

QUAL É O ESTILO DAS QUESTÕES DE INTERESSE? DUAS CONFERÊNCIAS SOBRE FILOSOFIA EMPÍRICA

Bruno Latour¹

Resumo: Tornou-se de grande interesse investigar a história do que Whitehead chamou de "bifurcação da natureza". Esta história é possível desde que conectemos a história da arte com a história da ciência para investigar as razões pelas quais a distinção entre qualidades primárias e secundárias tem sido considerada tão central desde a época de Locke até os debates atuais em torno do "naturalismo". Essas conferências tentam esboçar essa história, definindo assim um segundo empirismo na linha do proposto por William James, que é definido mais por "questões de interesse" do que por "questões de fato", cuja estética muito peculiar está sendo explorada.

Palavras-chave: Bifurcação da natureza; empirismo; questões de interesse; Alfred North Whitehead; estética.

Abstract: It has become of great interest to inquire into the history of what Whitehead called "bifurcation of nature". This history is possible provided we connect art history with science history to dig into the reasons why the distinction between primary and secondary qualities has been thought so central since the time of Locke all the way to the present debates around "naturalism". Those lectures try to sketch this history, thus defining a second empiricism in the line of the one proposed by William James, one that is defined more by "matters of concern" than by "matters of fact", whose very peculiar aesthetics is being explored.

Keywords: Bifurcation of Nature; empiricismo; questions of interest; Alfred North Whitehead; aesthetics.

¹ Tradução de Izabela Feffer, Lia Weltman e Tobias Marconde. Estes textos fizeram parte das Spinoza Lectures na Universidade de Amsterdam, em Abril e Maio de 2005, e foram publicados como panfletos independentes pela editora Van Gorcum em 2008. Disponível em: <<http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/97-SPINOZA-GB.pdf>>.

Primeira Conferência

Natureza na encruzilhada: a bifurcação da Natureza e seu fim

*“Nos encontramos em um mundo agitado, em meio a uma democracia de criaturas companheiras; enquanto que, sob um disfarce ou outro, a filosofia ortodoxa só pode nos apresentar substâncias solitárias, cada uma desfrutando de uma experiência ilusória.” - Whitehead, *Process and Reality*, p. 50*

Por que teologia? Porque o primeiro deve vir primeiro
E primeira é a noção de verdade
É poesia, precisamente
Com seu comportamento de pássaro se debatendo contra a transparência
De uma vidraça que testemunha o fato
De que não sabemos viver numa fantasmagoria.
Que a realidade retorne à nossa fala.”²
“Why theology? Because the first must be first
And first is the notion of truth
It’s poetry precisely
With its behavior of a bird thrashing against the transparency
Of a windowpane that testifies to the fact
That we don’t know how to live in a phantasmagoria.
Let reality return to our speech.”

Isso já deve ter te acontecido, seguramente: você escuta o barulho de um pássaro, que por algum equívoco, tornou-se prisioneiro do quarto no qual você se encontra; desesperado para escapar, ele começa a se debater sobre o vidro da janela, o qual acredita ser, erroneamente,

² MILOSZ, Czeslaw. A Theological Treatise. *Spiritus: A Journal of Christian Spirituality*, v. 2, n. 2, Outono, The Johns Hopkins University Press, pp. 123- 204, 2002.

o céu, já que desconhece a invenção humana do vidro transparente. O que você faz, então? Tenta abrir a janela, sem assustá-lo. Poderíamos nós, também, abrir a janela e seguir o poeta que nos conduz a acompanhar o comportamento do pássaro?

A dificuldade de tornar-se, com efeito, o etólogo de tal comportamento, de tal pássaro, de tal poesia, de tal fuga para a realidade, vem, como argumentarei nessas duas conferências, da estranha filosofia inventada em algum momento no século XVII a qual tornou impossível "deixar a realidade retornar à nossa fala".

O diagnóstico dessa filosofia foi discutido por Alfred North Whitehead sob o nome de "bifurcação da natureza":

O alvo do meu *protesto* é essencialmente a bifurcação da natureza em dois sistemas de realidade, os quais, conquanto sejam reais, são reais em sentidos diferentes. Uma realidade seriam as entidades como os elétrons, objeto de estudo da física especulativa. Essa seria a realidade oferecida ao conhecimento, muito embora nessa teoria ela jamais seja conhecida. Isso porque o passível de cognição é a outra espécie de realidade, a ação coadjuvante da mente. Existiriam, portanto, duas naturezas: uma é a conjectura e a outra, o sonho. (1994 p. 38)³

Whitehead era o mais discreto e educado dos filósofos; então devemos entender o seu *protesto* como um típico eufemismo britânico e, portanto, ouvi-lo como um grito estridente de indignação. Porquê? Pois o resultado é tornar impossível a *verdade* da poesia, tanto quanto, como veremos mais adiante, o *realismo* da ciência:

“Os corpos são percebidos como dotados de qualidades que na realidade não lhes pertencem, qualidades que, de fato, são puramente produtos da mente. Assim, a natureza recebe o crédito que, na verdade, deveria ser reservado para nós mesmos; a rosa por seu perfume; o rouxinol por sua canção; e o sol por seu esplendor. Os poetas estão completamente enganados. Eles deveriam endereçar suas palavras para si mesmos e transformá-las em odes de autocongratulação pela excelência da mente humana. A natureza é um negócio

