

CONTRIBUIÇÕES DOS ESTUDOS SOCIAIS DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA PENSAR AS PAISAGENS MULTIESPÉCIE EM TEMPOS DE PANDEMIA

Luis M. Barboza Arias¹

RESUMO: O presente artigo apresenta uma reflexão crítica no contexto de emergência do novo coronavírus (SARS-Cov-2). Espera-se contribuir com uma discussão que permita aos investigadores dos estudos sociais da ciência e tecnologia (ESCT) aprofundarem seu conhecimento das paisagens multiespécie e sua relação com as crises socioambientais e sanitárias atuais. Embora a pandemia da Covid-19 possa ser vista por alguns grupos como a máxima manifestação de um modelo civilizatório em crise, ou como um ponto de inflexão na trajetória linear e acrítica impulsionada pelos regimes tecnocientíficos modernos, neste artigo, enfatiza-se a importância de pensar a conjuntura a partir das possíveis alianças, colaborações e arranjos para-além-do-humano, que podem ter emergido e se potencializado nesse período. As ideias expostas no texto convidam a prestar mais atenção às formas em que alguns relacionamentos multiespécie ocorridos nos meses do confinamento social possibilitam a descoberta de novas sensibilidades afetivas, que tensionam os imaginários de securitização e biossegurança. Neste sentido, a ficção literária, como o romance *Desonra*, escrito por J. M. Coetzee, representa um meio poderoso para ajudar-nos na compreensão desses fenômenos empíricos.

PALAVRAS-CHAVE: Antropoceno. Ciência da sustentabilidade. Ecologias afetivas. Ontologia. Pandemia da Covid-19.

¹ Doutorando no Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Rural da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. E-mail: luis.barboza@ufrgs.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0765-730X>.

THINKING MULTIESPECIES LANDSCAPES IN PANDEMIC TIMES: SOME CONTRIBUTIONS FROM SCIENCE AND TECHNOLOGY STUDIES

ABSTRACT: This paper aims to introduce a critical reflection on the 2019-new coronavirus (SARS-CoV-2). It hopes this discussion could be useful to other researchers in science and technology studies (STS), to better understand the multispecies landscapes emergence and its relations with current socio-environmental and sanitary crisis. Although the COVID-19 pandemic may be seen by some groups as the ultimate manifestation of a civilizational model in crisis, or an inflection point in the linear and uncritical trajectory driven by the modern technoscientific project; this paper emphasizes the importance of thinking about the conjuncture from the possible more-than-human alliances, collaborations and arrangement that could have appeared in this period. It concludes with an invitation to pay attention to new affective sensibilities emerging from multispecies relationships in the context of lockdown due to the COVID-19 outbreak. Finally, it could be argued that creative works of literary fiction, like *Disgrace*, a novel by J. M. Coetzee, are powerful means for understanding this empirical phenomenon.

KEYWORDS: Anthropocene. Sustainability Science. Affective Ecologies. Ontology. Covid-19 Pandemic.

CONTRIBUCIONES DE LOS ESTUDIOS SOCIALES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA PENSAR LOS PAISAJES MULTIESPECIE EN TIEMPOS DE PANDEMIA

RESUMEN: Este artículo presenta una reflexión crítica sobre el nuevo coronavirus (SARS-Cov-2). Se espera contribuir con una discusión que permita a los investigadores de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología (ESCT) profundizar su conocimiento de los paisajes multiespecie y su relación con las crisis socioambientales y sanitarias actuales. A pesar de que la pandemia de COVID-19 puede ser vista por algunos grupos como la máxima manifestación de un modelo civilizatorio en crisis, o como un punto de inflexión en la trayectoria lineal y crítica que impulsan los regímenes tecnocientíficos modernos; en este artículo, se enfatiza la importancia de pensar la coyuntura a partir de las posibles

alianzas, colaboraciones y arreglos más-allá-de-lo-humano, que pueden haber emergido durante este período. Las ideas expuestas en el texto invitan a prestar más atención a las formas en que algunos relacionamientos multiespecie, ocurridos en los meses del confinamiento social, pueden favorecer el descubrimiento de nuevas sensibilidades afectivas, que tensionan los imaginarios de la securitización y la bioseguridad. En este sentido, obras creativas de la ficción literaria, como la novela *Desgracia*, escrita por J.M. Coetzee, representan medios poderosos que nos ayudan a comprender este fenómeno empírico.

PALABRAS CLAVE: Antropoceno. Ciencia de Sustentabilidad. Ecologías Afectivas. Ontología. Pandemia de Covid-19.

E, no entanto, não podemos viver nossas vidas cotidianas no reino das ideias puras, isolados da experiência sensorial. A questão não é: como posso manter a imaginação pura, protegida dos ataques da realidade? A questão tem de ser: é possível encontrar um jeito de fazer as duas coexistirem?

– J. M. Coetzee, *Desonra*.

INTRODUÇÃO

O presente artigo apresenta uma reflexão crítica acerca do novo coronavírus (SARS-Cov-2). Espera-se contribuir com uma discussão que permita aos investigadores dos estudos sociais da ciência e tecnologia (ESCT) aprofundarem seu conhecimento das paisagens multiespecie e sua relação com as crises socioambientais e sanitárias atuais.

Incorpora-se o termo Antropoceno enquanto uma categoria analítica que serve de ajuda para problematizar o “excesso de confiança” em narrativas tecnocientíficas mobilizadas pelo modo de produção capitalista.

Para Latour (2012), uma das principais razões do sentimento de perplexidade que experimentam os seres humanos diante da deterioração ecológica é a perda de conexão com a natureza. Segundo esse autor, o distanciamento afetivo da natureza é o principal motivo pelo qual os seres humanos se tornaram incapazes de entender o dano que as atividades antropogênicas extrativistas provocam ao planeta.

Nas palavras de Tsing (2018), o mito da excepcionalidade humana foi transformado num relato civilizatório que acabou por favorecer a dominação e domesticação de outras espécies. É nesse mesmo sentido que Ingold (1995, *apud* SÜSSEKIND, 2018, p. 163) revisita as fontes da tradição antropológica moderna para assinalar que, “partindo-se de uma concepção implícita da singularidade humana (razão, linguagem etc.), encontra-se nos animais o inverso dessa concepção e confirma-se assim a originalidade e superioridade do humano”.

Não obstante, tampouco é válido falar do ser humano numa conotação singular e abstrata, sendo necessário diferenciar o “Homem”² da modernidade ocidental de outros projetos e possibilidades de realização coletiva da vida humana. É neste sentido que autores decoloniais (MBEMBE, 2014; LANDER, 2016), sublinham a importância das especificidades sociomateriais, cosmopolíticas e espirituais dos povos e grupos humanos que foram silenciados pela moderna racionalidade europeia, para a consolidação de processos de reinserção dos seres humanos na natureza.

Como afirmam Danowski e Viveiros de Castro (2014), há muitos mundos no Mundo. Entender essa questão de uma maneira crítica permite distinguir as formas em que as relações de alteridade são expressas na particularidade dos contextos situados, a partir das lutas e estratégias de resistência, incluindo a rejeição do especismo antropocêntrico defendido pelo Homem moderno (MARRAS, 2014). Em segundo lugar, a crítica reflexiva também pode ser de utilidade na compreensão dos modos em que essa diversidade de grupos humanos participa na ampliação ou reordenamento das estruturas de paisagem³ (TSING, 2020).

O argumento central deste artigo é o de que o novo coronavírus (SARS-Cov-2) não só representa um fenômeno epidemiológico. Além de

² Utiliza-se a palavra Homem, com H maiúscula, para denotar o imaginário andro-antropocêntrico da modernidade ocidental, em contraposição aos termos “humanidade” ou “seres humanos”, que compõem a diversidade dos povos e comunidades humanas.

³ Para Anna Tsing (2014), as estruturas de paisagem são padrões iteráveis de distúrbios humanos. Trata-se das alterações ao planeta provocadas pela ação antropogênica e a narrativa de progresso instrumental.

ser o agente infeccioso responsável da doença Covid-19, sua aparição, disseminação e permanência no mundo tem a capacidade de incidir sobre as ações, estratégias, afetos e valores mobilizados pelos seres humanos, através de seus relacionamentos cotidianos com as outras espécies, ecossistemas e paisagens.

A capacidade do vírus de afetar as trajetórias de vida dos coletivos humanos e suas relações com outras espécies e entidades não humanas permitiu ao SARS-Cov-2 criar sua própria materialidade, ao mesmo tempo que modos inéditos de experimentação do tempo e espaço emergiam.

