



Antecipando as Therontociências? Pensando o humano e o não humano a partir das de uma perspectiva ecológica decolonial e da literatura de antecipação de Vinciane Despret.

Anticipating Therontosciences? Thinking about the human and the non-human from a decolonial ecological perspective and Vinciane Despret's anticipatory literature.

Isabel Cristina de Moura Carvalho
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) isacrismoura@gmail.com

Rita Paradedda Muhle
Universidade de Pernambuco (UPE) rita.muhle@upe.br

GDP: Pesquisa em EA culturas, interculturalidade e decolonialidade

Palavras-Chave: ecologias rebeldes, epistemologias ecológicas, pedras.

INTRODUÇÃO

No seu livro de antecipação, *A Autobiografia de um Polvo*, Vinciane Despret (2022) nos apresenta algumas ciências do futuro, suas descobertas, controvérsias e disputas. Uma delas, a Therolinguística, se dedica a revelar os códigos de comunicação de espécies não humanas. E, assim, nas margens indefinidas entre a ficção da ciência e a ciência propriamente, a autora nos leva para regiões que vão do bastante plausível ao muito improvável. Mas tudo de acordo com o mais rigoroso estilo científico. Inspiradas nessa provocação antecipatória, queremos retomar aqui uma questão que nasceu em outro Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA), agora atualizada à luz de novos desdobramentos e antecipações. Naquele momento, a partir das epistemologias ecológicas, nos perguntávamos pela perspectiva das pedras. Uma questão que hoje poderíamos reformular, contando com a liberdade ficcional de Vinciane Despret: Será que a comunicação das e com as pedras poderá, num futuro distante, integrar uma ciência de antecipação, no caso, a Therolinguística?

1. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E OS DESAFIOS ECOLÓGICOS DA VIDA EM COMUM

O pensamento ambiental e a Educação Ambiental têm buscado historicamente formas de agir, pensar, sentir e intervir num mundo por construir onde a natureza e o ambiente sejam efetivamente reconhecidos como vida em comum,

Universidade Federal do Paraná, PR - Brasil

13 a 17 de abril de 2025



portadores de valor intrínseco, do direito de existir e de integrar os territórios do que deve ser cuidado. Mais recentemente, o debate ambiental tem sido provocado por noções “ecológicas” formuladas a partir de outros campos, como a antropologia e a filosofia, que têm chamado a atenção para a presença ativa e inteligente dos viventes não-humanos que conosco coproduzem a trama do que é vivo e convive neste planeta. Esse debate tem avançado nos últimos anos, ainda mais motivado pela emergência dos pensamentos decoloniais que têm vinculado a dominação da natureza à dominação colonial.

Parte desta discussão está anunciada em Epistemologias Ecológicas (Steil; Carvalho, 2015) quando os autores delineiam um ponto de inflexão do pensamento em direção à vida – todas as formas de vida – e a valorização das dimensões materiais da existência contra a hegemonia idealista da abstração, da representação, e das hierarquias da razão. Neste trabalho, se reivindica como ecológicos os modos de conhecer o mundo com e no mundo, contrastando com uma tradição científica que pretende produzir conhecimento sobre o mundo¹. Este chamamento de uma volta ao mundo e aos territórios que nele habitamos está dado desde a fenomenologia de Merleau-Ponty, mas não apenas. No artigo em questão os autores também trouxeram a antropologia ecológica de Tim Ingold, a antropologia multiespécie de Anna Tsing (2019, 2022), e a filosofia da ciência de Donna Haraway (2003), Isabelle Stengers (2005, 2018) às quais, hoje, poderiam ser incluídas Vinciane Despret (2022), Malcon Ferdinand (2022), Elizabeth Polvinelli (2023, 2024), entre outros, apenas para citar uma trilha deste debate que possui muitas outras, diferentes entre si, mas convergentes no questionamento ao excepcionalismo humano. Este chamamento também é reiterado, por exemplo, nos últimos escritos de Bruno Latour (2020). Nestes Latour fala em “aterrar”, como condição para pensar com e na Terra, e discute *onde aterrar*. Essa posição auxilia a repensar as relações intra e interespécies desde dentro da trama da vida, afastando-se da externalidade do ser humano como acontecimento único, situado no alto da evolução e detentor de habilidades inéditas e extraordinárias. Esta posição arrogante, a mesma que tem justificado uma política colonial da vida, constitui um dispositivo de dominação. A ciência moderna continua operando com a premissa de que o conhecimento válido é universal e advém da exterioridade de um sujeito cognoscente, fora do mundo que, ao voltar-se sobre o mundo, formula verdades universais a serem imposta sobre outros regimes de conhecimento. Nas palavras de Latour, esta seria uma ciência desaterrada.