³ WHITEHEAD, Alfred North. *Concept of Nature*. Cambridge: Cambridge University Press, 1920, p. 30. Tradução livre.

monótono, sem som, sem cheiro, sem cor; o mero correr da matéria, sem fim, sem sentido.⁴

Em uma natureza bifurcada, é em vão que o rouxinol canta: seu canto está inteiramente em nossa mente, ou mesmo em nosso cérebro. Se pudéssemos olhar diretamente para a natureza (voltarei a esta forma de olhar na segunda conferência), não haveria som: a traqueia do rouxinol apenas agitaria o ar, cujas ondas atingirão nossos tímpanos desencadeando alguns efeitos elétricos em nossos neurônios, e em algum lugar nas dobras auditivas de nosso córtex surgirá uma pura invenção sem correspondência alguma com nada de tom semelhante na natureza: o canto do rouxinol mudo.

Eu não sei se o pássaro de Milosz, o pássaro ao qual ele comparou a obstinação da poesia e sua vontade de escapar da prisão da linguagem, era um rouxinol ou não. Mas seguramente, se o diagnóstico de Whitehead está correto, na filosofia que tem sido desenvolvida ao redor de uma natureza bifurcada, o pássaro virá debatendo-se contra a janela transparente e não há a menor chance de que a realidade "retorne ao nosso discurso": o mundo é feito de qualidades primárias para as quais não há linguagem comum que não a da ciência – uma linguagem de puro pensamento que ninguém realmente fala e que profere leis de lugar nenhum; enquanto a linguagem comum lida com qualidades secundárias que não têm realidade. Por um lado, há a natureza que é real, mas é um “negócio monótono, mero correr da matéria, sem fim, sem sentido”; por outro lado, há o mundo vivido de cores, sons, valores, significados, que é uma fantasmagoria de nossos sentidos, mas sem outra existência senão na circunvolução de nosso cérebro e nas ilusões de nossa mente.

Neste mundo filosófico, como poderíamos seguir o apelo de Milosz se os poetas, como Whitehead comicamente sugere, têm que inventar “chances [*odds*] para si mesmos”? Longe de ter o comportamento de um pássaro batendo na vidraça, a poesia deveria antes aceitar seus limites e nos habituar a “viver na fantasmagoria”. Em vez de se comportarem como se pudessem apreender a realidade, os poetas deveriam antes nos ajudar a dizer coisas como: “Ó meu lobo temporal, como você é bonito, e você meu núcleo coclear, como é inteligente ao ponto de me fazer ouvir o rouxinol, e vocês meus bulbos olfativos, que bom que inventaram o cheiro das rosas, e meu córtex estriado tão hidratado, que elegante da sua parte me deixar sentir o

⁴ WHITEHEAD, Alfred North. *Science and the Modern World*. New York: Free Press, 1967, p. 72. Tradução livre.

esplendor de um pôr do sol quando não há nada mais do que as conexões entre meu hipotálamo e meu cerebelo”... Saem os poetas, entram os neurocientistas.

E mesmo assim Whitehead, ainda com mais força do que Milosz, sugere que é melhor acreditarmos nos poetas. Mesmo que filósofos tenham, por séculos, tentado nos fazer viver na fantasmagoria, nós – e digo nós enquanto o senso comum – nunca os levamos a sério e nunca abandonamos a ideia de que "a realidade pudesse retornar a nossa fala". Mas para tal reação obstinada, para essa teimosa tentativa de escapar da prisão de ser inevitavelmente capturado, temos primeiro que reparar a bifurcação da natureza.

Sei que isso é difícil, tão difícil que pode explicar por quê as tentativas de Whitehead foram tão completamente abandonadas pela maioria dos filósofos depois dele. Na verdade, ele estava tão bem ciente desta dificuldade que no prefácio de *O Conceito de Natureza* advertiu seu leitor, dizendo: "se o leitor se entrega ao *vício* fácil da bifurcação, nenhuma palavra do que eu tenho aqui escrito será inteligível". Receio que este aviso também se aplique às minhas duas conferências: as dificuldades não vêm somente do que vou dizer – embora eu esteja pronto para assumir minha parcela de culpa – mas também porque meus leitores podem ter se entregado ao "vício fácil" de deixar a natureza bifurcar. E eu diria que quanto mais letrados filosoficamente, mais este vício passa por uma virtude, na verdade, pela maior virtude de pensar como um filósofo – um filósofo modernista, digo – em vez de simplesmente se apegar ao senso comum. (Se você reclamar que nunca se entregou a este vício, então pense por um momento se a razão não pode ser que você tome a bifurcação tão completamente por certo que aceitou trabalhar em *um dos lados* sem nunca perceber que abandonou metade do que "é dado na experiência").

