



<https://climacom.mudancasclimaticas.net.br/sobre-outros-fins/>

Sobre outros fins: mudanças climáticas e a urgência de novos futuros

Razí Rodrigues da Silva[1]

Eduardo Trusz de Mattos[2]

Tatiana Souza de Camargo[3]

RESUMO: Este ensaio explora a ideia de desastres naturais e mudanças climáticas como uma ameaça iminente à humanidade e ao planeta Terra. Destaca-se a necessidade de enfrentar as consequências das alterações no mundo e compreender as entidades que mediam essas mudanças; em vez de buscar respostas únicas, aponta para a importância das perguntas para orientar ações éticas e científicas compartilhadas. Ao longo do ensaio, são contrapostos exemplos de obras de ficção científica que retratam mundos futuros afetados por ações humanas, enfatizando como essas histórias podem fornecer lampejos sobre nosso próprio futuro. Também se ressalta a relevância de tomar medidas urgentes para enfrentar as mudanças climáticas, reconhecendo a interconexão entre as questões climáticas, sociais e políticas. Por fim, o ensaio propõe um olhar atento para as possibilidades de transformação e aliança no tempo presente e futuro, enfatizando a valia da colaboração e do cuidado com o planeta e com todas as formas de vida; um apelo à consciência ambiental e à busca por alternativas que possam mitigar as mudanças climáticas e proteger o futuro da humanidade.

PALAVRAS-CHAVE: Mudanças Climáticas. Desastre. Antropoceno.

About other ends: climate change and the urgency of new futures



ABSTRACT: This essay explores the idea of natural disaster and climate change as an imminent threat to humankind and to the planet Earth. It highlights the need to face the consequences that change the world and to understand the entities that intercede those changes; instead of looking for unique answers, points out to the importance of questions to guide shared ethical and scientific actions. Over the essay, examples of science fiction stories, that portray futuristic worlds affected by human actions, are used to give a glimpse of our own future. The importance of taking urgent measures to face climate change is also highlighted, recognizing the interconnection between climate, social and political issues. Finally, the essay proposes a careful look to the possibilities of transformation and alliance in present and future time, emphasizing the value of collaboration and care with the planet and all living things; an appeal to environment awareness and the pursuit for alternatives to mitigate climate change and protect the future of humankind.

KEYWORDS: Climate Change. Disaster. Anthropocene.

“Ô, tempo duro no ambiente
Ô, tempo escuro na memória
O tempo é quente
E o dragão é voraz.”

(Pedras que cantam, DOMINGUINHOS e NILO, 1991)

A história de *Angelus Novus* e a fábrica de estrelas más

As diversas histórias da humanidade e da própria Terra nos instrui sobre o estado das coisas e, diante das ameaças embaladas pelo aquecimento global, é possível intuir que ficou para trás a oportunidade de responder até onde aceitamos ir antes de não ter mais volta. Nossos limites podem ser testados o tempo todo, em diversos tipos de situação. É como histórias que se repetem, tomando como exemplo Walter Benjamin (2012), inspirado na obra “*Angelus Novus*” de Paul Klee, que conta que o anjo da história depois de ter vislumbrado o passado vê a cadeia de fatos construírem ruínas que incessantemente se proliferam diante de seus olhos. O anjo desejou parar e reconstruir, quis juntar os fragmentos para tentar reedificar, porém a força de um vendaval chamado “progresso” o arrasta para o futuro[4].



A força gravitacional das urgências do nosso tempo nos convocam a estar atentos às consequências dos estados alterados do mundo, para que, mesmo sendo puxados para além dos *Limites Planetários*[5] e à revelia do nosso próprio desejo e, assim como o anjo da história, talvez consigamos reconhecer que ainda temos tempo para agir. Uma possibilidade de decidir parcial e contingencialmente sobre o agora. Para isso, uma das alternativas é tentar perceber aspectos nas entidades que participam das mediações do mundo e entender como elas se manifestam no desastre para então dimensionar as escolhas. Neste sentido, este ensaio é uma aposta na reflexão sobre o desastre, em uma breve interconexão com as instâncias que refletem alguns aspectos e reconhece enquanto uma oportunidade o potencial da fabulação e da especulação artística como instrumento que auxilia na comunicação das novidades indesejadas.

Perguntas para as quais não há resposta (única)

O que fazer quando um *hiperobjeto*[6] (Morton, 2021) sob a alcunha do aquecimento global é um dos agentes centrais na marcha para o fim do mundo? Como enfrentar os reflexos que este *hiperobjeto* impõe no “desafio de comunicar mensagens climáticas indesejadas”? (Rayner e Minns, 2015). Mediante tal urgência “como estimar, como medir a importância de um acontecimento, sua novidade?” (Serres, 2017, p.17). As dúvidas que abalam as certezas e possibilitam assistir aquilo que parecia sólido se desmanchar no ar como algo tão comum. Esse momento frágil, em sua novidade, traz para o cotidiano a persistência de algumas palavras como catástrofe, colapso, tragédia e desastres.

Em tempos de grandes riscos coletivos, existem múltiplas razões para a falta de respostas imediatas que escapem, inclusive, da pretensão de se tornarem as únicas possíveis para as questões mencionadas e outras que potencialmente sejam feitas. Entretanto, conhecemos os riscos de resistir ao atalho de desejar histórias únicas (Adichie, 2019), e mesmo sob a premissa desse insólito “futuro-que-acabou chegou”, tomando de empréstimo palavras de Danowski e Viveiros de Castro (2014, p.14), estamos propondo fazer outras perguntas mais. Porque, corroboramos com o argumento de Tatiana Roque, para quem as perguntas atuam como forças que movem as ciências e, quando orientadas ao contexto de uma prática científica em que a ética dos problemas seja mais compartilhada – reforçando a proposta de Isabelle Stengers –, ampliam-se possibilidades de mais



pessoas fazê-las que não apenas os cientistas. E neste sentido, perguntas “são mais relevantes que a inspeção sobre a legitimidade das respostas” (2023). Orientados por esse pressuposto, este ensaio é um gesto de incentivo na busca por outras possibilidades de pensar a partir do desastre.