Fazer ciência com o ambiente tem exigido que consideremos a vida e os viventes como existências irredutíveis ao campo das representações humanas e mais, implica em tomar tudo o que vive como estando em permanente coevolução entre si, com a abertura e os riscos que isto implica para os destinos humanos e não humanos neste planeta.

¹ Em 2015, quando Steil e Carvalho propuseram a noção de epistemologias ecológicas (Steil; Carvalho, 2015) o debate decolonial era tímido e não integrou a análise. O que foi identificado, naquela ocasião, foi uma parte relevante da crítica à dominação epistêmica na esfera da ciência, que seguiu se aprofundando e ganhando novas expressões nesta última década.



Quanto Latour reflete sobre a globalização, por exemplo, sugere que transitar do ponto de vista do local para a um ponto de vista global “deveria significar uma multiplicação dos pontos de vista, o registro de um número maior de seres, de culturas, de fenômenos, de organismos e de pessoas”. Contudo, reconhece que o que se passou foi o contrário desta diversificação. A perspectiva da globalização tomou a via régia da colonização epistêmica, buscou se impor, como uma única visão, “proposta por apenas algumas pessoas, representado um número ínfimo de interesses, limitada a alguns instrumentos de medida, a certos padrões e formulários” (Latour, 2020, p. 22). Nesse sentido, conclui que a flecha do tempo que a ciência moderna lançou em direção à universalização e a globalização precisa, agora, mudar seu ângulo para aterrar.

2. A INSISTÊNCIA DAS PEDRAS E SEUS MUNDOS

Voltando às pedras. Há algum tempo as pedras vêm tentando nos dizer algo. Tudo começou em 2013, num Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental – (VIII EPEA, em Rio Claro), quando a primeira autora deste artigo participou de uma mesa-redonda. Naquela ocasião coube a ela uma fala sobre “epistemologias ecológicas”. Ao final da mesa, depois de falar sobre “os novos materialismos” e a emergência de pensamentos que pretendem reativar a vida das coisas, a atividade dos materiais na formação dos mundos que nos constituem, a autora usou expressão “a perspectiva da pedra”. Essa expressão derivava da referência a uma passagem do livro “Being Alive” (Ingold, 2011) onde Ingold cita criticamente o antropocentrismo no filósofo humanista Heidegger quando este afirma que “a pedra é sem mundo, o animal é pobre em mundo e o ser humano é formulador de mundos” (Heidegger, 2011)². Para Ingold, o mundo não está baseado nesta distribuição hierárquica da potência de ter e fazer mundos. O antropólogo que quer trazer as *coisas de volta à vida* interroga a distribuição operada pelo pensamento humanista. Questiona a privação de vida que recai sobre muitas existências, humanas e não humanas, tornando-as objetos, como a via régia da dominação científica. Ingold não usa o termo colonial, mas hoje poderíamos agregar, com a ajuda de pensadores como Malcom Ferdinand (2022) que se trata da mesma matriz que possibilitou a dominação colonial no caso da escravidão. A arrogância dos formuladores de mundo, possibilitou a dominação tanto do cientista sobre seus objetos quanto o senhor sobre seus escravos. Objetos e escravos, fenômenos e pessoas, ambos privados de mundo. O objeto se instaura como dispositivo abstrato acima do mundo, como um fato consumado, com suas superfícies expostas esperando a inspeção do

² A citação de Heidegger com a qual Ingold dialoga, é:

“Sem mundo” e “pobre de mundo” são expressões que implicam sempre um não-ter mundo. Pobre de mundo é uma privação de mundo. Ausência de mundo, uma constituição tal da pedra, que ela não pode nem mesmo ser privada de algo do gênero do mundo. O mero não-ter-mundo não é aqui suficiente. A possibilidade da privação exige outras condições. O que significa, portanto: a pedra não pode sequer ser privada de mundo? Trata-se inicialmente de esclarecer isto no plano que nos movemos. Dizemos provisoriamente: mundo é o ente sempre a cada vez acessível e corrente (Heidegger, 2011. p. 253).



cientista/observador. O escravo, reduzido a um objeto-mercadoria, privado de humanidade, ocupa posição análoga, disponível para inspeção, manipulação e comercialização.

