

NO MEIO DA PEDRA, UM CAMINHO: IMPACTOS AMBIENTAIS NA ECOLOGIA ANTROPOLÓGICA¹

Stelio Marras²

Se aqui sou chamado para tentar esboçar uma espécie de testemunho sobre perspectivas de uma antropologia da ciência e da tecnologia, não farei, contudo, uma história dessa área ou campo, seja porque não tenho tino ou vocação para isso, seja porque quero mesmo a cada vez tentar escapar de abordagens que arrisquem ser capturadas pelo conhecimento disciplinar estrito. Espero conseguir aqui argumentar por essa “escolha” (logo comentarei essas aspas). Ou seja, correndo o risco de talvez causar certa frustração, não tentarei aqui reconhecer aproximações e afastamentos dessa antropologia em relação, por exemplo, às tradições da filosofia, da sociologia ou da história da ciência, ou aos autores clássicos que advêm daí, mas comentar essa perspectiva da antropologia da ciência a partir de temas que, estes sim, me interessam e me afetam profundamente.

Vou já adiantar que, hoje, eu nem bem me sinto confortável com o rótulo “antropólogo da ciência” porque vou me convencendo que muitas das especialidades já têm gerado mais prejuízos do que benefícios para o conhecimento. Digo mais (e nisto vai certa provocação): eu hoje já não me sinto bem confortável sequer com o rótulo de “antropólogo”. Esta minha comunicação também pretende argumentar por esse incômodo. É que, de certa forma, o nome antropologia, como disciplina estrito senso que teria como objeto de estudo ou unidade de análise o homem, essa figura tão abstrata, ou o homem em sociedade humana (grupo, comunidade etc.), figuração esta que também parece cada vez mais inconsistente, então essa antropologia, como disciplina, se mostra cada vez mais obsoleta. Mas na mesma medida em que qualquer outra disciplina que tenha o objeto como objeto em si mesmo. Daí o desafio agora constante: como explodir as

¹ Este texto é confecção ligeiramente modificada das comunicações que apresentei, ao longo de outubro de 2015, no Centro de Estudos Ameríndios da Universidade de São Paulo (CESTA/USP) e no Laboratório de História das Ciências, Tecnologias e Sociedades (Labcite) do Departamento de História da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH/USP). Sou muito grato a ambos os grupos pelos convites e pelos diálogos.

² Professor de antropologia do Instituto de Estudos Brasileiros da Universidade de São Paulo (IEB/USP), pesquisador do Centro de Estudos Ameríndios da Universidade de São Paulo (CESTA/USP) e coordenador do Laboratório Pós-Disciplinar de Estudos (LAPOD/USP).

fronteiras disciplinares sem com isso desfazer-se dos seus ganhos? Não me furtarei a arriscar dizer que foi-se o tempo quando era preciso afirmar a cultura ou as forças sociais contra a expansão do naturalismo ocidental tão apoiado por certas ciências duras e certa imagem de mundo daí mesmo originada. Essa guerra entre naturalismo e sociologismo agora só pode mostrar-se cada vez mais ineficaz e muito irrealista.

Mas antes ainda de desdobrar argumentos nesse rumo, embora já o fazendo amiúde, tenho que dizer que se *eume* refiro ao que *me* interessa ou ao que *me* afeta (e aqui já vou comentando as aspas que grafei em “minha escolha”), não quero com isso, de maneira alguma, afirmar uma *subjetividademinha*, própria, como quem, de partida, viesse anunciar qualquer coisa propriamente original, indicar de antemão qualquer reivindicação autoral (teórica, metodológica, temática ou o que seja) a partir, sei lá, de algum estalo de ideia que tivesse brotado espontaneamente na mente individual. Não, nada disso. *Eupretendo*, eu gostaria que o *meu* interesse apenas aparecesse como pertinente à medida que não se revelasse propriamente *meu*, que não se referisse a uma interioridade ou volição individual, mas sim à etimologia dessa noção (*inter-essecomoestar-entre*), tal como recuperada, por exemplo, pelo sociólogo francês Michel Callon (1986) e pela filósofa belga Isabelle Stengers (2002), autores contemporâneos que se integram, de diferentes maneiras, aos chamados *Science Technological Studies*, abordagem esta que sem dúvida está na origem, na fundação de uma antropologia da ciência e da tecnologia – ou pelo menos dessa a que me vejo ora e vez filiado. O ponto é que essa noção de interesse como *estar-entre* implica imediatamente uma espécie de fuga de si, de um si mesmo que em si mesmo nada pode ter de significativo. Pôr-se forado si, situar-se entre o problema eleito e o mundo, e isso como condição mesma do conhecimento, eis então o que atualmente me anima. Mas condição que me anima somente à medida em que sou por ela animado.

