

## Saúde Única em Periferias: biopolítica, determinação social e campo de práxis.

Oswaldo Santos Baquero<sup>a,b</sup>

baquero@usp.br

Tradução<sup>1</sup>: Júlia Amorim Faria<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Animal, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo

<sup>b</sup>Grupo de Pesquisa das Periferias, Instituto de Estudos Avançados, Universidade de São Paulo

### Resumo

Diante da urgência para resolver inúmeros e severos problemas de saúde, perguntar que é saúde e quem pode e deve tê-la pode parecer uma perda de tempo. Entretanto, algumas respostas revelam práticas prevalecentes que desviam a atenção de problemas fundamentais, mantendo assim privilégios e aprofundando iniquidades de saúde. A Saúde Única em Periferias<sup>2</sup> surge desses questionamentos e assume três sentidos interdependentes. O primeiro refere-se a atributos que determinam o bem viver e o sofrimento de coletivos multiespécie periféricos: estados, processos, realização de capacidades. O segundo problematiza dispositivos de marginalização que definem a saúde e quem pode e deve tê-la. O terceiro abrange práticas em espaços sociais mais-que-humanos em que, e pelos que, a Saúde Única é vivenciada, entendida e transformada. A qualificação da saúde como “única” não se refere à falta de pluralidade nem à simples agregação de fragmentos de saúde (humana + animal + ambiental), mas à complexidade da saúde num campo com lugares periféricos, decorrentes de margens para privilegiar os que estão dentro e legitimar a exploração dos que estão fora. A interação entre margens cria graus e tipos de privilégio e vulnerabilidade que materializam perfis epidemiológicos, enquanto a articulação de diferentes forças e necessidades periféricas apoia resistências coletivas para romper margens. A determinação social da saúde que explica esses perfis epidemiológicos é um conceito chave no movimento da saúde coletiva. Porém, esse movimento omite a dimensão mais-que-humana da determinação social; isto é, a Saúde

1 Título original: One Health of Peripheries: Biopolitics, Social Determination, and Field of Praxis.

<https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.617003>

2 Atualmente estamos usando a expressão saúde multiespécie no lugar de saúde única em periferias. Entenda a mudança na página da Rede SAME (Rede de Saúde Multiespécie): <http://redesame.fmvz.usp.br/>

Única em Periferias é um ponto cego da saúde coletiva. A cartografia da Saúde Única em Periferias tem necessidades específicas em termos de participação, pesquisa e políticas inclusivas para promover decolonialmente modos de vida saudáveis.

**Palavras-chave:** saúde única em periferias, saúde única, saúde coletiva, epidemiologia crítica, determinantes sociais da saúde, iniquidades de saúde, biopolítica mais-que-humana, estudos crípicos animais.

## **Introdução**

O que é saúde, quem pode ser saudável e quais são os problemas de saúde mais urgentes? Argumentarei que as respostas predominantes até agora foram influenciadas pela luta, cooperação e imposição para moldar e legitimar hierarquias conforme o interesse das posições hierárquicas mais privilegiadas.

Os quadros conceituais da determinação social da saúde (1, 2) e dos determinantes sociais da saúde (3) consideram as hierarquias sociais, dando-nós assim ideias e ferramentas para nos opormos a certas iniquidades de saúde. Entretanto, uma das minhas alegações neste artigo é que, ao mesmo tempo, esses quadros ignoram e reproduzem alguns dispositivos de marginalização que materializam iniquidades de saúde mais-que-humanas.

Com base em Foucault (4) e Agamben (5), considero como aparato o sistema de relações entre práticas discursivas, instituições e, de modo mais geral, qualquer coisa com capacidade de determinar, controlar, modelar ou administrar viventes. Por dispositivos marginalizantes, refiro-me àqueles que estabelecem margens e legitimam a exploração e a violência contra os viventes do outro lado das margens, atribuindo a eles e a seus interesses menos valor e silenciando sua resistência e agência.

As periferias estão além das margens. As margens do patriarcado criam as periferias de gênero, assim como as margens das espécies produzem as periferias das espécies. O mesmo acontece com as margens raciais, étnicas e geográficas, entre outras.

O campo da saúde coletiva (latino-americana) (6, 7) tem se preocupado com algumas periferias, mas sistematicamente produz e reproduz dispositivos que marginalizam os animais não-humanos (doravante animais). Na saúde coletiva, os animais têm valor instrumental para prevenir e controlar problemas específicos de saúde humana. Entretanto, eles não figuram como portadores de saúde ou de qualquer outra forma explícita em suas estruturas conceituais sobre a determinação social da saúde. Embora essa marginalização seja comum a diferentes

perspectivas de saúde, concentrarei minha crítica no campo da saúde coletiva porque é uma das principais influências sobre a Saúde Única em Periferias.

A marginalização dos animais no campo da saúde coletiva é justificada? Concluirei que não. A abordagem bourdieusiana que apoia esse campo (6) e a análise crítica das hierarquias sociais (8) também mostram, juntamente com outras perspectivas, a dimensão mais-que-humana dos emaranhados sociais (9-12). Além disso, as preocupações com as iniquidades de saúde podem ser melhor abordadas considerando as teorias de justiça multiespécie (13), enquanto as perspectivas da saúde do trabalho [ver a discussão de Almeida-Filho sobre os trabalhos de Laurell (14)] poderiam ser atualizadas por teorias do trabalho mais-que-humano (15).

A saúde não é exclusivamente humana, conforme demonstrado pela esmagadora evidência científica da Saúde Única sobre a interface homem-animal-ambiente (16). A Saúde Única é apoiada por iniciativas intersetoriais e internacionais devido à sua pertinência para lidar com pandemias, bioterrorismo, doenças transmitidas por alimentos e problemas de saúde significativos que devem piorar, como a resistência antimicrobiana (16, 17). Entretanto, as abordagens da Saúde Única geralmente omitem os processos sociais da análise empírica e das explicações teóricas. Elas incentivam a colaboração intersetorial como se fosse uma questão de negociação simétrica entre instituições ou, ainda mais problemático, uma questão de assistência do Norte global para o Sul global (18).

O biologismo em Saúde Única tem exceções notáveis (19-25). Aqui proponho mais uma: Saúde Única em Periferias. Repenso a Saúde Única a partir da perspectiva da saúde coletiva latino-americana, da biopolítica mais-que-humana e de outras abordagens críticas. Inevitavelmente, isso reúne contradições e alguns aspectos incomensuráveis. Entretanto, devemos aceitar esses desafios em vez de presumir que podemos traduzir soluções convenientes para cenários ideais em um mundo real cheio de contradições e relações de poder, longe de ser uma rede coordenada de atores racionais.

As epistemologias do Sul nos oferecem alternativas como a ecologia de saberes (26) e as culturas híbridas (27), entre outras, para pensar a complexidade, a contradição, o conhecimento plural e a tradução intercultural. Dito isso, meu objetivo aqui não é fazer avanços notáveis na tradução epistêmica. Em vez disso, neste artigo, aponto algumas ferramentas conceituais que ajudam a identificar periferias e romper margens. É um ponto de partida para apresentar a Saúde Única em Periferias, sua determinação social e um compromisso explícito para promover alternativas estruturais para a justiça multiespécie. Em um artigo separado, elaboramos mais sobre a ecologia de saberes, a postura decolonial da

Saúde Única em Periferias e sete ações para promover a saúde de coletivos multiespécies marginalizados (18).

As seções seguintes do documento esboçam o campo emergente da Saúde Única em Periferias. Um campo que requer novas práticas e políticas, além de incluir outras ações já existentes, mas aplicadas em outros lugares. Apesar da relevância, meu objetivo aqui não é abordar procedimentos específicos para conduzir práticas de saúde ou recomendações concretas para orientar políticas de saúde. A seção de biopolítica mais-que-humana localiza os dispositivos de marginalização em um campo biopolítico mais amplo. Em seguida, delinea o papel da domesticação e da animalização no estabelecimento e na operação de hierarquias que determinam os perfis epidemiológicos; também elabora sobre a interseção das margens, bem como as possibilidades de resistência. A seção Saúde Única repensa a Saúde Única e desenha a cartografia inicial de suas regiões periféricas. A seção Determinação social da saúde compara brevemente os conceitos de determinação social da saúde e determinantes sociais da saúde. A partir dessa comparação e das seções anteriores, estendo a ideia de iniquidade tripla da saúde para incluir outras formas de iniquidades e suas interações, com atenção especial às iniquidades baseadas em espécies. A seção sobre o campo da práxis baseia-se nos conceitos de *habitus* e “campo” de Bourdieu e no entendimento de Freire sobre a práxis. Nessa seção, enquadro a Saúde Única em Periferias como um ponto cego da saúde coletiva. Por fim, apresento algumas conclusões.

### **Biopolítica mais-que-humana**

A biopolítica aborda novas formas de poder ou aspectos do poder anteriormente desconhecidos, no contexto de fenômenos tão diversos como campos de concentração, processos migratórios, capitalismo cognitivo, domesticação, soberania, o paradigma imunitário da política moderna, a relação dos seres humanos com outros animais e com a tecnologia, o estado de exceção e as relações de poder/conhecimento (4, 28-37). Essa diversidade traz ambivalência e contradição, bem como perspectivas negativas (marginalizadoras, excludentes, repressoras) e positivas (afirmativas, produtivas, potencializadoras). A biopolítica mostra a indefinição da fronteira público/privado, a política sobre a vida e da vida, a administração de populações, a produção de corpos lucrativos e dóceis e os dispositivos marginalizantes subjacentes às hierarquias (31, 36, 38).

Aqui é conveniente voltar à noção de aparato como o sistema de relações entre práticas discursivas, instituições e, de modo mais geral, qualquer coisa com a capacidade de determinar, controlar, modelar ou administrar seres vivos. Essa noção está relacionada às

autoridades de delimitação (39) - “incluindo as filosóficas, religiosas, científicas e legais” - que delimitam e autorizam as margens e legitimam suas práticas (40). Como se pode ler em Derrida (41), a marginalização original é constitutiva da socialização da “cultura humana e da própria política”; é uma marginalização que deixa os animais na periferia e permite sua domesticação. Essa domesticação dá origem a regimes disciplinares e violentos (40) e a tecnologias populacionais para a administração da vida. Ela se torna um modelo de exploração e estabelece a base de ordenamentos hierárquicos.

