

Repensar os trânsitos entre ciência e sociedade hoje: alguns apontamentos para uma agenda cidadã minoritária

Stelio Marras¹

Resumo: A tarefa de repensar princípios e andamento das ciências e técnicas modernas implica repensar, a cada vez, a sociedade que aí mesmo podemos visar e manter. Esse é um problema sensível do mundo moderno contemporâneo e de seu futuro próximo e distante. Para outra ciência possível, também outra sociedade e outra política possíveis pedem passagem diante das crescentes ameaças das chamadas crises ambientais ou ecológicas e do agravamento das chamadas desigualdades sociais. O objetivo deste artigo é repensar os trânsitos entre ciência e sociedade a partir dessas crises e ameaças, bem como, nesse âmbito, indicar alguns apontamentos para agendas minoritárias a um só tempo locais e interdependentes.

Palavras-chave: Modernidade e tradição. Presente e futuro. Ciência e não-ciência. Política e cosmopolítica. Aceleração e desaceleração científica.

Abstract: The task of rethinking the principles and progress of modern sciences and techniques implies a rethinking of the society that we can aim at and maintain. This is a sensitive problem of the contemporary modern world and its near and distant future. For another possible science, another possible society and other policy call for change in the face of growing threats of so-called environmental or ecological crises and the aggravation of so-called social inequalities. The purpose of this article is to rethink the transits between science and society from these crises and threats, as well as, in this context, to indicate some notes for minority agendas that are both local and interdependent.

Keywords: Modernity and tradition. Present and future. Science and non-science. Politics and cosmopolitics. Scientific acceleration and deceleration.

¹ Professor de antropologia do Instituto de Estudos Brasileiros (IEB) da Universidade de São Paulo (USP). Pesquisador sabático do Instituto de Estudos Avançados (IEA/USP). Membro do Centro de Estudos Ameríndios (Cesta/USP). Email: smarras@usp.br

Consideremos a modernidade na acepção de Latour (1991), que se define pela separação oficial (que permite a mistura oficiosa, acelerada e livre de tabus) entre natureza e política, entre fatos e valores. Nela, as ciências e técnicas, como tradutoras da natureza, se desenvolveram oficialmente protegidas da política, esta que, por contraste, aí se define como reino dos interesses e das paixões humanas. Não haver, oficialmente, correspondências ou modulações mútuas entre ciência e política na modernidade ensejou uma divisão de tarefas que, até então, proibiu ou relegou a segundo plano o pensamento sobre essas correspondências e suas consequências, assim propiciando um passo acelerado no desenvolvimento de nossas ciências e tecnologias. Mas, como efeito dessa proteção e aceleração, as correspondências e consequências entre ciência e política se avolumaram em escala, conforme demonstra Latour (1991), de tal modo que já não é mais possível ignorá-las ou mantê-las no plano oficioso. O Antropoceno, como força geológica dos humanos modernos, e força que se mostra exercendo grande impacto no ambiente (desde então não mais concebível como simplesmente exterior a esses humanos), dá provas da crescente falência desse mecanismo purificador modernista que protege as ciências da política. O objetivo deste artigo é repensar os trânsitos entre ciência e sociedade a partir das crises e ameaças denominadas ambientais e ecológicas, bem como indicar alguns apontamentos para agendas minoritárias frente a esse estado de coisas.

Há muitas consequências dessa proteção que permitiu certa liberdade ao desenvolvimento das ciências e tecnologias modernas. Permitiu, por exemplo, que nossos achados, descobertas e criações gestados nos recintos de produção tecnocientífica (como nas universidades e fora delas, tanto no âmbito público quanto no privado) não precisassem se comprometer com as consequências de seus usos uma vez fora desses recintos. O ponto é que agora essa divisão de tarefas (aqui a científica e ali a política) encontra limites intransponíveis diante do esgotamento assustador e das respostas disso que a modernidade compreende como natureza ou fonte de recursos.

Tais limites e respostas dizem respeito ao que diversos autores contemporâneos – da filosofia às ciências sociais e naturais – passam a nomear como “intrusão de Gaia” (Stengers), Antropoceno e “fim do mundo” (por exemplo, La-

tour, Viveiros de Castro e Deborah Danowski, Donna Haraway – embora esta última prefira designar como “Capitaloceno”). Trata-se de percepção segundo a qual a natureza já não se deixa mais tomar como mera fonte de recursos inanimados, domínio exterior à política e à economia (sobretudo a essa economia que se basta em contabilizar como “externalidades negativas” seus terríveis impactos ecológicos). Mas para esta outra natureza que se insurge, uma outra política aí mesmo se insinua: uma que se quer multiplicar em cosmopolíticas, já que o cosmos agora se apresenta aos modernos como um conjunto de atores ou sujeitos (e não apenas cenário, ambiente e objeto estável e manipulável) eivado de incertezas e grávido de futuro. Ali onde os modernos, oficialmente, tomam o mundo como inanimado, agora se veem “face a Gaia” (LATOURE, 2015), isto é, a uma terra animada, inclusive perigosamente animada, e de transcendência inaudita. Recusar encarar Gaia não deveria ser uma opção para nós.