A operação que tornou plausível tomar a matéria como algo passivo e sem mundo foi construída graças a divisão entre forma e matéria. Esta operação é detalhada por Deleuze e Guattari (1995) em sua crítica ao modelo hilemórfico no pensamento ocidental. Na visão hilemórfica, a forma é vista como algo que impõe uma estrutura à matéria, criando assim um objeto organizado. Para Deleuze e Guattari essa relação entre forma e matéria é reducionista, empodera as formas ideais e desqualifica a materialidade da vida, revelando-se insuficiente para compreender a complexidade do mundo e as dinâmicas da co-criação de tudo o que vive.³

Ingold (2011), leitor da obra de Deleuze e Guattari leva adiante a crítica ao hilemorfismo e adota uma perspectiva que valoriza o caráter dinâmico e processual da matéria, destacando que ela não é um "substrato inerte" à espera de ser moldada, mas sim algo vivo, em permanente atividade e transformação. Em função disso, para contrapor à noção de objeto, Ingold prefere chamar os objetos materiais de coisas. A coisa não seria um ato findado que se apresenta ao seu observador, mas sim um lugar onde vários acontecimentos se entrelaçam e o observador não estaria trancado do lado externo do seu objeto, mas seria parte deste "acontecer" das coisas (Ingold, 2012). Por isso, em oposição a filosofia humanista de Heidegger, Ingold (2012) afirma que a pedra possui um mundo, ou ainda, poderíamos dizer, a pedra participa ativamente de mundos que se formulam com e através dela.

3. (RE)EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM TEMPOS DE NOVOS COLONIALISMOS E RESISTÊNCIAS

Voltemos à ficção. Como a Therontologia só vai surgir no século XXII, ainda não temos os recursos epistêmicos para uma hermenêutica da linguagem oral e/ou escrita das pedras. Por precaução, portanto, esse caminho deve ser evitado, por ora. Hoje, correríamos o risco de projetar nosso mundo humano sobre o que não é humano e reincidir na posição humano centrada que queremos evitar. Não seremos porta-vozes. Não nos atribuiremos esse lugar arrogante. Esperemos mais um século pela Therolinguística para saber a partir de que universo as pedras se tornarão audíveis, e se as deciframos, o que elas nos dirão. Contudo, isso não nos impede de supor que a pedra tenha um mundo à sua maneira, ainda que não possamos compreendê-lo por insuficiência nossa.

Não se trata de falar pela pedra ou adivinhar seus desejos, humanizando-a. Nem de confiná-las no âmbito das ciências naturais, reduzindo-as geologia, onde sua existência ganha o nome científico de rocha. Trata de abrir-se, no sentido da

³ Também para os filósofos que integram a corrente que se denomina novos materialistas ou ainda filosofia especulativa (De Landa, 2003; Escobar, 2007; Bryant; Srnicek; Harman; 2011) a criação não é uma simples imposição de forma sobre uma matéria passiva, mas sim um processo contínuo de engajamento entre o criador e o material.



educação da atenção (Ingold, 2010) à vida das pedras e outros materiais, no mundo onde convivemos e interagimos constantemente.

A questão de tornar as pedras vivas, capazes de não apenas de falar, mas também de ouvir, foi posta por Povinelli (1995) em um ensaio que se intitula "Do rocks listen?". Este trabalho se baseia numa cena etnográfica em Belyuen, na costa da Austrália, durante um encontro entre representantes do governo e o grupo aborígene de pescadores para estabelecer políticas fundiárias que garantissem o acesso à terra para populações nativas. A cena se passa quando uma das mulheres aborígenes, Marjorie Bilbil, se esforça para descrever ao comissário de terras do governo e sua comitiva como aquele local onde residiam era importante porque estava próximo de um totem, denominado "Old Man Rock", uma montanha, que podia ouvir e sentir o suor dos nativos quando eles passavam por lá, caçando, coletando, acampando ou apenas se divertindo. Ela reforçava a importância das interações entre a comunidade e Old Man Rock, a montanha-totem, para que suas vidas pudessem transcorrer com saúde e a pesca seguisse abundante. É neste contexto que Povinelli descreve: "Em certo momento Marjorie se vira pra mim e diz: Ele não consegue acreditar, hein, Beth?" E eu respondi: "Não, acho que não, não mesmo. Ele não acha que ela está mentindo. Ele simplesmente não consegue acreditar que aquele Old Man Rock escuta."