A domesticação de animais exigiu tecnologias demográficas para controlar as densidades populacionais, uma mistura complexa de táticas comportamentais e de coação para administrar a resistência dos animais, assim como procedimentos de cuidado para manter a vida. As relações sociais mais-que-humanas que se seguiram estabeleceram uma rede complexa de codeterminação. As tecnologias demográficas para animais permitiram processos demográficos humanos de crescimento e especialização. O excedente de alimentos estimulou a formação de especialistas em armazenamento, levando a uma retroalimentação positiva sobre o excedente de alimentos e o tempo disponível para o surgimento de administradores populacionais, especialistas em acumulação e burocratas (42). Os animais não eram o único alvo da mistura mencionada.

O aumento do tamanho e da complexidade dos assentamentos multiespécies foi a base para uma maior diferenciação social, distribuição desigual de recursos e colonização (42, 43); um processo baseado na guerra contra os animais (44), na domesticação de coletivos humanos e nas tecnologias de acumulação.

A domesticação também determinou outro fenômeno de relevância para a saúde mais-que-humana. As densidades multiespécies mais altas criaram um cenário apropriado para o surgimento de zoonoses e epidemias. Portanto, a domesticação também é uma história de epidemias, transformadas em pandemias pela colonização.

A biopolítica da domesticação não é uma história remota e acabada. Os manuais médicos para os proprietários de terras do século XIX descreviam procedimentos para reproduzir escravos e aumentar sua eficiência produtiva, em muitos aspectos indistinguíveis dos procedimentos atuais de produção pecuária: compartimentalização das instalações; populações divididas de acordo com critérios demográficos de interesse produtivo e reprodutivo; classificação e monitoramento da morbidade e mortalidade; prevenção de doenças transmissíveis; seleção reprodutiva (melhoramento genético); higiene, nutrição, socialização e outras práticas genéricas para reduzir as perdas de capital biológico [ver as análises documentadas de tais práticas por Smithers e Camacho (45, 46)]. No século XX, o

antisemita Henry Ford falou em sua autobiografia sobre a linha de desmontagem de um matadouro de Chicago que inspirou seu método de linha de montagem (47, 48), que, por sua vez, informou as linhas de montagem para matar judeus na Alemanha nazista (30, 48). No século atual, a *Big Data* e a inteligência artificial alimentam as intervenções genéticas e moleculares e a vigilância de doenças em todas as espécies, sofisticando a biopolítica e obscurecendo ainda mais as distinções binárias: natural/artificial, humano/não humano, público/privado.

Os dispositivos marginalizantes entram em ação quando a biopolítica inflige sofrimento e produz privilégios. Eles são constituintes da marginalização especista, racista, étnica, de classe, de gênero, de capacidade e geográfica. Além disso, a interação entre os dispositivos marginalizantes cria mais periferias.

A animalização é um dispositivos marginalizante aplicado a alguns grupos humanos. Ainda em 1920, a Wildlife Conservation Society (a mesma instituição que, décadas depois, propôs o conceito de Saúde Única) foi responsável pela exibição de Ota Benga, um jovem negro, no zoológico do Bronx (49). Pugliese faz uma leitura “desantropocêntrica” de História da Loucura de Foucault para argumentar que a falta de racionalidade operou a animalização dos chamados loucos, justificando seu confinamento e restrição física (40). Além desses e de outros exemplos evidentes de animalização, práticas mais sutis reforçam a marginalização humana (pense na linguagem cotidiana). Além disso, a animalização também opera em animais, estabelecendo uma categoria de seres exploráveis para o benefício humano.

Vale a pena observar que a animalização não inferioriza consistentemente aos animais. Às vezes, características “animais” são exaltadas e atribuídas aos seres humanos (carinho, força, agilidade), enquanto características “humanas” (criminoso, terrorista, pessoa em situação de rua) justificam a violência contra determinados grupos humanos. A animalização é inerentemente aporética, pois opera sobre quem já é um animal, seja ele humano ou não. Além disso, a animalização não está envolvida em todos os casos de marginalização humana. A interação entre os dispositivos marginalizantes abrange mais do que a animalização. A classe social determina os recursos materiais das famílias multiespécies. As oportunidades para humanos e animais (especialmente o destino dos animais industrializados) são condicionadas por deficiência e sexo. O gênero está fortemente associado à defesa da proteção animal. Há sistemas de produção intensivos que além de explorarem animais, contratam pessoas de grupos étnicos marginalizados para realizar trabalhos insalubres (50). A marginalização racial das comunidades humanas afeta os coletivos multiespécies com os quais esses humanos se envolvem.

Os exemplos acima mostram que algumas margens se cruzam diretamente apenas em seres humanos, outras se cruzam em seres humanos e animais, enquanto outras segregam simultaneamente coletivos de múltiplas espécies. As margens de raça, gênero, classe e etnia se baseiam em atributos humanos e, por meio deles, afetam coletivos de várias espécies. As margens de espécie, sexo e deficiência têm como alvo sujeitos humanos e animais. As margens geográficas segregam coletivos multiespécies.

Os exemplos anteriores são simplificações grosseiras de interseções mais complexas. Uma mulher negra não heteronormativa que vive em uma favela e protege animais enfrenta o ônus de múltiplas margens que comprometem a capacidade de cuidar de seus animais. A deterioração da saúde dos animais e o controle reprodutivo insuficiente aumentam as demandas psicológicas e econômicas, enquanto a disseminação de zoonoses e a superpopulação de animais exacerbam os problemas comunitários. Além disso, muitos dos seres humanos que residem nas favelas eram pequenos agricultores deslocados pelos dispositivos do agronegócio que, ao mesmo tempo, têm consequências devastadoras para as comunidades tradicionais, para a vida selvagem e para os animais industrializados e trabalhadores explorados.

A ideia de interseção de margens não é nova. Ela está no centro da interseccionalidade, que surgiu para abordar as limitações legais para reparar as injustiças sofridas pelas mulheres negras (51). Uma das alegações da interseccionalidade é que a marginalização das mulheres negras não é a soma dos ônus sexistas e racistas; a discriminação sexual não é vivenciada igualmente por mulheres negras e brancas, assim como a discriminação racial difere entre homens e mulheres negros (51). A interseccionalidade evoluiu entre acadêmicos e ativistas, reunindo conscientização, confusão, uso excessivo e explicações mais profundas. A multiplicidade de preocupações interseccionais cresceu porque há muitas experiências marginais heterogêneas.

A sobreposição de periferias produz experiências particulares de marginalização e resistência sem exigir que os atributos da marginalização direta estejam presentes no mesmo indivíduo (como mostraram alguns exemplos acima). Além disso, diferentes periferias compartilham margens, dando origem a uma possibilidade notável: a articulação dos pontos fortes e das necessidades de cada periferia apoia uma resistência coletiva não para virar as hierarquias de cabeça para baixo, mas para romper as margens. Assim, os coletivos multiespécies marginalizados podem fortalecer a interseccionalidade e se beneficiar dela, mas isso requer uma articulação eficaz, uma tarefa nada trivial.

Anteriormente, mencionei especialistas em acumulação e tecnologias de acumulação. Posteriormente, os exemplos de interseccionalidade multiespécies mostraram implicitamente que o capitalismo é um dispositivo marginalizante compartilhado, ou seja, um alvo comum de resistência interseccional. A biopolítica das populações animais foi uma condição de possibilidade para a biopolítica humana, a colonização e o capitalismo. Esses, por sua vez, reforçaram e sofisticaram a biopolítica animal e produziram outros dispositivos marginalizantes. Portanto, o que está em jogo está longe de ser um processo unidirecional. Uma rede complexa de relações de poder move constantemente as margens em várias direções, de modo que as experiências individuais e coletivas de marginalização também são dinâmicas.

Os dispositivos marginalizantes mobilizam a exploração, o cuidado, a administração, a disciplina, a subjetivação, a resistência, os afetos e a legitimação. Eles produzem e reproduzem periferias que determinam parcialmente a experiência de saúde de coletivos multiespécies.

### **Saúde Única**

Tradicionalmente, a saúde única se refere à relação indissociável entre a saúde humana, animal e ambiental. É um conceito que está aumentando a popularidade e aplicação devido à crescente conscientização sobre muitas doenças humanas de origem animal e as várias doenças que permanecem zoonóticas; da AIDS à dengue e à COVID-19, da leishmaniose visceral à tuberculose e à influenza A (52-54). De acordo com a Organização Mundial de Saúde Animal (OIE), 60% das doenças infecciosas humanas são zoonóticas, 75% das doenças infecciosas humanas emergentes se originam de outras espécies animais e 80% dos agentes com potencial bioterrorista são zoonóticos (17). As doenças tropicais negligenciadas são, em sua maioria, zoonóticas ou transmitidas por vetores (55) e afetam mais de um bilhão de pessoas (56), além de inúmeros animais. As doenças tropicais negligenciadas são uma prioridade reconhecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS), especialmente em seu roteiro para 2021-2030, que recomenda abordagens de Saúde Única para atingir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (57). Diante da crescente preocupação global com as zoonoses emergentes e reemergentes e com a resistência antimicrobiana devido ao uso excessivo e indiscriminado de antibióticos nas populações humanas e em outras espécies, a Saúde Única catalisou a união tripartite entre a OMS, a OIE e a FAO (16).



Mais recentemente, as abordagens de Saúde Única foram incluídas nos objetivos gerais e específicos do Programa da União Europeia para a ação da União no campo da saúde (“Programa EU4Health”) para o período de 2021-2027 (58).