O que é preciso saber sobre desastres?

De saída, vale evidenciar que não se trata de uma demonstração “infalível” sobre tudo que se deve saber sobre o tema, tampouco é um glossário de eventos dessa natureza. Trata-se, então, de uma tentativa de intervenção a fim de encaixar algumas provocações diante do desafio e das circunstâncias dramáticas estabelecidas pelo *Novo Regime Climático*[7]. Neste exercício de apontar alguns aspectos, sem presumir o estabelecimento de uma verdade, o ponto de partida se volta sobre o título da chamada deste “Dossiê Desastre”.

Com essa inquietação, o primeiro esforço se orienta em torno da seguinte questão: O que nos interessa pensar/falar sobre desastres? Em um segundo momento, buscamos desenvolver e apresentar, ainda que brevemente, algumas articulações e ideias sobre interconexões possíveis, atravessando dimensões conceituais e artísticas em um diálogo que (co)emerge do encontro transdisciplinar.

Cada palavra tem suas próprias possibilidades, isso significa que cada uma atua como instrumento de transformação poderoso porque dão forma à existência enquanto mediadoras da atribuição de sentido no mundo. Maria Elisa Cevasco (2007), que escreve o prefácio do livro “Palavras-chave”, de Raymond Williams, diz que, “ao contrário do que as ideologias da imutabilidade querem fazer crer” (p. 20), o incessante movimento da discussão sobre códigos (palavras) e suas arbitrariedades fazem das palavras uma forma muito importante, original e produtiva na mediação da experiência do vivido, tanto individual como coletivamente. Na aposta de Williams, o sentido das palavras não é pré-dado, ao contrário, se dá no estabelecimento de articulações provisórias e nas contradições.

Propomos aqui pensar a palavra “desastre” em duplo aspecto que concerne à compreensão do enunciado em termos fundamentais e à associação da expressão “desastre natural” ao cenário presente das mudanças climáticas.



O desastre situado

A palavra desastre no dicionário *Oxford Languages* é apresentada como um substantivo masculino que declara o acontecimento de um acidente, evento, que causa sofrimento e grande prejuízo (físico, moral, material, emocional); o desastre situa-se na desgraça. A tradução imediata dos termos, a partir da etimologia, seria algo mais ou menos como: “estrela ruim” ou “má estrela”.

Em 2016, o relatório da Estratégia Internacional das Nações Unidas para a Redução de Desastres (UNISDR), o documento apresenta indicadores e terminologia atrelados à redução do risco de desastres, definindo “desastre” como:

Uma grave interrupção do funcionamento de uma comunidade ou sociedade em qualquer escala devido a eventos perigosos que interagem com as condições de exposição, vulnerabilidade e capacidade, levando a uma ou mais das seguintes situações: perdas e impactos humanos, materiais, econômicos e ambientais[8](2016, p.13, tradução nossa).

Em âmbito nacional, a Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (Cobrade), utiliza a terminologia padrão no âmbito técnico em conformidade com as entidades e instituições internacionais, estabelecendo os desastres em duas categorias: natural e tecnológico[9].

O título do livro *“Natural Hazards, UnNatural Disasters”*, publicado pelo Banco Mundial (2010) com a anuência da Organização das Nações Unidas (ONU), escreve outra combinação categórica: “Riscos Naturais” e “Desastres Não-naturais”. Tal combinação nos encoraja a pedir espaço para uma breve colocação para pensar nos termos adotados na classificação técnica brasileira que, por vezes, incorre em ruídos associados à expressão “desastre natural”. Os pontos mais problemáticos, sobretudo, são: quando a expressão gera a percepção que o acontecimento desastroso é impossível de impedir, ou seja, é mera fatalidade; e/ou, quando é associada à noção religiosa de “provação” ou “castigo divino”. Neste caso, a questão do problema é, por um lado, ao sair da dimensão do real e ser divinizado, o “desastre natural” não tem responsáveis e nesse viés também existe um forte impulso para o “conformismo”; por outro, se tido como mera fatalidade, também exime a condição de que haja responsabilidades a serem exigidas perante a ausência de suporte informativo e preventivo, além de outros tipos de suportes que são fundamentais para lidar em situações assim. Em ambos os casos, sofremos o risco de sermos aturdidos por certo tipo de confiança ingênua, ou



de que a situação desastrosa terá uma “solução mágica” ou mesmo de que não há solução. Dito isso, voltamos a outras partes do relatório.

Orientado, sob um viés econômico, o foco do documento são os desastres por omissão e comissão, ou seja, os “desastres não-naturais” - mortes e danos resultantes de atos humanos. Os “riscos naturais” são apresentados como terremotos, secas, enchentes e tempestades. Nosso último destaque sobre o documento está na menção sobre a tendência crescente na intensidade e na frequência dos “riscos naturais” para as próximas décadas, e adverte que elas afetarão o clima, afirmando que o assunto é complicado e polêmico, reconhecendo todas as limitações dos dados e da ciência.

O desastre da situação

A polissemia da palavra “desastre” possui sentidos que variam dependendo das circunstâncias. Contudo, no contexto do tempo presente, em suas particularidades desafiadoras, ela descreve uma espoliação do presente e do tempo por vir – entendendo espoliar como uma ação que priva alguém de algo que lhe pertence legitimamente. Estamos sendo privados das condições coletivas, justas e seguras de habitabilidade da Terra porque “nossos responsáveis”[10], assumem uma postura condescendente com aqueles que pensam o mundo infinito e o desejam perpetuamente moderno. Neste sentido, a expressão “desastre natural” segue herdeira do lugar situado no arauto da desgraça, por simbolicamente conservar o posto de mensageira do pesar imbuído no sentido da palavra. A questão que nos mobiliza a atenção é que tanto a palavra em si como a expressão nos oferece entendimentos estreitos e técnicos insuficientes para explicar questões importantes como, por exemplo, diante do colapso ecológico alçando pelo aquecimento global e mudanças climáticas, o que é “uma grave interrupção do funcionamento de uma comunidade ou sociedade em qualquer escala”? O que são “eventos perigosos que interagem com as condições de exposição, vulnerabilidade e capacidade, levando a uma ou mais das seguintes situações: perdas e impactos humanos, materiais, econômicos e ambientais?” Neste sentido já não estaríamos vivendo um desastre?