De qualquer forma, não é exagero dizer que desde a época de Galileu e Locke – os inventores da distinção entre qualidades primárias e secundárias – até a contemporânea "ciência cognitiva", uma grande parte do que é ser um filósofo consiste em zombar do bom senso porque acredita ingenuamente que o rouxinol canta, a rosa tem um odor, o pôr-do-sol é vermelho e que a realidade nunca abandonou o discurso. “Coitados”, parecemos consolá-los, com um sorriso condescendente, “você esqueceram que *não há semelhança* entre as qualidades primárias – as coisas monótonas e sem sentido das quais a natureza é realmente feita – e as qualidades secundárias – com as quais você acrescenta um significado arbitrário ao movimento sem sentido

[*senseless*] e insignificante [*meaningless*] da matéria.”⁵ Desde o tempo de Locke, os filósofos, em nome do que eu chamo de “primeiro empirismo”, forçaram o senso comum a uma escolha bastante dura entre *dois* tipos de insignificância: ou a natureza sem sentido [*meaningless*], mas real; ou ao contrário, valores com sentido [*meaningful*], mas irreais.⁶

Forçada a impor esta incrível escolha, esta bifurcação, será realmente surpreendente que a filosofia, portadora de tão más notícias, ande em crise e desencadeie nas pessoas comuns uma espécie de desconfiança bem fundamentada? “Quem são esses que não me dão escolha, senão ter de me atirar ou em “conjecturas” ou em “sonhos”, ou seja, em “insignificância” [*meaninglessness*]. E as pessoas comuns continuam insistindo: “Por que eu não posso dizer que escuto o rouxinol, que sinto o cheiro da rosa, e que o pôr-do-sol está vermelho sem, por essa razão, perder a ciência da etologia, a química de odores e as linhas espectrais da física solar?” Seria um pobre filósofo que replicaria a este bravo e insistente apelo: “Porque você tem que aprender a viver na fantasmagoria, faça o melhor possível, esqueça que o discurso pode articular a verdade; a realidade é uma coisa, o significado é outra; vire adulto; feche a janela e conforme-se em olhar para o espetáculo desolado do mundo monótono como ele é, refletido através da vidraça totalmente opaca de sua prisão.”

E ainda assim o pássaro continua se debatendo contra a vidraça, e os poetas têm razão contra os filósofos, ou melhor, temos que seguir aqueles raros filósofos que aceitam que devem seguir os poetas em sua busca incessante pela realidade.

Como podemos fazer isso? Whitehead nos diz: não deixando a natureza bifurcar, ou seja, não deixando as qualidades primárias e secundárias seguirem seus caminhos separados. A recepção da cosmologia de Whitehead ao longo do último século é prova suficiente de que esta não é uma questão fácil. Então, como posso fazer minha pequena parte para ajudar, com meus fracos recursos, a tornar impossível para a filosofia ridicularizar o senso comum, assim como acabei de sugerir de forma caricata?

⁵ Neste trecho, há um jogo de palavras irreproduzível em língua portuguesa, optamos pela tradução menos confusa possível. Segue o trecho original, para comparação: “Poor folk,” we seem to tell them with an amused and condescending smile, “you have forgotten that no resemblance exists between primary qualities, the dull and senseless stuff out of which nature is really made and the secondary qualities with which you add a meaningless and arbitrary meaning to the senseless and meaningless hurrying of matter.”

⁶ Aqui, traduzimos “meaningless” por “sem significado” e “senseless” por “sem sentido”. Procuramos manter essa escolha durante todo o texto, inclusive nos termos associados (meaninglessness, sense, etc); mas quando não foi possível ou quando há alguma inconveniência semântica, colocamos em colchetes a palavra original. [N.T]

Quero tentar essa façanha impossível enfrentando o problema através de seus dois extremos opostos: o social primeiro, e depois o natural.

Imagine a seguinte cena: você está tentando construir uma ponte sobre um rio bastante agitado. Digamos que uma margem deste rio é o "social" e a outra, distante, inacessível, separada por uma corrente violenta, por muitos redemoinhos e corredeiras perigosas, é o "natural".

Agora suponha que, em vez de tentar atravessar este rio e construir esta ponte, você decide seguir o fluxo, ou seja, praticar um pouco de canoagem, caiaque ou rafting. Então, a ausência de uma ponte não é um problema tão grande. O que importa é sua capacidade de se equipar com a parafernália adequada para que possa descer o rio sem se afogar. Você pode ter medo de entrar no rio turbulento, pode se arrepender de abandonar as pontes, mas provavelmente concordará que as duas margens do rio são bem diferentes quando apreendidas do ponto de vista do caiaque em movimento. Este fluxo ortogonal em relação à obsessiva questão da construção de pontes é, se não estou enganado, o que William James chamou de “experiência pura”.