A Saúde Única é frequentemente representada como três conjuntos parcialmente interceptados (humano, animal, ambiente). Assim, embora os seres humanos e os animais estejam dentro do ambiente, parte dos conjuntos humano e animal está fora dele. Além disso, a interseção parcial entre os domínios humano e animal é incongruente com a teoria evolutiva, pois os seres humanos são animais. É claro que as representações podem enfatizar questões diferentes; no entanto, não há necessidade de deixar parte dos conjuntos fora da interseção. A subsunção serve para representar as relações e é condizente com a inclusão necessária para promover a Saúde Única em Periferias.

A Saúde Única em Periferias não corta dogmáticamente a taxonomia animal para deixar a espécie humana de um lado e uma grande variedade de espécies do outro lado (Figura 1). Em vez disso, há coletivos multiespécies cuja constituição espécie-específica depende do fenômeno de saúde em questão; a divisão da taxonomia animal em “humano” e “animal” é entendida como uma ferramenta que pode ter valores didáticos e estratégicos e servir como abreviação semântica; no entanto, o uso acrítico dessa ferramenta confunde a divisão com uma constante da “natureza” e oculta suas consequências biopolíticas.

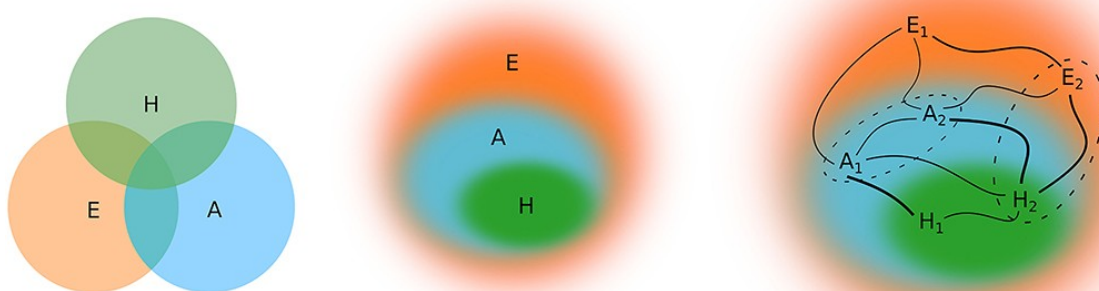


Figura 1. O esquema convencional intercepta parcialmente a saúde humana, animal e ambiental. No esquema proposto de Saúde Única, há subsunção (Saúde Única, inclusividade, ambientes internos com limites indistintos), relações diferenciadas (bordas de diferentes espessuras) e pluralidade (elementos indexados). a: animal não humano (espécie/coletivo/indivíduo/intraindivíduo); h: humano-animal (coletivo/indivíduo/intraindivíduo); e: vegetais, outros vivos, agentes inanimados

(espécie/coletivo/indivíduo/intraindivíduo). Os limites tracejados mostram que há muitas configurações para os coletivos multiespécies.

Na Saúde Única em Periferias, o ambiente não é entendido como um domínio externo relacionado ou parcialmente interceptado pelos domínios humano e animal. Ele é composto de coletivos multiespécies, de modo que os estudos multiespécies podem ajudar a pensar sobre ele (10-12, 59); o ambiente é um conjunto de relações e agentes localizados por elas; emaranhados; agentes que, mesmo como “indivíduos”, revelam ambientes internos de microbiota; conjuntos complexos de holobiontes (60). É um ambiente sem a ontologia dual que separa “sociedade humana” e “natureza” (10, 12, 61, 62).

Há muitas abordagens holísticas para promover a saúde desse tipo de ambiente. Muitos povos indígenas viveram durante séculos com um senso de integração que se reflete em práticas ambientais sustentáveis e respeitadas. A agroecologia aprendeu com eles, incorpora tecnologias contemporâneas e traz a equidade para o centro (63, 64). As cidades vivas, os ecossistemas recombinantes e outros movimentos de sistemas urbanos sustentáveis oferecem alternativas para as cidades (65-67). No entanto, a mentalidade colonial e a ordem capitalista esgotam os recursos e marginalizam os esforços coletivos orientados pelo bem-estar em vez do lucro. Portanto, quebrar os dispositivos marginalizantes é tão crucial aqui quanto em outros lugares.

Além da diferença substancial entre a Saúde Única convencional e a Saúde Única em Periferias como estruturas conceituais, a última se distancia da primeira em outras direções. A Saúde Única em Periferias é uma expressão polissêmica com um sentido ontológico, um epistemológico e um prático. O primeiro sentido refere-se a atributos que determinam o bem-estar e o sofrimento de coletivos multiespécies periféricos: um estado, um processo, a realização de capacidades (observe que a capacidade é uma noção-chave na promoção da saúde). O segundo problematiza os dispositivos marginalizantes que determinam a saúde. O terceiro engloba práticas contra a marginalização que informam e reforçam a resistência periférica e aprendem com ela.

Esses três sentidos não são independentes; cada um é inerente aos outros. Enquanto o entendimento e a prática são atributos de coletivos multiespécies, atributos e entendimentos são práticas e transformadas pela prática. Simultaneamente, o entendimento dá sentido a atributos e práticas. Essa polissemia tem consequências materiais, pois a teorização de novos atributos leva a outras práticas para buscar o bem-estar de coletivos multiespécies marginalizados.

A ênfase nos dispositivos marginalizantes tem como corolário a existência de uma cartografia periférica heterogênea. Portanto, o que se segue nesta seção é um esboço de regiões periféricas que são tudo menos a cartografia completa. A escolha de algumas periferias e não de outras não é uma decisão sem problemas; ela pode reforçar a marginalização. De fato, não podemos fazer tudo ao mesmo tempo, mas, por essa mesma razão, devemos problematizar o que está em jogo na priorização. Minha decisão é, de certa forma, arbitrária e moldada pelo meu histórico. No entanto, espero que ela lance alguma luz sobre os caminhos para identificar e fraturar até mesmo as margens que omiti.

### **Doenças negligenciadas**

Com instituições renomadas listando doenças negligenciadas, é mais fácil ver como o setor farmacêutico desconsidera as necessidades de populações não lucrativas. Entretanto, enfatizar as doenças pode desviar a atenção de um ponto fundamental da negligência. Muitos turistas têm informações sobre os períodos de viagem mais seguros para evitar a malária, acesso a medicamentos preventivos e seguro de saúde para receber o melhor regime de tratamento disponível caso sejam infectados. A vacina contra a raiva existe há décadas, mas aproximadamente 60 mil pessoas morrem de raiva a cada ano, principalmente no Sul global. Portanto, nem todo mundo com uma doença negligenciada é negligenciado, e o que está em jogo não é apenas a existência de tratamentos farmacêuticos.

A negligência fundamental reside em coletivos multiespécie e exige mais do que políticas de divulgação. As pessoas que representam esses coletivos precisam de inclusão política efetiva; educação plural para resolver seus problemas e construir suas comunidades de forma sustentável; segurança e soberania alimentar; os coletivos multiespécies precisam de sistemas de saúde mais-que-humanos e programas decoloniais para cuidar dos ecossistemas.

### **Violência doméstica**

A violência é uma causa de morbidade e mortalidade e, entre as abordagens para lidar com sua complexidade, está a prevenção da violência contra os animais. O convívio com animais de companhia está crescendo e, em alguns países, há mais cães e gatos do que crianças nos lares (68, 69). Em domicílios multiespécies, os animais entram na dinâmica familiar e podem ser vítimas de violência doméstica. A violência contra eles está relacionada à violência contra crianças e mulheres (70-74). Além de vítimas, os animais são instrumentos de coação usados pelos agressores para causar mais sofrimento e controlar suas vítimas humanas (75-79).

A violência doméstica não se origina exclusivamente de fatores psicológicos individuais. Os estilos de vida, condicionados por processos de reprodução social, favorecem ou protegem contra a violência doméstica, dependendo de sua configuração. Portanto, é importante considerar a relação entre vulnerabilidade social, violência interpessoal e violência contra animais de companhia (80-84).

A investigação da violência contra animais ajuda a detectar casos de violência doméstica envolvendo várias vítimas e amplia a compreensão do perfil psicológico dos agressores (73). Além disso, os animais podem promover o cuidado coletivo e o autocuidado para combater a violência (85, 86). Entretanto, a prevenção eficaz da violência doméstica deve abordar a vulnerabilidade social e sua determinação social, em sentido amplo, sem se restringir à pobreza econômica e explorando os dispositivos marginalizantes subjacentes. Ela deve dismantlar o dispositivo patriarcal subjacente à violência doméstica. A violência doméstica na Saúde Única em Periferias é socialmente determinada, afeta humanos e animais, além de ter dimensões institucionalizadas.

### **Periferias geográficas**

As periferias geográficas são heterogêneas, abrangendo países, áreas circunscritas dentro de países e regiões transfronteiriças; podem ser áreas rurais, territórios indígenas e favelas, entre outras. Tomando as últimas como exemplo, podemos ver como a marginalização geográfica também circunscreve os perfis epidemiológicos. Favela é um termo com conotações pejorativas, não resolvido por eufemismos. Refere-se mais diretamente à precariedade geograficamente delimitada resultante da exploração histórica e da concentração de riqueza. Ao mesmo tempo, sua polissemia aponta para a constante criação e resignificação vindas de dentro; para o lugar a partir do qual a resistência, a criatividade e a sensibilidade produzem outras epistemologias e modos de vida.

As favelas desafiam os métodos convencionais de censo e, portanto, recebem tratamento diferenciado, a começar por sua identificação. Por exemplo, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) define favelas como locais com pelo menos 51 unidades habitacionais ocupadas irregularmente, em situação de irregularidade urbana ou carentes de serviços públicos essenciais (87). O IBGE as chama de aglomerados subnormais. As definições do censo, embora limitadas, dão uma ideia da quantidade. Em 2010, havia 6.329 favelas, nas quais viviam 6% da população brasileira. O Estado de São Paulo tinha a maior concentração de domicílios em favelas (23,2%), incluindo ~11% de sua população metropolitana (87). Portanto, os problemas de saúde que afetam as favelas comprometem

milhões de pessoas no país. Globalmente, as projeções sugerem que em 2030 a população humana será de 8,1 bilhões, 5 bilhões (61,7%) viverão em áreas urbanas e 2 bilhões (24,7%) viverão em favelas (88).

