreendidas a partir de um barateamento da natureza, especialmente se considerarmos as imbricações do trabalho não humano nesse processo (Imagem 3).

Imagem 3 -A Natureza Barata das Galinhas Felizes



Fonte: Própria (2023).

A agroindústria se sustenta no aspecto legal não explícito de propriedade, na qual os animais não humanos se tornaram mercadoria. Quem é dono pode criar, matar e vender os animais da forma que preferirem, pois os animais na lógica de recurso econômico não são diferentes de livros, equipamentos eletrônicos ou acessórios (TERRERI, 2022).

Desta forma, as galinhas são consideradas propriedades, concebidas exclusivamente para fins de produção. Isso implica que, desde o primeiro dia de vida até a morte, a vida da galinha é dedicada à geração de um único produto: o ovo. Não entraremos neste trabalho no fato deste produto ser o próprio filho da galinha. Em resumo, temos uma galinha considerada propriedade e que passa toda a sua existência contribuindo para a produção deste produto.

A partir de uma perspectiva que articula o entrecruzamento de temporalidades antropocênicas, ou seja, entre o tempo de “produção” dos ovos e a própria vida das galinhas em uma empresa onde a temporalidade do capital rege relações entre seres humanos e não humanos, a própria noção de trabalho e de capital pode ser reposicionada historicamente no tempo presente. E esse trabalho não é remunerado, haja vista que não pagamos nenhum valor para a galinha pelo seu esforço na produção dos ovos. Assim, surge a ideia de uma “Natureza Barata”, indicando que o capital não arca com essa parcela dos custos de trabalho.

Adicionalmente, ao incorporar o discurso do desenvolvimento sustentável como uma forma de atribuir valor econômico à natureza, acrescentamos uma camada extra de valor agregado nessa cadeia de produção. Em outras palavras, perpetuamos um sistema que explora a natureza a custos muito baixos, enquanto agora pagamos ainda mais caro pelo produto desse sistema.

### **Considerações Finais**

O Antropoceno enquanto cruzamento temporal nos sugere refletir sobre ameaças em nossos horizontes de expectativas. Com a crise climática e ambiental, temos um novo senso de presente, onde o tempo não está mais a nosso favor, e sim contra nós. As organizações e acordos internacionais procuram estabelecer limites dos quais a sociedade poderia crescer sem impactar o futuro do planeta. A criação desses limites em si são problemáticos, pois como aponta Freyesleben (2022), esses limites não existem por si só, não são características próprias do sistema terrestre, mas sim valores determinados por pesquisadores para determinar o que seria uma distância segura da catástrofe ambiental.

O que estes limites oferecem são estimativas para o desenvolvimento econômico poder continuar, não muito distantes da forma em que já operam, através das medidas e postulados do desenvolvimento sustentável.

O potencial desta pesquisa, desta forma, é entender, na prática, como esse movimento está acontecendo. Surge a necessidade de questionar: a agroindústria está verdadeiramente comprometida com as questões ambientais? Como essa indústria está se adaptando a essas preocupações? As indústrias que se autodenominam sustentáveis atendem realmente a esse padrão? E, fundamentalmente, o que almejamos sustentar? Essas indagações desvelam a complexidade da relação entre desenvolvimento sustentável e os interesses e ações do sistema

capitalista na crise climática e ambiental, e os desafios impostos pelo Antropoceno no Tempo Presente.

## Referências

BRAMBELL, W. R. et al. **Report of the Technical Committee** to Enquire into the Welfare of Animals kept under Intensive Livestock Husbandry Systems. Londres, 1965.

BRUNDTLAND, Relatório. **Nosso futuro comum**. Comissão Mundial Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

CAMPO, Ares do. Galinhas. Disponível em: <https://aresdocampo.com.br/galinhas/>. Acesso em: 15 nov. 2023.

CARVALHO, Camila et al. Bem-Estar Animal em Galinhas Poedeiras. **Suinocultura e Avicultura**: [s.l.], p. 68-88, 2021.

CHAKRABARTY, Dipesh. “Anthropocene Time”. In. *History and Theory*, v. 57, n. 1, p. 5–32, Mar. 2018.

COMMISSION, European. **Council Directive 1999/74/EC of 19 July 1999**: laying down minimum standards for the protection of laying hens. 1999.Official Journal. Disponível em: [http://europa.eu.int/eur-lex/pri/en/oj/dat/1999/1\\_2031\\_20319990803en00530057.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/pri/en/oj/dat/1999/1_2031_20319990803en00530057.pdf) Acesso em: 15 nov. 2023.

COMMISSION, European. **European Citizens Initiative on “End the Cage Age”**. 2021. Disponível em: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA\\_21\\_3298](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA_21_3298). Acesso em: 15 nov. 2023.

COSTA, Mateus José Rodrigues Paranhos da; SANTANNA, Aline Cristina (ed.). **Bem-estar animal como valor agregado nas cadeias produtivas de carnes**. Jaboticabal: Funep, 2016.

EMBRAPA. **Visão 2030: o futuro da agricultura brasileira**. Brasília: EMBRAPA/CNPSA, 2018. 212p. (EMBRAPA/CNPSA. **Documento**).

EMBRAPA. **Manual de boas práticas para o bem-estar de galinhas poedeiras criadas livres de gaiola**. Concórdia: EMBRAPA/CNPSA, 2020. 40p. (EMBRAPA/CNPSA. **Cartilha**).

FREYESLEBEN, Alice Fernandes. **A Terra na história e a história na Terra**: desdobramentos da noção de Antropoceno na narrativa histórica. 2022. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em História, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2022. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/bitstream/handle/1884/79621/R%20-%20T%20-%20ALICE%20FERNANDES%20FREYESLEBEN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 nov. 2023.

LOPES, A. R. S.; VIANA JUNIOR, M. M. O Antropoceno como Regime de Historicidade. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, [S. l.], v. 12, n. 23, p. 9–24, 2020. DOI: 10.14295/rbhes.v12i23.11708.

McNEILL, J. R; ENGELKE, P. **The Great Acceleration – An Environmental History of the Anthropocene since 1945**. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2014.

MOORE, Jason W.. O surgimento da Natureza Barata. In: MOORE, Jason W.. **Antropoceno ou capitaloceno?: natureza, história e crise do capitalismo**. São Paulo: Elefante, 2022.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Disponível em <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs> . Acesso em: 29 ago. 2022.

PNUMA. **Rumo a uma economia verde**: caminhos para o desenvolvimento sustentável e a erradicação da pobreza. [s.l.], Press Release United Nations Environment Programme, 2011.

ROLLIN, Bernard. **Animal Rights and Human Morality**. 3. ed. New York: Phometheus, 2006.

STEFFEN, W; GRINVALD, J; CRUTZEN, P; MCNEILL, J. The Anthropocene: conceptual and historical perspectives. In. **Philosophical Transactions** - a jornal from The Royal Society, A (2011) 369, pp. 842-876, Jan. 2011.

TERRERI, Laianny Cristine Gonçalves. **Das florestas às gaiolas**: o impacto da industrialização da suinocultura do oeste catarinense no bem-estar animal (1978-1998). 2022. TCC (Graduação) - Curso de História, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/237224/TERRERI%2c%20L.%20Das%20florestas%20as%20gaiolas.%202022..pdf?sequence=1&isAllowed=y> . Acesso em: 15 nov. 2022.

UNEP. **Draft resolution on the animal welfare–environment–sustainable development nexus**. United Nations Environment Assembly of the United Nations Environment Programme, 2022

WORSTER, Donald. **Transformaciones de la Tierra**. Montevideo: Coscoroba, 2008.