Esta interação é o que poderíamos chamar de cosmopolítica, pois estavam em diálogo duas cosmologias muito diferentes e irreduzíveis uma à outra, conversando em busca de um arranjo possível para tornar a vida de uma comunidade aborígenes possível naquele território. Povinelli explora este diálogo entre mundos mostrando seus limites, mas, ao mesmo tempo, indicando que isso não impediu que a negociação prosseguisse. O que estava em questão ali não é que o mediador governamental julgasse como mentira ou falso o que Marjorie lhe conta. Ele provavelmente acomodou esse relato em alguma categoria de seu repertório multicultural, interpretando talvez como uma "crença totêmica, uma experiência que ele, desde sua própria cultura, não tem acesso. Em uma outra camada epistêmica, Povinelli também discute a própria divisão entre o vivo e o não vivo. Ao propor o conceito de geontologia, a autora chama atenção para mais uma volta na espiral do biopoder que incide o deixar viver ou deixar morrer (Foucault, 2008) e chega ao geontopoder como forma de governança no capitalismo liberal tardio. O geontopoder incide sobre uma outra repartição do poder, determinando as linhas e as políticas que separam o que é vivo do que não é vivo (morto, inerte, mineral, não senciante etc.) e nas linhas de resistência ao geontopoder, novas geontologias desestabilizam a divisão que parecia auto evidente entre vida e não vida.

Seguindo nesta direção de um mundo plural, de múltiplas cosmologias e formas tão diversas de viver com outras existências, onde o próprio estatuto do que é vivo e não vivo está em suspeição, cabe pensar em uma (re)educação ambiental cuja orientação seria primordialmente reconhecer os agenciamentos ou composições de mundos que passam pelas pedras e outros viventes, relegados à falta de mundo pelo humanismo, mas cheios de mundo em outras epistemes. A educação ambiental hoje enfrenta o desafio aprender com e nos tempos de



catástrofes, com e no mundo material, e ainda cabe a ela aprender a diplomacia do agir politicamente no marco da cosmopolítica (Stengers, 2018). São modos de agir e habitar baseados em estratégias de resistência contra as novas e arcaicas formas de dominação como o Plantationceno (Haraway, 2016) aprendendo a sobreviver e morrer com dignidade em um mundo em ruínas.

Em trabalho anterior (Carvalho, 2014) buscamos situar uma “ecologia dos materiais” em três diferentes contextos: as pedras nas caves de uma grande vinícola argentina, agindo na coprodução de um terroir específico a cada safra; na relação entre a materialidade do instrumento que coproduz a arte e o artista a partir de depoimentos e da produção artística do músico Vitor Ramil; e na incidência das materialidades do ambiente sobre a produção do cientista, na escrita de um livro, situação ilustrada por Ingold, no prólogo de *Being Alive* (2011).

Desta vez, mantendo as pedras como foco, destacamos o trabalho do professor Bob Kuřík, intitulado “ecologias rebeldes”. Kuřík tem proposto pensar uma a resistência mais-que-humana nos contextos do Plantationoceno. Esse modo de produção do colonialismo mais arcaico tem se instalado com força na atualidade do capitalismo tardio, criando enclaves com vastos territórios de monocultura, cultivados a base do trabalho precarizado e, muitas vezes, análogo à escravidão. Neste cenário, Kuřík se propõe a abrir a noção de resistência para incluir nela as forças não humanas que podem se aliar às forças humanas em lutas políticas. Ele tem pesquisado situações buscando: “A ação dos não humanos e sua capacidade de coproduzir rebeliões, transformando efeitos, sentidos e interpretações, recusando a dominação e tornando-se aliados biológicos nas lutas sociais” (Kuřík, 2022, p. 57). Kuřík descreve seu intuito como o de reconsiderar a resistência à luz da etnografia multiespécies, onde o foco se volta para a atividade dos seres não-humanos. A etnografia multiespécie corresponde a este desafio de reconhecer e analisar a agência dos seres não-humanos, como animais, plantas, e microrganismos que desempenham papéis vitais nos sistemas ecológicos e culturais. Ao invés de serem vistos apenas como recursos a serem explorados ou símbolos culturais, esses seres são agora compreendidos como agentes ativos que influenciam e moldam o mundo em que vivemos.