O descaso com as favelas continua em todo o mundo. A saúde nas favelas é diferente da saúde urbana e da saúde na pobreza porque nem todas as pessoas que vivem nas favelas são pobres, e nem todas as pessoas pobres das cidades vivem nelas (89). Os efeitos contextuais das favelas sobre a saúde são mediados pelos riscos impostos e pela falta de recursos (dinheiro, tempo, infraestrutura, conhecimento), estabelecendo um círculo vicioso de vulnerabilidade devido ao aumento da carga de doenças que compromete as oportunidades de inclusão econômica e social dos indivíduos.

Os efeitos contextuais das favelas afetam a coletivos multiespécies, e isso é ainda mais negligenciado. Os animais estão expostos e vulneráveis à poluição, umidade, escuridão, ventilação insuficiente, desnutrição e alta densidade populacional. É necessário promover a saúde animal para o bem dos animais, mas também para o bem dos humanos que convivem com eles. O ciclo de vida dos animais é mais curto do que o dos seres humanos. Seu monitoramento contribui para a detecção precoce de doenças crônicas e outros problemas de saúde resultantes da exposição a ambientes insalubres (90, 91). Como os limites das favelas não são herméticos e não restringem totalmente seus efeitos contextuais, a melhoria de sua saúde reflete-se fora delas. As favelas são periféricas, mas não isoladas. Transformar as favelas em lugares saudáveis reduz as doenças infecciosas, a necessidade de usar antibióticos e, portanto, a resistência antimicrobiana, um dos dez principais problemas de saúde global segundo a OMS. Mas, como em qualquer periferia, essa transformação exige mudanças estruturais e o desmantelamento dos dispositivos marginalizantes subjacentes.

### **Viventes em situação de rua**

A “falta de moradia” geralmente se refere à condição de humanos sem uma residência permanente, uma situação dinâmica que pode variar de um dia a uma vida inteira, dependendo da disponibilidade de recursos sociais e econômicos para ter acesso a essa residência permanente.

A falta de moradia é um problema estrutural da organização social em torno da propriedade privada, agravado pela precariedade das condições de trabalho e das políticas de bem-estar. No entanto, ela também resulta de outros processos, como o abandono de lares para escapar da violência doméstica ou de dinâmicas domésticas incompatíveis com o abuso de drogas, doenças psiquiátricas e outras condições.

Além dos humanos, os animais de companhia podem se tornar desabrigados devido ao abandono ou por terem se perdido. Eles podem nascer sem teto e permanecer assim pelo resto de suas vidas ou até serem resgatados.

Cães e gatos ainda são propriedades e, portanto, sua falta de moradia também representa um problema de propriedade privada. Por um lado, as consequências legais do abandono de uma propriedade animal podem não ser suficientemente persuasivas para evitar o abandono de animais. Por outro lado, o status de propriedade pode reduzir e até eliminar a responsabilidade moral em relação ao abandono de animais.

Embora os processos que deixam sem moradia a humanos e animais de companhia sejam diferentes, alguns efeitos são semelhantes, independentemente da espécie. Os indivíduos sem-teto sofrem abusos. As adversidades (climáticas, nutricionais, emocionais) causam sofrimento e comprometem o sistema imunológico, somando-se à falta de higiene que predispõe a doenças infecciosas, agravadas pela falta de acesso aos serviços de saúde.

Em sua condição marginalizada, humanos e cães sem-teto se encontram e criam laços emocionais (92, 93). Os humanos até priorizam os cães quando compartilham a comida disponível (94), e podem preferir permanecer nas ruas a pernoitar em locais que não aceitam seus companheiros caninos (95). Citando Sakelaropoulos et al. (96), Taylor descreve os vínculos emocionais dos humanos com gatos e até ratos (93). Essas últimas e outras espécies sinantrópicas vivem em espaços públicos e apresentam desafios específicos que aumentam a complexidade da saúde de coletivos multiespécies que vivem nas ruas.

Ações diretas em coletivos multiespécies sem-teto poderiam envolver redes de abrigos e programas de adoção para humanos (principalmente crianças no caso de adoção) e animais de companhia, bem como programas contraceptivos e de eliminação “humanitária” para populações sinantrópicas. Essas ações complementam, mas não substituem, as abordagens estruturais de promoção da saúde e prevenção de riscos de doenças.

Independentemente de sua espécie, os sem-teto são membros das cidades vivas conceituadas na geografia crítica (65). A Saúde Única no contexto urbano acaba sendo a saúde dessas cidades vivas, e sua melhoria exige considerações especiais sobre os viventes em situação de rua. Primeiro, a promoção de modos de vida em oposição às condições que deixam sem moradia a humanos e animais de companhia. Segundo, planejamento urbano para promover a biodiversidade; planejamento para os chamados ecossistemas recombinantes e cidades verdes (65, 67).

### **Externalidades do agronegócio**

Acabar com a fome é um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas (97). O agronegócio respondeu a esse objetivo intensificando a produção, reduzindo os preços dos alimentos, gerando empregos e contribuindo para o Produto Interno Bruto (PIB). No entanto, para qualificar essa resposta, é necessário levar em conta as externalidades. Embora algumas externalidades estejam ganhando visibilidade, outras permanecem periféricas.

O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) concluiu, com um alto nível de confiança, que “espera-se que as mudanças climáticas levem a aumentos nos problemas de saúde em muitas regiões e, especialmente, nos países em desenvolvimento e de baixa renda, em comparação com uma linha de base sem mudanças climáticas” (98). Os gases de efeito estufa (GEE) são a principal causa das mudanças climáticas (99), e a pecuária é a maior fonte de emissão na agricultura (100). Além disso, as monoculturas são outra fonte de GEE. Sua expansão geralmente leva a mais emissões devido à intensificação da produção de animais industrializados para compensar a perda de pastagens (101).

A expansão das fronteiras agrícolas reduz a biodiversidade e aumenta o risco de ocorrência de muitas zoonoses (102). No entanto, as propostas de controle de zoonoses são normalmente biomédicas ou focadas em fatores de risco próximos. Elas dificilmente questionam o *status quo* dos sistemas de produção de alimentos, perdendo assim a oportunidade de encontrar cenários mais favoráveis em termos de zoonoses, proteção da biodiversidade e outras externalidades. Além disso, a perda da biodiversidade é raramente entendida como um problema direto de Saúde Única, caracterizado por aumentos nas taxas de mortalidade de várias espécies de animais e plantas (103) e perdas de vários grupos étnicos.

O consumo de água e a poluição são outras externalidades do agronegócio. No Brasil, por exemplo, estima-se que a irrigação de terras consome 72% do abastecimento de água do país (104), e a alimentação de animais industrializados consome 79% da proteína cultivada (105). Ao mesmo tempo, a rede de água não atendia 33,2 milhões de pessoas em 2018 (106). Nos sistemas de produção animal, as fontes de poluição da água incluem resíduos farmacêuticos (inclusive antibióticos), metais pesados, produtos químicos, excrementos e patógenos; quanto às plantações, além de metais pesados e produtos químicos, os pesticidas com potencial carcinogênico são particularmente preocupantes (107).

O agronegócio gera empregos e contribui para o PIB. No entanto, é importante saber que tipo de emprego, em um contexto de empregados com pouco poder de barganha contra oligopólios em crescimento (108, 109). Por exemplo, em países subalternos, os subsídios persuadem os pequenos proprietários a se submeterem à exploração por corporações

transnacionais em detrimento de reformas agrárias para promover a agricultura diversificada de forma equitativa (108, 109). Enquanto isso, nos países ricos, as condições insalubres dos sistemas de produção intensiva dificultam o recrutamento de trabalhadores nacionais, o que tem sido contornado com a contratação de imigrantes, inclusive aqueles que não têm autorização para trabalhar (110, 111).

O trabalho insalubre pode ocorrer por vários motivos. Na produção de frutas e verduras, há pesticidas potencialmente cancerígenos (107, 112, 113). Em sistemas intensivos de produção animal, gases, vapores e partículas tóxicas poluem o ar e causam doenças respiratórias (114-116). Ambientes de fazendas e abatedouros podem predispor a traumas físicos, depressão e uso de drogas (50, 111). Ambientes estressantes e superpovoados também predis põem a doenças animais, e seu tratamento com antibióticos resulta em resistência antimicrobiana que afeta os trabalhadores humanos e suas famílias (117-120). Nos abatedouros, a matança em massa de animais é um trabalho violento que pode afetar a saúde mental dos funcionários, e o emprego em abatedouros tem sido associado ao aumento das taxas de criminalidade nas suas comunidades vizinhas (121).

As externalidades sobre o bem-estar dos animais industrializados tem sido exploradas em outras publicações (109, 122). Aqui, quero enfatizar que, apesar dos recentes avanços teóricos sobre justiça multiespécie e questões trabalhistas envolvendo animais (13, 15), continuam forçando os animais a produzir sem considerar direitos trabalhistas para eles. Os animais industrializados são submetidos a uma estratégia de mercantilização que transforma a violência perpetrada contra seres sencientes em procedimentos para aumentar a eficiência produtiva.

Ao passo que animais industrializados felizes aparecem em imagens bucólicas (como em livros infantis e embalagens de leite) e as leis Ag-gag impedem a investigação e a divulgação de abusos contra animais (123, 124), os animais industrializados reais são levados ao seu limite fisiológico, constantemente expandido por tecnologias genéticas, médicas e farmacológicas. Bilhões desses animais são abatidos, exigindo procedimentos apressados que desafiam a segurança do trabalho e a mitigação do sofrimento animal. Além disso, procedimentos cruéis continuam em uso: pintinhos machos triturados vivos quando o objetivo é a produção de ovos; porcas alojadas em celas que as impedem de girar o corpo; gaiolas pequenas que não permitem que as aves estendam as asas; vínculos mãe-filhote rompido prematuramente; amputação rotineira e sem anestesia de bicos, dentes, chifres e caudas para aumentar a densidade do confinamento e evitar o canibalismo decorrente do ambiente estressante.