Entendo que essas incertezas emergentes disparadas por esse novo conjunto de atores políticos que a figura de Gaia resume são fruto das já antigas certezas da modernização capitalista e de suas promessas de conquista ilimitada de tudo que se pensava, e ainda se pensa, dobrar à conversão do capital, a este sujeito produtor de equivalências e comensurabilidades entre seres e entes heterogêneos entre si, a este sujeito, enfim, dotado de uma voracidade por reprodução também ilimitada, apoiada nas utopias liberais que, por sua vez, respondem por epítetos como progresso, desenvolvimento, avanço, liberdade, emancipação. Essas utopias alinham Estado, Mercado, Ciência e Tecnologia numa só corrente, numa só cadeia simbiótica que tende tenazmente a repelir quaisquer outras alternativas. Diante disso, restaria ou também nos alinhamos a essas promessas ou estarmos condenados a um futuro social, dizem, ainda mais obscuro, retrógrado e de crescentes desigualdades. Ou isso ou aquilo é o que Stengers e Pignarre (2005) cunham como “alternativas infernais” no livro justamente denominado *A feitiçaria do capitalismo*. Tal alinhamento feiticeiro nos cega e nos desestimula fortemente a pensar projetos alternativos senão os duramente dicotômicos de tudo ou nada. Mas qual golpe mais terrível do que a privação da imaginação? Segue daí que é a própria imaginação que hoje se encontra mais empobrecida do que nunca. Resistir à captura dessa dicotomia tão dura exige pensar por fissuras,

fendas, desvãos, rachaduras. Exige nos reconhecermos profundamente emaranhados e constituídos por esse sistema feiticeiro – e não exteriores a ele –, e tal como condição para desenvolvermos “práticas de desenfeitiçamento”, que é o subtítulo do referido livro de Stengers e Pignarre.

Ora, grande parte de nossa produção científica e tecnológica é não apenas presa dessa captura, mas a retroalimenta, já que, por tradição, inércia ou conveniência, segue servindo-se da proteção estabelecida pela divisão moderna de tarefas. Ou seja, essa produção tecnológica e científica, assim protegida pela “Constituição Moderna” (LATOUR, 1991), ergue-se isenta de considerar suas consequências mundo afora. Se, contudo, nos lançamos a pensar essas consequências, já aí se inauguram aberturas possíveis, a imaginação novamente fecundada pelo pensamento em rede. É quando tem lugar outras correspondências possíveis – e não mais prováveis, evidentes ou diretas - entre a ecologia dessa produção científico-tecnológica e a ecologia de seu destino (a sociedade, o mundo). Assim, se tomamos a noção de correspondência não como similitude ou analogia direta entre domínios distintos (como entre ciência e sociedade, mente e natureza), mas sim a partir de sua etimologia de “responder”[1], então somos levados a considerar, justamente, as respostas mútuas, largamente imprevistas e não raramente instáveis, entre a origem dessa produção tecnocientífica moderna e sua sociedade destinatária, uma modulando a outra. Ora, aí onde dedicamos maiores esforços de pensamento e reflexão, quebrando o automatismo das transmissões diretas ou não-mediadas, aí mesmo se insinuam temas como o da desaceleração e do decrescimento.

A separação ou divisão de tarefas entre ciência e sociedade, ou ciência e política, é o que entra em causa agora que as relações modernas entre coisas e pessoas se mostram cada vez mais como não exteriores entre si. Mas não se trata, em hipótese alguma, da facilidade, em todo caso irrealista, de recusarmos as ciências em bloco, já que nossas existências (e a existência dos seres ou entes que chamamos de não-humanos, e sem os quais não há e nunca houve humano que se afirmasse e se sustentasse como tal) são profundamente, e desde o mais íntimo, atravessadas e constituídas do científico e técnico. Quanto a isso, não há volta, mas há outros futuros possíveis para se trabalhar. Assim, o que há para se

pensar e fazer contra as “alternativas infernais” é multiplicar alternativas que não se oponham, sem mais, às ciências, mas que operem por dentro delas, abrindo fissuras, como fazendo com que a borboleta saia da lagarta, e por aí visando a alianças possíveis, incluindo outras alianças com não-humanos – tema este eminentemente cosmopolítico.

Outra face desse mesmo desafio que pende em nosso futuro próximo e distante, e já tão presente, diz respeito a reconciliar o público com a ciência. Desafio ainda mais premente quando impera uma atmosfera pública de desconfiança e ceticismo (atmosfera *ainda* tão pós-moderna) em relação às ciências. E desafio, enfim, de se repor essa reflexão sobre a passagem entre fatos e valores sem atacar os valores a partir dos fatos, e vice-versa, como fossem esferas autônomas e exteriores entre si. Nada, portanto, dessa externalidade cômoda, já impraticável e impossível, entre fatos e valores. Nada de cosmos sem política e nada de política sem cosmos. Mas como retomar a confiança na ciência (nos fatos) sem com isso purificar nela os interesses (valores)? Como tornar racionalidade e objetividade, princípios caros às ciências acadêmicas (esse “sentimento estabelecido” [2]), porosas a outros modos de composição do objetivo e do racional? Não há dúvida de que precisamos de outras filosofias (menos estritamente modernistas, por certo) que deem conta dessa enorme exigência. Ou exigência cosmopolítica que responda ao “princípio de irredução” a que se refere Stengers (2002), aí inspirada em Latour: não reduzir o cosmos à política (isto que desagua no construtivismo, sociologismo, relativismo), ao mesmo tempo (simetricamente) que não reduzir a política ao cosmos (isto que desagua no naturalismo, realismo e racionalismo do já velho modernismo). É preciso então refundar a crítica para se valer centralmente do vulnerável, incerto e frágil – disposições que as crises ecológicas irão cada vez mais estimular. Trata-se de pensar, como propõe Stengers, por hesitação.