O que proponho é que participemos de uma canoagem, ou rafting – e também, receio, que fiquemos um pouco à deriva. Minha pergunta é: o que aconteceria se, em vez de tentarmos fazer a ponte entre as palavras e os mundos, tentássemos nos mover junto com os vários elementos que parecem ir na mesma direção? O que aconteceria com o “correr sem sentido da matéria” chamada natureza se fôssemos nessa mesma direção? Continuará *tão* sem sentido? O que aconteceria com as chamadas qualidades secundárias se fossem vistas como aquilo que nos permite compreender as outras entidades com as quais nos movemos? Seriam elas consideradas "secundárias", seus significados desprovidos de qualquer importância e realidade como antes? Acredito, em vez disso, que as duas margens assumiriam um significado inteiramente diferente e que a natureza, já não mais bifurcada agora que a deixamos passar (“passagem da natureza” é outra das expressões de Whitehead), será enfim capaz de se misturar à nossa fala e a outros comportamentos de formas muito mais interessantes. Esta é, pelo menos, a forma como eu anunciaria a viagem de caiaque antes de embarcarmos – cabe a você me dizer no final se cometi o pecado da falsa publicidade...

Começarei agora por uma das margens, a do “social”, e na próxima conferência, tratarei da outra. As ciências sociais também têm o seu Whitehead: seu nome é Gabriel Tarde. Ele viveu na segunda metade do séc. XIX, foi primeiro um juiz, depois um criminologista, e

então se tornou o sociólogo mais famoso da França.⁷ Contudo, sua reformulação da sociologia francesa foi ainda mais bem enterrada do que a renovação da filosofia especulativa de Whitehead. O que me interessa aqui é que Tarde, um leitor atento de Marx e de Durkheim – entre incontáveis outros – não faz nenhuma tentativa, em sua sociologia, de distinguir *sociedades* humanas e naturais, e tampouco faz qualquer distinção, o que é obviamente importante para mim – entre ciências sociais e filosofia, como fica claro em sua obra *Monadologia e Sociologia* (1895), um livro que teve influência crucial no pensamento de Gilles Deleuze. Cito:

Ora, é significativo que a ciência tenda, aliás por uma continuidade lógica de suas tendências precedentes, a generalizar estranhamente a noção de sociedade. Ela nos fala de sociedades animais (ver o excelente livro do Sr. Espinas a esse respeito), de sociedades celulares, e por que não de sociedades atômicas? Ia-me esquecendo das sociedades de astros, os sistemas solares e estelares. Todas as ciências parecem destinadas a tornarem-se ramos da sociologia.⁸

O que importa para meus propósitos aqui é que Tarde é um daqueles filósofos *qua* cientistas que seguem o fluxo, que caminham lateralmente, que não tentam saltar o vão imaginário entre a ordem simbólica – a dos humanos – e o mundo material do lado de fora. Ele já está lá fora desde o princípio, se movendo por entre os redemoinhos e imerso na corrente de associações (não é por acidente que foi o predecessor de Bergson no Collège de France, já que a duração bergsoniana claramente apresenta algumas – mas apenas algumas – das características do fluxo em que estamos tentando mergulhar aqui.)

Quando Tarde parte das sociedades e estende o conceito a todo grupo de agências, isso não significa que está *naturalizando* as sociedades humanas; ele é um leitor demasiadamente darwiniano para entreter qualquer darwinismo *social*, e isso por uma razão que já vai ao cerne de nossa questão: o darwinismo social é impossível por que os organismos já são sociedades, e sociedades altamente complexas. Aqui começamos a vislumbrar as vantagens de *navegar* ao invés de *construir pontes*: naturalização é o que ocorre quando se tenta

⁷ LATOUR, Bruno. Gabriel Tarde and the End of the Social. In: JOYCE, Patrick (ed.). *The Social in Question: New Bearings in History and the Social Sciences*. Londres: Routledge, 2002, pp. 117-132.

⁸ TARDE, Gabriel. *Monadologia e Sociologia e outros ensaios*. Tradução de Paulo Neves. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

transferir o “correr sem sentido da matéria” da margem da natureza para a do social ou humano. Nesse contexto, o humano é tratado a partir da estranha noção de qualidades primárias fornecidas pela natureza *já* bifurcada. É por causa deste tratamento que os humanistas dos mais variados tipos se retraem com horror, e com razão. Eles claramente vêem o ultraje em tratar humanos como objetos – mas o que não percebem é que também é um ultraje tratar objetos como *objetos*, que isso equivale a reduzir o trabalho de manutenção na existência por parte dos organismos ao “mero correr da natureza”. O que é importante lembrar é que a bifurcação é injusta com *ambos* os lados: tanto o humano e social como o não-humano ou “natural” – um ponto que sempre escapa aos fenomenólogos.

Então por ora a questão é a seguinte: como ficam as coisas quando começamos a nos mover para o lado e seguir o fluxo? Rapidamente nos damos conta de que as sociedades compartilham algumas características comuns: elas nunca se deparam com a escolha um tanto absurda entre correr adiante sem qualquer sentido ou acrescentar um significado irreal às coisas – são apenas os construtores de pontes que enfrentam essa escolha. Não, sociedades têm um conjunto inteiramente distinto de decisões a tomar: devem repetir a si mesmas na existência, se opor umas às outras para seguirem em frente, ou se adaptar entre si, diferenciando-se umas das outras, mesmo que apenas ligeiramente. “Repetição”, “oposição” e “adaptação” são as três “leis sociais” comuns, de acordo com Tarde, a tudo o que segue em frente na mesma direção, e a que ele denomina “sociedades”.