O Sexto Relatório de Avaliação do Clima (AR6) elaborado pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (2023) usa os termos “irreversíveis”, “inequívoco”, “sem precedentes” para calibrar o tom da urgência. Em 2021, o secretário-geral das Nações Unidas, António Guterres, afirmou que “esse relatório precisa soar como uma sentença de morte para o carvão mineral e combustíveis fósseis antes que eles destruam o nosso planeta” (ONU News, 2021). O “Relógio do Apocalipse”(2023)[11] ratificou, em janeiro de 2023, que faltam 90 segundos para 00:00 e isso indica que vivemos tempos de grandes ameaças em escala global. O desastre da situação que não é reconhecida garante tanto a permanência quanto o aumento de “surpresas desastrosas”.

Assim como na história de Benjamin, onde o vendaval do progresso foi o agente que atingiu o anjo da história e mudou sua trajetória, no nosso tempo o agente é ainda mais ardiloso porque se nutre do vento do progresso e tem a capacidade de alterar o mundo como conhecemos pelo que chamaremos de *contra-desastre*: o “contra”, nesta expressão, é uma tentativa de indicar, a partir da oposição, a “erosão semântica” que a palavra “desastre” aparenta sofrer. Sobretudo, porque no tempo do agora, ou como anunciou Stengers (2015) “no tempo das catástrofes”, a palavra “desastre” tem sido mobilizada repetidamente para enunciar acontecimentos que circunscrevem os termos materiais dos nossos problemas. Porém, a aparente “diluição” do seu sentido é um revés que a torna vulnerável. É como se a palavra deixasse de oferecer margem para recurso, ou seja, parece que não podemos recorrer a ela. O *contra-desastre* torna-se, portanto, uma queixa da palavra “desastre”. Em sua expressão, como que esmaecida de sentido e em orientar a dimensão dos fatos, tornou-se inaudível aos ouvidos daqueles que, assentados sobre a “mansão das liberdades”[12], se movem pela deliberada imprudência diante de um perigo que parece não terem pressa em conter. Justo no momento em que a “fábrica de estrelas más” ganha força.

Em seu livro *No tempo das catástrofes – resistir à barbárie que se aproxima*, Isabelle Stengers nos explica que “nossos responsáveis”, em leniência aos parceiros oriundos do sistema econômico dominante, nos oferecem ‘alternativas infernais’[13] sob uma lógica que promove gestos para barrar a capacidade coletiva de se envolver em questões que afetam o futuro comum. Ela nos conta, sobretudo, que tais gestos agem na premência de barrar o envolvimento com a formulação das questões, pois, em suas palavras, “discutir soluções é dar a outros o poder de formular o problema a ser resolvido” (Stengers, 2015, p. 48).



A experiência coletiva de habitar a terra está parecendo a trama de ritmo catártico que levou os diretores Daniel Kwan e Daniel Scheinert[14] a terem seu filme premiado. Em alguma medida, é como se, no contexto quase corriqueiro da vida na terra, o título do filme fizesse jus ao modo como as situações, que configuram a fragilidade e instabilidade do cotidiano em meio aos desastres, vêm acontecendo: Tudo em Todo o Lugar ao Mesmo Tempo. Com efeito, este cenário pode ser entendido como um “cuidado” que responde à disseminação de práticas colonial-capitalistas (Silva, 2022 p. 228). No entanto, tal “cuidado” não é celebratório, pelo contrário, é mordaz e nos oferece “um planeta cada vez mais inóspito e alienígena à vida que o habita” (Ibid, p. 227). Neste sentido, é como se soasse um “código vermelho para a humanidade”.

A que histórias queremos “fazer parentesco”?

Há uma preocupação com o fim do mundo que é inerente ao sistema de narrativas e fabulações com os quais o ser humano opera. Ultimamente, passamos a conviver, em maior ou menor frequência, com a destruição e conseqüente ruína ambiental em decorrência daquilo que viemos a nomear “desastres naturais”. Clássicos da ficção científica têm como cenário de suas narrativas distópicas cidades e ambientes arruinados pela ação antrópica, sugerindo vislumbres (assustadoramente próximos da realidade) de mundos futuros, onde despojos de uma natureza, outrora estável e acolhedora, são o cerne de suas tramas. Não à toa, Latour, em “Onde Aterrorizar?”, nos interpela com uma ponderação impetuosa: “[...] o que fazer se o próprio território passa a participar da história, a proferir golpes atrás de golpes; em suma, a se ocupar de nós?”(2020b, p. 53). A “natureza” deixou de ser plano de fundo da história humana e assumiu um papel de protagonista nesta narrativa.

As histórias dos livros de ficção científica nos fornecem previsões hipotéticas e, às vezes, certas sobre novidades indesejadas atreladas ao futuro da humanidade e do planeta. Algo semelhante ao que acontece na história de Philip K. Dick (2014), “Andróides sonham com ovelhas elétricas”, escrita em 1968, na qual a corrida tecnológica coloca em risco a biodiversidade do planeta, ocasionando no inevitável fim do mundo. A humanidade passa a conviver com frequentes tempestades de poeira radioativa, capazes de penetrar as camadas mais íntimas do DNA e gerar mutações irreversíveis, dificultando a manutenção da vida na Terra, fator decisivo para o êxodo terrestre e colonização de