Em seu *Une autre science est possible!*, Stengers (2013, p. 26, tradução *minha*) afirma que “dada a multiplicação mais que provável, no futuro, das ‘verdades que perturbam’, a questão de uma inteligência pública das ciências ata, então, e com uma intensidade jamais alcançada, cultura e política”. Verdades que perturbam e nos fazem hesitar. Ora, aí onde há hesitação não pode haver passo acelerado (tal o passo da temporalidade capitalista-industrial de produção e con-

sumo em escala). Desacelerar é resistir a esse tempo acelerado. Mas, de novo, não se trata de nos pormos de fora desse tempo (fora do capitalismo e dos emaranhamentos *hi-tech*, como se, a essa altura, isso fosse simples), e sim, antes, de nos reconhecermos neles situados como condição para transformá-los por dentro, atacando na velocidade, imprimindo passos agora estrategicamente desacelerados. Ora, impactos no ritmo são impactos radicais nesse sistema e seus amálgamas.

Stengers trabalha para acordar o cientista sonâmbulo, aquele que demarca e hierarquiza *a priori* verdade e opinião, aquele que aí mesmo define antecipadamente o que conta e o que não conta, aquele enfim que apenas pensa pela “dúvida organizada” (*doute organisé*). Ora, não experimentar a vertigem, a dúvida indomável, o medo, a perturbação, a hesitação, é manter-se como um sonâmbulo. É recobrir de desencanto uma atividade, tal a científica e tecnológica, que deveria seduzir pelo encantamento de suas experiências de pensamento e composição de mundos, pelas respostas (*feedback* ou realimentação) de humanos e não-humanos, enfim pelo cultivo da atenção às consequências dessas atividades. Mas como não operar determinando de antemão “como o problema deve ser posto” (STENGENS, 2013, p.48)? É que para o cientista sonâmbulo trata-se de nunca pôr “grandes questões”, estas que tanto seduzem a opinião, ela tida como sempre errada, torta, poluída. Se o sonâmbulo adere a uma disciplina de castidade, destinada a proteger-se da suposta e tão indesejável confusão entre fatos e valores, a pergunta de fundo que aí vai se afirmando parece ser: podemos ser amigos da dúvida não organizada de antemão pelos saberes institucionalizados já capturados pela simbiose entre o mercado e as ciências? Como sermos amigos da dúvida maiúscula, indisciplinada, mas que por isso mesmo acumula reais chances de pôr grandes questões? Os modernos seremos capazes de, a bom tempo e a bom termo, nos deixar hesitar pelo mundo intruso e respondente, feito de emaranhamentos complexos e não-lineares? Como passar das ciências prováveis, aceleradas, para as ciências do possível, desaceleradas? Há pressa nisso [3].

Da segurança alimentar a uma nova concentração de terras, recursos e poder, dos riscos à saúde (e não apenas humana) às devastações ecológicas em cadeia, tudo isso que se coloca como “grande questão” não o é, diz Stengers, para “um verdadeiro pesquisador”, ele que “deve saber assumir os riscos e os preços

do progresso”, ele que se vale, com boa dose de conforto, da purificação entre tecnociência e sociedade. “Quanto a saber quem será exposto a esses riscos, essa é uma grande questão”, diz Stengers (2013, p.43). Deve estar claro que uma grande questão é o que esse pesquisador duro não deve enfrentar senão arriscando sua competência, seu lugar institucional, sua carreira, sua velocidade, sua imagem entre os pares de sua comunidade disciplinar, sua ciência.

Sim, mas a novidade, embalada num misto de terror e esperança, é que, diz Stengers, “a festa acabou”. Ou seja, difícil agora continuar evitando as grandes questões diante da emergência de uma Gaia que responde sensivelmente, e não raro nos assombrando com violência, à modernização planetária. É como se agora os horrores da civilização claramente superassem o que suas maravilhas deixavam ver. A festa acabou, isto é, não dá mais para sacrificar as grandes questões em nome do progresso amalgamado à tecnociência industrial de massa, à civilização industrial e do consumo. Notemos: se propor grandes questões gera um efeito imediato de desaceleração da produção civilizatória da ciência ou produção científica da civilização, o que parece lícito perguntar é se seremos capazes de desenvolver escrúpulos e pudores a tempo, senão para com o próprio tempo. Seremos capazes de encarar Gaia e incorporar as consequências de nossas ciências e técnicas no seio mesmo dessas atividades? Mais do que nunca, precisamos desenvolver técnicas de desenfeitiçamento [4].

“Outro mundo é possível” – esse *slogan* que surgiu entre os movimentos do Fórum Social Mundial não se apresenta, contudo, como mais um esforço prematuramente generalizador tão próprio dos projetos modernizadores universalistas e estatais. Seu saber-fazer deve ser o de situação, particularmente atento, antes, a cada concurso local de circunstâncias. É um saber-fazer que não pode se erguer contra as dissonâncias, tais como aparecem na imanência experimental da vida e dos processos. É um saber e um fazer que são muitos e a cada vez reinventados, pois devem honrar as multiplicidades e os possíveis. Devem honrar estes que a antropologia se acostumou a denominar de *outros*, mas *outros* que sejam dignos do nome, outros *outros*, e não *outros* do mesmo (pobres, subdesenvolvidos, periféricos, colonizados, terceiro-mundistas, refugio da modernização).