Mas lembrem-se que sociedade não é uma palavra que especifica de antemão o *tipo* de associações – como se sociedades humanas fossem diferentes de sociedades de plantas, plânctons, estrelas ou átomos –, mas uma que indica apenas a necessidade de associar-se a outros para se manter na existência. Ao contrário do clássico *conatus*, que é a persistência do ser por meio da substância, Tarde define *conatus* como a persistência por meio da *diferença*. Toda e qualquer sociedade deve “comprar”, se me permitem colocar assim, sua continuação na existência por meio da exploração de novos tipos ou novos graus de diferença. *Exister c'est différer* (Existir é diferir), tal é a redefinição do *conatus* por parte de Tarde.

Existir é diferir; na verdade, a diferença é, em um certo sentido, o lado substancial das coisas, o que elas têm ao mesmo tempo de mais próprio e de mais comum. É preciso partir daí e evitar explicar esse fato, ao qual tudo retorna, inclusive a identidade da qual falsamente se parte. Pois a identidade é apenas um mínimo, e portanto apenas uma espécie, e uma espécie infinitamente rara, de diferença, assim como o repouso é

apenas um caso do movimento, e o círculo uma variedade singular da elipse.⁹

Para persistir na existência, não se pode contar com uma substância, um substrato por trás de suas propriedades ou qualidades que permitiria uma subsistência indefinida por *inércia*, digamos assim. A substância se tornou *subsistência*, e não substrato¹⁰. Ao contrário, deve-se persistir *tendo*¹¹ novas propriedades, no sentido renovado que Tarde atribui ao termo. Em um incrível feito de metafísica sociológica, Tarde propõe a substituição do verbo “ser” por “ter”:

Toda a filosofia fundou-se até agora no verbo *Ser* [*Être*] cuja definição parecia a pedra filosofal a descobrir. Pode-se afirmar que, se tivesse sido fundada no verbo *Ter* [*Avoir*], muitos debates estéreis, muitos passos do espírito no mesmo lugar teriam sido evitados. Deste princípio, eu sou [*je suis*], é impossível deduzir, mesmo com toda a sutileza do mundo, qualquer outra existência além da minha; daí a negação da realidade exterior. Mas coloque-se em primeiro lugar este postulado ‘*Eu tenho*’ [*J’ai*] como fato fundamental; o *tido* [*eu*] e o *tendo* [*ayant*] são dados ao mesmo tempo como inseparáveis.¹²

Percebem a mudança de perspectiva? Um filósofo pode escrever *L’être et le néant, O Ser e o Nada*, mas não há sentido em escrever *O Ter e o Nada*.

Então como se parece agora essa corrente, esse fluxo? Ela é feita do que poderíamos chamar de “organismos que apostam”, que possuem diferenças entre si, desde que se aceite o uso do termo organismo como sinônimo de sociedades, i.e., desde que se estenda a dificuldade

⁹ Ibid, p. 98.

¹⁰ Cf. WHITEHEAD, Alfred North. *Science and the Modern World*. New York: Free Press, 1967, p. 134.

¹¹ O verbo “ser”, sendo intransitivo, se refere apenas ao sujeito, enquanto “ter”, transitivo, demanda sempre um objeto. Se no primeiro caso é possível pensar em seres ou sujeitos independentes, auto-suficientes, sem referência uns aos outros; no segundo caso isso já não é possível. O verbo “ser”, portanto, convidaria uma tendência solipsista indesejada, enquanto “ter” se adequaria à proposta de levar as relações e os ambientes em conta. Na passagem de Gabriel Tarde que se segue, optamos por modificar a tradução do verbo francês “avoir” – que pode ser traduzido para português tanto por “haver” quanto por “ter” – para o verbo “ter”, acreditando que dessa forma a proposta de Tarde adotada aqui por Latour faça mais efeito. [N.T.]

¹² TARDE, Gabriel. *Monadologia e Sociologia e outros ensaios*. São Paulo: Cosac Naify, 2007 p. 113. Tradução modificada. Isso está no cerne do que chamo “être en tant qu’autre” (ser-enquanto-outro) e “être en tant qu’être” (ser-enquanto-ser): “O ponto é que os organismos duradouros são agora o resultado da evolução; e que, para além desses organismos, não há nada mais que dure. No que diz respeito à teoria materialista, há material – como matéria de eletricidade – que dura. Quanto à teoria orgânica, as únicas durações são estruturas da atividade, e as estruturas são expandidas.” (WHITEHEAD, Alfred North. *A Ciência e o Mundo Moderno*. São Paulo: Paulus, 2006, p. 138)

do ser a todos os organismos, tanto àqueles ditos materiais, biológicos, como aos ditos sociais. Estes organismos que apostam possuem *trajetórias* que definem o que foram e no que poderão se tornar *se* conseguirem persistir ao explorar diferenças suficientes. A sociologia (concebida por Tarde como uma ciência verdadeiramente geral) se torna a documentação dessas trajetórias, ou redes, para usar meu próprio conceito; aquilo que é transportado, enviado, transferido, enunciado, de um momento para outro, de um local para outro, de um actante para outro.¹³

Espero que já tenham percebido – voltarei a isso em um minuto – que as relações de um rouxinol, os companheiros potenciais do rouxinol, o poeta, o ouvinte comum e, vamos acrescentar agora, a etóloga das aves com seu equipamento de gravação, serão bastante diferentes se todos forem vistos como *organismos que apostam*, cada um deles entrando em relações para *ter* diferenças suficientes de modo a prolongar sua existência um pouco mais. Esta mudança de orientação da filosofia, por menor que seja, pode oferecer uma melhor chance para o pássaro escapar da sala na qual não tem feito nada, segundo Milosz, a não ser "debater-se desesperadamente contra a vidraça".

