

AVICULTURA INTENSIVA E A PRODUÇÃO DE EPIDEMIAS: VULNERABILIDADES, RISCOS E INJUSTIÇA AMBIENTAL

Juliana Costa Velho de Abreu¹

 <https://orcid.org/0000-0002-9590-3880>

RESUMO

Este artigo analisa criticamente a relação entre a intensificação da produção animal, com ênfase na avicultura industrial de postura em gaiolas, e o aumento da vulnerabilidade sanitária a epidemias zoonóticas, como a gripe aviária. A partir de uma abordagem teórico-crítica fundamentada nos conceitos de biopolítica, governamentalidade neoliberal, necropolítica e especismo, o estudo problematiza as condições estruturais que tornam as granjas industriais zonas permanentes de risco sanitário. Argumenta-se que o confinamento extremo, a homogeneidade genética e a precarização do trabalho rural configuram um ambiente propício à emergência e disseminação de vírus de alta patogenicidade. O artigo evidencia ainda como o modelo agroindustrial brasileiro prioriza os interesses da exportação em detrimento da saúde coletiva e do bem-estar animal, perpetuando desigualdades sanitárias e socioambientais. Por fim, defende-se a necessidade de uma crítica estrutural ao modelo de produção vigente e a formulação de políticas públicas orientadas à justiça ambiental e à sustentabilidade sanitária.

Palavras-chave: Agroindustrialização. Gripe Aviária. Biopolítica. Necropolítica. Justiça Ambiental.

INTENSIVE POULTRY FARMING AND THE PRODUCTION OF EPIDEMICS: VULNERABILITIES, RISKS, AND ENVIRONMENTAL INJUSTICE

ABSTRACT

This article critically examines the relationship between the intensification of animal production, focusing on industrial layer poultry farming in battery cages, and the growing sanitary vulnerability to zoonotic epidemics such as avian influenza. Based on a theoretical-critical approach, the study mobilizes the concepts of biopolitics, neoliberal governmentality, necropolitics, and speciesism to problematize the structural conditions that make industrial farms permanent zones of epidemiological risk. The analysis argues that extreme confinement, genetic homogeneity, and the precarization of rural labor create an environment highly conducive to the emergence and spread of highly pathogenic viruses. The article also highlights how the Brazilian agro-industrial model prioritizes export interests over public health and animal welfare, perpetuating sanitary and socio-environmental inequalities. Finally, the need for a structural critique of the prevailing production model and the formulation of public policies aimed at environmental justice and sanitary sustainability is emphasized.

Keywords: Agro-industrialization. Avian Influenza. Biopolitics. Necropolitics. Environmental Justice.

AVICULTURA INTENSIVA Y LA PRODUCCIÓN DE EPIDEMIAS: VULNERABILIDADES, RIESGOS E INJUSTICIA AMBIENTAL

RESUMEN

Este artículo examina críticamente la relación entre la intensificación de la producción animal, con énfasis en la avicultura industrial de gallinas ponedoras en jaulas en batería, y la creciente vulnerabilidad sanitaria frente a epidemias zoonóticas como la gripe aviar. A partir de un enfoque teórico-crítico, el estudio moviliza los conceptos de biopolítica, gubernamentalidad neoliberal,

¹ Doutoranda em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva – UFRJ. Email: julivelho@gmail.com.

necropolítica y especismo para problematizar las condiciones estructurales que convierten a las granjas industriales en zonas permanentes de riesgo epidemiológico. Se argumenta que el confinamiento extremo, la homogeneidad genética y la precarización del trabajo rural crean un ambiente altamente propicio para la emergencia y propagación de virus de alta patogenicidad. El artículo también destaca cómo el modelo agroindustrial brasileño prioriza los intereses exportadores en detrimento de la salud pública y el bienestar animal, perpetuando desigualdades sanitarias y socioambientales. Finalmente, se enfatiza la necesidad de una crítica estructural al modelo de producción vigente y la formulación de políticas públicas orientadas hacia la justicia ambiental y la sostenibilidad sanitaria.

Palabras clave: Agroindustrialización. Gripe Aviar. Biopolítica. Necropolítica. Justicia Ambiental.

INTRODUÇÃO

As epidemias, ao longo da história, têm sido frequentemente narradas como acontecimentos ocasionais: eventos imprevisíveis que emergem de forças naturais incontroláveis ou de mutações biológicas casuais. Essa narrativa de acaso, no entanto, mais oculta do que revela. Sob o véu do “inesperado”, o que muitas vezes se mascara são as escolhas políticas, econômicas e éticas que, silenciosamente, pavimentam o caminho para o surgimento de cada nova crise sanitária.

Vírus não escolhem hospedeiros por capricho. Eles circulam, adaptam-se e atravessam fronteiras biológicas onde encontram condições férteis para sua propagação. Essas condições não são apenas ecológicas, mas também econômicas, políticas e morais. É nesse ponto que a lógica da produção alimentar em escala industrial, especialmente a produção animal intensiva, se entrelaça de maneira decisiva com o mapa global das epidemias contemporâneas.

No campo da avicultura de postura, por exemplo, o confinamento extremo de milhares de galinhas em sistemas de gaiolas representa não apenas uma técnica de maximização de produção, mas também um ambiente de vulnerabilidade imunológica permanente. São corpos biológicos mantidos sob estresse contínuo, privados de movimento, expostos a uma alta densidade populacional e submetidos a protocolos de manejo que, embora sanitariamente justificados dentro da lógica produtiva, criam condições ideais para o surgimento, adaptação e mutação de agentes infecciosos.