Para outro mundo possível, também outra ciência possível, outra sociedade e sobretudo outras relações entre ciência e sociedade. Não mais a sociedade como simples destinatária dos produtos científicos e tecnológicos. Se bem entendemos, uma abertura das ciências para o mundo inclui não apenas, digamos, a sociedade dos humanos e nem apenas os seres orgânicos. Quando nossa visada se dá em rede (no sentido em que os *science studies* empregam esse termo), nem mesmo o orgânico e o inorgânico se deixam tomar como de uma vez por todas autônomos, autorreferenciados, incomensuráveis. Mas não se trata bem de uma nova escolha metodológica, como fosse arbitrária ou ao sabor da moda. É hoje o próprio mundo, seus seres e entes, que já não mais se deixam abordar de modo disciplinar. Esse mundo-Gaia, nos seus mais diversos arranjos e manifestações locais, agora se apresenta ao pensamento moderno, tanto às disciplinas científicas quanto aos ramos da política, como indisciplinado, rebelde, fértil de dados selvagens.

O chamado aqui é, então, por mais e heterogêneas provações às ciências pela criação de alternativas nas condições de pesquisa, alternativas de meios. É uma crítica, portanto, feita de dentro das ciências, eletiva, local, circunstancial, a cada vez situada em relação à especificidade do problema em causa e diante daqueles a quem as consequências tecnocientíficas importam diretamente. E são as próprias ciências, a partir de cada perspectiva disciplinar, desde que aberta a provações e conexões que apenas em princípio lhe seriam estranhas, que nos mostram a urgência crescente de alianças transdisciplinares radicais – como entre ciências naturais e ciências sociais –, mas também, e não menos importantes, alianças entre ciência e não-ciência. O chamado é por desenvolvermos uma continuada e experimental atenção aos efeitos de práticas científicas uma vez migradas para fora de seus recintos. É abertura da própria *atenção, tal a que permita que um recalcitrante interrogado* (não apenas os interrogados humanos) ponha em risco a interrogação a ele dirigida. Ora, essa rotação mais ampliada das perspectivas, esse alargamento de suas provações não apenas não fere a ambição científica, mas a torna ainda mais robusta e, em todo caso, muito mais pertinente aos *contraintes* [5] naturais e sociais que mais e mais se avizinham. Não deveria ser dilemático que as ciências se deixem vazar pelas respostas a elas e por outros

modos de composição de mundos. É provável que, se não se deixarem penetrar, as ciências arriscam murchar nos domínios rarefeitos de seus *experts* e de seus meios, assim perdendo a oportunidade de se renovarem, de produzir encantamento e interesse tanto entre as novas gerações de cientistas quanto sociedade afora.

Como queria o filósofo Alfred Whitehead, tão influente em Stengers, trata-se de ser vigilante mesmo contra o profissionalismo, já que, diz ela (2013, p. 96), aí se espreita esse “acoplamento [*couplage*] entre profissão e progresso”. Ora, o perigo desse profissionalismo é “a restrição do pensamento sério ao interior de um *sillon* [sulco, ranhura]” (STENGERS, 2013, p. 96), ao interior das disciplinas disciplinadas demais. É quando a perspectiva disciplinar se torna viciosa, autorreferida, ao invés de virtuosa, *alter-referida*, por assim dizer. É quando, enfim, “o resto da vida é tratado de maneira superficial” (STENGERS, 2013, p. 96). Opor-se a esse abstracionismo dos sulcos especializados, diz Whitehead citado por Stengers, exige contornar a formação característica dos profissionais, eles que não aprendem “os hábitos de apreciação concreta dos fatos individuais no pleno entre-jogo de valores emergentes” (*apud* STENGERS, 2013, p. 96).

Uma ciência rápida depende de semelhantes operações de abstração, que consistem em fazer passagens rápidas de uma a outra realidade, já que a autorreferência disciplinar assim o permite e assim o estimula, além de que assim entra em conjunção (relação de captura e simbiose) com a velocidade da indústria e do mercado. Indústria e mercado, sob os auspícios do Estado aí mesmo inscrito, fazem então o meio que legitima, incita e inspira a aceleração inconsequente das ciências. Ainda acompanhando Whitehead, Stengers (2013, p. 102) assume a tese de que “não haveria ciência se não existisse para as ciências um meio (*milieu*) para o qual os saberes científicos são importantes”. Essa entre-captura que amalgama ciência, mercado e indústria teria inaugurado a grande novidade das ciências no século XIX. Inaugurou uma velocidade de produção sem precedentes e valendo-se desse monstruoso amálgama para desprezar (como *atrasada*, por exemplo) toda e qualquer evidência contrária.

A desaceleração é efeito da atenção a respostas (e não reações mecânicas de seres e entes tomados como objeto) e de sua potência em desarticular a

pergunta, em pôr mesmo em risco toda a ecologia de uma interrogação, desvendando o seu caráter também situado, e, portanto, desestabilizando, ou pondo em risco, a diferença entre sujeito e objeto no curso da experiência. Ensejo, ainda, para Stengers reverberar a lição dos antropólogos que aceitam abandonar as âncoras dessa diferença estável, as âncoras do saber colonialista, e se põem na tarefa, embora não sem riscos, não de produzir um saber *sobre* os outros, mas sim um saber *entre* os outros, *com* os outros. Eis aí o sonho de uma outra ciência possível: novas provações para as ciências à medida que ousem sair de seus *sillons* e enfrentem a evidência cada vez mais evidente de que “nós não estamos sozinhos no mundo”, conforme afirma Stengers (2003, p. 355) em sua obra magna. Novas provações a novas ciências desde que se deixem situar em outros meios, como aqueles que vão sofrer as consequências dessa “simbiose entre modos de abstração” (STENGERS, 2013, p. 103) – o modo da ciência e o modo da indústria, que estão de acordo sobre “ignorar o que complicaria suas operações” (STENGERS, 2013, p. 103).