Dizendo de outro modo e sumariamente: eu pretendo que aqui o “eu” se seja, para assim me valer de uma formulação resumida e algo aparentemente paradoxal. Note-se que faço essa consideração, essa digressão inicial sobre o sujeito do conhecimento, porque justamente me vi diante de mim mesmo uma vez diante do convite para apresentar as perspectivas de investigação que me orientam, as tais “minhas” escolhas analíticas... Quero dizer: resolvi, com certo abuso, levar um pouco mais a sério esse problema do sujeito que escolhe porque quando *somos* convidados a apresentar alguma coisa, como uma comunicação, parece que ocorre uma espécie de chamado espontâneo para que o Eu aí se pronuncie: eu penso isso, fiz aquilo, mobilizei assim tais

dados e autores, misturei e depurei, testei hipóteses, concluí etc. Em âmbito científico, ou de certa tradição científica, é bastante usual (*nós* bem sabemos disso) a evitação da primeira pessoa do singular em benefício de *se* enunciar a partir da terceira pessoa (do singular ou do plural): pode-se pensar isso, mobilizaremos tais dados e bibliografia para testarmos hipóteses e concluirmos etc. Sim, mas pergunto se não é hora de enfatizarmos, de hoje realmente encararmos os perigosos compromissos da terceira pessoa da enunciação científica. Compromissos todos que – perdoem a assertiva abrupta – devem ser revistos; como, por exemplo, o compromisso com certa noção de objetividade, imparcialidade e neutralidade que dão na dessubjetivação do conhecimento, este que para se afirmar como tal deve não participar daquilo que põe como seu objeto – tudo isso, enfim, que enclausura a ciência no vã anseio positivista de conhecer o mundo a partir da retirada daquele que se propõe a conhecer. Dizendo assim, só pode mesmo parecer paradoxal esse movimento: conheceremos mais quanto menos participarmos do mundo, quanto mais nos retirarmos dele como condição para falar objetivamente dele. Em ciências clássicas, como as newtonianas, esse olhar aproxima-se daquele do demônio de Laplace, olhar desencarnado, desimplicado, não-situado, mesmo de um Deus exterior, lá fora, como olhar a partir de uma natureza naturalista, por assim dizer. Do outro lado do muro (mas de um muro que mais e mais vai ruindo e desabando), o puro subjetivismo dos pós-modernos (ora acusado, ora laureado) afirma simplesmente a impossibilidade do conhecimento objetivo, já que intrinsecamente poluído pela subjetividade do sujeito (e suas sociedade) que conhece, como espécie de pecado original. Eis aí uma paralisante “alternativa infernal” (Stengers&Pignarre: 2005) da qual fugir. A boa notícia é que há por onde. A má notícia é que talvez não haja tempo suficiente (Danowski, D.& Viveiros de Castro: 2014).