Essa realidade, no entanto, permanece invisível ao consumidor médio e naturalizada nos discursos da segurança alimentar. A própria ciência, em muitos casos, mantém-se ancorada em análises fragmentadas, focalizando agentes patogênicos isolados, sem avançar para uma crítica estrutural sobre o modelo de produção que sustenta o risco epidêmico como um subproduto crônico.

Compreender a gripe aviária a partir dessa perspectiva exige, portanto, um deslocamento analítico que vá além das explicações estritamente sanitárias e ecológicas, incorporando uma leitura político-estrutural sobre a gestão da vida e da morte no interior das cadeias agroindustriais.

Neste sentido, a análise proposta neste artigo adota como metodologia a ampliação dos conceitos de biopolítica, governamentalidade neoliberal e necropolítica, originalmente formulados

para a compreensão das dinâmicas de poder sobre populações humanas. A biopolítica, na acepção foucaultiana, refere-se ao conjunto de dispositivos por meio dos quais o Estado moderno passou a gerir a vida das populações, disciplinando corpos e regulando fluxos biológicos (Foucault, 2008). A governamentalidade neoliberal, como descreve Lemke (2011), representa o deslocamento dessa gestão para formas indiretas de regulação, mediadas pelo mercado. Por sua vez, a necropolítica, segundo Mbembe (2018), expressa a capacidade soberana de decidir quem deve viver e quem pode morrer.

Essa leitura é respaldada por autores como Haraway (2008), que problematiza a transformação dos corpos animais em tecnologias vivas a serviço do capital, e Wallace (2016), que demonstra empiricamente como os sistemas de confinamento agroindustrial operam como mecanismos de produção de vulnerabilidade biológica e epidemiológica.

Ao aplicar o conceito de biopolítica diferencial (Lemke, 2011) ao campo da produção animal, reconhece-se que o Estado e os agentes econômicos estabelecem, de forma estratégica, regimes assimétricos de proteção e exposição ao risco, tanto para populações humanas (como trabalhadores rurais) quanto para não humanas (como as aves confinadas). Do mesmo modo, a leitura necropolítica de Mbembe (2018) é aqui mobilizada para evidenciar como as aves, em sua condição de vida reduzida à mera função produtiva, vivem sob um regime de morte lenta, caracterizado pelo confinamento extremo, privação de comportamentos naturais e exposição a práticas sistemáticas de violência estrutural, culminando frequentemente em abates sanitários em larga escala. Do campo da ética, Singer (2010) contribui ao evidenciar o sofrimento evitável imposto a esses animais pela lógica industrial, reforçando a urgência de uma abordagem crítica e multiespécie.

Este artigo, portanto, busca compreender como sistemas de confinamento animal operam enquanto dispositivos estruturais de produção de risco sanitário em escala global, impactando simultaneamente a saúde pública, o bem-estar animal e os próprios fundamentos éticos que sustentam as práticas agroalimentares contemporâneas.

AGROINDUSTRIALIZAÇÃO, ESTADO E PRODUÇÃO DE VULNERABILIDADES

A avicultura industrial, enquanto uma das expressões mais contundentes da intensificação agroalimentar, constitui um campo privilegiado de aplicação da racionalidade biopolítica. As aves são submetidas a práticas de controle genético, manipulação nutricional, confinamento extremo e ciclos produtivos cronometrados, visando à maximização do rendimento econômico por unidade de área e tempo (Altieri; Toledo, 2011; Wallace, 2016). Essa gestão da vida, centrada na produtividade, converte os corpos animais a biomáquinas gerenciadas estatisticamente e descartadas em massa sempre que deixam de atender aos índices de eficiência esperados ou se tornam vetores potenciais de

risco sanitário, como ocorre nos episódios de abates sanitários decorrentes da gripe aviária (Davis, 2005).

Contudo, a biopolítica aplicada à avicultura não se limita ao controle das taxas de produção ou à vigilância sanitária das aves. Ela atravessa, de forma direta, os corpos dos trabalhadores, os territórios rurais e, de modo ainda mais brutal, as próprias aves, submetidas a uma existência biologicamente mantida, mas politicamente destituída de valor. Essa forma de gestão da vida por meio do confinamento, da seleção genética e da manipulação metabólica expressa o que Lemke (2011) denomina de governamentalidade neoliberal: uma racionalidade que externaliza riscos, precariza corpos e territorializa a vulnerabilidade segundo as demandas do mercado global.

No caso das galinhas poedeiras, a necropolítica, tal como formulada por Mbembe (2018), manifesta-se transformando a vida das aves em uma experiência de morte em vida, caracterizada por estresse crônico, restrição extrema de movimento, privação de luz natural e impedimento de comportamentos etológicos básicos, como ciscar ou abrir as asas. São corpos biologicamente mantidos apenas enquanto funcionais ao processo produtivo, mas expostos permanentemente a níveis de sofrimento físico e psicológico que os situam numa zona de não-vida, de suspensão ética e política (Agamben, 2004).

Essa necropolítica estrutural também atinge os trabalhadores da cadeia produtiva, que atuam sob condições de trabalho precárias, diversas denúncias de trabalho análogo à escravidão, em ambientes insalubres, com baixa proteção contra agentes infecciosos e sob constante pressão para manter os índices de produtividade impostos pelas agroindústrias (Greger, 2007; Porto; Pacheco, 2011). Em períodos de surto, esses trabalhadores tornam-se duplamente vulneráveis: expostos aos riscos biológicos e, ao mesmo tempo, responsabilizados moralmente por eventuais falhas nas barreiras de biossegurança, num processo de culpabilização que ignora suas condições materiais de trabalho.