Uma outra ciência possível aponta, pois, para uma ciência ou arte das consequências, o que exige um interesse por outras ciências (como as chamadas “humanas”), mas também pelo dito não-científico. Exige suspender a acusação prévia do subjetivo e do arbitrário feita pela ciência rápida que aí mesmo, ato contínuo, enaltece também previamente as abstratas “dimensões ‘objetivas’, ‘racionais’ de um problema” (STENGERS, 2013, p. 103). Ora, esse sonho pretende ao mesmo tempo livrar do ceticismo e do desinteresse os jovens candidatos a cientistas. Pretende o reencantamento mesmo das ciências. Essa defesa de causa que faz Stengers em relação à *slow science* também se endereça, ela diz, “aos especialistas das ciências rápidas”, isto é, “àqueles que, eventualmente, podem fazer uma diferença” (STENGERS, 2013, p. 105). Nesse caso, trata-se de transformar nossas universidades a partir de dentro delas, já que estão organizadas “conforme as normas que convêm em primeiro lugar às ciências rápidas.” (STENGERS, 2013, p. 105).

Mas qual outra opção diante, diz Stengers, do “grito de um mundo maltratado” (2013, p. 106), dos efeitos colaterais desse modelo? É a chance para que o cientista rápido se mostre “capaz de vacilar nos julgamentos superficiais

que os encerram em seus ‘*sillons*’ (STENGERS, 2013, p. 106). Ou dizer: aí onde passa a ser pertinente a participação cosmopolítica, a produção do cosmos e da política não podem mais transcorrer com aquela velocidade que a separação desses supostos domínios antes garantia – antes, isto é, quando tínhamos maior confiança na modernidade, para falarmos com Latour (1991).

Resistir e pensar por desaceleração são tendências que vários movimentos sociais têm atualmente expressado, como os *slow science* e o movimento “por uma *desexcelência* das universidades”, ambos florescentes na Bélgica de Stengers. Mas há hoje, ela lembra, uma “constelação de movimentos *slow*, por um lado, e de *decrecimento*, por outro” (STENGERS, 2013, p. 85). Sim, mas e quanto a este outro lado do Atlântico, senão em particular a América Latina? Como podemos resistir a partir de nossa posição no concerto do mundo e a partir dos nossos problemas, que são a um só tempo locais e interdependentes? Quais agendas criar quando, agora, diante de um porvir catastrófico disparado por todo tipo de problema ecológico, as localidades já não se deixam tomar como isoladas, mas intimamente e sensivelmente conectadas em rede? O desmatamento comercial da floresta Amazônica e a descarga chinesa de poluentes na atmosfera dizem respeito ao ar que se respira em qualquer ponto do planeta. Como conciliar o desafio da biodiversidade ao da sociodiversidade?

Certamente que a concentração de agenda e de decisão em um só ou em poucos locais não é uma opção. Mal travestida de universal, uma tal concentração acaba por não engajar aqueles e aquelas que, em seu próprio chão, sentem e compreendem de maneira particular os problemas e as soluções de cada ponta dessa cadeia. Os “mil nomes de Gaia” [6] exigem mil modos de ação cosmopolítica. Porém, os “saberes situados”, incluindo centralmente aqueles que dizemos *não-científicos*, não se confundem, pelo fato de serem situados, como saberes locais no sentido restrito, como se fossem fechados em si. Um saber situado é um saber que conecta localidades. Daí ser falsa a oposição entre um saber científico universal e um saber tradicional local, já que nem o primeiro avança em eficácia sem conectar sensivelmente as localidades, e nem o segundo se basta em um suposto mundo fechado e autorreferente sem mais. Daí também a emergência (no duplo sentido da palavra) do desafio cada vez mais urgente e reivindicante de

fazer converter o dito não-científico no dito científico, a Ciência estrita em ciências abertas. Desafio de conectar os locais sem que essa conexão, se instruída por um saber transcendente, os reduza – eis o que pode ser enunciado como a maior esfinge científica de nosso tempo e à qual devemos respostas. Não temos dúvida de que, diante da recente unificação da Terra pelos agravos ambientais e ecológicos, apenas a atenção às localidades conectadas, às terras, poderá oferecer saídas e soluções de mitigação. Encarar a Gaia unificada exige encarar a multiplicidade de suas figurações e respostas. É quando os conhecedores situados fora dos laboratórios passam a ser, diz Stengers (2013, p. 15), “suscetíveis de jogar um papel crucial que deveria ser reconhecido por todos aqueles para quem a racionalidade conta”:

Agentes de uma resistência às pretensões dos saberes científicos a uma autoridade geral, eles participariam da produção disso que Donna Haraway chama de saberes ou conhecimentos situados [*savoirs situés*].

As resistências (isto é, imaginar outras conexões possíveis) podem surgir e se firmar em qualquer posição que se esteja. A partir, por exemplo, das universidades, pode-se trabalhar pela expansão da inteligência pública para além dos cercos acadêmicos. Mas não apenas fazer entrar essa inteligência não-acadêmica na academia (esta que disciplinaria aquela pela dúvida organizada), e sim transformar a própria academia a partir dessas entradas. Outros *inputs* e *outputs*. De alguns anos para cá, por exemplo, temos no Brasil algumas leis que promovem e regem a entrada de segmentos da população historicamente desfavorecida na universidade pública (índios, negros e oriundos de estratos sociais de baixa renda). Os resultados são mais que promissores e desmentem o deslocado argumento liberal-meritocrático que afirma perda da qualidade de ensino e pesquisa quando da entrada desses segmentos, já que o contrário é o que se tem verificado: esses alunos e pesquisadores, cujo acesso à universidade lhes era bloqueado pelo meritocratismo descabido em sociedades original e profundamente marcadas pela desigualdade, apresentam desempenho superior à média, baixíssima evasão (sobretudo quando apoiados por bolsas de ajuda de custos), além de que suas presenças e suas atuações, que reverberam suas origens sociais e a herança

dos problemas que sempre enfrentaram, aos poucos transformam o escopo e a agenda do ensino e da pesquisa. Eis um bom exemplo de como resistir e criar, transformar e ruir por dentro, as instâncias e instituições tradicionalmente viciadas em pôr problemas e apontar soluções de modo estranho ou exterior àqueles a quem esses problemas e soluções importam e a quem, direta ou indiretamente, se dirigem.