O SARS-Cov-2 se converteu numa das principais manifestações do Antropoceno⁴, como resultado do entrecruzamento da degradação dos espaços de reprodução da vida silvestre e da expansão de sistemas socioeconômicos expansivos e predatórios (WALLACE, 2016).

Embora a pandemia da Covid-19 possa ser vista por alguns grupos como a máxima manifestação de um modelo civilizatório em crise, ou como um ponto de inflexão na trajetória linear e acrítica impulsionada pelos regimes tecnocientíficos modernos, neste artigo, enfatiza-se a importância de pensar a conjuntura a partir das possíveis alianças, colaborações e arranjos para-além-do-humano que podem ter emergido e se potencializado.

O incremento no número de avistamentos de animais silvestres em espaços urbanos durante os primeiros meses do confinamento social modificou a percepção humana sobre essas paisagens, assim como o modo de experimentar a convivência multiespécie em tempos de crise (BARBOZA, 2021). Esses episódios são um indicativo de que a emergência do novo coronavírus (SARS-Cov-2) contribuiu em algum grau para (re)configurar as ecologias que vêm emergindo no Antropoceno (KIRKSEY, 2015).

O presente artigo se estrutura em seis seções. Além desta introdução e das considerações finais, na seção dois se apresenta uma discussão

⁴ Neste ponto, incorpora-se o termo Antropoceno a partir da noção original, isto é, seguindo a definição proposta por Crutzen (2006) e outros estudiosos do clima, que entendem o Antropoceno como uma época geológica caracterizada pela influência determinante dos seres humanos na alteração dos parâmetros de mudança da biosfera.

geral do termo Antropoceno e a forma em que o conceito vem sendo pensado e (re)formulado por diferentes autores e perspectivas de pensamento. A terceira seção avança no questionamento dos imaginários de securitização e biossegurança adotados durante o controle da pandemia. A quarta seção propõe alguns apontamentos para refletir sobre a convivência multiespécie nesse período. A quinta seção explora possibilidades para seguir pensando a reconfiguração das paisagens (multiespécie) em etapas posteriores à crise pandêmica.

O ANTROPOCENO: EPOCA GEOLOGICA E CONCEITO EM DISPUTA

O 2020 foi um dos anos mais quentes que se tenham registrado (WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION, 2021). As informações oferecidas pela Agência para as Mudanças Climáticas da União Europeia indicavam que, apesar do declínio das emissões durante os primeiros meses da pandemia, 2020 registrou níveis de aquecimento similares aos registrados no ano de 2016, que era considerado o mais quente até então (DEUTSCHE WELLE, 2021).

Num artigo publicado pela revista *National Geographic*, com dados do Instituto Goddard dos Estudos Espaciais da NASA, a temperatura mundial média do 2020 foi um 1,02 % mais alta das registradas entre os anos 1951 e 1980 (NATIONAL GEOGRAPHIC, 2021). O ano de 2020 também se caracterizou pela ocorrência de incêndios massivos, principalmente na Austrália e no Brasil, o aumento das temperaturas nos oceanos e o maior número de ciclones.

O aquecimento global é uma das principais manifestações das mudanças climáticas de origem antropogênica. Não é casualidade que o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o órgão da Organização das Nações Unidas (ONU) que tem por objetivo promover o desenvolvimento e erradicar a pobreza no mundo, tenha dedicado o relatório sobre desenvolvimento humano desse ano a tratar a temática do Antropoceno e suas consequências econômicas e socioambientais mais graves.

O documento intitulado “Relatório do Desenvolvimento Humano 2020. A próxima fronteira: O desenvolvimento humano e o Antropoceno”, destaca o protagonismo humano nas alterações acontecidas a nível planetário nas últimas décadas, e inclusive faz um chamamento público para trazer o planeta de volta (PNUD, 2020). Esse documento, que menciona a palavra Antropoceno um total de 219 vezes, é uma evidência importante da visibilidade que o termo ganhou nos últimos anos.

A definição conceitual do Antropoceno é associada comumente com o químico neerlandês Paul Crutzen, laureado com o Nobel de Química de 1995. Segundo Fernandes-Freyesleben (2020), foi com a publicação em 2002 do famoso artigo escrito por Crutzen, “*Geology of mankind*”, na revista *Nature*, que o termo adquiriu notoriedade na academia.

Em sua acepção original, o termo faz referência à época geológica presente, dominada pelos humanos, na qual a industrialização e o conjunto das atividades antropogênicas têm alterado as condições do meio ambiente e o equilíbrio natural da biosfera (CRUTZEN, 2006; BIERMANN et al., 2016). Trata-se de uma nova época geológica na qual a ação humana vem sobrepondo e colapsando muitos corpos, paisagens, atmosferas e modos de vida, marcando as estruturas geofísicas locais e globais (CARDOSO et al., 2021).

Diferentes autores têm explorado o prefixo “antropo” presente na composição do termo. Para Maldonado (2018), o Antropoceno é o tempo do “*anthropos*”, convertido em força do meio ambiente global. Isto significa o período histórico cujo traço característico é a mudança qualitativa nas relações sicionaturais, em favor das prerrogativas humanas.

Para De Novaes Vianna (2020), o prefixo “antropo” é atribuível a uma nova era que demonstra uma tendência egocêntrica, a qual permite ao ser humano associar, de forma linear, causas e efeitos de suas ações como se fossem algo externo ao natural. Por sua vez, Taddei et al. (2020) assinalam que o “*anthropos*” do Antropoceno sugere uma humanidade tomada de forma geral, sem atentar para a quantidade de injustiça e racismo ambientais na conformação do presente.⁵

⁵ No Brasil, discussões detalhadas sobre os conceitos “in/justiça ambiental” e “racismo ambiental” no período da pandemia da Covid-19 podem ser consultadas em: Júnior & De

Esses autores problematizam as implicações epistemológicas e políticas do termo para além dos parâmetros geohistóricos. Ao contrário do estabelecido no relatório do PNUMD, o Antropoceno não é só um marco de referência para medir o dano que os seres humanos têm feito à natureza, segundo uma determinada escala de observação temporal. Esse registro não pode ser usado simplesmente como instrumento de demarcação para definir um novo horizonte de possibilidades que permita a continuidade do Homem e seu padrão de crescimento econômico atual.

Contudo, o Antropoceno faz pensar na ausência de uma perspectiva ecológica profunda, em um modo de relacionamento do ser humano com seu entorno (DE NOVAES VIANNA, 2020). Maldonado (2018) e Marras (2018) assinalam que não é que o natural tenha sido substituído pelo artificial (produção / ação do Homem), senão que ambas as dimensões se imbricaram de maneira irreversível.

O signo das emergências climáticas e sanitárias não são os conflitos aparentes entre sociedade e natureza (não existe tal separação), senão sua transformação no crescente emaranhado de vínculos e redes que emerge nos espaços de atividade humana. É nesse emaranhado que devemos procurar o marcador ontológico dos fenômenos contemporâneos que associamos comumente com o Antropoceno.

Cabe ressaltar que nas primeiras publicações relacionadas com o tema a tendência foi a periodização. McNeill (2016) assinala que diversos autores que se preocuparam em estabelecer os inícios do Antropoceno se referem ao intervalo compreendido entre 1945 e 1950 como data de início. Esses autores argumentam que foi durante esse período que se produziu o aumento exponencial do uso de energia, a produção considerável de resíduos e o crescimento colossal da população humana.

Vale destacar também que esse intervalo coincide com o final da Segunda Guerra Mundial, que significou o fracasso moral da modernidade europeia e um ponto de inflexão para o pensamento iluminista herdado dos dois séculos anteriores. Cardoso et al. (2021) sublinham que, para indagar na ambiguidade exibida no termo Antropoceno, é importante ressaltar

Carvalho (2020) e Torres et al. (2021).

as implicações epistemológicas, ontopolíticas e éticas do imaginário dos “Homens-acima-da-terra”.

Danowski & Viveiros de Castro (2014) e Tsing (2019) assinalam a importância do termo para contar histórias sobre os limites da excepcionalidade humana e suas consequências nos modos de vida ao redor do planeta e no destino das outras espécies. Outros autores, entre eles Malcom Ferdinand (2022), desenvolvem uma perspectiva situada para refletir criticamente sobre o legado colonial do termo.

Em *Uma ecologia decolonial*, Ferdinand incorpora as perspectivas do mundo caribenho para refletir sobre a escravidão colonial e a exploração do meio ambiente e dos não-humanos, por meio do modelo das *plantations*. Ambas as duas circunstâncias seriam os dois lados de uma mesma “fratura” constitutiva da modernidade, simultaneamente colonial e ambiental.