Essa mudança de perspectiva desafia a redução da base material da vida a um pano de fundo, uma paisagem, ou ainda uma fonte de matéria-prima. A etnografia multiespécies nos convida a reconsiderar as formas de resistência, não apenas como uma luta entre humanos e suas estruturas de poder, mas como um esforço coletivo que inclui elementos não humanos no jogo político.

Assim, repensar a resistência ao capitalismo à luz da perspectiva multiespécie amplia a compreensão das alianças e colaborações possíveis em tempos de crise. Ao valorizar as interações complexas entre humanos e não-humanos, podemos imaginar novas formas de solidariedade e resistência que sejam mais inclusivas e sustentáveis. Ouvir as pedras, neste caso, é praticar, a partir de um coletivo mais que humano, o que Bob Kurik chama de ecologias rebeldes.

No livro *"Onde Aterrorar?"* (2022), Latour usa os conceitos de "aterrar" e "aterrissagem" para descrever uma reorientação fundamental em nossa compreensão e relação com o mundo. Esses termos são usados para ilustrar a



necessidade de encontrar um novo "solo" ou "terreno" em que possamos nos posicionar, tanto física quanto metaforicamente, em resposta às crises ecológicas, ontológicas, epistemológicas e políticas que enfrentamos. Um novo solo ou terreno não no sentido de procurar outros lugares para viver, mas habitar lugares aterrados na contramão da globalização e do conhecimento universal.

Latour utiliza *aterrar* como uma metáfora para o processo de reavaliar e redefinir onde nos situamos no mundo em termos de nossas crenças, valores, ações e formas de produzir conhecimentos. Em um mundo marcado pela crise climática, pela desorientação política e pela perda de um senso comum de direção, "aterrar" significa buscar um novo ponto de referência ou ancoragem que seja capaz de nos guiar em meio a essas incertezas. *Aterrissagem* refere-se ao ato de concretizar essa nova orientação ou ancoragem. É o movimento de transição de uma perspectiva abstrata e distanciada para uma mais concreta e localizada, onde as ações políticas e ecológicas são fundamentadas na realidade material do planeta e na substituição dos objetos pelas *coisas*.

Relacionar o conceito de ecologias rebeldes com o processo de aterrar e a materialidade das pedras envolve uma articulação entre formas de resistência ecológica, a reorientação de nossa posição humana no mundo. Como dissemos no início, não nos atreveremos a falar desde a perspectiva de uma pedra, mas tentamos aqui assumir que elas, assim como outros elementos não humanos, possuem agência⁴. A noção de agência das pedras – ou a agência dos não-humanos em geral – está ligada à ideia de que elementos naturais, como pedras, montanhas, rios e florestas, não são meros objetos passivos à mercê da ação humana, mas agentes com suas próprias formas de existência, que influenciam, interagem e sobrevivem com (e apesar do) o mundo humano. Em ecologias rebeldes, essa agência é reconhecida e valorizada. As práticas que integram essas ecologias frequentemente consideram as respostas e as "vontades" do ambiente natural, respeitando sua capacidade de se regenerar, moldar paisagens e até resistir à destruição.

Será que quando o ser humano for capaz de entender a Therolinguísitca, a pedra nos responderia como faz para resistir e sobreviver? Talvez o fato dela estar *aterrada* no solo local seja um ato de rebeldia que permita isso.

Onde crescem as pedras?

Uma situação etnográfica vivida pela segunda autora deste artigo nos mostra os múltiplos sentidos das pedras conforme as cosmologias nas quais participam. Neste caso, estarão contrastadas as cosmologias científicas e religiosas de tradição africana. A pesquisadora buscava identificar as concepções de natureza entre os grupos que faziam trilhas em uma área privada de conservação ambiental,

⁴ Não adentraremos aqui as diferentes concepções de agência dos materiais presente nos pensamentos de Latour e Ingold. Assumimos o entendimento de agência como a existência das coisas não humanas independente da percepção humana, com suas formas e fluxos próprios e que também de moldam na sua cocriação.



numa das regiões serranas do Rio Grande do Sul, que conta com uma formação de canions e paisagens muito bonitas (Muhle, 2014; Muhle; Carvalho, 2016).