O agronegócio produz externalidades protegidas por estratégias de governamentalidade (109). Além do mais destrói o meio ambiente e usa métodos cruéis contra os animais. O simples fato de falar sobre a criação de empregos e a contribuição para o PIB não diz nada sobre as condições de trabalho ou a distribuição de lucros. As externalidades, incluindo os subsídios, superam os preços finais pagos pelos consumidores das commodities do agronegócio e ameaçam a sustentabilidade global. O agronegócio marginaliza coletivos multiespécies dentro e fora das fazendas.

### **Determinação social da saúde**

Há discussões sobre a complexidade da saúde que vão além das questões biomédicas. Na América Latina, a medicina social (atualmente, saúde coletiva e epidemiologia crítica) vem desenvolvendo quadros conceituais da determinação social da saúde desde a década de 1970. Após a virada do século, a OMS popularizou o quadro conceitual dos determinantes sociais da saúde. Apesar das críticas da epidemiologia crítica à proposta da OMS por ser, na prática, mais cúmplice do *status quo* que estrutura as iniquidades (1, 125, 126), ambas as posições apontam para a necessidade de transcender o biologismo e o individualismo na saúde, mas também reduzem o social ao domínio humano. Entretanto, algumas abordagens da Saúde Única mostram que reduzir as relações sociais aos humanos é problemático (23, 52, 127), ao passo que a biopolítica e a sociologia estabelecem um pano de fundo para pensar em uma determinação social da saúde mais-que-humana (9-11, 30, 128-130).

No quadro conceitual da OMS, os determinantes estruturais criam desigualdades na saúde por meio de determinantes intermediários (3). Os determinantes estruturais referem-se aos mecanismos pelos quais os contextos políticos, econômicos e sociais geram “hierarquias de poder, prestígio e acesso a recursos” (3). Os determinantes intermediários são circunstâncias materiais e psicossociais, fatores comportamentais e biológicos e o próprio sistema de saúde; eles são uma consequência das posições hierárquicas dos indivíduos. Eles também são a causa de exposições e vulnerabilidades que levam a desigualdades de saúde (3).

A coesão social e o capital social são considerados como determinantes estruturais e intermediários, enquanto o estado de saúde afeta as oportunidades dos indivíduos e, portanto, retroalimenta a estrutura hierárquica (3). Em suma, trata-se de uma estrutura conceitual de natureza causal em que os determinantes estruturais têm uma posição de precedência e destaque. A identificação e a mensuração do efeito hipotético dos fatores causais informam a tomada de decisões para reduzir as desigualdades de saúde.

A determinação social da saúde teorizada na América Latina não está sintetizada em uma única referência. Entretanto, uma característica comum das diferentes perspectivas é que a determinação social é uma categoria de análise crítica (1, 2, 131, 132). De acordo com Samaja, a reprodução social é um processo histórico e contínuo por meio do qual os níveis de hierarquia social são “autoproduzidos e reproduzidos, gerando tensões e conflitos que motivam ações de restauração e transformação” (132). Um determinado nível hierárquico se reproduz na totalidade, regulando suas partes (níveis subsumidos por ele) para manter toda a estrutura (132). Entretanto, a regulamentação não é absoluta, e a autonomia relativa das partes é uma fonte de mudança que produz novos conjuntos (níveis que os subsumem) (132). Nesse movimento dialético entre regulação e autonomia relativa, forças saudáveis e não saudáveis configuram perfis epidemiológicos característicos dos diferentes níveis hierárquicos e posições dentro dos níveis (131). Por exemplo, a família é um desses níveis. Os estilos de vida relativamente autônomos dos membros da família, bem como as regulamentações dos níveis superiores de organização social (comunidade, divisões territoriais, político-administrativas, associações contratuais e outras instituições), determinam seu perfil epidemiológico.

Apesar das diferenças fundamentais entre as duas estruturas conceituais, elas se cruzam em dois pontos. Ambas identificam uma dimensão estrutural (contexto socioeconômico e político nos determinantes sociais; produção e reprodução social na determinação social) e a consequente hierarquia que impõe restrições aos indivíduos de acordo com sua posição hierárquica. Ambos apontam para a tripla desigualdade da saúde determinada por classe, gênero e raça/etnia.

A Saúde Única em Periferias também cruza esses pontos. Primeiro a partir de uma perspectiva biopolítica na qual o político não é um precursor externo das hierarquias nem um instrumento monopolizado pelos níveis hierárquicos mais privilegiados. O político são as relações entre os indivíduos, a própria ordem hierárquica, é realizado e não possuído, é a microfísica foucaultiana do poder (133) envolvendo animais. Portanto, a Saúde Única em Periferias participa da segunda interseção em sua teorização das formas multiespécies das desigualdades de saúde.

A Saúde Única estrutural é outra referência útil que vai além das causas proximais para explorar o papel crucial do agronegócio na produção de zoonoses e pandemias por meio de circuitos de capital (52). Entretanto, vale a pena observar que a Saúde Única estrutural e a Saúde Única em Periferias são diferentes. Em primeiro lugar, há uma diferença de escopo porque a Saúde Única em Periferias vai além das doenças infecciosas. Em segundo lugar, a

Saúde Única estrutural enfatiza processos causais empíricos mais extensos, enquanto a Saúde Única em Periferias concorda com a necessidade de explicações causais mais abrangentes, mas enfatiza o processo dialético para superar a limitação do raciocínio causal e das evidências empíricas. Terceiro, as relações de poder e as iniquidades de saúde são fenômenos multiespécies explícitos no Saúde Única em Periferias. Está além do escopo deste artigo explorar os detalhes da determinação (eco)social de Saúde Única em Periferias, portanto, deixarei isso para trabalhos futuros.

### **Campo de práxis**

Campo e *hábitus* são conceitos bourdieusianos incorporados à saúde coletiva. A partir deles, podemos pensar nas práticas e no conhecimento em saúde como elaborados por sujeitos condicionados por estruturas simbólicas, como a linguagem e a cultura, que permitem e moldam suas representações e ações. Portanto, para os profissionais de saúde, a saúde é o que eles podem saber sobre ela, de modo que transformar as condições que tornam o conhecimento possível, muda a saúde. Em outras palavras, a transformação das estruturas simbólicas também é uma prática de saúde e afeta a saúde.

As práticas são produzidas, percebidas e apreciadas pelo *hábitus*, um sistema de esquemas “constituído no curso da história coletiva e adquirido [e transformado] no curso da história individual” (8, 134) [a tradução é minha]. O *hábitus* dos indivíduos depende de hierarquias, de modo que suas percepções, conhecimentos e práticas revelam sua posição e moldam seus relacionamentos com indivíduos em outros lugares hierárquicos.

O campo é o espaço social constituído por relações hierárquicas que condicionam o *hábitus* e ganham dele seu significado e valor (135). No campo, a cooperação e o conflito preservam ou transformam as hierarquias. As posições mais privilegiadas têm mais capital - econômico, cultural, social e simbólico - para moldar e legitimar as hierarquias de acordo com seus interesses. Esses interesses não são necessariamente conscientes porque, como parte do *hábitus*, são inculcados em “espaços institucionalizados (família, escola) por agentes especializados que impõem normas arbitrárias usando técnicas disciplinares” (8) [a tradução é minha].

As posições periféricas “intervêm como um ponto de referência passivo e contrastante” (8) [a tradução é minha]. Aqui está novamente a posição contrastante dos animais; aqueles que querem mais capital para lutar e legitimar seus interesses precisam de uma “promoção social experimentada como uma transformação ontológica ou como um processo de civilização, um salto da natureza para a cultura, da animalidade para a humanidade” (8) [a tradução é minha].

Assim, nossas relações com os animais estão entre as condições de possibilidade do *hábitus* que adquirimos, e isso, por sua vez, dá significado e valor aos coletivos multiespécies.

Dependendo do *hábitus* e do campo, veremos, entre outros, loucos desadaptados que merecem seus infortúnios, ou pacientes psiquiátricos que podem se tornar mais produtivos quando recebem tratamentos fornecidos pela indústria farmacêutica, ou regimes de exploração insalubres em nome do progresso. Veremos pragas e reservatórios de agentes infecciosos que ameaçam a saúde pública, ou coletivos multiespécies que compartilham suscetibilidades e necessitam de políticas de saúde abrangentes. Portanto, o que entra no campo da saúde e como entra é um processo social.

A prática da saúde não é neutra e pode reforçar iniquidades. Portanto, a promoção da Saúde Única das Periferias é um compromisso explícito de reduzir as iniquidades mais-que-humanas. Assim, o campo de prática para essa promoção é mais específico; é um campo de práxis. Aqui, tomo a práxis de Paulo Freire como ação reflexiva contra a opressão, em direção à libertação (136). A práxis como ação informada pelo conhecimento dos efeitos patológicos da marginalização e o conhecimento produzido com base nessas ações.

No campo da saúde coletiva se faz referência à “promoção da saúde”, à “preservação da vida” (137), a perspectivas não antropocêntricas (1) e à “diversidade de objetos e discursos teóricos, sem reconhecer qualquer perspectiva hierárquica e avaliativa sobre eles” (138) [a tradução é minha]. No entanto, qualquer referência genérica à vida ou à saúde é sistematicamente apontada para o humano, desconsiderando que a vida e a saúde são mais-que-humanas. Esse é um ponto cego da saúde coletiva, trazido à luz pela práxis da Saúde Única em Periferias.

Como um subcampo da saúde, a saúde coletiva não precisa abranger tudo o que diz respeito à saúde e, nesse sentido, poderia se limitar ao humano. No entanto, se a saúde coletiva é transdisciplinar (139), preocupada com a determinação social da saúde (1) e visa à “produção de um conhecimento ampliado da saúde” (140) [tradução minha], ela deve promover a Saúde Única em Periferias.