O conceito de Antropoceno deve ser substituído então pelo termo mais preciso “plantationceno” ou mesmo “negroceno”, entendendo-se por este último um modo de habitar a terra caracterizado pela produção de seres (humanos e não-humanos) arrancados de suas relações vitais e existenciais com o solo, tal como ocorrido durante o tráfico interatlântico de cativos, as introduções biológicas do “imperialismo ecológico”, os genocídios e remoções forçadas dos povos originários da América, entre outros exemplos (FERDINAND, 2022).

As lutas ambiental, antirracista e antiespecista só fariam sentido se conduzidas sinergicamente, de modo a evitar, de um lado, os erros de um anticolonialismo ainda baseado em um ideal moderno e antropocêntrico de desenvolvimento e, de outro, os equívocos de uma agenda ambiental eurocêntrica e apolítica, incapaz de perceber seus vínculos com as iniquidades sociais e raciais.⁶

Levando em consideração esta revisão sucinta de algumas das interpretações críticas do conceito, nas seções seguintes o termo Antropoceno é mobilizado enquanto uma categoria analítica que serve de ajuda para problematizar o “excesso de confiança” em narrativas tecnocientíficas condicionadas pelo modo de produção capitalista.

⁶ Sou grato a um dos pareceristas anônimos pela rica reflexão sobre os conceitos mobilizados por Malcom Ferdinand numa revisão prévia do manuscrito.

Considera-se que o Antropoceno não pode ser pensado apenas como expressão de uma periodicidade histórica ou evolutiva, senão como tipos de envolvimento – às vezes problemáticos – de atores humanos e não humanos e de processos físico-químicos, em formas de experimentação do tempo e do espaço, que entram em conflito com lógicas de reprodução material baseadas na conversão de espécies em recursos.

OS IMAGINÁRIOS DE SECURITIZAÇÃO E BIOSSEGURANÇA EM TEMPOS DE PANDEMIA

Existem profundas imbricações entre o Antropoceno, a tecnociência moderna e as medidas de securitização e biossegurança adotadas pelos governos nacionais para controlar a pandemia da Covid-19. As circunstâncias inéditas que acompanharam a propagação do novo coronavírus criaram cenários de incerteza que foram abarcados rapidamente pelos governos nacionais, por meio da incorporação de estratégias de contenção, tais como o confinamento, o isolamento e a restrição da mobilidade nos espaços públicos.

A abordagem da securitização⁷ encontrou no discurso tecnocientífico seu melhor aliado para reafirmar os esquemas conceituais que colocam ao conhecimento ocidental numa posição de privilégio. A medicina especializada se tornou subitamente um campo dominante do planejamento social. Estabeleceram-se novas formas de conceitualizar as noções de risco e exposição, baseando-se para isso na racionalidade epidemiológica promovida pelas equipes de peritos, e fazendo pouca problematização da forma pela qual as categorias interseccionais se relacionam com o grau de vulnerabilidade de pessoas e populações humanas em contextos situados.

Autores como Andrew Lakoff e Frédéric Keck têm discutido em trabalhos recentes o conceito de “preparação” (*preparedness*) como nova razão que governa a biossegurança global. Em *The Government of Emergency*, Collier e Lakoff (2021) analisam criticamente o surgimento de narrativas

⁷ Uma discussão detalhada sobre as abordagens da securitização no contexto das práticas de saúde global adotadas durante a pandemia da Covid-19 pode ser consultada em: Nunes (2020) e Kirk & McDonald (2021).

– principalmente governamentais – que visam organizar o entendimento e administração das ameaças mais graves. Para esses autores, a vulnerabilidade se converteu num tipo de recurso tecnocrático em torno do que é factível formular e operacionalizar modos de governança altamente especializados e jerarquizados, que se estruturam burocraticamente. Numa conjuntura de crise, a preparação implica em um tipo de conhecimento tecnocrático prévio do futuro e da forma em que um evento não previsto no tempo presente pode ser racionalizado pelos sistemas de resposta e atenção emergencial (LAKOFF, 2022).

A construção de dispositivos de biossegurança, no contexto da pandemia da Covid-19, fornece elementos para estudar a relação entre a ação pública e o atendimento das emergências sanitárias, numa conjuntura caracterizada pela necessidade de respostas coerentes e rápidas, misturando a possibilidade de “antecipar” as ameaças que criam maior vulnerabilidade com eventos reparatórios que visam diminuir o risco de danos ainda mais perigosos ou potencialmente destrutivos numa escala global (KECK, 2021).

No entanto, o principal paradoxo é que foi justamente a agência do SARS-Cov-2 o elemento que tornou possível a reunião das novas coalisões de especialistas, seguindo a terminologia proposta por Stengers (2003), que então ficaram com a grande responsabilidade de achar a vacina. Essas coalisões, integradas pelas equipes de profissionais da saúde, favoreceram o surgimento de novas práticas científicas apoiadas pela ação dos governos, e que rapidamente foram convertidas em medidas de (bio) segurança nacional, inclusive quando não se tinha evidência concreta de sua utilidade.

Contudo, alguns governantes usaram o vírus para seus próprios interesses políticos, dando à Covid-19 uma entidade distinta: “o inimigo estrangeiro” que ameaça com ser importado ao solo nacional. Dardot e Larval (LES INVITÉS DE MEDIAPART, 2020) assinalam que durante a pandemia foi possível identificar os desdobramentos profundos da xenofobia institucionalizada.

Em alguns países com governos neoconservadores e de direita, por exemplo, o termo “coronavírus” foi associado com migração, pobreza

e subdesenvolvimento. Certamente, esses não são fenômenos novos que emergem com esta conjuntura. Em reflexões prévias, autores como Mason (2015) e Wallace (2016) abordam de maneira crítica o fenômeno da xenofobia em relação às associações perigosas que solem estabelecer-se entre a propagação de patógenos e determinados grupos humanos, conflitos histórico-políticos e/ou e padrões socioculturais.

Antes do ano de 2007, quando a Organização Mundial da Saúde adotou a nova nomenclatura que permite enumerar as diversas cepas da Influenza A (H5NI) – o vírus da influenza aviária que circula em Eurásia e África –, o antigo sistema de nomenclatura designava as cepas de influenza com o nome dos países ou regiões de “origem” (OMS, 2007). Isto, indubitavelmente, contribuiu para aprofundar a estigmatização.

Ainda que identificar a trajetória seguida pelas “geografias da pandemia”, segundo o critério técnico, favoreça o reconhecimento fácil das cepas e a forma em que os vírus são definidos em função das variações das proteínas e sua vinculação geográfica, seja pela distribuição atual ou pelo lugar de origem (KHAN, 2020), também é certo que o uso desses marcadores provoca controvérsias para além das questões classificatórias ou de nomenclatura epidemiológica.

Mason (2015) salienta que a racialização dos vírus (e das pessoas doentes), como exemplificado no seu artigo sobre a reação das autoridades de saúde chinesas diante da epidemia de SARS (2002-2004) e a pandemia de influenza H1N1, cria cenários que perturbam a aparente abordagem objetiva das crises sanitárias.

De modo similar, o SARS-Cov-2 não só fez evidente a hiperburocratização das estruturas políticas e administrativas, principalmente em países nos quais a democracia está sendo debilitada de forma progressiva pela crise do modelo de crescimento econômico e o auge dos populismos, mas também o agravamento das condições dos mais vulneráveis, como as pessoas refugiadas e os migrantes em situação irregular (RANSING et al., 2020).

Esses acontecimentos devem ser analisados no contexto de acontecimentos narrativas mais complexos. Num momento em que a ideologia do progresso fez evidente o seu esgotamento como esquema de

organização socioeconômica e política, a cidadania percebe as fissuras do sistema político de maneira diferente e, em consequência, aumenta a desconfiança no rol dos governos e dos partidos políticos. Cria-se dessa forma uma crise de legitimidade política multidimensional.

Segundo Kanda e Kivimaa (2020), esse parâmetro pode servir para determinar a forma na qual a crise de representatividade política se converteu numa crise de sentido generalizada, e que foi agravada por causa do descontentamento social que propiciaram algumas medidas adotadas pelos países durante os períodos da quarentena. A incapacidade política, inclusive a simples falta de vontade política para atuar de maneira responsável, dá conta de um perigo maior: a problemática do negacionismo crescente e a pós-verdade.