A experiência das cotas raciais e sociais, tal como denominamos no Brasil, é auspiciosa. Mas, insisto, pode ser ainda muito mais. Nesse sentido, as ciências sociais encontram-se muito mais avançadas em relação às ciências naturais porque já vemos nascer dissertações e teses acadêmicas (feitas por indígenas, por exemplo) produzindo desestabilizações importantes que sugerem rotação de perspectivas teóricas, de agenda e de temáticas – como em antropologia, por exemplo. Mas, perguntamos, que pode vir a ser uma química, uma física, uma biologia quando afetadas pela inteligência antes tomada como não-acadêmica e que passa a atuar academicamente? Certamente que as dificuldades de desestabilizar as ciências naturais a partir dessas novas inteligências entrantes em muito se deve às referidas capturas íntimas dessas ciências e suas tecnologias pelo mercado e pela indústria...

A homogeneidade do meio, dos procedimentos, dos pares avaliadores, dos critérios de revistas científicas de categoria A, da noção mesma de competência, tudo isso pode ter produzido uma compreensão estável demais de objetividade e fato. Estável, decerto, porque não põe, não se deixa pôr em questão outras possibilidades (incluindo outras possibilidades científicas). Ou não deve pôr em questão a pertinência mesma desses meios que permitem certas perguntas e certas respostas, assim proibindo outras perguntas e outras respostas. Mas, notemos uma vez mais, não é exatamente essa homogeneidade que então enseja a velocidade acelerada das ciências? Ela integraria “um modo de captura” – o do ser já situado (“*être situé*”) e não o do ser que se situa (“*se situer*”). Um é passivo, outro é ativo. Um reage, outro responde. Sim, mas se fazemos esses apontamentos inspirados em Stengers, não é para promover um enfraquecimento da ideia de fato; antes, e bem ao contrário, trata-se de fortalecê-la com novas (e, a bem da verdade, urgentes) provações e *contraintes*. Se não se trata de aplicar a autori-

dade científica cuja pertinência tria de antemão o que conta e o que não conta no estabelecimento do fato, não por isso trata-se de abandonar a autoridade alcançada pelo estabelecimento do fato, mas desde que, diz Stengers (2013, p. 61), tal seja “fruto de uma decisão pública”.

Trata-se, enfim, ela diz, de “um saber indissociável da transformação mesma do pesquisador cujas questões foram postas à prova por outras maneiras de considerar a importância das coisas, dos seres e das relações.” (STENGERS, 2013, p. 70). E claro que uma ciência feita “entre” sujeitos tende fortemente a estabelecer outros tipos de competência e de avaliação. Devo ainda notar que, claro, não nos enganemos, nem a própria antropologia está de uma vez por todas a salvo dessas capturas. Tanto o antropólogo pode capturar o outro (reduzir, submeter, controlar, dominar), descrevendo-o em termos, por exemplo, de identidade e de grupo (sem se dar conta da captura estatal e mesmo mercadológica aí implicada, bem como do caráter movediço e perigoso desses amálgamas), quanto pode ser capturado por esse outro que o transforma, sem mais, num porta-voz ventríloquo.

Tanto o pesquisador “em visita” quanto aqueles que o acolhem devem ser capazes de aceitar não capturar um ao outro e, sob essa condição, serem suscetíveis de aprender, mas sob modos diferentes, de acordo com o que importa para eles. (STENGERS, 2013, p. 76)

E aqui voltamos a uma outra possível acepção de *ralentir*: o efeito de desaceleração na produção do conhecimento quando essa produção (o “aprendizado coletivo”, na expressão de Stengers) é feita *entre* e não *sobre*. Um “saber entre” é de saída instável e instabilizador, ao passo que prematuramente estável e estabilizador é o “saber sobre”. Dois modos, duas velocidades. Vamos dizer: o “saber sobre” obtém respostas às perguntas que faz, enquanto o “saber entre” é o que “*entre-répondre*”, nessa belíssima expressão de nossa autora. Com efeito, é de se esperar que tal modalidade de regimes “entre-respondentes” é o que “confere ao interrogado a capacidade de pôr efetivamente à prova a pertinência da questão que lhe é posta” (STENGERS, 2013, p. 72). Pôr à prova a pergunta, ou perguntar a pergunta mediante *contraintes* insuspeitáveis, é pôr à prova a ecologia dessa pergunta ao tempo que expondo seus compromissos e suas capturas. Não é sim-

plesmente abandonar, ou criticar por fora, o “pensamento racional” e o “modo de apreciação civilizado”, conforme as expressões de Whitehead. (*apud* STENGERS, 2013, p. 106). Mas é reconhecer que aquela lança do pensamento racional do anjo contra o dragão é agora (sempre foi?) a lança da autoridade. Lança que, a favor da ciência rápida, a impede, contudo, de experimentar “um tipo bem diferente [*tout autre type*] de provação: aprender a encontrar de maneira civilizada outros tipos bem diferentes de ‘fatos’ [*tout autres types*]” (STENGERS, 2013, p. 106). Dora-vante, serão outros os anjos e dragões envolvidos em enredos, também outros, orientados a produzir ciência sem se valer da autoridade científica, sem deixar que os saberes sejam capturados pela autoridade.