Mas vamos logo notar que implicar o conhecedor naquilo que é eleito para se conhecer (recusando, a um só tempo, a interioridade subjetivista e a exterioridade objetivista – e tal em prol da própria objetividade) não é postura mais ou menos familiar apenas ao antropólogo (ou a determinada antropologia), mas também a muitas abordagens das ciências naturais. Pois são precisamente essas pontes que *me interessam* muito, sobretudo visando alianças. Ou novas alianças, aqui para já fazer referência direta ao que Stengers e o químico Nobel Ilya Prigogine (1979) descrevem num livro interdisciplinar *avant la lettre*, no qual eles comparam as abordagens das ciências clássicas às das ciências que encaram as complexidades. Se, como podemos dizer, tudo é complexo; se qualquer fenômeno apresenta complexidade (isto é: muitas variáveis avessas

à redução; inclusão necessária do sujeito situado na descrição que se queira a mais realista e objetiva do objeto eleito; despropósito de se tomar seres e entes idênticos a si mesmos, ontologicamente estáveis, autorreferentes; insuficiência das causalidades lineares... –apenas para mencionar algumas acepções gerais da noção de complexidade), contudo as ciências clássicas conseguiam, e ainda conseguem, com eficácia, e em relação a muitos fenômenos, reduzir complexidades deles (por exemplo, eliminando variáveis demais ou estabilizando-as, como o famoso CNTP, Condição Normal de Temperatura e Pressão, ou ainda a desconsideração do atrito na dinâmica física) para assim alcançarem eficácia lógica e prática que seja reproduzível, estável, transladável.

Sim, mas o ponto a destacar é que essas ciências clássicas de inspiração newtoniana (ou tal como Newton foi sendo aí apreendido, dele se depurando, por exemplo, o alquimista que era), elas não raramente costumam guardar alguns compromissos, como a diferença estanque, essencializada, entre sujeito e objeto, mesmo o esforço de conquista e dominação da natureza, alianças enfim entre Mercado e Estado suportadas e retroalimentadas por uma metafísica que designa o real ou o mundo (donde a imagem de um mundo-relógio...) como único, exterior, à espera da decodificação suprema e manipulação feita em nome de uma Ciência também ela no singular e com C maiúsculo. Claro que esse real moderno, duro, e que supõe uma tal mononatureza, casa-se com a imagem de um mundo como fonte ou depósito de recursos para a exploração, para a domesticação (ou o manejo, como se tem nomeado mais recentemente). Supõe ainda o excepcionalismo do humano, o *especiesismo*³. Ora, para os humanos modernos, *especiesismo* torna-se sinônimo de antropocentrismo

Mas então a feitiçaria desse sistema (*sistema capitalista*, se assim quisermos denominar, acompanhando o argumento de Stengers e Pignarre [2005]), tem justamente a ver, ou tal como consigo apreender, com a amarração, muito difícil de desatar (já que esse sistema não está fora de nós, mas nos atravessa), entre esses compromissos e pressupostos da modernidade industrial, tecnocientífica, estatal, mercadológica, que opera de um modo muito engenhoso – embora cada vez mais sob colapso – a partir de dois cantões da realidade aí imaginados e praticados: a Natureza dos não-humanos e a Sociedade dos humanos. Operação sofisticada, como demonstra Latour

³ A palavra existe, como no dicionário Houaiss: “substantivo masculino: 1. preconceito ou discriminação com base na espécie; ex.: *especiesismo* contra os lobos; 2. pressuposto da superioridade humana, no qual se baseia o *especiesismo*.”

(1991) em sua hipótese que já se tornou tese (Jamais fomos modernos), porque ela enseja oficiosamente uma proliferação de misturas ou participação entre seres e entes heterogêneos sob a garantia de que esses dois grandes domínios – Natureza e Sociedade – sigam como separados e incomensuráveis de antemão. Ora, Latour argumenta então que essa garantia oficial da separação permitiu aos modernos fazer tudo e qualquer coisa (toda forma de mistura e intervenção no real) de um modo livre de tabus. Digamos: é (ou era, quero crer) o *liberou geral* dos modernos, eles que, contudo, agora estão, estamos, tendo que se haver com uma série de tabus emergentes e urgentes (tais os que os problemas ecológicos ou ambientais nos colocam diariamente), porque as garantias constitucionais da separação já não estão mais funcionando como há pouco tempo atrás. E isso põe um problema de velocidade das misturas e intervenções que os modernos fazemos. Põe novos focos de atenção ao real que, sob regime instável e imprevisível, já se mostra rebelde a estabilizações e manipulações quaisquer, exigindo portanto a desaceleração em vários níveis. Manifestos então começam a pipocar aqui e ali: o tempo é de manifestos⁴.