Diante desse cenário, a gripe aviária não pode ser interpretada apenas como um evento sanitário pontual. Ela constitui a expressão aguda de um processo crônico de produção de morte, seja ela lenta e cotidiana, como a que recai sobre os corpos das aves confinadas, seja abrupta e massiva, como ao final de cada ciclo produtivo. A governança da vida e da morte na avicultura industrializada revela, portanto, os mecanismos mais profundos de um modelo de agroindustrialização que transforma territórios, corpos e populações em zonas de sacrifício permanente (Wallace, 2016).

Essa configuração exige uma crítica estrutural ao modelo agroalimentar vigente, articulando os campos da saúde coletiva, da agroecologia e da bioética crítica, com vistas à construção de sistemas produtivos que reconheçam o valor intrínseco das vidas humanas e não humanas e rompam com a lógica de exploração e morte em larga escala.

Haraway (2008) oferece uma perspectiva fundamental para compreender as interações multiespécies nos sistemas de produção animal industrial, ao problematizar como os corpos dos animais são transformados em tecnologias vivas a serviço das demandas do mercado global. Em sua análise, a autora descreve as formas como esses corpos são biotecnologicamente manipulados, geneticamente selecionados e metabolicamente controlados, tornando-se simultaneamente mercadoria e vetor potencial de agentes patogênicos. Tal condição os insere em um circuito de vulnerabilidade biológica, no qual a lógica produtiva acelera as possibilidades de emergência de novas doenças infecciosas.

Essa compreensão é aprofundada por Lemke (2011), ao discutir como os regimes biopolíticos contemporâneos produzem uma gestão diferenciada da vida. Segundo o autor, o exercício do biopoder não se dá de forma homogênea, mas cria zonas de exceção onde determinados grupos são expostos a riscos e à morte em nome da continuidade de fluxos econômicos e da manutenção da ordem social capitalista. No caso da produção animal intensiva, tais zonas de exceção são representadas pelas granjas industriais, onde milhões de aves são confinadas em condições de extrema vulnerabilidade sanitária, física e imunológica.

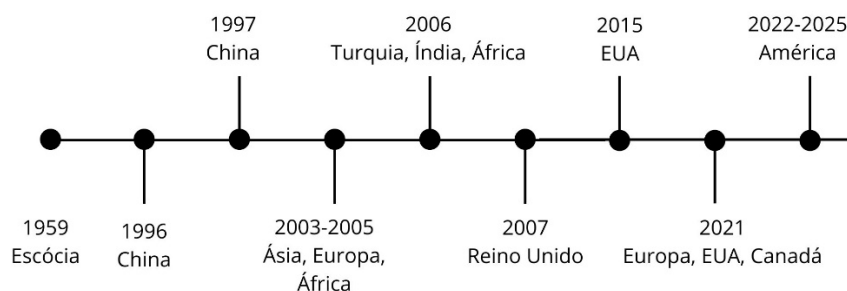
Agamben (2004) reforça essa leitura ao desenvolver o conceito de "vida nua", apontando como determinadas formas de vida são reduzidas a uma existência biologicamente administrável e politicamente desprovida de valor. No contexto da avicultura industrial, os corpos das aves tornam-se exemplares dessa vida nua: controlados em seus ciclos reprodutivos, monitorados em seus processos metabólicos e descartados em massa em eventos de abate sanitário, como medida de contenção epidemiológica. A decisão de sacrificar milhões de aves machos na produção de ovos, por exemplo, evidencia a operacionalização de um poder soberano que decide sobre quem deve viver e quem deve morrer, com base em cálculos sanitários e interesses mercadológicos (Agamben, 2004).

Além desses autores, Wallace (2016) traz uma contribuição crucial ao articular a produção de epidemias zoonóticas à expansão da agricultura industrial globalizada. O autor demonstra que a redução da diversidade genética dos plantéis e a homogeneização ambiental das granjas criam um ambiente propício para o surgimento e a rápida disseminação de vírus de alta patogenicidade. Essa perspectiva ecológica, combinada com a análise biopolítica, evidencia que a gripe aviária não é um acaso, mas uma produção social, política e ecológica de um modelo de desenvolvimento orientado pela maximização da produtividade e pela financeirização da vida.

Essas abordagens teóricas convergem para uma compreensão crítica da gripe aviária como um fenômeno que transcende a esfera biológica, revelando as intersecções entre poder, economia, ciência e vida. A gestão diferencial dos riscos, a manipulação biotecnológica dos corpos animais e a produção de zonas de sacrifício demonstram que a epidemia não é apenas uma crise sanitária, mas

uma expressão das contradições estruturais do capitalismo agroindustrial contemporâneo (Porto; Pacheco, 2011; Davis, 2005).

Figura 1 – Linha do tempo da disseminação global do H5N1 (1996-2022)



Fonte: CDC (1996-1997) *apud* Centers for Disease Control and Prevention (1996-1999); World Health Organization (1996-1997, 1996-2005); NCBI-PMC (2006); CIDRAP (2007); Caliendo *et al.* (2022).

A linha do tempo da gripe aviária apresentada neste artigo evidencia a transição histórica da influenza aviária de um evento regionalmente circunscrito, nas primeiras décadas do século XX, para uma preocupação sanitária de escala global nas primeiras décadas do século XXI. A primeira detecção oficial de um vírus da Influenza Aviária de Alta Patogenicidade (HPAI) em sistemas produtivos ocorreu na Escócia, em 1959, durante um surto limitado em aves domésticas. Embora o impacto inicial tenha sido restrito, o episódio representou um marco para a vigilância epidemiológica internacional, inaugurando os primeiros estudos sistemáticos sobre a circulação de vírus influenza em populações avícolas (Alexander, 2007).