Outras provações e outros fatos prometem, então, outras ciências e sociedades possíveis contra o império das referidas relações de captura, tais as que marcam as passagens velozes dos raciocínios ditos “progressistas” baseados no “se isso, então aquilo” (“*et donc...*”). Passagens estas, enfim, garantidas pela presunção de que “nós sabemos tudo o que há para saber” (STENGERS, 2013, p. 84), e que, portanto, contribuem fortemente para a aniquilação de surpresas e novidades, para o desencantamento mesmo das próprias ciências – e desencantamento que, claro, acaba por afastar da atividade muitos dos jovens entrantes na academia. Nesse horizonte, pende a tarefa cada vez mais inadiável de “*mise en culture*” as ciências (cultivá-las, mas também situá-las na cultura, segundo as novas exigências). Como fazer isso sem identificar amadores a tagarelas que apenas veiculariam opiniões, valores, interesses?

Parece claro que o chamado é por transformar por dentro, civilizar as práticas modernas, suas ciências e tecnologias, suas políticas e moralidades, suas redes e conexões. Não simplesmente colocar-se contra a civilização, assim tomada em bloco, como se não estivéssemos profundamente entranhados nela, da cabeça aos pés, e como fosse, a essa altura, crível ou verossímil nos posicionarmos exteriormente, e de modo puro ou desimplicado, em relação a ela. Mas essas implicações e cooptações que nos enredam a todos, ainda que em diferentes graus e intensidades, não devem nos impedir de trabalhar contra o sonambulismo e a sociológica dos prováveis, contra esses princípios majoritários que não apenas nos rodeiam, mas nos atravessam. Devem, bem ao contrário, nos inspirar o trabalho

a favor de uma promoção do minoritário, cujas respostas, de dentro e de fora dos centros de produção científica e tecnológica, reúnem todas as melhores chances de renovação das pontes entre essa produção e a sociedade, bem como prometem um reencantamento dessas atividades e, ainda, apontam para alianças, antes pouco imaginadas pelas teorias sociais e políticas clássicas ou *prêt-à-porter*, que se firmem nos cruzamentos entre os problemas sociais e os problemas naturais. São cruzamentos mediados por todo tipo de composição, inclusive valendo-se da herança e dos recursos que chamamos de científicos e tecnológicos. São esses cruzamentos os que podem fundar as práticas de esperança e a esperança prática de melhores presságios para as agendas de todas e todos que se importam em imaginar utopias que, a um só tempo, conciliem o desafio político ao cósmico (desafio cosmopolítico), as desigualdades sociais às deteriorações ambientais, a sociodiversidade à biodiversidade, o saber científico a outras tradições vivas de saberes.

Se agora essa agenda (que não pode ser única e nem transcendente às ocorrências imanentes) diz imediatamente respeito a toda paisagem ocidentalizada do planeta, ela só poderá ser realmente viável se levar em consideração cada paisagem, cada arranjo local, cada experiência histórica, sociológica, política, cultural, técnica e econômica, cada cosmos com seus seres, entes, relações. Eis então que soluções globais agora passam necessariamente por soluções locais, mas já se tornando despropositado, vale insistir, concebermos global e local como instâncias autônomas. Assim podemos imaginar e inventar, por exemplo, as agendas particularmente pertinentes à América Latina, a esta vasta porção do continente tomada por latifúndios monocultores e transgênicos, grande exportadora de produtos primários e detentora de grandes reservas naturais. É aí também onde vive parte importante dos grupos ou sociedades minoritárias do mundo. Apostar em agendas cosmopolíticas próprias, tais as latino-americanas, parece constituir desafio premente para nós, herdeiros de tantas tradições indígenas, afro-americanas, mestiças.

No mesmo passo, aqueles que eram, e ainda são, simplesmente tomados como subdesenvolvidos, agora podem reafirmar alianças estratégicas entre suas tradições e isto que o Ocidente entende como natureza: alianças entre, digamos, humanos e não-humanos (cuja figuração assume-se particular em cada

contraste que experimenta, em cada paisagem sociocósmica que lhe dá chão), e rumo a desenvolvimentos que, no mesmo ato, sejam social e ambientalmente sustentáveis. Mas verdadeiramente sustentáveis, o que significa afrontar o impulso cego e inconsequente do Capital, esse monstruoso sujeito cuja motivação ou modo de existência principal é por reproduzir-se em alta escala e velocidade. Encarar Gaia significa encarar esse monstro que provocou nela suscetibilidades não menos monstruosas. Só assim se pode imaginar (e trabalhar para) passar das terríveis alternativas dos prováveis para as promissoras invenções dos possíveis. Tal pode mesmo incluir valer-se de canais institucionais, como os do comércio internacional. Apenas como exemplo, mencionamos os assentamentos de pequenos produtores do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra no Brasil, cuja reunião em cooperativas resultou na maior produção de arroz orgânico e agroecológico da América Latina, com parte da produção inclusive exportada para o México. O rendimento é 15% maior do que o cultivo não-orgânico, que usa agrotóxicos, sementes transgênicas e maquinário. São assentamentos que em boa parte ocupam terras chamadas improdutivas e substituem a agricultura de insumos pela de processos.