Em entrevista feita em junho de 2020, Bruno Latour se referiu à ameaça que representa a crença de que há verdades alternativas entre as quais é possível fazer uma escolha. Para o autor, a pós-verdade é uma posição defensiva que se constrói a partir de notícias falsas e vagamente empíricas (WATTS, 2020). Essas verdades alternativas, quando encontram um certo grau de repercussão na arena política, podem ter consequências graves.

A quantidade mais significativa de mortes e contágios nos primeiros meses da pandemia aconteceu em países dirigidos por uma classe política que não acredita nas mudanças climáticas. É o caso dos Estados Unidos durante o governo Trump e do Brasil de Jair Bolsonaro (OMS, 2020). Existe evidência de que nesses países a população é mais propensa a compartilhar e interagir com notícias falsas (MOROSOLI et al., 2020).

Esses elementos também alertam sobre a fragilidade dos sistemas democráticos. Segundo Humprecht (2019), a desinformação é um recurso estilístico da comunicação populista, na qual certa informação é omitida ou alterada para ser ajustada com a narrativa. Com a crise do coronavírus, incrementou a circulação de notícias falsas no mundo e, com isso, também aumentou a quantidade de teorias conspiratórias impulsionadas por redes transnacionais que procuram desestabilizar a ordem democrática (MOROSOLI et al., 2020).

A CONVIVÊNCIA MULTIESPÉCIE DIANTE DA DETERIO- RAÇÃO ECOLÓGICA

Para entender as implicações éticas das medidas de securitização e biossegurança nos modos de relacionamento multiespécie, é preciso olhar para situações concretas. Por exemplo, em novembro (2020), a recomendação do Governo Dinamarquês de sacrificar ao menos 17 milhões de furões que ficaram suspeitos de ter adquirido uma nova variante do coronavírus, e que poderia ser transmitida aos seres humanos facilmente, foi executada com um empenho extremo (DYER, 2020; THE GUARDIAN, 2022). Nas palavras da Primeira-Ministra Mette Frederiksen, o possível contágio dos animais era um “risco para a eficiência” da vacina contra a Covid-19 (BBC, 2020A; 2022).

Também na Espanha, alguns meses antes, cerca de 100 000 furões foram sacrificados pelas autoridades sanitárias “para evitar o risco de transmissão humana”, assim que foram detectados casos positivos da Covid-19 em animais que ficavam em propriedades agrícolas (BBC, 2020B). Isto aconteceu sem ter evidência de que a transmissão direta entre humanos e essas espécies era possível. Além desses países, uma quantidade não estimada de furões também foi sacrificada na Holanda (EL PAÍS, 2020).

Cabe destacar que a Dinamarca é o maior produtor de pele de furão no mundo. Os casos detectados foram em animais que se encontravam em condição de cativeiro em propriedades agrícolas, na região de Jutlandia, ao norte desse país nórdico (REUTERS, 2020).

Trata-se, neste caso, de um exemplo das *plantations* que caracterizam as paisagens do Antropoceno. Como definido por Tsing (2019), o termo *plantation* é usado para caracterizar locais que representam simplificações de paisagens ecológicas, onde os seres vivos (neste caso uma espécie silvestre) são transformados em recursos ativos (mercadorias), removendo-os de seus modos de vida.

As *plantations* reproduzem uma ecologia mercadorocêntrica e altamente tecnificada, a partir da qual se procura criar um falso ambiente de

“habitabilidade”, que permite ao Homem dispor e fazer uso das espécies extraídas de seu entorno natural.

O Antropoceno é capaz de projetar seus impactos devastadores sobre as possibilidades da vida no planeta em virtude da proliferação dessas ecologias artificiais, em espaços silvestres e naturais que têm sido substituídos por áreas usadas para a produção de pastos, latifúndios monocultores, extrativismos madeireiros e fazendas; atividades que provocam danos irreversíveis aos biomas e aos ciclos físico-químicos em escala planetária (TSING, 2020).

Se o Antropoceno é uma forma de construção semiótica para imaginar a continuidade da vida no planeta, da forma em que ela é concebida atualmente (TADDEI et al., 2020), requeremos então de novos engajamentos, atitudes e sentimentos que sejam capazes de desestabilizar os esquemas conceituais fechados e induzir-nos a considerar perspectivas não deterministas para a transformação de nossos modos de existir, perceber e sentir diante da deterioração ecológica que tornou possível fenômenos como a pandemia da Covid-19.

A força argumentativa de palavras-chave no pensamento contemporâneo, como catástrofe (STENGERS, 2015) e ruínas (TSING, 2019), ainda que estejam ligadas às consequências negativas da degradação ambiental, trazem significações positivas que suscitam o confronto dos seres humanos com um conjunto de afetos que ainda se encontram entumecidas por causa de um modelo econômico predatório e extrativista.

Para tanto, se faz necessário acordar as capacidades imaginativas que nos inspirem a construir futuros novos e alternativos e, ao mesmo tempo, a criar condições de autonomia que favoreçam o surgimento de novos espaços de participação e concertação social e política nos contextos locais (DEMOS, 2106).

Thorsen (2020) se refere à antecipação dos futuros possíveis como a habilidade coletiva de impulsionar repertórios para a existência compartilhada que favorecem a emergência de novas visões e interpretações do mundo. Nas palavras de Taddei (2019, p. 83), nesse exercício “precisamos ser capazes de fazer alianças com quem não pensa como pensamos, com quem não pensa como humanos, e com quem não pensa”. Ou, segundo

uma perspectiva do “multiespécie”, trata-se de criar parentesco com as demais espécies que habitam o planeta (HARAWAY, 2020), e dessa forma introduzir na nossa cotidianidade interfaces de comunicação que incluíam os domínios dos não humanos e as novas interações com as mais diversas formas de vida (SÜSSEKIND, 2018).

Alguém poderia dizer que a questão central é aprender a identificar as condições exatas nas quais essas experiências afetivas acontecem. Essa mesma pessoa poderia questionar que as formas da linguagem convencional (humano) representam de fato uma barreira infranqueável para o contato com outras espécies que não compartilham nossos códigos linguísticos (DESPRET, 2016).

No entanto, em relação às controvérsias que se estabelecem ao problematizar esses desdobramentos ontológicos, as palavras de Sússekind (2018, p. 173) resultam muito instrutivas. O autor assinala que:

Mais do que usar uma imagem biológica como metáfora para descrever uma relação social, o que está em jogo nesse caso é um modo de conceber as relações em que a ideia do social ou do biológico como domínios ontológicos separados, simplesmente não faz sentido.

Pode-se dizer que as práticas cotidianas, indistintamente de seu impacto individual ou coletivo, local ou global, surgem nos diferentes contextos (incluindo *as plantations*) de forma espontânea, e são capazes de reproduzir modos de relacionamento numa infinidade de situações possíveis (DESPRET, 2013).

Por sua vez, a experimentação dessa “relacionalidade” é criadora de afetos para quem participa da prática e possibilita o surgimento de novas realidades e formas de estar no mundo. O importante então é problematizar as implicações éticas que emergem com esses reposicionamentos e que operam tanto no plano sensorial quanto o político e sociomaterial.

Um exemplo da literatura criativa pode nos ajudar na ilustração destas ideias. O escritor de origem sul-africana J. M. Coetzee apresenta em um de seus romances, intitulado *Disgrace* (Desonra, em português), a

história de David Lurie, um homem indiferente ao destino dos animais que estabelece uma relação de amizade com uma ativista e proprietária de um centro de bem-estar animal, depois de ter se trasladado à fazenda de sua filha, com quem decide ficar por uma temporada.

Após receber a solicitação do protagonista, a mulher, cujo nome é Bev Shaw, aceita contratar Lurie para que ele se encarregue de diferentes tarefas no local, incluindo o transporte de cadáveres de cães, aos quais lhes são aplicadas a eutanásia por causa da superpopulação da espécie na região.

Os domingos à noite, ele dirige uma carrocinha para um hospital da localidade, onde os restos dos animais são incinerados. A história avança e o protagonista começa a estabelecer paralelismos entre a sua própria tragédia pessoal e familiar e o destino dos animais que ajuda a sacrificar. Ele também começa a notar que a atividade o afeta. Às vezes não entende o que está acontecendo e fica surpreendido pelo fato de não possuir o dom da dureza.