Nas décadas seguintes, especialmente a partir dos anos 1990, observa-se uma intensificação da frequência e da gravidade dos episódios epidêmicos. Os surtos registrados na China, em 1996 e 1997, com a emergência do subtipo H5N1, marcam um divisor de águas. Este período não apenas aumentou a letalidade do vírus em aves, como também trouxe os primeiros casos documentados de transmissão zoonótica para humanos, deslocando a gripe aviária para o centro das agendas de saúde pública global (WHO, 2005; Davis, 2005).

O intervalo entre 2003 e 2007 representou um momento crítico de disseminação transcontinental da doença, com registros de surtos simultâneos na Ásia, Europa e África. Essa expansão revelou a incapacidade dos sistemas sanitários nacionais e internacionais de conter a propagação viral dentro de fronteiras geopolíticas convencionais. Wallace (2016) argumenta que essa aceleração na difusão global da doença está diretamente ligada à reestruturação global da agroindústria avícola, caracterizada por homogeneização genética dos plantéis, aumento das

densidades de criação e intensificação dos fluxos comerciais de animais vivos e de seus produtos derivados.

No caso específico do Brasil, a chegada dos primeiros casos confirmados em aves silvestres e comerciais, a partir de 2022, deve ser compreendida como o resultado de um longo processo de inserção do país nas cadeias globais de produção agroalimentar. Organismos internacionais como a Organização Mundial de Saúde Animal (OMSA, 2024) e a *Food and Agriculture Organization* (FAO, 2023) já alertavam que a América Latina, até então considerada uma zona de baixa incidência, vinha se tornando um novo eixo de circulação viral, sobretudo em razão da crescente sobreposição entre áreas de produção intensiva e rotas migratórias de aves silvestres.

A recorrência de surtos em sistemas industriais de produção de aves, como os registrados nos Estados Unidos em 2015 e na Europa em 2021, não pode ser interpretada como uma sucessão de eventos aleatórios ou de falhas isoladas nos protocolos de biossegurança. Trata-se de uma consequência estrutural de um modelo produtivo que concentra, em escala massiva, três fatores críticos para a emergência e disseminação de vírus de alta patogenicidade: densidade populacional extrema, homogeneidade genética e estresse fisiológico crônico das aves (Wallace, 2016).

Nas granjas industriais, milhões de aves compartilham o mesmo espaço físico, respiram o mesmo ar e estão expostas, cotidianamente, a níveis elevados de amônia, poeira e carga microbiana. O confinamento extremo compromete o sistema imunológico das aves, criando um ambiente biologicamente propício para a replicação acelerada e a mutação de vírus respiratórios como o H5N1 (FAO, 2011; Altieri; Toledo, 2011). Cada ciclo de replicação dentro desse ambiente hiperconcentrado amplia a probabilidade de mutações que podem gerar variantes mais letais, com maior capacidade de transmissão entre espécies (Wallace, 2016).

A gravidade desse processo se acentua diante da observação de como as decisões sobre prevenção, contenção e resposta aos surtos são distribuídas de forma desigual entre territórios, populações humanas e não humanas. O conceito de biopolítica diferencial é fundamental para compreender como Estados e agentes econômicos decidem, de forma estratégica, quais segmentos da população merecerão proteção efetiva e quais serão expostos ao risco como externalidades aceitáveis para a manutenção da cadeia de produção.

Na prática, isso significa que os maiores investimentos em prevenção epidemiológica, rastreamento de focos e proteção dos trabalhadores concentram-se nas unidades produtivas com maior valor estratégico para o mercado exportador, enquanto os pequenos produtores, os trabalhadores precarizados e os territórios periféricos enfrentam os maiores níveis de exposição e vulnerabilidade (Porto; Pacheco, 2011). As medidas de contenção, quando implementadas, têm como objetivo central a proteção da capacidade exportadora do agronegócio, e não necessariamente a saúde coletiva das populações envolvidas (Haraway, 2008).

Além disso, a análise da linha do tempo revela a fragmentação e a seletividade das respostas institucionais ao longo das últimas décadas. No Brasil, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2025) tem concentrado suas ações em planos de contingência voltados para a defesa da sanidade agroexportadora, numa lógica de governança sanitária que prioriza os interesses comerciais internacionais. Pelicioni e Silva (2023) apontam que essa abordagem, embora eficaz para preservar os fluxos de exportação, negligencia as populações humanas e animais diretamente expostas nos territórios rurais.

Em síntese, a evolução histórica da gripe aviária, tal como representada na linha do tempo, não deve ser entendida como um simples registro cronológico de eventos biológicos, mas como a materialização das contradições entre crescimento econômico, segurança sanitária e justiça socioambiental no contexto do capitalismo agroindustrial globalizado (Porto; Pacheco, 2011; Graziano da Silva, 2017).

A CONSOLIDAÇÃO DO MODELO DE PRODUÇÃO EM GAIOLAS NO BRASIL

A história da avicultura no Brasil é marcada por um processo acelerado de industrialização que transformou profundamente as formas de produção, manejo e comercialização de ovos e carne de frango. Até meados da década de 1950, a produção avícola era caracterizada por práticas de base camponesa, com criações em pequena escala, manejo extensivo e baixa densidade populacional. A produção de ovos e frangos destinava-se prioritariamente ao autoconsumo e aos mercados locais (Peres, 2020; Silva et al, 2022).