Por aí se vê bem como os minoritários podem operar por fendas e vulnerabilidades. O que era tido como suas fraquezas (subdesenvolvidos, locais, pobres, tradicionais etc.) pode tornar-se agora potência utópica. A ciência do provável ganha, desde então, chances para se converter em ciências do possível. Todo um novo rol de imaginação pode florescer para fazer frente à percepção, já inevitável, de um mundo doente. “Se saber doente é criar um sentido do possível” (STENGERS, 2013, p. 82).

Notas

[1] Razão porque nos valermos da noção de “co-respondência” e não de correspondência (MARRAS, 2014, 2018).

[2] Não “ferir os sentimentos estabelecidos” é a “restrição leibniziana” que instrui o pensamento de Stengers (2002) sobre as ciências modernas e o que fazer com elas.

[3] “A lentidão não é um fim em si”, como bem atenta Stengers (2013, p. 80). Ou seja, devemos estar despertos para não tomar essa operação, nem ela, como um valor abstrato, mas sim em referência aos nossos amálgamas, às doenças crônicas e agudas de nossa civilização, suas alianças espúrias, inerciais e automatizadas.

[4] Não será por acaso que Stengers vá se ligar às bruxas, como a escritora ativista, ecofeminista, permaculturista e anarquista californiana Starhawk, de quem Stengers traduziu para o francês um livro sobre movimentos altermundialistas. Pensamos mesmo em Stengers como uma bruxa, já que ela busca desenvolver técnicas de desfeitiçamento, de desamalgamento, de atenção às capturas ubíquas, como as da hegemonia, da autoridade, da obediência e da dominação que já mal se escondem nas terríveis simbioses entre práticas científicas, políticas e econômicas da modernidade, e que normalmente respondem pela noção de “desenvolvimento”.

[5] Entendemos que a noção de *constraint*, tal como dela se serve Stengers ao longo de sua vasta obra, se refere não apenas a constrangimentos e limitações *tout court*, e menos ainda paralisantes, mas abre para programas produtivos de co-aprendizagem à medida que aponta para obrigações a respeitar e incorporar na consecução de alguma coisa. É noção, portanto, que convida a tomar de mais considerações e exames um dado objeto. Mais que impedir, ela faz conduzir.

[6] Referimos ao colóquio internacional denominado “Os mil nomes de Gaia – do Antropoceno à idade da Terra”, ocorrido no Rio de Janeiro entre 15 e 19/9/2014, realizado pelo Departamento de Filosofia da PUC-Rio e pelo Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social do Museu Nacional (Universidade Federal do Rio de Janeiro) e concebido por Deborah Danowski, Eduardo Viveiros de Castro e Bruno Latour. Cf. <https://osmilnomesdegaia.eco.br/>

Referências

LATOUR, Bruno. Nous n'avons jamais été modernes – essai d'anthropologie symétrique. *La Découverte*, Paris, 1991. Disponível em: <https://www.editions-ladecouverte.fr/catalogue/index-Nous_n_avons_jamais_t_moder-nes-9782707148490.html>. Acesso em: 03 nov. 2018.

LATOUR, Bruno. Face à Gaïa - huit conférences sur le nouveau régime climatique. *Les Empêcheurs de penser en rond, La Découverte*, Paris, 2015. Disponível em: <https://www.editions-ladecouverte.fr/catalogue/index-Face_Ga_a-9782359251272.html>. Open source: <<https://journals.openedition.org/lectures/19763>>. Acesso em: 03 nov. 2018.

MANN, Thomas. *A montanha mágica*. Rio de Janeiro: Globo, 1953.

MARRAS, Stelio. Virada animal, virada humana: outro pacto. *Scientiæ Studia*, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 215-60, 2014. Disponível em: <<http://www.journals.usp.br/ss/article/view/98115/96951>>. Acesso em: 03 nov. 2018.

MARRAS, Stelio. Co-respondências: imperativos da produção tecnocientífica contemporânea. In: DOMINGUES, Ivan (org.). *Bioteχνologias e regulações: desafios contemporâneos*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2018.

STENGENS, Isabelle. *A invenção das Ciências Modernas*. São Paulo: Editora 34, 2002.

STENGERS, Isabelle. Cosmopolitique I. *La Découverte Poche*, Paris, 2003. Disponível em: <https://www.editions-ladecouverte.fr/catalogue/index-Cosmopolitiques_I-9782707141705.html>. Acesso em: 03 nov. 2018.

STENGERS, Isabelle; PIGNARRE, Phillipe. La sorcellerie capitaliste - pratiques de désenvoûtement. Les Empêcheurs de penser en rond. *La Découverte*, Paris, 2005. Disponível em: < https://www.editions-ladecouverte.fr/catalogue/index-La_sorcellerie_capitaliste-9782707161789.html >. Acesso em: 03 nov. 2018.

STENGERS, Isabelle. Including Nonhumans in Political Theory: Opening Pandora's Box? In: BRAUN, Bruce; WHATMORE, Sarah J. (editors): *Political Matter: Technoscience, Democracy, and Public Life*. London; Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010.

STENGERS, Isabelle. Une autre science est possible! Manifeste pour un ralentissement des sciences. Les Empêcheurs de penser en rond / *La Découverte*, Paris, 2013. Disponível em: <https://www.editions-ladecouverte.fr/catalogue/index-Une_autre_sciences_est_possible__-9782359250664.html>. Acesso em: 03 nov. 2018.

Dedicatória

Em homenagem a Isabelle Stengers, que ensina a pensar pelas fendas.