## **Conclusão**

A Saúde Única em Periferias compreende vivências, entendimentos e transformações para melhorar o bem viver de coletivos multiespécies marginalizados. A Saúde Única em Periferias está engajada no rompimento de margens para promover a justiça multiespécie.

A biopolítica e outras perspectivas críticas oferecem ferramentas conceituais para entender por que os dispositivos marginalizantes determinam a maioria do ônus da falta de saúde e por que precisamos da interseccionalidade multiespécie para alcançar alternativas equitativas.

As soluções biológicas desvinculadas da realidade social mais-que-humana não resolverão os desafios notáveis apresentados pela corrente dominante da Saúde Única. De fato, insistir em supostas configurações epidemiológicas apolíticas e não ideológicas de processos transmissíveis e fisiopatológicos é parte do problema, assim como fingir que tudo o que precisamos é de um forte setor farmacêutico apoiado por patentes, colaborações intersetoriais entre partes “simétricas” e boas intenções do Norte global em relação ao Sul global.

A determinação social da saúde é um quadro conceitual abrangente da complexidade da saúde. Entretanto, ela tem um ponto cego: A Saúde Única em Periferias. O antropocentrismo da saúde coletiva perpetua a marginalização e limita o alcance da promoção da saúde.

A Saúde Única em Periferias aproveita a biopolítica mais-que-humana, a Saúde Única, a saúde coletiva e outras fontes de conhecimento para apoiar seu compromisso com os coletivos multiespécies periféricos. Essa diversidade inevitavelmente incorpora dificuldades teóricas e práticas.

Vale a pena observar que estou falando de Saúde Única das Periferias em vez de Saúde Única nas Periferias. Isso torna o compromisso mais forte, pois não se pretende que seja um esforço de cima para baixo. Como comentário lateral, foi trabalhando com comunidades em favelas que senti a necessidade de uma base teórica diferente. Assim, acabei tentando dar sentido a Saúde Única em Periferias.

A pluralidade de conhecimentos (acadêmicos, populares e tradicionais) e o compromisso decolonial da Uma Saúde em Periferias precisam de uma agenda explícita. Em outro artigo, enquadrámos os dispositivos coloniais de marginalização, elaboramos sobre como as epistemologias do Sul são adequadas para trabalhar com o conhecimento plural e propomos sete ações para promover a Saúde em Periferias (18).

### **Declaração de disponibilidade de dados**

As contribuições originais apresentadas no estudo estão incluídas no artigo/material suplementar. Outras dúvidas podem ser encaminhadas ao(s) autor(es) correspondente(s).

### **Contribuições do autor**

O autor confirma ser o único colaborador deste trabalho e o aprovou para publicação.

## **Financiamento**

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

## **Conflito de interesses**

O autor declara que a pesquisa foi conduzida na ausência de quaisquer relações comerciais ou financeiras que pudessem ser interpretadas como um potencial conflito de interesses.

## **Agradecimentos**

Sou grato à comunidade multiespécie da favela São Remo (São Paulo, Brasil). Na Universidade de São Paulo, agradeço à Rede Saúde Única em Periferias (SUP-USP) e ao Grupo de Pesquisa das Periferias (nPeriferias-IEA-USP). Agradeço especialmente à professora Flavia Mori Sarti por seus comentários que contribuíram para melhorar a leitura do artigo.

## **Referências**

1. Breilh J. La determinación social de la salud como herramienta de transformación hacia una nueva salud pública (salud colectiva). *Rev Fac Nac Salud Pública*. (2013) 31:13–27.
2. Breilh J. *Critical Epidemiology and the Peoples' Health*. New York, NY: Oxford University Press (2021).
3. Solar O, Irwin A. *A Conceptual Framework for Action on the Social Determinants of Health*. Geneva: World Health Organization (2007).
4. Foucault M. *Power/Knowledge: Selected Interviews and Other Writings, 1972– 1977*. Translated by Colin Gordon, Leo Marshall, John Mepham, and Kate Soper. Gordon C, editor. New York, NY: Pantheon (1980).
5. Agamben G. *What is an Apparatus?* Translated by Kishik D, Pedatella S. Stanford: Stanford University Press (2009).
6. Vieira-da-Silva LM. *O campo da saúde coletiva: gênese, transformações e articulações coma reforma sanitária*. Salvador: Editora da UFBA, Editora Fiocruz (2018).
7. Osmo A, Schraiber LB. O campo da Saúde Coletiva no Brasil: definições e debates em sua constituição. *Saude e Soc*. (2015) 24:201– 14. doi: 10.1590/s0104-12902015s01018
8. Guerra Manzo E. Las teorías sociológicas de Pierre Bourdieu y Norbert Elias: los conceptos de campo social y habitus. *Estud Sociológicos*. (2010) 28:383– 409.
9. Bujok M. Animals, women and social hierarchies: reflections on power relations. *Deport esuli, profughe*. (2013) 23:23–47.

10. Sayes E. Actor-Network Theory and methodology: Just what does it mean to say that nonhumans have agency? *Soc Stud Sci.* (2014) 44:134– 49. doi: 10.1177/0306312713511867
11. Pyyhtinen O. *More-than-Human Sociology: A New Sociological Imagination.* New York, NY: Palgrave Macmillan (2016).
12. Haraway D. *Staying With the Trouble. Making Kin in the Chtulucene.* Durham and London: Duke University Press (2016).
13. Nussbaum M. *Frontiers of Justice: Disability, Nationality and Species Membership.* Cambridge: Harvard University Press (2003).
14. Almeida-Filho N. Modelos de determinação social das doenças crônicas não-transmissíveis. *Cien Saude Colet.* (2004) 9:865– 84. doi: 10.1590/S1413-81232004000400009
15. Blattner CE, Coulter K, Kymlicka W. *Animal Labour: A New Frontier of Interspecies Justice?* Oxford: Oxford University Press (2020).
16. WHO, OIE, FAO. *Taking a Multisectoral, One Health Approach: A Tripartite Guide to Addressing Zoonotic Diseases in Countries.* Geneva: WHO, OIE, FAO (2019).
17. OIE. *World Organization for Animal Health: One Health.* (2020) Available online at: <https://www.oie.int/en/for-the-media/onehealth/> (accessed February 7, 2020).
18. Baquero OS, Benavidez Fernández MN, Acero Aguilar M. From modern planetary health to decolonial promotion of one health of peripheries. *Front Public Health.* (2021) 9:637897. doi: 10.3389/fpubh.2021.637897
19. Davis A, Sharp J. Rethinking one health: emergent human, animal and environmental assemblages. *Soc Sci Med.* (2020) 258:113093. doi: 10.1016/j.socscimed.2020.113093
20. Friese C, Nuyts N. Posthumanist critique and human health: how nonhumans (could) figure in public health research. *Crit Public Health.* (2017) 27:303–13. doi: 10.1080/09581596.2017.1294246
21. Rock MJ. Who or what is ‘the public’ in critical public health? Reflections on posthumanism and anthropological engagements with One Health. *Crit Public Health.* (2017) 27:314–24. doi: 10.1080/09581596.2017.1288287
22. Nading AM. Humans, animals, and health: from ecology to entanglement. *Environ Soc.* (2013) 4:60–78. doi: 10.3167/ares.2013.040105
23. Craddock S, Hinchliffe S. One world, one health? Social science engagements with the one health agenda. *Soc Sci Med.* (2015) 129:1– 4. doi: 10.1016/j.socscimed.2014.11.016
24. Brown H, Nading AM. Introduction: human animal health in medical anthropology. *Med Anthropol Q.* (2019) 33:5–23. doi: 10.1111/maq. 12488

25. Lainé N, Morand S. Linking humans, their animals, and the environment again: a decolonized and more-than-human approach to “One Health.” *Parasite*. (2020) 27:55. doi: 10.1051/parasite/2020055
26. Santos B de S, Meneses MP. *Epistemologias do Sul*. São Paulo: Cortez Editora (2010).
27. Canclini NG. *Culturas Híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade*. Translated by Ana Regina Lessa and Heloísa Pezza Cintrão. São Paulo: Edusp (2019).
28. Agamben G. *Homo sacer: sovereign power and bare life*. Translated by Daniel Heller-Roazen. Stanford: Stanford University Press (1998).
29. Asdal K, Druglito T, Hinchliffe S. *Humans, Animals and Biopolitics: The More-than-Human Condition*. Asdal K, Druglito T, Hinchliffe S, editors. New York, NY: Routledge (2016).
30. Wolfe C. *Before the Law: Humans and Other Animals in a Biopolitical Frame*. Chicago: The University of Chicago Press (2013).
31. Bazzicalupo L. *Biopolítica: Um mapa conceitual*. Translated by Carlos Alberto Gianotti. São Leopoldo: Editora Unisinos (2017).
32. Chrulew M, Wadiwel DJ. *Foucault and Animals*. Chrulew M, Wadiwell DJ, editors. Leiden: Brill (2016).
33. Esposito R. *Immunitas: The Protection and Negation of Life*. Translated by Timothy Campbell. Minneapolis: Polity (2011).
34. Esposito R. *Bios: Biopolitics and philosophy*. Translated by Timothy Campbell. Minneapolis: University of Minnesota Press (2008).
35. Foucault M. *The Birth of Biopolitics: Lectures at the Collège de France, 1978– 1979*. Translated by Graham Burchell. Senellart M, editor. London: Palgrave Macmillan (2010).
36. Lemke T. *Biopolitics: An advanced introduction*. Translated by Eric Frederick Trump. New York, NY: New York University Press (2011).
37. Mackenzie R. “Bestia sacer and agamben’s anthropological machine: biomedical/legal taxonomies as somatechnologies of human and nonhuman animals’ ethico-political relations. In: *Law and Anthropology*. New York, NY: Oxford University Press (2010).
38. Foucault M. *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*. Translated by Alan Sheridan. New York, NY: Vintage (1995).
39. Foucault M. *The Archaeology of Knowledge*. Translated by Alan Sheridan. New York, NY: Pantheon (1972).
40. Pugliese J. Terminal truths: foucault’s animals and the mask of the beast. In: *Foucault and Animals*. Chrulew M, Wadiwel DJ, editors. Leiden: Brill (2017). p. 17–36.