A partir dos anos 1960, com a intensificação dos programas da Revolução Verde, iniciou-se uma transformação estrutural nos sistemas agropecuários brasileiros. Essa mudança incluiu não apenas o uso massivo de insumos químicos e biotecnológicos, mas também a reorganização espacial e produtiva da criação animal. No caso da avicultura de postura, a introdução das gaiolas em bateria representou um marco na padronização, controle e intensificação da produção de ovos (Altieri; Toledo, 2011).

O sistema de produção em gaiolas foi desenvolvido como uma solução tecnológica capaz de aumentar a produtividade por metro quadrado, facilitar o manejo sanitário e reduzir custos operacionais. Contudo, esse modelo trouxe consigo uma série de externalidades socioambientais e sanitárias, entre as quais se destacam a restrição do bem-estar animal, o aumento da resistência antimicrobiana, a concentração de resíduos orgânicos e, mais recentemente, sua identificação como um dos principais fatores de risco para a emergência e disseminação de zoonoses respiratórias, como a influenza aviária (Davis, 2005).

Essa transformação estrutural na forma de produzir ovos, embora tenha elevado os índices de produtividade, redefiniu o ambiente sanitário das granjas, criando novas configurações de risco epidemiológico. A lógica de maximização da produção, central ao modelo de confinamento, estreitou os limites biológicos das aves e potencializou os impactos ecológicos e sanitários.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023), o plantel total de aves no Brasil, considerando galináceos destinados à produção comercial, foi de aproximadamente 1,577 bilhão de cabeças em 2023. Deste total, cerca de 16,7% correspondem a galinhas poedeiras, representando aproximadamente 264 milhões de indivíduos (IBGE, 2023). Dados da Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA, 2024) e da World Animal Protection (2022) indicam que mais de 95% dessas galinhas poedeiras estão confinadas em sistemas de gaiolas em bateria, o que significa aproximadamente 250 milhões de aves mantidas em condições de elevada densidade populacional.

A configuração espacial dessas instalações é caracterizada por áreas médias de confinamento que variam entre 350 e 450 cm² por ave. Isso significa que cada galinha vive em um espaço inferior a 20 cm x 20 cm, o equivalente a menos da metade de uma folha de papel A4 (CIWF, 2023; Gonçalves *et al.*, 2023). Essa limitação severa impede a manifestação de comportamentos naturais essenciais ao bem-estar animal, como ciscar, empoleirar-se, abrir as asas e socializar de maneira adequada (Pellicioni; Silva, 2023).

Do ponto de vista da produção, o Brasil registrou, em 2024, um total de 4,67 bilhões de dúzias de ovos, segundo a FAO (2024) e o IBGE (2025), posicionando-se entre os cinco maiores produtores mundiais. A produção *per capita* alcançou a marca de 269 ovos por habitante ao ano em 2024, com projeções de aumento para 272 ovos em 2025, considerando uma população nacional estimada em 203 milhões de habitantes (IBGE, 2025; ABPA, 2024).

Esse cenário de alta densidade populacional de aves, aliado à baixa diversidade genética dos plantéis e à intensa produção de resíduos, cria um ambiente biologicamente vulnerável, propício à emergência e disseminação de agentes patogênicos, particularmente os vírus respiratórios como os diferentes subtipos da influenza aviária (Wallace, 2016; OMSA, 2024). Como alerta Wallace (2016), a combinação entre confinamento intensivo, homogeneidade genética e estresse ambiental transforma as granjas industriais em verdadeiros aceleradores evolutivos de patógenos altamente virulentos.

O aprofundamento dessa crise é analisado por Porto e Pacheco (2011), que identificam o modelo agroindustrial brasileiro como estruturador de riscos socioambientais e sanitários sistêmicos. Esse modelo, orientado pela lógica da maximização da produtividade e pela expansão das exportações, externaliza danos aos trabalhadores, às populações rurais vizinhas e à saúde pública de maneira mais ampla (Altieri; Toledo, 2011; Davis, 2005). A escassez de políticas públicas voltadas à transição para sistemas alternativos, como o *cage-free* ou a produção agroecológica, aprofunda o quadro de vulnerabilidade estrutural diante da ameaça de epidemias zoonóticas de grande impacto.

ESPECISMO E A CONSTRUÇÃO DE EPIDEMIAS QUE “IMPORTAM MENOS”

O especismo, conceito definido por Singer (2010), refere-se à discriminação moral baseada na espécie, que naturaliza a hierarquização entre vidas humanas e não humanas. Essa lógica atravessa as formas de gestão sanitária, invisibilizando as mortes massivas de animais de produção. Exemplo disso é a baixa visibilidade política e midiática da mortandade de frangos em função da influenza aviária no Brasil nos últimos anos. Desde 2023, foram registrados 174 casos confirmados de Influenza Aviária de Alta Patogenicidade (IAAP) em aves silvestres, muitas vezes precursoras de surtos em estabelecimentos de produção comercial (Reuters, 2025; OMSA, 2024). Em maio de 2025, apenas no Rio Grande do Sul, cerca de 26,5 milhões de frangos foram abatidos como medida de contenção sanitária (Metrópoles, 2025).

Mesmo diante desses números expressivos, não se observa no Brasil um debate público ou acadêmico robusto sobre a manutenção dos sistemas de gaiolas em bateria. Trata-se de uma condição estrutural que expõe milhões de aves ao risco contínuo, mas cuja discussão ética permanece periférica. Sob o viés especista, o que se prioriza é a proteção dos fluxos econômicos e sanitários do mercado exportador, enquanto a vida dos animais não humanos continua politicamente invisível, tratada como produzível e descartável.