Vocês também devem ter notado, tenho certeza, que esses tipos de relações, o que Tarde chama de sociedades, são impossíveis de detectar para aqueles que estão construindo pontes. A teoria da relatividade nos familiarizou com este tipo de mudança entre pontos de vista incompatíveis, através de suas anedotas sobre um corpo em queda visto de um solo firme e o mesmo corpo em queda visto de um trem. Salvo que, neste caso, os diferentes relatos são irreconciliáveis: da ponte nada se vê, exceto a passagem de um córrego agitado que precisa ser desviado através de pilares robustos. A única questão para os engenheiros da ponte é decidir se com uma palavra posso ou não chegar a uma referência "lá fora", na outra margem, no mundo. A grande questão é saber se se pode *escapar* das restrições de uma limitação social e linguística para atravessar para a outra margem através deste *salto mortal* – para usar a expressão jocosa de James. Esta relação, a da ponte, é um jogo de soma zero: ou você está em uma margem ou está na outra. Quanto mais você permanece perto da linguagem, mais longe você está da referência; quanto mais longe você está da margem "natureza", mais livre você se tornou das "limitações" da linguagem. Mas ao longo do fluxo muitas outras conexões podem tornar-se possíveis. Pelo menos é isso que estou explorando aqui.

¹³ Tarde ainda é conhecido, ao menos nos EUA, pelo seu estudo meticuloso de uma dessas trajetórias: a imitação. Mas não tratarei disso aqui.

Antes de considerarmos algumas dessas intrigantes possibilidades – a única maneira, a meu ver, de "deixar a realidade retornar à nossa fala", como disse Milosz, temos que considerar mais duas invenções cruciais feitas por Tarde em seus esforços para redefinir a sociologia. A primeira é que existe, de fato, uma diferença entre sociedades humanas e não-humanas. Mas isso não é bem o que você imaginaria; é uma diferença de *quantidade* e não de qualidade; paradoxalmente, as sociedades não-humanas são muito mais *numerosas* do que as sociedades humanas. Há apenas nove bilhões de seres humanos, mas a menor pedra, o menor cérebro, a mesa mais modesta tem muitas ordens de magnitude, mais átomos, neurônios ou moléculas do que a maior sociedade humana, que para Tarde – e como ainda é para nós hoje – era a China! Devido a seu pequeno número, temos um conhecimento muito mais íntimo das sociedades humanas do que de outras sociedades não humanas vistas de fora e, por assim dizer, em bloco, ou estatisticamente.

Significa que experimentamos a sensação de uma coisa que sente, o desejo de uma coisa que deseja e a crença em uma coisa que crê, – a percepção, em suma, de uma personalidade na qual a personalidade perceptiva é refletida, e que esta última não pode ser negada sem se negar a si mesma.¹⁴

Em qualquer outro lugar, podemos acreditar que existe uma superestrutura que mantém as coisas no lugar: uma espécie de corpo político (*body politik*), pelo menos um todo que é mais do que a soma de suas partes. Mas não para as sociedades humanas, vistas de dentro: sabemos com certeza que, neste caso, a soma é sempre *menor* que a mais ínfima de suas partes. Para resumir o argumento de Tarde: quando uma sociedade é vista de longe e como um todo, ela parece ter características estruturais, ou seja, um conjunto de características que flutua além, ou por debaixo da multiplicidade de seus membros. Mas quando é vista de dentro, é feita de *diferenças* e de *eventos* e todas as suas características estruturais são amplificações e simplificações provisórias desses vínculos. Não descarte imediatamente Tarde como um francês maluco – e não me descarte como mais maluco ainda por ressuscitar uma forma tão estranha de considerar as ciências sociais. (Tarde, por muitos anos, dirigiu um instituto de

¹⁴ ibid, p. 19-20.

estatística e desejou nada mais do que encontrar o quantum certo para uma ciência robusta do social.)¹⁵

Para tornar sua argumentação menos estranha, veja as consequências que ela tem para a teoria social. As estruturas, especialmente a estrutura social, são apenas a ilusão a que se tem que escapar para estabelecer uma sociologia sólida:

Esta concepção é, de fato, quase o *oposto* (...) da de Monsieur Durkheim. Em vez de explicar tudo pela suposta supremacia de uma lei de evolução, que obriga os fenômenos coletivos a se reproduzirem e se repetirem indefinidamente em uma determinada ordem – em vez de assim explicar fatos menores pelos maiores, e a parte pelo todo – eu explico as semelhanças coletivas do todo pela massificação de atos elementares minuciosos – o maior pelo menor e o todo pela parte. Esta forma de considerar os fenômenos está destinada a trabalhar uma *transformação* na sociologia semelhante à que foi trazida pela matemática com a introdução do cálculo *infinitesimal*.¹⁶

Sim, eu sei, Tarde não foi tão sortudo quanto Leibniz: sua monadologia não transformou a sociologia tanto quanto o cálculo infinitesimal transformou a matemática. Mas a história ainda é recente e se a natureza parar de bifurcar, a inovação de Tarde ainda pode se tornar realidade.