Marte. Aqueles que permanecem na Terra são grupos étnico-raciais e minoritários, desprovidos de subsídios necessários para tal viagem interplanetária; um prenúncio do racismo ambiental. A maior parte da biodiversidade do planeta foi extinta; as paisagens, agora compostas de escombros de construção e complexos habitacionais desocupados, são cenário de vidas precárias e fragilizadas pela ameaça climática. Não muito distante desse universo fictício, uma pesquisa publicada na *Nature* estimou que, no ano de 2020, a massa antropogênica – objetos gerados pelo ser humano, como edifícios, estradas, máquinas etc. – superou a biomassa do planeta (Elhacham et al., 2020). Mesmo o ser humano compreendendo apenas 0,6% da biomassa total do planeta, suas construções foram capazes de ultrapassar a soma total da massa de organismos vivos. Da mesma forma, as pesquisas de colonização de Marte são cada vez mais levadas a sério, considerando o planeta vermelho como um forte candidato para estabelecermos nossa primeira colônia interplanetária. Mas seria essa a solução para lidar com as mudanças climáticas? A ameaça parece ter sido levada a sério pelas elites obscurantistas, como diria Latour, especialmente quando esse entendimento de um planeta comum a todos coloca em xeque sua dominância, ao passo que o abandono do planeta “não poderia de modo algum ser explicitado; por isso seria preciso obliterar secretamente todo o conhecimento científico sobre a ameaça” (2020b, p. 31).

No livro “*Oryx e Crake*”, de Margaret Atwood (2018), igualmente distópico, mas com um destino distinto, a autora explora uma realidade onde o avanço desenfreado de tecnologias de engenharia genética e o poder monetário de grandes corporações criam um cenário de degradação ambiental sombrio, repleto de seres híbridos e geneticamente modificados, desenvolvidos sob o cânone de um mundo perfeito. A natureza está em colapso e os ecossistemas estão desaparecendo, o que é retratado através de paisagens áridas, oceanos poluídos e climas extremos, fatores cruciais para a decadência da sociedade, que apela para o desenvolvimento de biotecnologias perigosas para tentar “salvar o mundo”. Nesta história, tal como na nossa, o corporativismo e a divisão de classes estão atrelados: poderosas corporações manipulam o clima e a biodiversidade livremente em busca de lucro e poder, mantendo no interior dos muros de habitações tecnológicas uma elite cidadina educada, cientificista e tecnocentrada, reservando a miséria e o desalento àqueles que vivem do outro lado dos muros. A análise de Wendy Brown (2019) sobre o poder destrutivo do neoliberalismo no Norte Global, destacando a precarização de empregos, instituições públicas e serviços, enquanto utiliza o Sul Global como fonte de mão de obra barata e “paraíso fiscal”, ressoa fortemente com as



preocupações abordadas no enredo de Margaret Atwood. Pegando emprestado o título da obra de Mark Fischer, “é mais fácil imaginar o fim do mundo do que o fim do capitalismo” (2020).

Quais os limites do planeta Terra? Até onde podemos ir com esse modo de produção e consumo? Quantos anos o planeta ainda suporta sem alterações desmedidas? Luiz Marques (2023) nos oferece uma elaboração robusta com um conjunto de pistas para auxiliar na compreensão de que está em curso “o decênio decisivo”, indicando o futuro doloroso que virá caso não rompamos com as estruturas capitalistas e a lógica neoliberal. O que fazer quando já começamos a experienciar o prelúdio das mudanças climáticas numa escala local? Setembro de 2023, o Brasil vem marcando temperaturas exorbitantes na maioria de seus estados, ao passo que o Rio Grande do Sul sofre com a insistência de ciclones extratropicais, que provocam aumento no nível das águas, enchem e alagam sem deixar escolha às pessoas atingidas. A crise iminente seria suficiente para alterar uma determinante sinapse? Algo semelhante ao desligar de um interruptor neurológico de apatia e indiferença e, enfim, ligar outro, do cuidado e preocupação[16].

Estamos sendo alertados por climatologistas sobre os rumos da humanidade, especialmente no que diz respeito às escolhas tecnológicas e econômicas para a manutenção da vida como levamos. É tempo de compreendermos os limites dos modelos de desenvolvimento baseados nos avanços tecnológicos e no lucro, no uso de combustíveis fósseis, de agrotóxicos e transgênicos, da guerra à microbiota, a economia baseada no consumo, a produção e uso desmedidos de plásticos, a pecuária e as monoculturas como base alimentar – para citar apenas alguns – práticas que não cabem mais se pretendemos prorrogar o fim do mundo. O relatório de 2022 do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) declara que “a temperatura da superfície do planeta já aumentou 1,09 °C desde a época pré-industrial – mais rápido do que em qualquer outro momento, pelo menos nos últimos 2000 anos”, nos colocando a apenas 0,41 °C de atingir o limite “aceitável” de aumento de temperatura. No fim das contas, como aponta Chakrabarty (2013), o aquecimento não é uma ameaça ao planeta geológico, por assim dizer, mas às “próprias condições biológicas e geológicas das quais depende a continuidade da vida humana tal como ela se desenvolveu durante o período do Holoceno” (p.15).

Somado a isso, a crise climática revela uma outra crise, que Latour (2020b) identifica como um desafio muito mais vital e existencial, a “crise migratória”. Essa última se relaciona a um território,



ao chão onde pisamos, àquilo que nos faz pertencer ao mundo. Por consequência, falar de clima é falar de migrações forçadas e a incessante busca por refúgio. Segundo o relatório “Refugiados em Números” (2023), no ano de 2022, o Brasil recebeu 50.355 solicitações de reconhecimento da condição de refugiado que, somadas àquelas registradas a partir do ano de 2011 (297.712), totalizaram 348.067 solicitações protocoladas desde o início da última década[17]. Os efeitos das mudanças climáticas atingem de maneira desigual diferentes grupos sociais e regiões. No livro *Uma ecologia decolonial: pensar a partir do mundo caribenho*, Malcom Ferdinand (2022) fala dos processos pelos quais, em função dos efeitos nefastos dos processos coloniais e de interesses financeiros, grandes instituições e entidades impõem “ao resto do mundo maneiras violentas e desiguais de habitar a Terra” (p.39). Enquanto isso, a elite do planeta, soberba como é, insiste em construir muros e barrar refugiados de seu território, tudo para tornar o país “grande novamente”. No entanto, “mesmo bloqueando as fronteiras aos refugiados humanos, nunca será possível impedir a passagem [...] de migrações sem forma e sem nação que chamamos de clima, erosão, poluição, esgotamento de recursos, destruição dos habitats” (Latour, 2020b, p. 19). Então, onde buscar refúgio? Em *Parábola do semeador* (2018), Octavia Butler retrata um mundo em ebulição, tomado pelo caos e violência, onde a zona tropical se torna tão inóspita que a migração para maiores latitudes se torna obrigatória, sob risco de extinção da humanidade e outras formas de vida. A história envolve refugiados climáticos, humanos e não-humanos, e nos dá pistas sobre o que pode ser o futuro em um planeta com temperaturas mais altas, tomado pelo medo e desespero.