Mas ainda antes um pouco de avançar por aí, quero dizer – e já peço desculpas por esse pequeno passo para trás – que se me lanceia essa nota introdutória sobre o pronome, sobre o sujeito enunciador de uma fala ou de um texto, ela não se destinaria apenas a tentar *resolver* um problema pessoal de colocação autoral, mas por aí mesmo desdobrar um pouco a principal questão que me toma e que já pude indicar aqui, a saber: a questão urgente de se encarar a exigência contemporânea por retirar o humano do centro das análises, de desconfiar metodicamente de uma sua unidade dada, de rechaçar mesmo a excepcionalidade da espécie, incluindo outras espécies, porque a abertura monadológica, para falar com Gabriel Tarde (2007)⁵, estende-se ao cosmos – *simetricamente* ao cosmos, para falar agora com o simetrizador Latour (1991) –, e não apenas ao humano. Mas questão, insisto agora em outras palavras, que só será minha à medida que fizer sentido para outros (quando já não mais será minha, portanto), como numa espécie de “possessão recíproca” (Tarde: 2007). Essa passagem do eu para o outro – a

⁴Sobre esse manifesto da desaceleração, cf. Stengers (2013).

⁵ Gabriel Tarde foi um dos fundadores franceses da sociologia entre fins do século XIX e começos do XX. Contemporâneo de Durkheim e sombreado pela sociologia restrita, antropocêntrica, deste ao longo do século XX, tem contudo sido paulatinamente recuperado por diversos autores contemporâneos, e visando problemas contemporâneos, tal esse da desantropocentralização, como por exemplo por Bruno Latour, mas também Eduardo Viveiros de Castro, Eduardo Vargas, antes até Deleuze e Guattari, entre outros.

possessão recíproca – é então um modo (assim pretendo, repito) de adicionar um certo pudor na enunciação da primeira pessoa do singular. Digo isso porque tentar resolver a participação do Eu escondendo ou dissolvendo-o numa abusada e pretenciosa primeira pessoa do plural (como o “nós” majestático) ou numa insossa terceira pessoa do singular, símbolo da indeterminação do sujeito de que se valeu e ainda se vale certa enunciação científica clássica, não parece boa solução. Quero dizer, não me sinto nem um pouco à vontade para falar em meu nome, do mesmo modo (simetricamente) como não me sinto à vontade para falar em nome de um *nós* já “agregado” (Latour: 2012), já coletivizado como tal e precocemente. E tampouco à vontade para me valer da enunciação científica clássica que lança afirmações sem sujeito, como se essa estratégia retórica em si mesma garantisse (ou pretendesse garantir) a validade científica, a objetividade. Tentar escapar desta certa noção moderna clássica de objetividade, assim como tentar escapar da noção antípoda, pós-moderna e pós-clássica, de subjetividade – eis aí o “meu” esforço, que pode ser traduzido pela noção de “nova objetividade”, tal como sugerem Stengers & Prigogine (1979). Encerro essa nota do pronome com a esperança de que se possa reconhecer que o problema do eu individual é contínuo ao problema do nós social – o individualismo sendo um braço do antropocentrismo.