A razão pela qual é tão importante para mim fazer das características estruturais uma consequência local de olhar as sociedades em massa e de fora, é que esta é uma das principais razões pelas quais a filosofia deixa a natureza bifurcar: por um lado você tem a pulverização de pequenos elementos – átomos, humanos, situações, atos de linguagem – e por outro lado você tem leis de transformação para as quais esses pequenos elementos devem se conformar, mas para as quais eles não contribuem em nada. É permitido explicar os eventos apelando para outros conjuntos de conexões, mas não fornecer as explicações através de suas próprias conexões entre si e, por assim dizer, lateralmente. O caso da teoria social é apenas um lugar onde o perigo da explicação estrutural é visto por Tarde como uma impostura filosófica:

¹⁵ LATOUR, Bruno. *Reassembling the Social. An Introduction to Actor-Network Theory*. Oxford: Oxford University Press, 2005.

¹⁶ TARDE, Gabriel. *Social Laws: An Outline of Sociology*. Traduzido por Howard C. Warren. Kitchener: Batoche Books, 2000, p. 35.

Os evolucionistas de sua escola [ele tem Spencer em mente], ao formular as *leis* de desenvolvimento linguístico, religioso, econômico, político, moral e estético, compreendem, pelo menos implicitamente, que essas leis são capazes de *governar*, não apenas a sucessão de povos cujo privilégio é ser chamado de históricos, como também todos os povos que existiram ou vão existir no futuro. Mas ainda assim, numa multiplicidade de formas, embora em menor escala, o mesmo erro sempre vem à tona, a saber, o erro de acreditar que, para ver um surgimento gradual de regularidade, ordem e lógica nos fenômenos sociais, é preciso sair dos detalhes, que são essencialmente irregulares, e elevar-se o suficiente para obter uma visão panorâmica do efeito geral; que a fonte e o fundamento de toda coordenação social é algum fato geral da qual [a coordenação] desce gradualmente aos fatos particulares, embora sempre diminuindo de força; em suma, que o homem age, mas uma lei de evolução o guia. (ibid p. 75)

Qual é o problema da estrutura? Qual é a ligação deste *topos*, ou melhor, deste clichê da teoria social – a distinção micro/macro – com nossa pergunta? É que a ligação entre uma estrutura e algum evento é o que acontece com os construtores de pontes e não com os praticantes de caiaque... Para os construtores de pontes, sempre falta algo aos eventos, a saber, a lei de seu desenvolvimento, que deve estar sempre *em outro lugar*, e esse lugar é uma ideia platônica ou um pensamento, ou uma projeção, ou alguma lei ditando suas ordens a partir do nada. Assim como na percepção, onde a mente tem que fazer o trabalho de acrescentar qualidades secundárias a qualidades primárias sem sentido [*meaningless*] para obter algo que faça sentido, nas ciências sociais – e na ciência em geral – a estrutura é necessária para fazer com que os elementos disponham de uma conexão inicialmente extraída desses pela divisão entre agências:

Esta tentativa de confinar os fatos sociais dentro de linhas de desenvolvimento que os *obrigariam a repetir-se em massa com variações insignificantes* tem sido até agora a principal armadilha da sociologia, seja sob a forma mais rígida concebida por Hegel, consistindo em sucessões de tríades, seja sob a forma mais exata e científica que desde então tem recebido nas mãos dos evolucionistas modernos. (...) Ficou para ser descoberto mais tarde que estas supostas regras são permeadas de exceções e que a evolução, seja ela linguística, jurídica, religiosa, política, econômica, artística ou moral, não é um caminho único, mas uma rede de rotas com muitos entrecruzamentos. (ibid. p. 18)