Com o intuito de expandir o público visitante desta área de visitação, os idealizadores do projeto convidaram uma turma de funcionários da universidade que era a gestora do local, para participarem de trilhas de educação ambiental. Mais da metade destes funcionários trabalhavam no setor de limpeza da universidade. A trilha era guiada por um biólogo. Com conhecimento botânico, ele ia identificando as espécies das árvores, arbustos, gramíneas e demais vegetais que apareciam pelo caminho, e assim ia sendo interpelado por perguntas curiosas e relatos do entusiasmado grupo de funcionários.

Em um determinado momento, uma das integrantes do grupo perguntou ao biólogo se as pedras cresciam. Ele prontamente respondeu que não, que pelo contrário, com os rolamentos e a erosão, a tendência das pedras era diminuir de tamanho. Passado algum tempo, ainda durante a trilha, outro funcionário chegou próximo à pesquisadora e disse em voz baixa ao pegar uma pedra do chão:

“Sabe Rita, lá na minha religião as pedras são entidades. A gente pega elas e coloca numa bacia e elas crescem. Ficam grandes. Tem que deixar sempre úmidas, daí elas crescem. Cada pedra é uma entidade e se for uma entidade forte e antiga, cresce mais. Na iniciação a pessoa recebe as pedras e deve cuidar delas... (pausa) Tô te dizendo isso porque escutei ele (referindo-se ao biólogo) dizendo que pedra não cresce”.

A questão aqui não é se as pedras crescem ou não. Até mesmo dentro da universidade isso dividiria opiniões. Um geólogo diria que, para começo de conversa, as rochas se movem, podendo com isso aumentar ou diminuir a parte delas que vemos sobre a terra. O geógrafo provavelmente concordaria. O biólogo, como vimos, disse que as pedras não crescem, diminuem com o tempo. Cabe a nós pensarmos a pluralidade dos mundos e dos conhecimentos que geram. Como afirma Carneiro da Cunha (2009, p. 301):

O conhecimento científico se afirma, por definição, como verdade absoluta, até que outro paradigma o venha subrepujar [...]. Essa universalidade do conhecimento científico não se aplica aos saberes tradicionais – muito mais tolerantes –, que acolhem frequentemente com igual confiança ou ceticismo explicações divergentes, cuja validade entendem seja puramente local (Carneiro da Cunha, 2009, p. 301)

Tomando nosso exemplo, poderíamos pensar o diálogo entre ciência e religião, encenado nos seguintes termos, entre o visitante religioso e o biólogo, guia da trilha: “Pode ser que na sua terra, as pedras não tenham vida. Mas na minha religião elas crescem e estão, portanto, vivas” (Carneiro da Cunha, 2009, p. 301).

Ao invés de nos perguntarmos se as pedras crescem ou não crescem, a pergunta mais produtiva seria: onde elas crescem. Isto é, em qual cosmologia elas crescem. Ambos os saberes, o da ciência e o religioso, são verdadeiros em seus próprios termos. Podemos reconhecer que, mesmo que as pedras não cresçam do ponto de vista da biologia, elas crescem nas práticas religiosas que as têm como



seres animados, entidades. Recolocando a questão nestes termos, estaremos respeitando os diferentes modos de engajamentos no mundo, o da ciência e o da religião, sem que seja preciso levar ao tribunal da verdade estas visões aparentemente antagônicas, mas igualmente coerentes.

Contudo, vale ressaltar que, na experiência de campo, o comentário sobre as pedras que crescem foi feito em tom “confessional”, isto é, em voz baixa, apenas para a pesquisadora que acompanhava o grupo e estava no final do agrupamento, distante do guia, que ocupava uma posição na frente do agrupamento, na liderança da caminhada. Isto indica a hierarquia que sustentava o lugar da verdade científica, na voz do guia-biólogo se sobrepondo ao comentário-confissão em voz baixa do praticante de religião afro-diaspórica. Uma ciência aberta e generosa seria capaz de acolher, enquanto legítimos, tanto o conhecimento da biologia trazido pelo guia da trilha, quanto a sabedoria vivenciada pelo auxiliar de serviços gerais em suas práticas religiosas.