Mas se as mudanças climáticas são inevitáveis, se nada podemos fazer como indivíduos, então o que pode ser feito de fato? Escrevemos este ensaio com o intuito preciso de tecer outras possibilidades de pensar e lidar com os atuais desastres que habitamos e que, pouco a pouco, transformam nossos territórios em um mundo fundamentalmente inabitável. Por mais que a situação seja desesperadora, não podemos nos deixar levar pela reação desprovida de esperança do “eu sei, mas assim mesmo”, como se não houvesse mais o que fazer, “que paralisa e anestesia” (Stengers, 2015, p.70). Talvez devêssemos seguir o conselho de Donna Haraway (2023) e fazer o Antropoceno o mais breve possível e aproveitar para cultivar entre nós, e de todas as maneiras imagináveis, épocas capazes de restaurar refúgios, afinal, “a Terra está repleta de refugiados, humanos e não humanos, sem refúgio” (p.181). Haraway nos sugere “ficar com problema” e aprender com o presente. Neste caso, ela nos deixa pistas sobre o que é necessário reconhecer: a



mortalidade que nos constitui; os entrelaçamentos inacabados que concernem lugares, tempos, matérias, significados; e, sobretudo, acolhendo essas configurações incompletas. Como disse Ana Lucia Azevedo, “o cenário não é bonito, mas previsão não é destino. Com ação de governos e sociedade, é possível melhorar muita coisa. E não apenas lamentar” (Azevedo, 2023).

Por diversas vezes, a busca por refúgio compreende a fantasia de fuga desse mundo para um outro, que nos acolha como o planeta Terra. É tempo de aprender a viver nas ruínas, como diria Anna Tsing (2019), estabelecer parentescos estranhos, como propõe Donna Haraway (2023), “precisamos uns dos outros em colaborações e combinações inesperadas, em amontoados quentes de composto”. Podemos tomar como modelo de resiliência os cogumelos matsutake, que constituem, em uma rede subterrânea, um micélio incomensurável, que persiste em gerar frutos em cenários arruinados. Viver em ruínas é compreender “a capacidade dos não humanos de mudar historicamente e às vezes nas mesmas escalas de tempo que os humanos” (Tsing, 2019, p. 17) e, como os cogumelos matsutake, criar laços prestigiosos, que nos ajudem a contar novas histórias, de esperança e resistência; que cultivemos paisagens, mas também um planeta, de perturbação lenta[18]. Em vez de “simplesmente catalogar diversidade, precisamos narrar as histórias em que a diversidade emerge — isto é, admitir suas formas animadas e, portanto, contaminadas. Diversidade é criada em sinergias colaborativas; é sempre devir. Tanto nativos quanto migrantes podem participar na produção de áreas de perturbação lenta” (Ibid, p. 24). E aqui, voltamos à Donna Haraway para corroborar que “o fato científico e a fabulação especulativa necessitam-se mutuamente” (2023, p.15).

E ao fim: “atenção, precisa ter olhos firmes pra este sol, para esta escuridão”[19]

Antonio Gramsci em “Cadernos do Cárcere” diz que “o velho mundo agoniza, um novo mundo tarda a nascer, e, nesse claro-escuro, irrompem os monstros” (apud Massiah, 2017). O nosso mundo está sob um pujante “*alerta velho*” e a pergunta que não quer calar, é: o que fazer diante disso? Nos voltamos a versar as próximas linhas com atenção a algumas ideias, sob as quais lançamos confiança em apoio conjunto, e nas pistas deixadas em seus interstícios reconhecemos potencial – que com alguma sorte, nos permita situar estrategicamente a compreensão da passagem pela urgência imperativa sem desviar o olhar do “planeta ferido”(Silva, 2022) que habitamos – o esforço conjunto.



A necessidade imediata de novos futuros requer, entre muitas coisas, um trabalho coletivo. Neste sentido, aprendemos com Stengers que

[...] se quisermos ajudar, precisamos de ajuda. Precisamos aprender a contar outras histórias, nem apocalípticas nem messiânicas, histórias que, antes, implicam o que Donna Haraway chama de respons-habilidade [*response-ability*]: aceitar que aquilo que adicionamos faz diferença no mundo, e nos tornamos capazes de responder pela maneira como essa diferença é produzida, pela maneira como nós, assim fazendo, apostamos em alguns modos viver e morrer, e não em outros (Stengers, 2023b, p.308).

Alyne Costa nos provoca a uma “verdade capaz de imprever o fim do mundo” e oferece uma questão importante, a saber: “o mundo não é feito de uma fisicalidade que simplesmente ‘está aí’. Ao contrário, ele é o resultado histórico (e, por isso, sempre provisório e instável) de sucessivas interações entre incontáveis seres que agem uns sobre os outros para seguirem existindo” (Costa, 2020). Perceber o caráter provisório e contingente, inerente ao estabelecimento do mundo, nos convoca a um gesto de “imprever o mundo”.

A filósofa indica, em seu diálogo com Roy Wagner, que sua aposta é sobre uma importante ideia para nosso tempo: o esforço de “‘imprever [unpredict] o mundo’ [...] – agir de modo a subverter as compreensões convencionais do mundo, inventar depois do fato” (Costa, 2020). Seguimos também pela proposta afrofuturista de Achille Mbembe de ativar uma “imaginação radical” (2021, p. 30) - organizar a passagem para o devir e fazer as perguntas de maneira diferente como sugere o autor. Nos valemos também pela pista de Stengers: “trata-se [...] de nos desintoxicarmos dessas narrativas que nos fizeram esquecer que a Terra não era nossa, não estava a serviço de nossa história” (2015, p. 148).