A ocorrência progressiva de novos surtos com registros em 2023, 2024 e 2025, e com perspectivas de recorrência nos próximos anos evidencia que o problema não é episódico, mas sistêmico. A crescente incidência da doença em aves silvestres, em especial, silencia o debate sobre os métodos de produção intensiva. Se, por um lado, os sistemas de contingência sanitária têm evitado o colapso do agronegócio, por outro, falham em problematizar as práticas especistas que sustentam essa mesma estrutura produtiva (Wallace, 2016; Porto; Pacheco, 2011).

Em síntese, enquanto o espectro da gripe aviária mobiliza recursos, investimentos e protocolos sanitários destinados à manutenção da competitividade comercial do agronegócio, permanece marginalizada a questão central: por que milhões de aves em condições de extremo sofrimento e risco coletivo seguem sendo confinadas? Mesmo com a morte de aproximadamente 200 milhões de frangos apenas na última temporada, não se observa a abertura de um debate ético-político consistente sobre o especismo estrutural que sustenta o modelo de produção em gaiolas.

Frente a esse cenário, este artigo busca contribuir com o debate ao evidenciar que a epidemia da gripe aviária, longe de ser um fenômeno natural, resulta de uma construção social, política e econômica que articula ciência, Estado e mercado na produção de novas formas de precariedade sanitária no mundo rural brasileiro. O enfrentamento desse desafio requer a formulação de políticas públicas integradas, capazes de articular saúde única, justiça social e sustentabilidade agroambiental.

O DEBATE INTERNACIONAL SOBRE O BANIMENTO DE GAIOLAS

O debate internacional sobre a proibição das gaiolas na produção de ovos tem ganhado centralidade nas últimas décadas, impulsionado tanto por pressões de movimentos sociais e organizações de proteção animal quanto por evidências científicas que demonstram os impactos negativos desse sistema sobre o bem-estar animal e a saúde pública (CIWF, 2023; FAO, 2021). Países da União Europeia, como Áustria, Alemanha e Suécia, foram precursores na adoção de legislações mais restritivas, com proibições progressivas ao uso de gaiolas convencionais desde o início dos anos 2000 (European Commission, 2021).

Em 2012, entrou em vigor, na União Europeia, a Diretiva 1999/74/EC, que banuiu as chamadas "gaiolas convencionais", impondo a adoção de sistemas de "gaiolas enriquecidas" como solução transitória. Contudo, mesmo essas alternativas passaram a ser alvo de críticas por continuarem restringindo os comportamentos naturais das aves (Van Hoven *et al.*, 2020). Em 2021, após intensa mobilização da campanha "*End the Cage Age*", que coletou mais de 1,4 milhão de assinaturas em toda a Europa, a Comissão Europeia anunciou o compromisso político de eliminar gradualmente todas as formas de confinamento de animais de produção, incluindo galinhas poedeiras, até 2027 (European Commission, 2021).

Fora da Europa, outras regiões também têm avançado. Estados norte-americanos como Califórnia, Massachusetts e Washington aprovaram legislações que restringem ou proíbem a venda de ovos provenientes de sistemas de confinamento em gaiolas (HSUS, 2023). Em 2018, a Califórnia aprovou a Proposição 12, considerada uma das legislações de bem-estar animal mais abrangentes do mundo, ao estabelecer requisitos mínimos de espaço para a criação de galinhas poedeiras, proibindo de fato a produção e a comercialização de ovos oriundos de sistemas de gaiolas (California Department of Food and Agriculture, 2022).

Além das pressões regulatórias, a atuação de grandes redes de varejo e corporações alimentícias tem desempenhado um papel relevante nesse processo. Multinacionais como Nestlé, Unilever, McDonald's e Walmart anunciaram compromissos públicos de transição para cadeias de fornecimento exclusivamente *cage-free*, estabelecendo prazos entre 2025 e 2030 para atingir essa meta (WAP, 2022; Gonçalves *et al.*, 2023). Além das preocupações éticas, essas movimentações têm sido impulsionadas por evidências crescentes que associam os sistemas de confinamento ao aumento do risco de disseminação de patógenos zoonóticos (Wallace, 2016; Porto; Pacheco, 2011).

Em contraste com esses avanços internacionais, o Brasil permanece em estágio incipiente no debate sobre o banimento das gaiolas. Apesar de campanhas lideradas por organizações como a *World Animal Protection* e a *Humane Society International*, não há, até o momento, regulamentação

nacional que restrinja ou proíba o uso de gaiolas em bateria na produção de ovos (ABPA, 2024). Embora a Instrução Normativa nº 113/2020 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) estabeleça diretrizes para o bem-estar na produção de aves, ela mantém a autorização para o uso de gaiolas (MAPA, 2020). Essa lacuna regulatória contrasta com o volume de produção brasileiro, que posiciona o país entre os maiores produtores e exportadores de ovos do mundo (FAO, 2024).

Do ponto de vista ético-político, essa resistência à transição para sistemas livres de gaiolas pode ser interpretada como expressão de um especismo institucionalizado, no qual formas de vida são hierarquizadas e os interesses econômicos da indústria agroalimentar se sobrepõem às condições básicas de bem-estar animal. Ao mesmo tempo, a ausência de um debate nacional consistente sobre o tema revela a invisibilização das questões relacionadas ao sofrimento animal, mesmo diante de evidências científicas que associam os sistemas de confinamento a riscos sanitários de escala global (Wallace, 2016; Porto; Pacheco, 2011).