Concluindo

A questão epistemológica que procuramos delinear neste artigo diz respeito a tomar o conhecimento do mundo considerando a pluralidade dos regimes de conhecimento que se produzem com e no mundo. O viver no mundo, no sentido experiencial, é condição para conhecê-lo. A compreensão, nesse sentido, é também o reconhecimento daquilo que torna possível aos humanos e não humanos existirem em contínua coprodução e coevolução com a Terra.

Trata-se de distanciar-se do hilemorfismo aristotélico que moldou a razão ocidental. Nesta, a vida se constitui desde determinação e causalidade entre matéria e forma, substância e atributos. Em contraposição a esse modelo, Ingold (2011) traz, conforme já discutimos anteriormente, inspirado na obra “Mil Platôs” de Deleuze e Guattari (1995), a proposição generativa de que a vida não está na fixidez da associação forma e substância, mas na permanente transformação das forças que se entrecruzam no contínuo da vida.

Há muitas vidas e processos que fazem um organismo humano ou uma árvore: insetos, pequenos animais, vírus, bactérias, fungos, a ação do vento, do clima, do dia, da noite, e mesmo as pedras, em sua presença e materialidade, participam desses processos. A própria noção de “indivíduo” se altera, pois se pensarmos um organismo como um parlamento de outras vidas e materiais ele deixa de ser uma totalidade orgânica fechada, tornando-se uma teia de relações em constante coprodução.

Voltando às pedras, reiteramos as palavras de Ingold (2011, p.31): “os humanos figuram no contexto das pedras, assim como as pedras figuram no contexto dos humanos”. Tais contextos, para Ingold, são como regiões de um mesmo território. Em suma: As pedras têm mundo, as pedras têm história e memória. As pedras como Old Man Rock, podem ouvir e cheirar os aborígenes. As pedras crescem e não crescem. As pedras podem ser aliadas nos conflitos ambientais, como propõe Bob Kurik. E aqui a distinção entre o que é vivo e o que não é vivo ganha linhas mais sutis, pois é justamente essa hierarquia que está sob



suspeita, como vimos em Polvinelli. Sem nenhuma pretensão de esgotar o debate podemos dizer que as pedras são forjadas pelas linhas que se entrelaçam nelas e as entrelaçam com as linhas de outras existências, que podem incluir ou não os seres humanos e suas lutas.

Talvez uma história mais-que-humana ainda esteja para ser descoberta. Algo na trilha da história ambiental, mas muito mais radical e descentrada de uma história da natureza feita para os humanos. Vinciane Despret imagina as ciências do futuro como aquelas que poderão decodificar a escrita dos animais (Therontologia) bem como a sua arquitetura (Theroarquitetura). Podemos imaginar uma geolingüística, que se dedicaria aos traços e memórias de longa duração da Terra sedimentados nas camadas geológicas das pedras, rochas, montanhas, vulcões, e outras formações semelhantes. Operação que já ocorre, em outra escala, com as árvores, na dendrologia, uma técnica florestal de datação que sabe “ler” a vida de árvores longevas através dos anéis que formam seus troncos.

REFERÊNCIAS

BRYANT, L. SRNICEK, N.; HARMAN, G. (Eds.). **The speculative turn: continental materialism and realism**. Open Source. 2011 [re-press]. Disponível em: http://www.re-press.org/book-files/OA_Version_Speculative_Turn_9780980668346.pdf. Acesso em: 03 ago. 2024.

CARNEIRO DA CUNHA, M. **Relações e dissensões entre saberes tradicionais e saber científico**. In: CARNEIRO DA CUNHA, M. *Cultura com aspas e outros ensaios*. São Paulo: Cosac Naify, 2009. p. 301-310.

CARVALHO, I. C. M. A perspectiva das pedras: considerações sobre os novos materialismos e as epistemologias ecológicas. **Pesquisa em Educação Ambiental**, vol. 9, n. 1, p. 69-79, 2014.

Disponível em:

<https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/8853/6169> Acesso em: 15 de jun. 2024.