Por fim, uma aposta no olhar atento à potência de imaginar mundos que nos acolham e alimentar a vontade radical de transformar o presente, abrir mão da prospecção do futuro, como quem cativa gestos que barrem “a queda do céu” (Kopenawa e Albert, 2019) e a ilusão tecnocrática do “bom Antropoceno” – onde a geoengenharia ou uma espécie de engenharia planetária será o caminho como encontrar portas para colonização de outros planetas – como nos alerta Viveiros de Castro (2019). Nossa aposta é no exercício de equilíbrio entre a gravidade das circunstâncias e a esquiva do fatalismo de que a vida tivesse um destino inexorável. “É [para] não tratar como morte o que é vida e como coisa o que é gente”, como nos conta Eliane Brum (2008). Diante da falta de



acolhimento e talvez até de mundo para habitar é que acreditamos na importância de “sonhar o futuro da vida” como manifesta Sidarta Ribeiro (2022, p. 89); de escutar com atenção a Ailton Krenak: “a vida não é útil”, “a vida é fruição” (2020, p. 108); ter a atitude de “agir como se fosse possível construir uma revolução e transformar radicalmente o mundo” (Workneh, 2016)[20], como nos encoraja Angela Davis.

Bibliografia

ADICHIE, Chimamanda Ngozi. Tradução de Julia Romeu. **O perigo de uma história única**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019. 64 p.

ATWOOD, Margaret. **Oryx e Crake**. Tradução de Léa Viveiros De Castro. Rio de Janeiro: Editora Rocco, 2018, p. 352.

AZEVEDO, Ana Lucia [@analuciaazevedoala]. **Instagram**, 26 de Setembro de 2023. <https://www.instagram.com/p/Cxp8AAAsLZUW/>

BENJAMIN, Walter. **O anjo da história**. Belo Horizonte: Autêntica, 2012, 264 p.

Brasil. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. **Entenda a diferença entre os tipos de desastres naturais e tecnológicos registrados no Brasil**. Site oficial, publicado em: 11/07/2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdr/pt-br/ultimas-noticias/entenda-a-diferenca-entre-os-tipos-de-desastres-naturais-e-tecnologicos-registrados-no-brasil>> Acesso em 20 set 2023.

BRASIL. Ministério da Justiça. Secretaria Nacional de Justiça (2023). **Relatório “Refúgio em Números”**. Disponível em: <https://portaldeimigracao.mj.gov.br/images/Obmigra_2020/OBMIGRA_2023/Refugio_em_Numeros/Refugio_em_Numeros_-_final.pdf> Acesso em: 6 de nov de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Anuário brasileiro de desastres naturais: 2011**/Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres. 2012. Disponível em: <<https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosDefesaCivil/ArquivosPDF/publicacoes/Anuario-de-Desastres-Naturais-2011.pdf>> Acesso em 20 set. 2023.

BROWN, Wendy. **Nas ruínas do neoliberalismo: a ascensão da política antidemocrática no ocidente**. São Paulo: Editora Politeia, 2019, 256 p.

BRUM, Eliane. A enfermaria entre a vida e a morte. **Época [internet]**. 2008. Disponível em: <<https://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,ERT10399-15257-10399-3934,00.html>>. Último acesso: 28 set 2023



BUTLER, Octavia. **Parábola do Semeador**. Tradução de Carolina Caires Coelho. São Paulo: Editora Morro Branco, 2018. 432 p.

CEVASCO, Maria Elisa. Prefácio. In: WILLIAMS, Raymond. **Palavras-chave**: um vocabulário de cultura e sociedade. São Paulo: Boitempo, 2007. 464 p.

CHAKRABARTY, Dipesh. O clima da história: quatro teses. **Sopro**. jul. 2013.

COSTA, Alexandre Araújo. Antropoceno: desmandamentos gravados em rocha. In: DANOWSKI, Déborah; VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo; SALDANHA, Rafael. (Orgs.). **Os Mil Nomes de Gaia**: do Antropoceno à Idade da Terra, Vol. 1. Rio de Janeiro: Machado, 2022. 430 p.

COSTA, Alyne. Por uma verdade capaz de imprever o fim do mundo. **Revista Coletiva**. Dossiê 27. Emergência climática. jan. fev. mar. Abr. 2020.

DANOWSKI, Déborah; VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. **Há mundo por vir?** Ensaio sobre os medos e os fins. Florianópolis: Cultura e Barbárie: Instituto Socioambiental, 2014. 176 p.

DESASTRE. In: **DICIO**, Dicionário Online Etimológico. Disponível em: <<https://www.dicionarioetimologico.com.br/desastre/>>. Acesso em: 20 de set 2023.

DICK, Philip K. **Androides sonham com ovelhas elétricas?** Tradução de Ronaldo Bressane. São Paulo: Aleph, 2014. 336 p.

Doomsday Clock Statement: Current Time, Bulletin of the Atomic Scientists. Disponível em: <<https://thebulletin.org/doomsday-clock/current-time/>>. Acesso em: 12 de nov de 2023

ELHACHAM, Emily; BEN-URI, Liad; GROZOVSKI, Jonathan; BAR-ON, Yinon M.; MILO, Ron. Global human-made mass exceeds all living biomass. **Nature** **588**. 442–444. Dez. 2020.

FERDINAND, Malcom. **Uma ecologia decolonial**: pensar a partir do mundo caribenho. São Paulo: Ubu Editora, 2022. 320 p.

FISHER, Mark. **Realismo Capitalista**: é mais fácil imaginar o fim do mundo do que o fim do capitalismo? São Paulo: Autonomia Literária, 2020. 208 p.

GRAMSCI, Antonio. **Cadernos do cárcere (vol. 5)**. Editora José Olympio, 2017. 462 p.

HARAWAY, Donna. **Ficar com o problema**: fazer parentes no Chthluceno. São Paulo: n-1 Edições, 2023. 364 p.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). **Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability**.