E então me arvorei agora a retomar esse problema do antropocentrismo que ganha hoje novas configurações diante dos problemas ambientais cada dia mais graves para um “nós” que, doravante, se estende a todos os seres e entes de um planeta que, por sua vez, já não se deixa mais ser tomado (não sem sensíveis consequências) como inerte, inanimado, mononaturale exterior a seus habitantes (isso que hoje se tem denominando em muitos círculos como “Sistema-Terra”⁶). Essa tal sinergia sistêmica, esse novo regime de “co-respondências” (Marras: 2015), regime “entre-respondente” (para falar com Stengers [2013: 71], por sua vez inspirada na bióloga-filósofa californiana Donna Haraway), novo regime de “aprendizagens coletivas” (Stengers, idem: 70) entre os mais diversos viventes (mas viventes todos que, nem eles, podem ser mais tomados como autônomos ou encerrados no domo do orgânico, já que o biótico mostra-se mais e mais codependente do abiótico), essa tomada em rede do real leva (como propõe Latour inspirado em Tarde) ao alargamento da noção mesma de sociedade, tal para muito além do humano – de bichos a plantas e pedras num *Et Cetera* sem fim. De fato, quando Gaia (nessa figuração mitológica ocidental) emerge no seio de “nossas” vidas (a expressão de Stengers é “intrusão de Gaia”), como

⁶ Sobre o “Sistema-Terra” no Antropoceno, cf. Danowski & Viveiros de Castro (2014)

seguirmos com os pressupostos excpacionalistas do antropocentrismo ou mesmo do especismo taxonômico? Será uma opção para nós encararmos ou não Gaia (Latour: 2015)? Decerto não, mas os modos de encará-la (seus “mil nomes”⁷) tomam a cena contemporânea, tal como, por exemplo, tão produtivamente podemos considerar o esforço de mapeamento de controvérsias sociotécnicas⁸. Gaia redentora e temível, instável e incerta, imprevisível e potente, exhibe agora “*affordances*”⁹ (Gibson: 1986) de tal modo sistêmicos e enredados que talvez nunca antes pudemos imaginar.

Quase repentinamente, então, o pacto, o contrato social mesmo encontra-se hoje em causa. Hora então de revermos uma série de artigos constitucionais e cosmológicos, como por exemplo a declaração fundadora de Thomas Hobbesno *Leviatã*, segundo a qual, ele afirma expressamente, “é impossível pactuar com os animais” (Hobbes, 1985 [1651]: 197). Tenho a impressão que os antropólogos tendemos a gostar mais do contratualista Rousseau do que do contratualista Hobbes (e isso por várias razões, incluindo a forte influência de Rousseau sobre o mestre-mentor Claude Lévi-Strauss), mas fato é que também o contratualismo de Rousseau funda-se na passagem ontológica irreversível da animalidade para a humanidade (passagem da natureza para a cultura, tal como no idioma moderno). Diz Rousseau em *O contrato social* (1995 [1762]: 47): “Pelo pacto social demos existência ao corpo político” – a política nascendo do estabelecimento dessa diferença ontológica incomensurável, passagem da bestialidade instintiva para a liberdade da razão. Como seja, o ponto é que hoje esse pacto clama por ampliação. Assim como a noção de sociedade deve ser ampliada (Tarde, Latour etc.), igualmente a de política. Daí a pertinência do termo “cosmopolítica” de que se têm servido autores como Stengers, Latour e Viveiros de Castro. Para resumir grosseiramente (e ainda se servindo de termos a bem da verdade já capengas): nada de política sem natureza, do mesmo modo que nada de natureza sem política. Ou ainda: o chamado é então por outros contratos, outros pactos, outro social, outra política, outras naturezas, outros *Outros*.

Fazendo eco a esses e outros autores, e já os alinhando, podemos agora declarar, também em tom de manifesto: nada de humano sem mundo e nada de mundo sem humano! Meus colegas da etnologia americanista (apena para ficar neles, cujo trabalho conheço um pouco mais de perto)

⁷ Cf. <http://osmilnomesdegaia.eco.br/>

⁸ Cf. p. ex., <http://controverres.sciences-po.fr/archiveindex/>

⁹ Acompanho a ótima sugestão de tradução de Otávio Velho (2001) para *affordance*: “propiciação”.