Diante dos avanços regulatórios em outros países e da crescente pressão do mercado internacional, o modelo brasileiro de produção de ovos, baseado no confinamento em gaiolas, tende a sofrer questionamentos mais intensos nos próximos anos. Essa conjuntura abre espaço para um debate público, acadêmico e político urgente, que confronte os limites éticos, sanitários e socioambientais de um sistema produtivo que permanece ancorado na lógica do confinamento e na invisibilização da vida animal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da intensificação da produção animal no Brasil, com foco na avicultura industrial e suas inter-relações com a emergência de epidemias como a gripe aviária, evidencia a centralidade dos processos sociais, econômicos e políticos na configuração das crises sanitárias contemporâneas. Longe de serem eventos aleatórios ou exclusivamente biológicos, as epidemias rurais devem ser compreendidas como expressões materiais das contradições estruturais do modelo agroindustrial vigente, profundamente ancorado em relações de poder, práticas especistas e na lógica de acumulação capitalista.

Ao longo deste dossiê, demonstrou-se como o modelo de produção em gaiolas, ainda hegemônico no Brasil, opera como um dispositivo permanente de produção de vulnerabilidades. A combinação entre confinamento extremo, homogeneidade genética, precarização do trabalho rural e ausência de políticas públicas orientadas à transição agroecológica constrói um ambiente sistematicamente propício à emergência e à disseminação de zoonoses.

O contraste entre os avanços regulatórios de países da União Europeia e de estados norte-americanos, bem como os compromissos assumidos por grandes corporações alimentícias multinacionais, reforça o isolamento normativo brasileiro. Enquanto outros países avançam em direção à eliminação progressiva dos sistemas de confinamento, o Brasil permanece vinculado a um modelo de hiperconfinamento animal, potencializando seus riscos sanitários e ambientais.

Essa disparidade normativa coloca o Brasil não apenas em descompasso com as novas exigências dos mercados consumidores globais, mas também sob risco crescente de colapsos sanitários internos. A resistência institucional em regulamentar ou proibir o uso de gaiolas, mesmo diante de dados alarmantes de abates preventivos e da morte de centenas de milhões de aves nos últimos anos, revela a naturalização do especismo nas práticas sanitárias e produtivas nacionais.

Do ponto de vista ético-político, a manutenção dos sistemas de produção intensiva baseados em gaiolas expressa a persistência de uma racionalidade especista, que hierarquiza formas de vida e legitima a exploração industrializada dos corpos, mesmo diante de evidências científicas robustas sobre os impactos negativos à saúde pública e ambiental. Essa lógica, atravessada pela governamentalidade neoliberal, transforma tanto as aves quanto os trabalhadores rurais em vidas administradas e descartáveis, gerenciadas segundo os interesses da economia agroexportadora.

Superar esse cenário exige que o debate brasileiro avance para além das respostas sanitárias pontuais e reativas. Torna-se urgente a incorporação de uma crítica estrutural ao modelo agroindustrial, às suas bases especistas e às suas consequências epidemiológicas, sociais e ambientais. A crise da gripe aviária, longe de ser um fenômeno isolado, configura-se como um sintoma de uma crise civilizatória mais ampla, envolvendo modos de produção, relações de trabalho, políticas públicas e o próprio futuro da produção de alimentos no Brasil.

Nesse sentido, o presente dossiê busca contribuir para uma reflexão crítica e interdisciplinar, articulando os campos da saúde coletiva, da agroecologia, da bioética, da sociologia rural e da ciência política. O objetivo é fortalecer uma agenda de transformação social que priorize o bem-estar coletivo humano e não-humano, a sustentabilidade ecológica e a justiça sanitária, enfrentando as bases estruturais que sustentam a produção de epidemias evitáveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABPA. Associação Brasileira de Proteína Animal. *Relatório Anual 2024*. São Paulo: ABPA, 2024.

AGAMBEN, Giorgio. *Homo Sacer: o poder soberano e a vida nua I*. Belo Horizonte: UFMG, 2004.

ALEXANDER, Dennis J. An overview of the epidemiology of avian influenza. *Vaccine*, v. 25, n. 30, p. 5637-5644, 2007.

ALTIERI, Miguel A.; TOLEDO, Victor Manuel. The agroecological revolution in Latin America: rescuing nature, ensuring food sovereignty and empowering peasants. *Journal of Peasant Studies*, v. 38, n. 3, p. 587–612, 2011. DOI: 10.1080/03066150.2011.582947.

CALIENDO, Valentina et al. Transatlantic spread of highly pathogenic avian influenza H5N1 by wild birds from Europe to North America in 2021. *Scientific Reports*, Londres, v. 12, art. 11729, 2022. DOI: 10.1038/s41598-022-13447-z.

CALIFORNIA DEPARTMENT OF FOOD AND AGRICULTURE. *Proposition 12: Farm Animal Confinement Initiative*. Sacramento: CDFA, 2022.

CIDRAP. *UK reports H5 flu outbreak in turkeys*, 12 nov. 2007.

CIWF. Compassion in World Farming. *Laying hens: welfare issues in intensive systems*. Londres: CIWF, 2023.

DAVIS, Mike. *O monstro bate à nossa porta: a ameaça global da gripe aviária*. Rio de Janeiro: Editora Record, 2005.