41. Derrida J. *The Animal That Therefore I Am*. Translated by David Wills. Mallet M-L. New York, NY: Fordham University Press (2008).
42. Diamond J. *Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies*. New York, NY: W. W. Norton & Company (2017).
43. Flannery K, Marcus J. *The Creation of Inequality: How Our Prehistoric Ancestors Set the Stage for Monarchy, Slavery, and Empire*. Cambridge: Harvard University Press (2012).
44. Wadiwel DJ. *The War Against Animals*. Leiden: Brill (2015).
45. Smithers G. *Slave Breeding: Sex, Violence, and Memory in African American History*. Gainesville: University Press of Florida (2012).
46. Camacho J. Los criaderos de esclavos: medicina, cuerpos y sexualidad en los ingenios de Cuba. *Hispanófila*. (2020) 188:3–18.
47. Ford H. *My Life and Work, in Collaboration With Samuel Crowthe*. New York, NY: Doubleday, Page & Company (1922).
48. Patterson C. *Eternal Treblinka: Our treatment of animals and the Holocaust*. New York, NY: Lantern Books (2002).
49. Wildlife Conservation Society. A Statement from the Wildlife Conservation Society. WCSNewsroom. (2020) Available online at: <https://newsroom.wcs.org/News-Releases/articleType/ArticleView/articleId/14648/A-Statementfrom-the-Wildlife-Conservation-Society.aspx> (accessed November 7, 2020).
50. Quandt SA, Arcury-Quandt AE, Lawlor EJ, Carrillo L, Marín AJ, Grzywacz JG, et al. 3-D jobs and health disparities: the health implications of latino chicken catchers' working conditions. *Am J Ind Med*. (2013) 56:206– 15. doi: 10.1002/ajim.22072
51. Crenshaw K. Mapping the margins: intersectionality, identity politics, and violence against women of color. *Stanford Law Rev*. (1991) 43:1241. doi: 10.2307/1229039
52. Wallace RG, Bergmann L, Kock R, Gilbert M, Hogerwerf L, Wallace R, et al. The dawn of Structural one health: a new science tracking disease emergence along circuits of capital. *Soc Sci Med*. (2015) 129:68– 77. doi: 10.1016/j.socscimed.2014.09.047
53. Shereen MA, Khan S, Kazmi A, Bashir N, Siddique R. COVID-19 infection: origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses. *J Adv Res*. (2020) 24:91–8. doi: 10.1016/j.jare.2020.03.005
54. Wolfe ND, Dunavan CP, Diamond J. Origins of major human infectious diseases. *Nature*. (2007) 447:279–83. doi: 10.1038/nature05775
55. Nii-Trebi NI. Emerging and neglected infectious diseases: insights, advances, and challenges. *Biomed Res Int*. (2017) 2017:5245021. doi: 10.1155/2017/5245021

56. WHO. Neglected tropical diseases. (2019). Available online at: [https://www.who.int/neglected\\_diseases/diseases/en/](https://www.who.int/neglected_diseases/diseases/en/) (accessed June 22, 2019).
57. WHO. Ending the Neglect to Attain the Sustainable Development Goals: A Road Map for Neglected Tropical Diseases 2021-2030. Geneva: World Health Organization (2020).
58. European Parliament and of the Council of the European Union. Regulation (EU) 2021/522 of the European Parliament and of the Council of 24 March 2021 establishing a Programme for the Union's action in the field of health ("EU4Health Programme") for the period 2021–2027, and repealing Regulation (EU) No 282/2014 (Tex. Off J Eur Union. (2021) 107:1–29.
59. Kirksey SE, Helmreich S. The emergence of multispecies ethnography. *Cult Anthropol.* (2010) 25:545–76. doi: 10.1111/j.1548-1360.2010.01069.x
60. Guerrero R, Margulis L, Berlanga M. Symbiogenesis: the holobiont as a unit of evolution. *Int Microbiol.* (2013) 16:133–43. doi: 10.2436/20.1501.01.188
61. Krenak A. *Ideias para adiar o fim do mundo*. São Paulo: Companhia das Letras (2019).
62. Latour B. *We Have Never Been Modern*. Trans. C. Porter. Hemel Hempstead, Harvester Wheatsheaf. Cambridge: Harvard University Press (2012).
63. Leff E. Agroecologia e saber ambiental. *Agroecol e Desenvolv Rural sustentável.* (2002) 3:36–51.
64. Wezel A, Bellon S, Doré T, Francis C, Vallod D, David C. Agroecology as a science, a movement and a practice. A review. *Agron Sustain Dev.* (2009) 29:503–15. doi: 10.1051/agro/2009004
65. Hinchliffe S, Whatmore S. Living cities: towards a politics of conviviality. *Sci Cult.* (2006) 15:123–38. doi: 10.1080/09505430600707988
66. Houston D. Urban re-generations: afterword to special issue on the politics of urban greening in Australian cities. *Aust Geogr.* (2020) 51:257– 63. doi: 10.1080/00049182.2020.1783743
67. Rotherham I. *Recombinant Ecology—A Hybrid Future?* Springer: Sheffield (2017).
68. Baquero OS, Queiroz MR. Size, spatial and household distribution, and rabies vaccination coverage of the Brazilian owned-dog population. *Transbound Emerg Dis.* (2019) 66:1693–700. doi: 10.1111/tbed.13204
69. IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios—Síntese de indicadores*. Rio de Janeiro: IBGE (2013).

70. Ascione FR. Children who are cruel to animals: a review of research and implications for developmental psychopathology. *Anthrozoos A Multidiscip J Interact People Anim.* (1993) 6:226–47. doi: 10.2752/089279393787002105
71. Ascione FR, Weber CV, Thompson TM, Heath J, Maruyama M, Hayashi K. Battered pets and domestic violence animal abuse reported by women experiencing intimate violence and by nonabused women. *Violence Against Women.* (2007) 13:354–73. doi: 10.1177/1077801207299201
72. Baldry AC. Animal abuse and exposure to interparental violence in Italian youth. (2003) 18:258–81. doi: 10.1177/0886260502250081
73. Flynn CP. Examining the links between animal abuse and human violence. *Crime, Law Soc Chang.* (2011) 55:453–68. doi: 10.1007/s10611-011-9297-2
74. Gullone E. *Animal Cruelty, Antisocial Behaviour and Aggression More than a Link.* Hampshire: Palgrave Macmillan (2012).
75. Allen M, Gallagher B, Jones B. Domestic violence and the abuse of pets: researching the link and its implications in Ireland. *Practice.* (2006) 18:167– 81. doi: 10.1080/09503150600904060
76. Faver CA, Strand EB. To Leave or to Stay? *J Interpers Violence.* (2003) 18:1367–77. doi: 10.1177/0886260503258028
77. Faver CA, Strand EB. Fear, guilt, and grief: harm to pets and the emotional abuse of women. *J Emot Abus.* (2007) 7:51–70. doi: 10.1300/J135v07n01\_04
78. Newberry M. Pets in danger: exploring the link between domestic violence and animal abuse. *Aggress Violent Behav.* (2017) 34:273– 81. doi: 10.1016/j.avb.2016.11.007
79. Upadhy V. Abuse of animals as a method of domestic violence: the need for criminalization. *Emory Law J.* (2013) 23:1163. doi: 10.2139/ssrn.2251994
80. Baquero OS, Ferreira F, Robis M, Neto JSF, Onell JA. Bayesian spatial models of the association between interpersonal violence, animal abuse and social vulnerability in São Paulo, Brazil. *Prev Vet Med.* (2018) 152:48– 55. doi: 10.1016/j.prevetmed.2018.01.008
81. Bourgois P. In search of masculinity: violence, respect and sexuality among Puerto Rican crack dealers in east Harlem. *Br J Criminol.* (1996) 36:412– 27. doi: 10.1093/oxfordjournals.bjc.a014103
82. Burke JG, O’Campo P, Peak GL. Neighborhood influences and intimate partner violence: does geographic setting matter? *J Urban Heal.* (2006) 83:182–94. doi: 10.1007/s11524-006-9031-z

83. Cunradi CB, Caetano R, Clark C, Schafer J. Neighborhood poverty as a predictor of intimate partner violence among white, black, and hispanic couples in the united states: a multilevel analysis. *Ann Epidemiol.* (2000) 10:297–308. doi: 10.1016/S1047-2797(00)00052-1
84. Evans GW, English K. The environment of poverty: multiple stressor exposure, psychophysiological stress, and socioemotional adjustment. *Child Dev.* (2002) 73:1238–48. doi: 10.1111/1467-8624.00469
85. Faver CA. School-based humane education as a strategy to prevent violence: review and recommendations. *Child Youth Serv Rev.* (2010) 32:365– 70. doi: 10.1016/j.chilyouth.2009.10.006
86. Sprinkle JE. Animals, empathy, and violence. *Youth Violence Juv Justice.* (2008) 6:47–58. doi: 10.1177/1541204007305525
87. IBGE. Censo demográfico 2010—Aglomerados subnormais. Rio de Janeiro: IBGE (2011).
88. UN-Habitat. World Cities Report 2016. UN-Habitat (2016).
89. Ezeh A, Oyebode O, Satterthwaite D, Chen Y-F, Ndugwa R, Sartori J, et al. The health of people who live in slums 1 The history, geography, and sociology of slums and the health problems of people who live in slums. *Lancet.* (2017) 389:547–58. doi: 10.1016/S0140-6736(16)31650-6
90. Schmidt PL. Companion animals as sentinels for public health. *Vet Clin North Am Small Anim Pract.* (2009) 39:241– 50. doi: 10.1016/j.cvsm.2008.10.010
91. Pastorinho R, Sousa AC. *Pets as Sentinels, Forecasters and Promoters of Human Health.* Cham: Springer (2020).
92. Labrecque J, Walsh CA. Homeless women’s voices on incorporating companion animals into shelter services. *Anthrozoos.* (2011) 24:79– 95. doi: 10.2752/175303711X12923300467447
93. Taylor H, Williams P, Gray D. Homelessness and dog ownership: an investigation into animal empathy, attachment, crime, drug use, health and public opinion. *Anthrozoos.* (2004) 17:353– 68. doi: 10.2752/089279304785643230
94. Irvine L. *My Dog Always Eats First: Homeless People and Their Animals.* Boulder: Lynne Rienner (2015).
95. Singer RS, Hart LA, Zasloff RL. Dilemmas associated with rehousing homeless people who have companion animals. *Psychol Rep.* (1995) 77:851– 7. doi: 10.2466/pr0.1995.77.3.851