podem logo dizer, e com razão, que as boas descrições etnográficas sempre tenderam a descrever o homem-no-mundo (ou o mundo-no-homem, tanto faz). Ou ainda antes, o humano-com-o-mundo, o ininterrupto processo de devir, esse *detornar-se-com* (“*Becomingwith*” – para agora enviar a essa luminosa expressão de DonnaHaraway [2007]). Isso me parece bem verdade e me aproxima, sempre me aproximou, dos antropólogos (dos) ameríndios. Mas, por outro lado, se isso foi sempre pressuposto na descrição etnográfica de tantos povos não-modernos, agora tem que ser rigorosamente exposto. Se sempre esteve implícito, agora tem que ficar mais e mais explícito – sobretudo para podermos visar alianças cosmopolíticas num cosmos, esse de hoje e do futuro, que exige políticas que o incluam. Que novas etnografias poderíamos fazer descrevendo mundos intrinsicamente enredados, atentos a respostas e contrarespostas sucessivas de seres (bichos, plantas, pedras, espíritos) os mais heterogêneos tendo como controle comparativo a modernidade que jamais existiu apenas em sua face oficial? Que etnografias faríamos se conseguíssemos levar muito mais a sério os não-humanos (ou os humanos-outros, a intencionalidade distribuída no cosmos, como apontam tantas etnografias)? Quero dizer: levá-los a sério passa agora a não tomá-los como representação (mental, social, cultural), mas sim representação cosmopolítica na economia das relações. Então pergunto (ou a pergunta se me coloca): seremos capazes de realmente descrever as realidades, simetricamente descrevê-las, despindo-se dos preconceitos de espécie? Aliás, espécies que nunca foram autonomamente específicas. *Jamais fomos específicos*, poderíamos dizer, parafraseando Latour. Ou “jamais fomos humanos”, na paráfrase de Haraway (2007). Podemos agora (e talvez só agora, diante das ameaças das mudanças climáticas, da segurança alimentar, da perda acelerada da biodiversidade, do esgotamento de recursos – e sobretudo do esgotamento da noção de recurso –, para não mencionar ainda um sem fim de outros problemas que já tão mal podem ser denominados como ambientais), eu dizia, podemos agora encarar com muito mais consequências a verdade de que sempre fomos transespecíficos – e o nós aí é o mais aberto que se possa imaginar. Sempre fomos transespecistas – e para além das espécies orgânicas. Os animais não são pobres de mundo e nem as pedras são sem mundo (como queria Heidegger). A pedra, como o minério, mostra-se agora vitalmente relacional, comunicando-se diretamente com as consequências das tantas degradações de um *ambiente* que nunca (agora o podemos/devemos saber) esteve lá fora, nunca exterior ao que fosse, ao que seja. A pedra agora não mais se mostra no meio de nosso caminho – ou daquele caminho uni-linearmente traçado rumo ao inexorável progresso. Ao contrário, os caminhos se farão(se ainda puderem) com a pedra, no meio dela, *com* ela. *Coisas causam* (Latour, B. & Hache: 2009). E agora nos causam a verdadeira



obrigação de ritualizarmos muito mais amplamente a rede que disparam (aí mesmo as criando e sendo por elas criadas), seus encadeamentos que atravessam os mais diferentes domínios (e já aí decretando o fim dos domínios), as correspondências sensíveis, cada vez mais vitais, entre humanos e não-humanos.

Descrever mais e mais o real segundo emaranhados complexos: aí talvez resida o grande potencial de alianças que essas descrições alargadas dos outros podem estabelecer com nós outros em tempos de fim dos tempos. Alianças entre diferentes forças minoritárias (minoritário no sentido deleuze-guattariano) sem com isso implicar conversões, mas sim conversações, como no monumental livro de Bruce Albert e Davi Kopenawa (2015), verdadeiro experimento de ponta da antropologia contemporânea, cujo tom e cuja confecção fornecem aproximações entre diferentes *enquanto diferentes* (mas diferenças tomadas como abertas umas às outras, sem que portanto se fechem nos relativismos e solipsismos que uma filosofia do ser – e não do ter/haver/possuir, tal como propõe Gabriel Tarde recuperado – pode engendrar). Trata-se de desafio nada fácil de a cada vez cumprir e, certamente, exigirá esforços renovados, suplementares, como quem ousa “pisar ali onde os anjos temem pisar” – aqui para lembrar o último e inacabado livro de Gregory Bateson (1972), antropólogo que soube, como poucos, abrir o humano para o mundo, por assim dizer.