EUROPEAN COMMISSION. *End the Cage Age: the European Commission's commitment*. Brussels: European Commission, 2021. Disponível em: https://citizens-initiative.europa.eu/initiatives/details/2018/000004_en. Acesso em: 26 jul. 2025.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. *FAOSTAT: Livestock Primary*. Roma: FAO, 2024. Disponível em: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QL>. Acesso em: 15 mai 2025.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. *World livestock: transforming the livestock sector through the Sustainable Development Goals*. Rome: FAO, 2018. Disponível em: <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/i8384en>. Acesso em: 3 abr. 2025.

FIOCRUZ. *Alerta sobre a influenza aviária no Brasil: riscos e recomendações*. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2024. Disponível em: <https://observadoencasinfeciosastrabalho.ensp.fiocruz.br/influenza-aviaria-a-h5n1-no-brasil-2/>. Acesso em: 26 jan. 2025.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. *World Livestock: transforming the livestock sector through the Sustainable Development Goals*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2021. Disponível em: <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/i8384en>. Acesso em: 26 jan. 2025

FOODUNFOLDED. *Battery farms – the story behind your eggs (história do confinamento em gaiolas desde 1959)*. [s.l.]: FoodUnfolded, s.d. Disponível em: <https://www.foodunfolded.com/article/battery-farms-the-story-behind-your-eggs>. Acesso em: 26 jan. 2025.

FOUCAULT, Michel. *Segurança, território, população: curso no Collège de France*. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

- GRAZIANO DA SILVA, José. *O futuro da segurança alimentar e nutricional no Brasil*. Brasília: FAO, 2017.
- GREGGER, Michael. The human/animal interface: emergence and resurgence of zoonotic infectious diseases. *Critical Reviews in Microbiology*, v. 33, n. 4, p. 243–299, 2007.
- HARAWAY, Donna. *When species meet*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2008.
- The Humane Society of the United States. *State legislation on cage-free eggs*. Washington, DC: HSUS, 2023. Disponível em: https://www.humanesociety.org/sites/default/files/docs/US_State_Cage_Free_Legislation.pdf. Acesso em: 26 jan. 2025.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa da Pecuária Municipal: Efetivo dos Animais*. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Projeção da População do Brasil para 2025*. Rio de Janeiro: IBGE, 2025.
- LEMKE, Thomas. *Biopolitics: An Advanced Introduction*. New York: New York University Press, 2011.
- MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. *Plano Nacional de Prevenção e Controle da Influenza Aviária*. Brasília: MAPA, 2025.
- MBEMBE, Achille. *Necropolítica*. Tradução de Renata Santini. São Paulo: n-1 edições, 2018. ISBN 978-85-6694-350-4.
- METRÓPOLES. *Foco de gripe aviária, RS abateu 26 milhões de frangos apenas este mês*. Brasília, 20 maio 2025. Disponível em: <https://www.metropoles.com>. Acesso em: 26 jul. 2025.
- NATIONAL CENTER FOR BIOTECHNOLOGY INFORMATION. *Natural history of highly pathogenic avian influenza H5N1*. Bethesda: NCBI, 2006. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>. Acesso em: 26 dez. 2025.
- OMSA. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ ANIMALE. *Avian influenza: global situation and risk assessment*. Paris: OMSA, 2024. Disponível em: <https://www.woah.org>. Acesso em: 26 jan. 2025.
- PELICIONI, Maria Cecília; SILVA, Luciana P. Agroindústria, saúde e sustentabilidade: o desafio das zoonoses no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 39, n. 2, p. 1-12, 2023.
- PERES, Walter A. Políticas públicas e agroindústria: análise da produção avícola no Brasil. *Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável*, v. 10, n. 3, p. 45-57, 2020.
- SINGER, Peter. *Libertação animal*. Tradução de Marly Winckler. São Paulo: Martins Fontes, 2010.
- PORTO, Marcelo F. S.; PACHECO, Maria Emília Lisboa. A crise dos modelos agroindustriais e os desafios da sustentabilidade. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 8, p. 3307-3316, 2011.
- REUTERS. *Geography helps shield Brazil from US-style bird flu epidemic, for now*. 18 jun. 2025. Disponível em: <https://www.reuters.com>. Acesso em: 18 jun. 2025.

SILVA, Antônio R.; SILVA, Maria C.; FERREIRA, Jorge L. O Brasil como potência agroexportadora: dilemas sanitários e ambientais da produção avícola. *Estudos Sociedade e Agricultura*, v. 30, n. 1, p. 55-76, 2022.

VAN HOVEN, B.; KOOL, T.; KOOTSTRA, L. Assessment of the Welfare Impacts of Enriched Cage Housing for Laying Hens. *Poultry Science*, v. 99, n. 6, p. 2980–2988, 2020.

WALLACE, Rob. *Big Farms Make Big Flu*: Dispatches on Influenza, Agribusiness, and the Nature of Science. New York: Monthly Review Press, 2016.

WAP. World Animal Protection. *Global Cage-Free Egg Tracker Report*. London: WAP, 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *H5N1 highly pathogenic avian influenza*: timeline of major events. Geneva: WHO, 4 dez. 2014. Disponível em: <https://www.who.int>. Acesso em: 26 jan. 2024.

World Animal Protection. *Global cage-free egg tracker report*. Londres: WAP, 2022. Disponível em: <https://www.worldanimalprotection.org>. Acesso em: 26 jan. 2025.

World Health Organization. *H5N1 highly pathogenic avian influenza*: timeline of major events. Genebra: WHO, 4 dez. 2014. Disponível em: <https://www.who.int>. Acesso em: 26 jan. 2025.