Lurie se compromete cada vez mais com a tarefa de levar os cães mortos ao local da incineração. Os cuidados e a diligência que destina ao tratamento dos corpos durante os últimos momentos se converte na sua forma de se redimir. Cada domingo, enquanto espera o final do procedimento, Lurie se convence que seu afã naquela tarefa é porque ninguém mais faria essa atividade com a mesma dedicação que ele. Reconhece que sua ação é banal para o mundo, mas para ele é muito significativa.

O ritual da incineração está cheio de novas significações. Sabe que não pode mudar o destino dos animais, mas pode mudar a própria leitura que ele faz da vida a partir desses processos de morte dos quais participa. Ao final da história, Lurie estabelece uma relação afetiva com um dos cães que aguardam no local para serem sacrificados. Laurie se mostra cauteloso e inclusive decide não dar um nome ao cão. Embora, isso não impeça que ele empatize com o animal.

Coetzee (1999, p. 2019), escreve: “ele (Lurie) é sensível à generosa afeição que o cachorro lhe dedica. De forma arbitrária, incondicional, foi adotado; o cachorro é capaz de morrer por sua causa, ele sabe disso”.

O cão é levado ao centro de bem-estar animal porque se encontra em condição de abandono e ninguém o adotou.

Lurie se debate entre dar-lhe uma segunda oportunidade (deixá-lo com vida mais uns dias) ou aplicar a eutanásia ao final da semana, segundo o protocolo estabelecido. Decide não prolongar a indecisão. Na cena final, Coetzee (1999, p. 224), escreve:

O que o cachorro não entenderá nunca (nem num mês inteiro de domingos!, ele pensa), o que seu focinho nunca lhe dirá, é que se pode entrar em uma sala absolutamente comum e nunca mais sair. Algo acontece naquela sala, algo não mencionável: ali a alma é arrancada do corpo; paira brevemente no ar, se torcendo e contorcendo; depois é sugada para longe e desaparece. Será incompreensível para ele, essa sala que não é uma sala, mas um buraco por onde se escorre para fora da existência.

Apesar do destino trágico do animal, a vida de David Lurie consegue ser transformada de um jeito profundo. A assistência frequente à incineradora permite a Lurie entrar em contacto com suas necessidades emocionais, e superar a impossibilidade de se comunicar com os cães.

É por meio da relação estabelecida com os cães e a experimentação de sua desapareição física que o protagonista do romance consegue experimentar novas sensibilidades que o conduziram a atuar de forma mais ética com os animais ainda vivos e as pessoas com as quais interage ao longo do relato.

A eutanásia e posterior incineração dos cães no romance de Coetzee não é muito distinta do sacrifício dos furões na Dinamarca. Ambos os casos, as situações limite, são projetadas desde o coração mesmo das *plantations*, fazendo surgir uma estética da devastação que contém uma alta dose sensitiva, ante a qual ninguém é capaz de ficar indiferente.

As questões centrais são: como converter a aprendizagem destes terrores (TSING, 2020) em expressões ontopolíticas de cuidado e respeito pela vida? Como produzir tipos de conhecimento e experiências afetivas radicalmente diferentes às criadas no Antropoceno?

Mas nem tudo é negativo. Em entrevista feita em julho de 2020, a antropóloga evolutiva Isabel Behncke (PAIS, 2021), que se dedicou por alguns anos ao estudo dos bonobos na selva tropical da República Democrática do Congo, analisou as similitudes que encontra entre o comportamento desses animais (tanto em cativeiro quanto em liberdade), e o comportamento dos seres humanos antes e durante o confinamento provocado pela pandemia.

Ela reafirma que, do mesmo jeito que os bonobos, nós que somos também mamíferos e primatas nos constituímos em movimento e ao ar livre. Assim como outros animais sociais, os seres humanos estabelecemos sociedades altamente complexas conhecidas como “fissão / fusão”. A autora explica: “você tem uma comunidade que é grande e depois fissiona, você se separa em grupos pequenos e logo esses pequenos grupos voltam se fundir, voltam se a juntar”. Na solidão do cativeiro, as espécies estudadas por Behncke adotaram comportamentos repetitivos como o coçar as orelhas até magoar-se ou ficar dando voltas na gaiola. Do mesmo jeito, os humanos em confinamento aumentaram os níveis de estresse e experimentaram medo e ansiedade por causa do isolamento (SALARI et al., 2020; PRATI & MANCINI, 2021).

Behncke vai além e menciona a importância de aprender com as outras espécies sociais os diferentes usos que elas dão aos sentidos, o que poderia nos ajudar na experimentação das novas realidades associadas à quarentena prolongada e às medidas de afastamento para evitar o contágio. A cientista reconhece a importância do tato, o qual compartilhamos com os outros animais e inclusive com as plantas, assim como a pele, que é também um instrumento cognitivo.

Behncke propõe incorporar as múltiplas formas que outros animais têm para se comunicar e se cumprimentar com diferentes partes do corpo. Explorar a multiplicidade dos canais sensoriais que oferece o corpo humano, assim como acontece com os corpos das demais espécies, nos contextualiza na natureza, e nos permite (re)descobrir os vínculos multiespécie e interdependências que foram apagados da razão moderna. Trata-se de tipos de relacionamento que não são só sociais, também são ecológicas.

As formas de inter-relação propostas por Behncke fazem lembrar a proposta original de Donna Haraway: o Chthluceno, que pode ser entendido como o conjunto das novas maneiras através das quais é possível entender as relações entre os seres e o poder de constituir novos mundos a partir de tais relações, no qual o humano e o próprio pensamento são frutos de processos simpoiéticos.⁸ O Chthluceno cria condições de possibilidade para perceber novas relações e, a partir dessas relações, identificar formas de agir baseadas na ética da responsabilidade e do cuidado dos outros seres.

Se tentássemos articular as considerações propostas por Behncke com o imaginário potente de autoras como Haraway, Tsing e Stengers, é factível encontrar um registro analítico novo, por meio do qual podemos enriquecer as bases ontológicas da convivência multiespécie e unir forças para garantir a habitabilidade do mundo (HARAWAY, 2016) no cenário pós-pandemia.

AS PAISAGENS MULTIESPÉCIE EM TEMPOS DE PANDEMIA

A pandemia da Covid-19 e o período do confinamento social, em particular, criaram possibilidades para refletir criticamente sobre o sentido emancipatório da convivência multiespécie. Esse aspecto já foi indicado por Tsing (2020, p. 185), que assinala que “precisamos prestar atenção às temporalidades de muitos tipos de seres; eles estão fazendo história, assim como nós”.

O projeto de construção dos futuros implica, então, em uma mudança epistemológica que nos permita, segundo as palavras de De Novaes Vianna (2020, p.116), “utilizar nossa capacidade em um processo de reintegração à complexa teia que é regida pela cooperação intra e

⁸ O termo *simpoiesis* faz referência a processos que são (co)construídos por uma multiplicidade de agentes humanos e não humanos. Segundo uma perspectiva ecológica multiespécie, a *simpoiesis* pode ser entendida como um tecido ou uma rede que lhe permite às entidades vitais “*gerar com*” outras suas condições de vida e reprodução. Os processos *simpoiéticos* expressam e são expressos pela conformação de totalidades que transcendem o individual, permitindo a emergência de agenciamentos, emaranhados e entramados de vida que recompõem os mundos habitados por humanos e não humanos de forma dinâmica (ROMÁN, 2022).

inter-espécies”. O argumento aqui é o de que o novo coronavírus (SARS-Cov-2) pode contribuir para gerar uma reflexão mais aprofundada sobre as possibilidades de acionar outros modos de (co)existência que permitam descentrar nosso olhar eminentemente antropocêntrico no âmbito das relações que estabelecemos cotidianamente com seres e entidades não humanas.

O sacrifício de furões, o romance de Coetzee e o trabalho de pesquisa de Behncke aportam elementos que nos aproximam de registros afetivos nos quais as capacidades sensoriais envolvidas são capazes de tensionar as contradições do projeto tecnocientífico moderno.

Os casos são ilustrativos para identificar as oportunidades – como também os desafios – do que Tsing (2014) chama de uma sociabilidade multiespécie, pensada agora no contexto mais amplo das crises ecológicas e socioambientais que tornaram possível a pandemia da Covid-19.

Em primeiro lugar, nas três exposições cabe apreciar diferentes cenários de conflito com a ciência moderna, que incluem desde a recusa a continuar tratando os animais – não humanos – em infraestruturas de experimentação, como os laboratórios, como se fossem simples objetos, até a resistência organizada diante dos discursos higienistas e de saúde ambiental.