Já posso então concluir essa comunicação retomando “meu” problema inicial com a seguinte pergunta: como senão se *interessar* por essas tantas questões que aí se põem diante de nós? Será mesmo que são escolhas minhas abordá-las? Desconfio de não. Diante delas, eu mesmo me vejo sem opção senão encará-las. É por aí que tento orientar as pesquisas de meus alunos e é também por aí que me oriento a oferecer os cursos que ofereço. Por aí, enfim, é que busco me ancorar numa ética emergente e emergencial diante dos fenômenos eco-sistêmicos que estamos vivendo e que sem dúvida viveremos cada vez mais. Então concluo resumindo as preocupações que tentei veicular aqui com dois gritos de Stengers que se espriam ao longo de sua obra: “Não estamos sozinhos no mundo” e “outra ciência é possível”. O tom é de alerta e o alarme não é falso.

Referências bibliográficas:

- BATESON, G. & BATESON, M. C. *Angels Fear: Towards an Epistemology of the Sacred*. New York, Mcmillan Publishing Company, 1972.
- CALLON, M. “Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the Scallops and the Fishermen of St Brieuc Bay”. In LAW, J. (Comp.): *Power, Action and Belief. A New Sociology of*

Knowledge? London, Routledge & Regan Paul, 1986.

DANOWSKI, D. & VIVEIROS DE CASTRO, E. *Há mundo por vir? Ensaio sobre os medos e os fins*. Desterro [Florianópolis], Cultura e Barbárie/Instituto Socioambiental, 2014.

GIBSON, J. J. *The ecological approach to visual perception*. Hillsdale, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, 1986.

HARAWAY, D. J. *When Species Meet*. Minneapolis, University of Minnesota Press, 2007.

HOBBS, T. *Leviathan*. London: Penguin Books, 1985 [1651].

KOPENAWA, D. & ALBERT, B. *A queda do céu: palavras de um xamã Yanomami*. São Paulo, Companhia das Letras, 2015.

LATOUR, B. *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*. Paris, La Découverte, 1991.

LATOUR, B. & HACHE, É. "Morale ou moralisme? Un exercice de sensibilisation". Paris, *Raisons politiques*, no 34, mai 2009, pp. 143-166

LATOUR, B. Reagregando o social: uma introdução à teoria do ator-rede. Salvador, EDUFBA/EDUSC, 2012.

LATOUR, B. *Face à Gaïa: Huit conférences sur le nouveau régime climatique*. Paris, La Découverte, 2015.

MARRAS, S. *Co-responsabilidades: imperativos da produção tecnocientífica contemporânea*. In *III Colóquio Internacional Biotecnologias e Regulações: Desafios Contemporâneos*. Belo Horizonte, Editora da UFMG/IEAT, 2015 (no prelo).

PRIGOGINE, I. & STENGERS, I. *La nouvelle alliance: métamorphoses de la science*. Paris, Gallimard, 1979.

ROUSSEAU, J.J. *O contrato social e outros escritos*. São Paulo, Cultrix, 1995 [1762].

STENGERS, I. *A Invenção das ciências modernas*. São Paulo, Editora 34, 2002.

STENGERS, I. & PIGNARRE, P. *La sorcellerie capitaliste. Pratiques de désenvoûtement*. Paris, La Découverte, 2005.

STENGERS, I. STENGERS, I. *Une autoscience est possible! Manifeste pour un ralentissement des sciences*. Paris, La Découverte, 2013.

TARDE, GABRIEL. *Monadologia e sociologia — e outros ensaios*. São Paulo, Cosac Naify, 2007.

VELHO, Otávio. *De Bateson a Ingold: passos na constituição de um paradigma ecológico*. Rio de Janeiro, Revista Mana, vol. 7, no.2, Outubro de 2001.

Sites:

<http://controverses.sciences-po.fr/archiveindex>

<http://osmilnomesdegaia.eco.br>