96. Sakelaropoulos K, Davey B, Knight M. Pets and Homeless People in Nottingham. *People Anim Together Heal.* (1998).
97. United Nations Development Programme. Goal 2: Zero hunger. *Sustain Dev Goals* Available online at: <https://www.undp.org/content/undp/en/home/sustainable-development-goals/goal-2-zero-hunger.html> (accessed May 5, 2020).
98. IPCC. Summary for policymakers. In: *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.* Cambridge: Cambridge University Press (2014).
99. IPCC. Technical Summary. In: *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.* Cambridge: Cambridge University Press (2013).
100. Reisinger A, Clark H. How much do direct livestock emissions actually contribute to global warming? *Glob Chang Biol.* (2018) 24:1749–61. doi: 10.1111/gcb.13975
101. Bento CB, Filoso S, Pitombo LM, Cantarella H, Rossetto R, Martinelli LA, et al. Impacts of sugarcane agriculture expansion over low-intensity cattle ranch pasture in Brazil on greenhouse gases. *J Environ Manage.* (2018) 206:980–8. doi: 10.1016/j.jenvman.2017.11.085
102. McMahon BJ, Morand S, Gray JS. Ecosystem change and zoonoses in the Anthropocene. *Zoonoses Public Health.* (2018) 65:755–65. doi: 10.1111/zph.12489
103. Pimm SL, Jenkins CN, Abell R, Brooks TM, Gittleman JL, Joppa LN, et al. The biodiversity of species and their rates of extinction, distribution, and protection. *Science.* (2014) 344:1246752. doi: 10.1126/science.1246752
104. World Bank Group. *Rethinking the Path to Inclusion, Growth and Sustainability. Brazil Systematic Country Diagnostic.* (2016). Available online at: <http://documents.worldbank.org/curated/pt/239741467991959045/pdf/106569-SCD-P151691-PUBLIC-non-board-version.pdf> (accessed June 14, 2021).
105. Cassidy ES, West PC, Gerber JS, Foley JA. Redefining agricultural yields: from tonnes to people nourished per hectare. *Environ Res Lett.* (2013) 8:1–8. doi: 10.1088/1748-9326/8/3/034015
106. Ministério do Desenvolvimento Regional do Brasil. SNIS—PAINEL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO. Available online at: <http://www.snis.gov.br/painel-informacoes-saneamento-brasil/web/painel-setorsaneamento> (accessed May 5, 2020).

107. Alavanja MCR, Samanic C, Dosemeci M, Lubin J, Tarone R, Lynch CF, et al. Use of agricultural pesticides and prostate cancer risk in the agricultural health study cohort. *Am J Epidemiol.* (2003) 157:800–14. doi: 10.1093/aje/kwg040
108. Pereira R, Simmons C, Walker R. Smallholders, agrarian reform, and globalization in the brazilian amazon: cattle versus the environment. *Land.* (2016) 5:24. doi: 10.3390/land5030024
109. Neo H, Emel J. *Geographies of Meat: Politics, Economy and Culture.* Abingdon: Routledge (2017).
110. Martin P, Jackson-Smith D. *Immigration and Farm Labor in the U.S.* National Agricultural & Rural Development Policy Center (2013).
111. Ramos A, Carlo G, Grant K, Trinidad N, Correa A. Stress, Depression, and Occupational Injury among Migrant Farmworkers in Nebraska. *Safety.* (2016) 2:23. doi: 10.3390/safety2040023
112. Koutros S, Silverman DT, Alavanja MC, Andreotti G, Lerro CC, Heltse S, et al. Environmental exposures and cancer occupational exposure to pesticides and bladder cancer risk. *Int J Epidemiol.* (2016) 45:792– 805. doi: 10.1093/ije/dyv195
113. Abdi H, Lee J, Ellison G, Lai G, Lam T. Abstract 2300: pesticides and primary liver cancer: a systematic review and meta-analysis. *Cancer Res.* (2017) 77:2300. doi: 10.1158/1538-7445.AM2017-2300
114. Von Essen SG, Auvermann BW. Health effects from breathing air near CAFOs for feeder cattle or hogs. *J Agromed.* (2005) 10:55– 64. doi: 10.1300/J096v10n04\_08
115. Heederik D, Sigsgaard T, Thorne PS, Kline JN, Avery R, Bønløkke JH, et al. Health effects of airborne exposures from concentrated animal feeding operations. *Environ Health Perspect.* (2007) 115:298– 302. doi: 10.1289/ehp.8835
116. Schultz AA, Peppard P, Gangnon RE, Malecki KMC. Residential proximity to concentrated animal feeding operations and allergic and respiratory disease. *Environ Int.* (2019) 130:104911. doi: 10.1016/j.envint.2019.104911
117. Silbergeld EK, Graham J, Price LB. Industrial food animal production, antimicrobial resistance, and human health. *Annu Rev Public Health.* (2008) 29:151–69. doi: 10.1146/annurev.publhealth.29.020907.090904
118. Cho SH, Lim YS, Kang YH. Comparison of antimicrobial resistance in escherichia coli strains isolated from healthy poultry and swine farm workers using antibiotics in Korea. *Osong Public Heal Res Perspect.* (2012) 3:151– 5. doi: 10.1016/j.phrp.2012.07.002

119. Huang E, Gurzau AE, Hanson BM, Kates AE, Smith TC, Pettigrew MM, et al. Detection of livestock-associated methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* among swine workers in Romania. *J Infect Public Health*. (2014) 7:323–32. doi: 10.1016/j.jiph.2014.03.008
120. Rinsky JL, Nadimpalli M, Wing S, Hall D, Baron D, Price LB, et al. Livestock-associated methicillin and multidrug resistant *Staphylococcus aureus* is present among industrial, not antibiotic-free livestock operation workers in North Carolina. *PLoS ONE*. (2013) 8:e67641. doi: 10.1371/journal.pone.0067641
121. Fitzgerald AJ, Kalof L, Dietz T. Slaughterhouses and increased crime rates. *Organ Environ*. (2009) 22:158–84. doi: 10.1177/1086026609338164
122. Singer P. *Animal Liberation: The Definite Classic of Animal Movement*. New York, NY: Harper Perennial Modern Classics (2009).
123. Robbins JA, Franks B, Weary DM, Von Keyserlingk MAG. Awareness of ag-gag laws erodes trust in farmers and increases support for animal welfare regulations. *Food Policy*. (2016) 61:121–5. doi: 10.1016/j.foodpol.2016.02.008
124. ASPCA. What Is Ag-Gag Legislation? *Farm Anim Welf*. Available online at: <https://www.aspc.org/animal-protection/public-policy/what-ag-gag-legislation> (accessed May 5, 2020).
125. da Rocha PR, Leal David HMS. Determination or determinants? A debate based on the theory on the social production of health. *Rev da Esc Enferm*. (2015) 49:129–35. doi: 10.1590/S0080-623420150000100017
126. Garbois JA, Sodré F, Dalbello-Araujo M. Da noção de determinação social à de determinantes sociais da saúde. *Saúde em Debate*. (2017) 41:63–76. doi: 10.1590/0103-1104201711206
127. Rock MJ, Degeling C. Toward one health promotion. In: *A Companion to the Anthropology of Environmental Health*. Singer M, editor. Chichester: Wiley-Blackwell. p. 68–82.
128. Keck F. A genealogy of animal diseases and social anthropology (1870–2000). *Med Anthropol Q*. (2019) 33:24–41. doi: 10.1111/maq.12442
129. Peggs K. *Animals and Sociology*. London: Palgrave Macmillan (2012).
130. Tuomivaara S. *Animals in the Sociologies of Westermarck and Durkheim*. London: Palgrave Macmillan (2019).
131. Breilh J. *Epidemiologia crítica: ciência emancipadora e intercultural*. Translated by Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz (2006).

132. Samaja J. Epistemología de la salud: reproducción social, subjetividad y transdisciplina. Buenos Aires: Lugar (2007).
133. Foucault M. Microfísica do Poder. Organização, introdução e revisão técnica de Renato Machado. 26th ed. São Paulo: Graal (2013).
134. Bourdieu P. Intelectuales, política y poder. Translation by Alicia Gutierrez. Buenos Aires: Eudeba (2002).
135. Bourdieu P. Habitus and Field: General Sociology, Volume 2 (1982–1983). Translation by Peter Collier. Cambridge: Polity (2019).
136. Freire P. Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Editora Terra e Paz (2020).
137. Campos GW de S. Saúde pública e saúde coletiva: campo e núcleo de saberes e práticas. Cien Saude Colet. (2000) 5:219–230. doi: 10.1590/S1413-81232000000200002
138. Birman J. A physis da saúde coletiva. Physis Rev Saúde Coletiva. (1991) 1:7–11. doi: 10.1590/S0103-73311991000100001
139. Almeida Filho N de. Transdisciplinaridade e Saúde Coletiva. Cien Saude Colet. (1997) 2:5–20. doi: 10.1590/1413-8123199721017 02014
140. de Souza LE PF. Saúde Pública ou Saúde Coletiva? Rev Espaço para a saúde. (2014) 15:7–21 doi: 10.22421/1517-7130.2014v15n4p7