Não obstante, mais importante ainda são os cenários que favorecem potenciais alianças interespécies. Assim, o caso dos furões, passou de ser considerado como um sacrifício necessário na conjuntura extraordinária provocada pela propagação da pandemia, a ser visto como uma matança injustificada, permitindo dessa forma uma maior discussão pública sobre a crueldade da indústria cosmética e a comercialização da pele de animal nos meses posteriores ao acontecimento, principalmente na Dinamarca (HØJME, 2022).

O mais relevante desse caso, além do incremento da preocupação social e consciência crítica a respeito do bem-estar animal, são as implicações em termos de reconhecer que outras espécies podem se converter em interlocutores políticos.

A partir disso, se criam oportunidades para pensar criativamente as formas em que não humanos se tornam organizadores de narrativas

para-além-do-humano, que expandem os limites do possível para além dos marcos de referência contratuais, morais e legais-administrativos convencionais. Esta discussão já estava presente nas ideias filosóficas formuladas por Serres (1995) em torno do contrato natural e, ao mesmo tempo, atualiza o sentido do que Haraway (2008) entende como “*responsability*” na gestão de práticas e conhecimentos.

Por outro lado, interessa-me salientar que a “grande narrativa” e recursividade do Antropoceno, ainda que possa ser explorada na forma de um evento-limite que altera os padrões de interação entre a biosfera e a atmosfera numa escala global, também deve ser vista e entendida na forma de uma multiplicidade de cotidianidades micropolíticas, moldadas por ecologias de proximidade. Isto é, momentos e/ou situações de contato contingente e quase íntimo, que são condicionadas pela presença ativa de vitalidades-outras e não humanas que (co)habitam o mesmo território e fazem dele o seu espaço experiencial, (re)significando o cotidiano local.

Ao vez de vivenciar os fenômenos sanitários e climáticos de origem antropogênica na forma de catástrofes paralisantes – e paralisadoras –, que precisam de respostas prontas e soluções tecnocientíficas antecipadas; o compromisso ativo deve ser com as expressões de cuidado que resultam significativas para todas as espécies que interagem em nosso viver diário. Para fazer de nosso entorno imediato um espaço de co-habitalidade, é preciso reconhecer os agenciamentos e capacidades *perform-ativas* dos outros seres vivos e entidades não humanas. Nas palavras de De Castro Costa e Da Veiga (2021, p. 292), “a crise ecológica enquanto acontecimento enseja o compromisso ético-político de nos valermos da impotência, do impossível (ou dos possíveis que o impossível pode liberar) para pensar e fazer surgir outras possibilidades de existir”.

⁹ Para Donna Haraway (2020), a formulação do termo “*response-ability*” pode ser entendida como a expressão material, e não exclusivamente simbólica ou metafórica, do (co)devenir animal-humano. Em termos simples, a “*response-ability*” é uma ferramenta conceitual e analítica para melhor entender a manifestação dos agenciamentos não humanos em contextos em que “o animal” e “o humano” adotam a forma de emaranhados que tensionam a coerência das divisões ontológicas e epistemológicas modernas. Uma discussão detalhada do termo pode ser consultada em Brown et al. (2019).

A forma como aprendemos a ser afetados por outros-não-humanos nos espaços locais e cotidianos, no sentido em que Despret (2004) e Latour (2004) utilizam o termo “learning to be affected”, possibilita tensionar a ideia de “espécie” enquanto categoria “natural”, ao mesmo tempo em que permite problematizar os imaginários funcionalistas que categorizam os “animais” como se fossem entidades coerentes e discretas, o que sem dúvida contribui para sua coisificação.

Também não é possível acreditar no retorno (embora nunca tenha existido) de uma natureza prístina e pura, afastada daquilo que nós humanos consideramos “cultura”. As paisagens multiespécie do Antropoceno, e os casos apresentados são um exemplo pertinente, emergem na forma de emaranhados: composições dinâmicas e fluidas que envolvem a pessoas, animais e tecnologias numa rede de eventos biofísicoquímicos e geoclimáticos.

O relato da relação que se estabelece entre o protagonista humano do romance de Coetzee, Lurie, e o cão, permite entender esses contrapontos. A questão não é advogar pelo fim da eutanásia e o fechamento dos centros de bem-estar animal que a praticam, assim como também não faz sentido pugnar pela suspensão definitiva das práticas de laboratório que envolvem animais nas provas clínicas experimentais.

O que tanto David Lurie quanto Isabel Behncke nos oferecem são formas de relato que substituem as ontologias dualistas por outras relacionais, em que os animais – não humanos – são considerados atores em igual medida que os humanos, ainda que eles disponham de outros modos de se comunicar e de expressar a sua força vital.

É a respeito desse último ponto que as implicações ontopolíticas dos relacionamentos multiespécie adquirem maior relevância. Até agora, o pensamento ecológico convencional não conseguiu sair da análise instrumental para entender os vínculos entre humanos e não humanos de forma abrangente, o que permitiria ir além das ideologias estadocentristas e mercadocentristas do progresso que enfatizam apenas as lógicas de produtividade e rentabilidade. Inclusive, as interpretações mais recentes sobre fenômenos como a sustentabilidade se mostram limitados para dar

conta da forma como os regimes ambientais vigentes geram novas formas de injustiça, desigualdade e exclusão.

A predominância dos regimes tecnocientíficos modernos conduz à crença de que a natureza é um tipo de espaço singular, imaculado e atemporal que precisa ser preservado por meio da inversão de capital e da implementação de tecnologias digitais (softwares, algoritmos), ao mesmo tempo que se impulsiona a adoção de instrumentos financeiros, na forma de serviços ecossistêmicos e capital natural, para continuar com sua transformação em mercadoria.

Essa concepção da natureza acaba por rejeitar qualquer manifestação que possa ser associada com tipos de agenciamento não humano, em favor das medidas de securitização e biossegurança no controle tecnocrático dos riscos e das incertezas. Ao invés disso, nossa interpretação da ontopolítica tem a ver com o reposicionamento afirmativo do “mais-do-que-humano”. O ontopolítico visa elucidar a ontologia relacional dos seres e das entidades (OGDEN et al., 2013). Pensar nestes termos implica reconhecer que isso que distinguimos como “o humano” não está separado dos corpos-outros, materiais e tecnologias que constituem política e (inter)subjetivamente a totalidade dos organismos vivos.

Mais do que se limitar a sugerir que humanos e outros animais têm vidas compartilhadas em territórios coerentes e finitos, procura-se reafirmar o fato de que a vitalidade do mundo está contornada por tecidos e relações em devir, através de interações e afetos que mudam constantemente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mais do que apresentar ideias conclusivas, as análises e ponderações desenvolvidas ao longo deste artigo oferecem elementos analíticos para entender como alguns relacionamentos multiespécie ocorridos nos meses do confinamento social tensionam os imaginários antropocêntricos de securitização e biossegurança impulsionados pela tecnociência moderna.

O novo coronavírus (SARS-Cov-2), enquanto agente *performativo*, criou alternativas instigantes que possibilitam a descoberta de novas sensibilidades afetivas para pensar a deterioração ecológica no

Antropoceno, permitindo dessa forma uma melhor compreensão das paisagens multiespécie que moldam e reverberam na etapa contemporânea do capitalismo global.

Apesar de estarmos tentados a considerar a pandemia da Covid-19 como máxima manifestação de um modelo civilizatório em crise ou como ponto de inflexão na trajetória linear e acrítica impulsionada pelos regimes tecnocientíficos modernos, um dos argumentos centrais que este artigo aporta é justamente a pertinência de não seguir colocando a atenção apenas na identificação das controvérsias e potenciais conflitos que emergem junto aos emaranhados de vínculos e redes mais que humanas nos espaços de atividade humana.

Em vez disso, o propósito das provocações é fazer um convite para pensar – ainda que especulativamente – sobre novos tipos de possíveis alianças, colaborações e arranjos para-além-do-humano que ajudem a (re)configurar as narrativas antropocêntricas focadas securitização e biossegurança. Um dos grandes desafios deste tipo de proposta é identificar o instrumental metodológico e as formas originais de escrita e comunicação que permitam aos humanos “entrar-no-território” dos outros-mais-que-humanos (DELEUZE & GUATTARI, 1987).

É necessário trazer novas indagações e esclarecimentos sobre o caráter instável – e até contraditório – dos fluxos e ensamblagens que caracterizam as paisagens multiespécie do Antropoceno. Neste sentido, recursos criativos e artísticos da ficção literária, como é o caso do romance de Coetzee, brindam tipos de narrativa que não estão supeditados ao pensamento exclusivamente metafórico, e que podem ser úteis na evocação de relatos emancipatórios sobre a convivência multiespécie em tempos de pandemia.