CARVALHO, I. C. M.; STEIL, C. A. Percepção e ambiente: aportes para uma epistemologia ecológica. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, V. Rio Grande, especial, p.59-79, mar. 2013. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3443> Acesso em: 15 jul. 2024.

DE LANDA, M. **A new ontology for the social sciences. New ontologies: transdisciplinary objects**. March 2. 2003.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Mil platôs**. vs. 1 a 5. Rio de Janeiro: Editora 34, 1995.

DESPRET, V. **Autobiografia de um Polvo**. Rio de Janeiro: Bazar do tempo, 2022.

ESCOBAR, A. The ‘ontological turn’ in social theory. A Commentary on ‘Human geography without scale’, by Sallie Marston, John Paul Jones II and Keith Woodward. **Transactions of the Institute of British Geographers**, London, v.32, n.1, p.106–111, Jan. 2007.

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



FOUCAULT, M. **Nascimento da biopolítica**: Curso dado no Collège de France (1978-1979). São Paulo: Martins Fontes, 2008

HARAWAY, D. J. **The companion species manifesto: dogs, people, and significant otherness**. Chicago: Prikly Paradigm Press, 2003.

HARAWAY, Donna. Antropoceno, Capitaloceno, Plantationoceno, Chthuluceno: fazendo parentes. Trad. Susana Dias, Mara Verônica e Ana Godoy. **ClimaCom – Vulnerabilidade** [Online], Campinas, ano 3, n. 5, 2016. Disponível em: <https://climacom.mudancasclimaticas.net.br/antropoceno-capitaloceno-plantationoceno-chthuluceno-fazendo-parentes/>. Acessado em 30/09/2024.

HEIDEGGER, Martin. **Os conceitos fundamentais da Metafísica: mundo, finitude, solidão**. Rio de Janeiro: Forense Universitário, 2011.

INGOLD, T. Trazendo as coisas de volta à vida: emaranhados criativos num mundo de materiais. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, v. 18, n.37, p. 25-44, jan./jun. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/ha/a/JRMDwSmzv4Cm9m9fTbLSBMs/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 15 ago. 2024.

INGOLD, T. **Being Alive: essays on movement, knowledge and description**. Londres/Nova York: Routledge, 2011.

INGOLD, T. Da transmissão de representações à educação da atenção. **Educação**, Porto Alegre, v. 33, n. 1, p. 6-25, jan. /abr, 2010. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/faced/article/view/6777> Acesso em: 10 de ago. 2024.

INGOLD, T. **The perception of the environment; essays in livelihood, dwelling and skill**. London/New York: Routledge, 2000.

KUŘÍK, R. "Towards an Anthropology of More-Than-Human Resistance: New Challenges for Noticing Conflicts in the Plantationocene". **Sociální studia / Social Studies** 19, n. 1, 2022.

LATOUR, B. **Onde aterrar? Como se orientar politicamente no Antropoceno**. Rio de Janeiro: Bazar do tempo, 2020.

MUHLE, R. P.; CARVALHO, I. C. M. Experiência estética no Centro de Pesquisas e Conservação da Natureza Pró-Mata – PUCRS. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 37, n.1, p. 37-54, jan./abr., 2016

MUHLE, R. P. **Percepção ambiental dos usuários do Centro de Pesquisas e Conservação da Natureza Pró-Mata – PUCRS**. 2014. 142 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação) – Escola de Humanidades, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

POVINELLI, A. E. **Geontologias; um requiem para o liberalismo tardio**. Editora Ubu, São Paulo, 2023.

POVINELLI, A. E. **Catástrofe ancestral; existências no liberalismo tardio**. Editora Ubu, São Paulo, 2024.

STENGERS, I. A proposição cosmopolítica. **Revista do Instituto de Estudos Brasileiros**, Brasil, n. 69, p. 442-464, abr. 2018. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rieb/article/view/145663/139603> Acesso em 14 de jul. 2024.



STENGERS, I. Introductory notes on an ecology of practices. **Cultural Studies Review**, Melbourne, v.11 n.1, p.183-196, Mar. 2005.

TSING, A. L. **O cogumelo no fim do mundo: Sobre a possibilidade de vida nas ruínas do capitalismo**. Tradução de Jorge Menna Barreto e Yudi Rafael. São Paulo: n-1 edições, 2022. 412 p.

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