Disponível em: <https://report.ipcc.ch/ar6wg2/pdf/IPCC_AR6_WGII_FinalDraft_FullReport.pdf>
Último acesso: 20 set 2023.

JUNGER DA SILVA, Gustavo; CAVALCANTI, Leonardo; LEMOS SILVA, Sarah; TONHATI, Tania; LIMA COSTA, Luiz Fernando. **Observatório das Migrações Internacionais**; Ministério da Justiça e Segurança Pública/ Departamento das Migrações. Brasília, DF: OBMigra, 2023.

KOPENAWA, Davi; ALBERT, Bruce. **A queda do céu**: palavras de um xamã yanomami. São Paulo: Companhia das Letras, 2019. 768 p.

KRENAK, Ailton. **A vida não é útil**: ideias para salvar a humanidade. São Paulo: Companhia da Letras, 2020. 126 p.

LATOUR, Bruno. **Diante de Gaia**: Oito conferências sobre a natureza no Antropoceno. São Paulo: Ubu Editora, 2020. 480 p.

LATOUR, Bruno. **Onde Aterrizar?** Como se orientar politicamente no Antropoceno. Tradução de Marcela Vieira. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2020. 160 p.

MARQUES, Luiz. **O decênio decisivo**: propostas para uma política de sobrevivência. São Paulo: Editora Elefante, 2023. 801 p.

MASSIAH, Gustave. O novo mundo que tarda a nascer. **Le Monde Diplomatique Brasil**. 2017. Disponível em: <<https://diplomatique.org.br/o-novo-mundo-que-tarda-a-nascer/>> Acesso em 28 set 2023.

MBEMBE, Achille. **Brutalismo**. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: N-1 Edições, 2021

MORTON, Timothy. **Hiperobjetos**: Filosofía y ecología después del fin del mundo (los sentidos). Tradução de Paola Cortes Rocca. Argentina: Buenos Aires. Adriana Hidalgo Editora, 2021. 243 p.

ONU News. **"Relatório do IPCC é um código vermelho para a humanidade"**[internet]. 2021. Disponível em: <<https://news.un.org/pt/story/2021/08/1759292#:~:text=Guterres%20afirma%20ainda%20que%20o,glo-gal%20a%201.5%20%C2%BC>> Acesso em: 12 de nov de 2023

PIGNARRE, Philippe; STENGERS, Isabelle. **La sorcellerie capitaliste**. Pratiques de désenvoutement. Paris: La Découverte, 2005. 226 p.

RAYNER, Tim; MINNS, Asher. The Challenge of Communicating Unwelcome Climate Messages. Norwich, UK: **Tyndall Centre for Climate Change Research**. 2015.

RIBEIRO, Sidarta. **Sonho manifesto**: dez exercícios urgentes de otimismo apocalíptico. Companhia das Letras, 2022. 200 p.



ROQUE, Tatiana. In: STENGERS, Isabelle. **Uma outra Ciência é possível**: manifesto por uma desaceleração das ciências [Orelha do Livro]. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2023. 216 p.

SERRES, Michel. **Tempo de crise**. Tradução de Clóvis Marques. São Paulo: Editora Bertrand Brasil, 2017. p. 96.

SILVA, Fernando Silva. **Fazer Filosofia em um planeta ferido**: Whitehead, Stengers e uma filosofia ambiental. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Filosofia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022

STENGERS, Isabelle. **No tempo das catástrofes** – resistir à barbárie que se aproxima. Tradução de Eloisa Araújo Ribeiro. São Paulo: Cosac Naify, 2015. 160 p.

STENGERS, Isabelle. **Uma outra Ciência é possível**: manifesto por uma desaceleração das ciências. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2023. 216 p.

STENGERS, Isabelle. Gaia, a urgência de pensar (e sentir). In: Danowski, Déborah; VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo, SALDANHA, Rafael (Orgs.). **Os Mil Nomes de Gaia**: do Antropoceno à Idade da Terra, Vol. 1. Rio de Janeiro: Machado, 2023. 332 p.

TSING, Anna Lowenhaupt. **Viver nas ruínas**: paisagens multiespécies no Antropoceno. Brasília: IEB Mil Folhas, 2019. 284 p.

UNITED NATIONS. General Assembly. **Report of the open-ended intergovernmental expert working group on indicators and terminology relating to disaster risk reduction**. A/71/644. Geneva: UN, 2016. Disponível em: <www.preventionweb.net/publications/view/51748> Acesso em 18 set 2023.

VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. “On Models and Examples: Engineers and Bricoleurs in the Anthropocene”. In: **Current Anthropology**. V. 60, Sup. 20, ago. 2019, pp. S296-S308.

WORLD BANK. **Natural Hazards, UnNatural Disasters**: The Economics of Effective Prevention. World Bank Publications, 2010. 276 p.

WORKNEH, Lilly. Angela Davis and Gloria Steinem on the Power of Revolutionary Movements. **Huffington Post**, 6 mar. 2016. Disponível em: <huffpost.com/entry/angela-davis-gloria-steinem-power-of-revolutionary-movements_n_57511492e4b0eb20fa0d900c>.



Recebido em: 15/10/2023

Aceito em: 15/11/2023

[1] Tecnólogo em Gestão Ambiental pelo Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS). Mestre em Geografia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e doutorando no Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGea) pela mesma universidade.

[2] Graduado em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e mestrando no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências (PPGECi) pela mesma universidade.

[3] Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professora Adjunta do Departamento de Ensino e Currículo da Faculdade de Educação (FACED) e Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências (PPGECi) pela mesma universidade.

[4] Passagem escrita por Walter Benjamin em “O anjo da história”.

[5] O estudo sobre *Limites Planetários*, atualizado em 2023, pelo grupo de cientistas do *Stockholm Resilience Center* em um esforço de esboçar a resiliência planetária e reúne informações sobre 9 processos fronteira chamados de limites planetários que definem um espaço operacional seguro para a humanidade. Disponível em: <<https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html>> Acesso em: 15 set. 2023.