Diante desses desafios, os estudos da ciência e a tecnologia podem contribuir com os estudos multiespécie ao se posicionar de forma crítica diante da emergência de medidas de securitização e biossegurança que instrumentalizam os agenciamentos e capacidades *perform-ativas* das demais espécies e entidades não humanas, trazendo novas pistas para a reflexão e o debate sobre as ecologias afetivas que podem ter emergido e se potencializado no contexto da pandemia da Covid-19.

A forma como o confinamento social facilitou outros tipos de entendimento sobre as experiências de co-habitabilidade com espécies não humanas em diferentes espaços – domésticos, urbanos, de trabalho – é um ponto de partida interessante para seguir pensando essas questões. A antropausa (*anthropause*), o termo utilizado por Searle et al. (2021) para se referir às mudanças ocorridas na “sensibilidade do urbano” diante da suspensão momentânea das atividades humanas durante o período de confinamento, é um acontecimento global que põe em dúvida a supremacia do Homem e sua capacidade para (sobre)viver de maneira isolada.

Visto assim, convém questionar e gerar uma maior reflexão sobre como esse momento pode ter desestabilizado os enquadramentos da racionalidade instrumental da modernidade ocidental, para que outras ontologias e cosmovisões do mundo sejam capazes de emergir. O conjunto dessas reflexões lembra a importância de garantir os espaços íntegros para a reprodução da vida e impulsionar uma nova ética da convivência em condições de (co)existência ativa. Trata-se de uma agenda de pesquisa ainda em construção, que pode oferecer ferramentas analíticas úteis para continuar problematizando o Antropoceno e suas implicações sobre a reprodução da Vida no planeta.

REFERÊNCIAS

- BARBOZA, Luis. A onto-política do cuidado multiespécies: a proteção da vida silvestre na Costa Rica durante a pandemia da Covid-19. *CSOnline-REVISTA ELETRÔNICA DE CIÊNCIAS SOCIAIS*, n. 34, p. 116-150, 2021.
- BBC. Coronavirus: Denmark shaken by cull of millions of mink. Em: *bbc.com*. Disponível em: <https://www.bbc.com/news/world-europe-54890229> Consultado em: 23/02/2021A.
- BBC. Coronavirus en España: el sacrificio de casi 100.000 visones con coronavirus (y las dudas sobre cómo se contagiaron). Em: *bbc.com* Disponível em: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-53453707> Consultado em: 18/12/2020B

- BBC. Danish mink cull: PM Frederiksen and officials heavily criticized. Em: *bbc.com* Disponível em: <https://www.bbc.com/news/world-eu-rope-62001162>. Consultado em: 02/07/2022.
- BECK, Ulrich. Emancipatory catastrophism: What does it mean to climate change and risk society? *Current sociology*, v. 63, n. 1, p. 75-88, 2015.
- BIERMANN, Frank, et al. Down to earth: contextualizing the Anthropocene. *Global Environmental Change*, v. 39, p. 341-350, 2016.
- BROWN, Katrina M. & FLEMSÆTER, Frode & RÖNNINGEN, Katrina. More-than-human geographies of property: Moving towards spatial justice with response-ability. *Geoforum*, 2019, vol. 99, p. 54-62.
- CARDOSO, Thiago Mota, et al. Vidas Precárias em Águas Turvas: antropologia colaborativa nas ruínas do Antropoceno. *Ilha Revista de Antropologia*, v. 23, n. 1, p. 97-126, 2021.
- COLLIER, Stephen J.; LAKOFF, Andrew. *The Government of Emergency: Vital Systems, Expertise, and the Politics of Security*. Princeton University Press, 2021.
- CRUTZEN, Paul. *The anthropocene*. Earth system science in the anthropocene. Berlin, Heidelberg: Springer, p. 13-18, 2006.
- COETZEE, J. M. *Desonra*. Brasil: Companhia das letras, 1999.
- DANOWSKI, Déborah & VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. *Há mundo por vir?* Ensaio sobre os medos e os fins. Brasil: Cultura e Barbárie Editora, 2014.
- DELEUZE, Gilles & GUATTARI, Felix. *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 1987.
- DE CASTRO COSTA, Alyne & DA VEIGA, Ádamo Bouças Escossia. O Acontecimento da Terra. *O que nos faz pensar*, v. 29, n. 48, p. 277-303, 2021.

- DEMOS, Thomas J. *Decolonizing nature: Contemporary art and the politics of ecology*. Sternberg Press, 2016.
- DE NOVAES VIANNA, Luiz Fernando. Antropoceno e o COVID-19: Uma era de integração ou de controle da Natureza? *Revista Brasileira de Meio Ambiente*, vol. 8, n. 1, p. 114-117, 2020.
- DESPRET, Vinciane. The body we care for: figures of anthropo-zoo-genesis. *Body & society*, v. 10, n. 2-3, 111-134, 2004.
- DESPRET, Vinciane. Responding bodies and partial affinities in human-animal worlds. *Theory, Culture & Society*, v. 30, n. 7-8, p. 51-76, 2013.
- DESPRET, Vinciane. *What would animals say if we asked the right questions?* United States: University of Minnesota Press, 2016.
- DEUTSCHE WELLE. 2020 y 2016 años más calurosos registrados nunca. Em *dw.com* [en línea]. Disponível em: https://www.dw.com/es/2020-y-2016-a%C3%B1os-m%C3%A1s-calurosos-registrados-nunca/av-56176559?fbclid=IwAR0qpn7JUzAXx8eIrXtiKQyq5OJA7GmcnH9NxmC7ICWLxKG6crODu_v3bv4. Consultado em: 02/06/2021.
- DYER, Owen. Covid-19: Denmark to kill 17 million minks over mutation that could undermine vaccine effort. Em *BMJ* [on line] Disponível em: <https://www.bmj.com/content/371/bmj.m4338.short>. Consultado em: 12/07/2021.
- EL PAÍS. Un millón de visones sacrificados en Países Bajos por la covid-19. Em: *elpais.com* [on line] Disponível em: <https://elpais.com/sociedad/2020-07-16/un-millon-de-visones-sacrificados-en-paises-bajos-por-la-covid-19.html>. Consultado em: 18/20/2020.
- FERDINAND, Malcom. *Uma ecologia decolonial: pensar a partir do mundo caribenho*. Ubu Editora, 2022.
- FILHO, Jorge (Eds.). *Descolonizar o imaginário*. Debates sobre pós-extratativismo e alternativas ao desenvolvimento. São Paulo: Elefante, p. 215-253, 2016.

- FREYESLEBEN, Alice Fernandes. Crônicas da urgência: os desafios das ciências na criação do futuro no Antropoceno. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, v. 37, n. 3, p. 1099-1119, 2020.
- HARAWAY, Donna. *When Species Meet*. Minnesota, University of Minnesota Press, 2008.
- HARAWAY, Donna. Antropoceno, capitaloceno, plantationoceno, chthuluceno: fazendo parentes. *ClimaCom Cultura Científica*, v. 3, n. 5, p. 139-146, 2016.
- HARAWAY, Donna J. *Seguir con el problema: Generar parentesco en el Chthuluceno*. Consonni, 2020.
- HØJME, Philip. Biopolitics and the COVID-19 Pandemic: A Foucauldian Interpretation of the Danish Government's Response to the Pandemic. *Philosophies*, vol. 7, no 2, p. 34, 2022.
- HUMPRECHT, Edda. Where 'fake news' flourishes: a comparison across four Western democracies. *Information, Communication & Society*, vol. 22, no 13, p. 1973-1988, 2019.
- INGOLD, Tim. Humanidade e animalidade. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, n. 28, Rio de Janeiro, 1995.
- JÚNIOR, Gilson Santiago Macedo & DE CARVALHO, Claudio Oliveira. Novo coronavírus e racismo ambiental: favelas brasileiras como zonas de necropolítica. *Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas*, p. 195-205, 2020.
- KANDA, Wisdom & KIVIMAA, Paula. What opportunities could the COVID-19 outbreak offer for sustainability transitions research on electricity and mobility? *Energy Research & Social Science*, v. 68, p. 1-5, 2020.