[6] No livro *“Hiperobjetos: filosofía y ecología después del fin del mundo”*, Timothy Morton nos apresenta ao conceito de *“hiperobjeto”*, usado pelo autor para se referir às coisas que são massivamente distribuídas no tempo e no espaço em relação aos seres humanos. De acordo com a linha filosófica *“Ontologia Orientada ao Objeto”*, o aquecimento global é um dos *hiperobjetos* que em seu conjunto seriam diretamente responsáveis pelo que ele chama de fim do mundo.

[7] O termo *Novo Regime Climático*, marcado pela irrupção multiforme da questão climática apresentado por Bruno Latour, se faz presente no livro *“Diante de Gaia”*. Em nota, Latour explica: “a expressão ‘regime climático’, deriva do termo traduzido por Stefan Aykut e Amy Dahan em *‘Gouverner le Climat?: Vingt ans de négociation climatique’* (2015) para designar de forma muito particular, e, segundo eles, não muito eficaz, de ‘governar o clima’, como se o CO2 fosse um caso similar ao da poluição”(2020a, p. 11).

[8] Trecho original: “A serious disruption of the functioning of a community or a society at any scale due to hazardous events interacting with conditions of exposure, vulnerability and capacity, leading to one or more of the following: human, material, economic and environmental losses and impacts.”

[9] De acordo do site oficial do governo, a *Cobrade* nivela os tipos de desastres naturais em cinco grupos: geológicos, hidrológicos, meteorológicos, climatológicos e biológicos. Já os tecnológicos são enquadrados em ocorrências relacionadas a substâncias radioativas, produtos perigosos, incêndios urbanos, obras civis e transporte de passageiros e de cargas não perigosas. Ambas tipologias desmembraram-se em grupos, subgrupos e subtipos. Disponível em:



<<https://www.gov.br/mdr/pt-br/ultimas-noticias/entenda-a-diferenca-entre-os-tipos-de-desastres-naturais-e-tecnologicos-registrados-no-brasil>>. Acesso em: 09 nov. 2023.

[10] Referência ao trecho: “Quanto aos Estados, sabe-se que, num grande impulso de resignação entusiasta, eles renunciaram aos meios que lhes teria permitido assumir suas responsabilidades e deixaram o futuro do planeta a cargo do livre mercado globalizado. Ainda que, e é o que está na ordem do dia, ‘haja regulamentação’ para evitar os ‘excessos’. Por isso eu os chamo de ‘nossos responsáveis’. Eles não são responsáveis pelo futuro; pedir satisfação a eles quanto a isso seria honrá-los além da conta. É por nós que são responsáveis, por nossa aceitação da dura realidade, por nossa motivação, por nossa compreensão de que seria inútil nos metermos em questões que nos afetam”. Eles não são responsáveis pelo futuro; pedir satisfação a eles quanto a isso seria honrá-los além da conta. É por nós que são responsáveis, por nossa aceitação da dura realidade, por nossa motivação, por nossa compreensão de que seria inútil nos metermos em questões que nos afetam”(Stengers, 2015, p.19-20).

[11] “*Doomsday Clock*” trata-se de um esforço mantido desde 1947, pelo comitê da organização Boletim dos Cientistas Atômicos da Universidade de Chicago, como um alerta aos riscos existenciais da humanidade; quanto mais próximos os marcadores do relógio estão da meia-noite, maiores e mais iminentes os riscos. Em janeiro de 2023, como efeito da Guerra entre a Rússia e a Ucrânia e da falta de empenho das potências mundiais em combater as mudanças climáticas, o relógio foi alterado, ameaçando a estabilidade global pelo temor de uma guerra nuclear.

[12] Em “O clima da história: quatro teses”, o filósofo Dipesh Chakrabarty afirma que nosso ideal de liberdade no Antropoceno se configura no consumo de grandes quantidades de energia: “a mansão das liberdades modernas repousa sobre uma base de uso de combustíveis fósseis em expansão permanente” (2013, p.21).

[13] “*Alternativas infernais*” é um conceito elaborado por Isabelle Stengers e Philippe Pignarre em “*La Sorcellerie Capitaliste*”, estabelecido segundo eles como “todas aquelas situações que parecem não deixar opções a não ser a resignação ou a denúncia, que soa um pouco vazio, como se fosse um sinal de impotência, porque de impotência, porque não lhe dá um ponto de apoio, porque sempre volta à mesma coisa: isso é tudo”(2005, p. 40, tradução). Trecho original: “alternatives infernales l'ensemble de ces situations qui ne semblent laisser d'autres choix que la résignation ou une dénonciation qui sonne un peu creux, comme m'arquée d'impuissance, parce qu'elle ne donne aucune prise, parce qu'elle revient toujours au même : c'est tout”.

[14] Referência ao filme: BR: Tudo em Todo o Lugar ao Mesmo Tempo (“*Everything Everywhere All at Once*”), um longa-metragem estadunidense lançado em 2022 escrito e dirigido por Daniel Kwan e Daniel Scheinert.

[15] Declaração do Secretário-Geral da ONU, António Guterres. Disponível em: <<https://unric.org/en/guterres-the-ipcc-report-is-a-code-red-for-humanity/>>. Acesso em: 25 set. 2023.

[16] Usando como metáfora a ausência de empatia em andróides na história de Philip K. Dick.

[17] Dados disponíveis em: <<https://www.acnur.org/portugues/dados-sobre-refugio/dados-sobre-refugio-no-brasil/>> Acesso em: 6 nov. 2023



[18] Tradução do termo “*slow disturbance*”. Estes são ecossistemas antropogênicos onde outras espécies conseguem viver, pois nutrem colaborações interespecíficas e propiciam, inclusive, elevada biodiversidade. É o caso dos cogumelos matsutake no Japão e na Floresta de Oregon, mas que também ocorre no Bioma Pampa, onde pontuais intervenções humanas são essenciais para a manutenção da biodiversidade local.

[19] Em alusão a música “Divino, maravilhoso”, composição de Gilberto Gil e Caetano Veloso de 1968.

[20] Trecho original: “[...] we have to act as if it is possible to build a revolution and to radically transform the world”.
Matéria publicada por Huffington Post em 2016.