- KECK, Frédéric. Preparing for future pandemics and repairing vulnerable environments: Consequences of the 1997 bird flu outbreak in Hong Kong. En CENTEMERI, Laura et al. *Rethinking Post-Disaster Recovery: Socio-Anthropological Perspectives on Repairing Environments*. Routledge, 2021. p. 110-124.
- KHAN, Mujeeb, et al. COVID-19: a global challenge with old history, epidemiology and progress so far. *Molecules*, v. 26, n. 1, p. 39, 2020.
- KIRK, Jessica & MCDONALD, Matt. The politics of exceptionalism: Securitization and COVID-19. *Global Studies Quarterly*, v. 1, n. 3, 2021.
- KIRKSEY, Eben. *Emergent ecologies*. Duke University Press, 2015.
- LAKOFF, Andrew. Preparedness indicators: measuring the condition of Global Health security. *Sociologica*, v. 15, n. 3, p. 25-43, 2022.
- LANDER, Edgardo. Com o tempo contado: crise civilizatória, limites do planeta, ataques à democracia e povos em resistência. Em DILGER, Gerhard; LANG, Miriam; PEREIRA. *Descolonizar o imaginário*. São Paulo: Elefante. 2016, p. 214-255.
- LATOUR, Bruno. How to talk about the body? The normative dimension of science studies. *Body & Society*, v. 10, p. 205–229, 2004.
- LATOUR, Bruno. Esperando a Gaia. Componer el mundo común mediante las artes y la política. *Cuadernos de Otra parte*. Revista de letras y artes, v. 26, p. 67-76, 2012.
- LES INVITÉS DE MEDIAPART. L'épreuve politique de la pandémie. Em: *mediapart.fr*. [en línea] Disponível em: <https://blogs.mediapart.fr/les-invites-de-mediapart/blog/190320/l-epreuve-politique-de-la-pandemie> Consultado en: 11/06/2021.
- MALDONADO, Manuel Arias. *Antropoceno: la política en la era humana*. España: Taurus, 2018.
- MARRAS, Stelio. Virada animal, virada humana: outro pacto. *Scientia studia*, v. 12, n. 2, p. 215-260, 2014.

- MARRAS, Stelio. Por uma antropologia do entre: reflexões sobre um novo e urgente descentramento do humano. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, n. 69, p. 250-266, 2018.
- MASON, Katherine A. H1N1 is not a Chinese virus: the racialization of people and viruses in post-SARS China. *Studies in Comparative International Development*, v. 50, n. 4, p. 500-518, 2015.
- MBEMBE, Achille. *Crítica da Razão Negra*. Lisboa: Antígona, 2017.
- MCNEILL, John Robert. *The great acceleration*. Harvard. New York: University Press, 2016.
- MOROSOLI, Sophie, et al. Perceptions of disinformation, media coverage and government policy related to the Coronavirus—survey findings from six Western countries. *Disinformation Project Reports*, 2020, no 1.
- NATIONAL GEOGRAPHIC. 2020 fue el segundo año más cálido desde que existen registros. Em: *Nationalgeographic.com.es* [en línea]. Disponível em: https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/2020-fue-segundo-ano-mas-calido-que-existen-registros_16245. Consultado em: 06/06/2021.
- NUNES, João. The COVID-19 pandemic: securitization, neoliberal crisis, and global vulnerabilization. *Cadernos de saúde pública*, v. 36, 2020.
- OGDEN, Laura A., et al. Animals, plants, people, and things: a review of multispecies ethnography. *Environment and Society: Advances in Research*, v. 4, n. 1, p. 5–24, 2013.
- OMS. *Towards a unified nomenclature system for the highly pathogenic H5N1 avian influenza viruses* (EPR). World Health Organization, Geneva, Switzerland. Disponível em: http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines/nomenclature/en/index
- OMS. Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19). Em: OMS. [en línea]. Disponível em: <https://www.who.int/es>. Consultado em: 05/06/2020.

- PAIS, Ana. “Lo que estoy observando con humanos en confinamiento no es muy distinto a los loros enjaulados a los que vi sacarse las plumas”: entrevista con la científica chilena Isabel Behncke. Em: *BBC.com* [em línea]. Disponível em: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-53433052>. Consultado em: 19/05/2121.
- PRATI, Gabriele & MANCINI, Anthony D. The psychological impact of COVID-19 pandemic lockdowns: a review and meta-analysis of longitudinal studies and natural experiments. *Psychological medicine*, v. 51, n. 2, p. 201-211, 2021.
- PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). *Relatório do Desenvolvimento Humano 2020. A próxima fronteira. O desenvolvimento humano e o Antropoceno*. Nova York: Nações Unidas, 2020.
- RANSING, Ramdas, et al. Infectious disease outbreak related stigma and discrimination during the COVID-19 pandemic: Drivers, facilitators, manifestations, and outcomes across the world. *Brain, behavior, and immunity*, v. 89, p. 555, 2020.
- REUTERS. Denmark tightens lockdown in north, mink cull devastates industry. Em: *Reuters*. Disponível em: <https://www.reuters.com/article/health-coronavirus-denmark-mink-idUSKBN27L111>. Consultado em: 14/01/2021.
- ROMÁN, Ernesto Manuel. Para no chocar con la tierra. El concepto de simbiosis como articulador de una ontología política ecológica en Donna Haraway y Timothy Morton. *El banquete de los Dioses*, 10, 2022.
- SALARI, Nader, et al. Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Globalization and health*, v. 16, n. 1, p. 1-11, 2020.
- SEARLE, Adam & TURNBULL, Jonathon & LORIMER, Jamie. After the anthropause: Lockdown lessons for more-than-human geographies. *The Geographical Journal*, v. 187, n. 1, p. 69-77, 2021.

- SERRES, Michel. *The natural contract*. University of Michigan Press, 1995.
- STENGERS, Isabelle. *Cosmopolitiques II*. France: poche sc.humaines & sociales, 2003.
- STENGERS, Isabelle. *Nos tempos das catástrofes*. Brasil: CosacNaify, 2015.
- SÜSSEKIND, Felipe. Sobre a vida multiespécie. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, n. 69, p. 159-178, 2018.
- TADDEI, Renzo. No que está por vir, seremos todos filósofos-engenheiros-dançarinos ou não seremos nada. *Moringa*, v. 10, n. 2, p. 65-90, 2019.
- TADDEI, Renzo & SCARSO, Davide & CASTANHEIRA, Nuno. A necessária indomesticabilidade de termos como “Antropoceno”: desafios epistemológicos e ontologia relacional. *Revista Opinião Filosófica*, v. 11, n. 3, p. 1-19, 2020.
- THE GUARDIAN. Denmark’s Covid mass mink cull had no legal justification, says report. Em: *theguardian.com* [on line] Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2022/jun/30/denmarks-covid-mass-mink-cull-no-legal-justification-report>. Consultado em: 19/07/2022.
- THORSEN, Line Marie. Art, climate change and (other) eco materials: rethinking the cosmopolitanization of aesthetics and the aesthetics of cosmopolitanization with Ulrich Beck. *Global Networks*, v. 20, n. 3, p. 564-583, 2020.
- TORRES, Pedro Henrique Campello, et al. Jekyll e Hyde nos trópicos: governança disruptiva e justiça ambiental face à COVID-19. *Século XXI: Revista de Ciências Sociais*, vol. 11, no 2, p. 231-266, 2021.
- TSING, Ana, “More-than-human sociality: a call for critical description”, IN HASTRUP, Kirsten (ed.), *Anthropology and Nature*, New York: Routledge Press, 2014, p. 27–42.
- TSING, Anna. Margens indomáveis. *Piseagrama*, Belo Horizonte, n. 12, p. 02 – 11, 2018.

- TSING, Anna. *Viver nas ruínas: paisagens multiespécies no Antropoceno*. Brasília: IEB Mil Folhas, 2019.
- TSING, Anna. O antropoceno mais que humano. *Ilha Revista de Antropologia*, Florianópolis, v. 23, n. 1, p. 176-191, 2020.
- WALLACE, R. *Big Farms Make Big Flu*. Dispatches on Infectious Disease, Agribusiness, and the Nature of Science. New York: New York University Press. 2016
- WATTS, Jonathan. Bruno Latour: ‘This is a global catastrophe that has come from within’. Em: *The Guardian*. [en línea]. Disponível em: <https://www.theguardian.com/world/2020/jun/06/bruno-latour-coronavirus-gaia-hypothesis-climate-crisis>. Consultado em: 27/05/2021.
- WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION. 2020 was one of three warmest years on record Em: *World Meteorological Organization Official Site*. Disponível em: <https://public.wmo.int/en/media/press-release/2020-was-one-of-three-warmest-years-record>. Consultado: 15/05/2021.

Texto recebido em 06/01/2022 e aprovado em 13/10/2022