Você pode estar preocupado que, entrando na teoria social com Tarde, eu tenha esquecido nosso rouxinol aprisionado. Espero que entenda que não o deixei por um único minuto: na *cenografia* das qualidades primárias/secundárias – explicarei este termo na segunda conferência – o único problema que os construtores de pontes puderam resolver foi o de saber se nossas percepções sensoriais eram corretas ou enganosas ou um pouco de ambas. Mas na segunda cenografia, aquela que eu associo à arte do caiaque, do rafting – e, sim, à deriva também – a situação já é totalmente diferente: o rouxinol é uma sociedade – uma sociedade de sociedades na verdade¹⁷ – mas também o é o ouvinte de sua canção – por exemplo, o poeta – e também o parceiro potencial do rouxinol; e assim, como eu disse, é o etólogo gravando as canções e tentando dar sentido à atual crise pela qual os rouxinóis estão passando (falo mais sobre isso em seguida). A primeira cenografia (na ponte) nos obriga a nos interessarmos pela questão bastante impossível da canção *an sich*; na segunda você poderá perceber as relações de todas aquelas várias sociedades ou organismos *inter se*, para usar Whitehead novamente. A mudança do alemão para o latim é bastante considerável. O rouxinol aposta que pode fazer algo com sua canção, mas o poeta e seu parceiro também, *assim como o etólogo*. As relações estabelecidas entre organismos que apostam e arriscam – repetição, oposição e variação – não são as mesmas que as entre as palavras (no plural) e o mundo (no singular). Novas conexões são possíveis – *inter se* – que simplesmente não tinham espaço no caminho estreito e ao longo do único movimento permitido na ponte. Para usar os meus termos, os vários organismos que avançam podem ser *articulados* de formas infinitamente mais variadas e surpreendentes do que o que estava disponível quando uma mente humana tentava olhar pela vidraça: na próxima conferência proporei uma genealogia para esta vidraça, a qual extraio em parte da história da arte, e particularmente da pintura.

Quais são as vantagens de seguir o fluxo, então?

“Porque o primeiro deve vir primeiro”, vamos olhar para a poesia. Agora é perfeitamente possível que Milosz pudesse estabelecer uma correspondência com algo do rouxinol através do uso inteligente de sua poesia. Conseguem ver as diferenças entre as duas cenografias, entre a obra de engenharia dos construtores de pontes e o que os canoístas vêem? Para um construtor de pontes, o poeta ou faz pontes ou então apenas vive em uma fantasmagoria, e sua metáfora não tem nenhuma referência a não ser em sua imaginação: o que não conduz claramente para o exterior deve ser colocado firmemente dentro da mente. Não é

¹⁷ DEBAISE, Didier. *Un empirisme spéculatif: Lecture de Procès et Réalité*. Paris: Vrin, 2006.

assim na segunda cena: a metáfora – e o que é uma metáfora se não uma tentativa de navegar com o resto do mundo e se enredar com ele de maneiras inesperadas – pode se encontrar imbricada de formas surpreendentemente *precisas* com a trajetória de vida do rouxinol. Em outras palavras, a metáfora do poeta poderia começar a *corresponder* à própria experiência do rouxinol ao apostar na vida. Sim, finalmente, uma *teoria correspondentista da verdade*, mas onde a correspondência assume um significado totalmente diferente daquele que é aceitável para os construtores de pontes: a deriva metafórica do poeta e a deriva do rouxinol podem *corresponder* uma à outra, ou seja, envolver uma a outra em algumas das novas diferenças necessárias para que elas persistam em seu ser – ou melhor, em seu "ter". Isso não começaria a trazer alguma realidade de volta ao nosso discurso?

Melhor ainda se pudermos fazer pela ciência – por exemplo, pela etologia das aves, a fisiologia do canto das aves, a acústica da evolução, etc. – a mesma realocização que acabei de fazer com as metáforas do poeta. Eu disse no início: sigamos os poetas na sua busca pela realidade, acreditemos mais no poeta que nos diz que a natureza não bifurcou do que no primeiro empirista que nos diz que ela o fez. Será que existe uma maneira de localizar o poder das ciências em extrair novas correspondências do rouxinol de uma maneira que não nos obrigue a gerar a fantasmagoria das qualidades primárias e secundárias? E aqui quero destacar a segunda inovação de Tarde, que é muito importante para mim como estudante de ciências: as ciências (no plural) estão acrescentando diferenças de equipamento e atenção ao mundo; elas não são o que nos permite saltar para o outro lado da margem, bem no meio das qualidades primárias – que "são reais, mas desconhecidas", se você se lembrar da citação de Whitehead.

Para Tarde – e isto é o que o diferencia de todos os outros cientistas sociais – você deve deixar as ciências seguirem o fluxo também:

Quanto à estrutura da ciência, provavelmente a mais imponente das edificações humanas, não há dúvida possível. Foi construída à luz de toda a história, e podemos acompanhar seu desenvolvimento quase desde o início até nossos próprios dias. Nossas ciências começaram como uma coleção dispersa e desconectada de pequenas descobertas, que depois foram agrupadas em pequenas teorias (cada grupo sendo ele mesmo uma descoberta); e estes últimos foram soldados, mais tarde, em teorias mais amplas, a serem confirmadas ou emendadas por um anfitrião de outras descobertas, e finalmente unidos firmemente pelo arco de hipóteses construídas sobre eles pelo espírito de unificação: esta forma de progresso é indiscutível. Não há lei ou teoria científica (assim como não há um sistema de filosofia) que não carregue o nome de seu autor ainda escrito

de forma legível. Tudo aqui tem origem no *indivíduo*; não apenas os materiais, mas o desenho geral do todo e os esboços detalhados também; tudo, incluindo o que agora é difundido entre todas as mentes cultas, e ensinado mesmo na escola primária, começou como o segredo de alguma mente única, de onde uma pequena chama, débil e cintilante, enviava seus raios, a princípio apenas por uma via estreita, e mesmo ali encontrando muitas obstruções, mas, ficando mais forte à medida que se espalhava, tornou-se uma luz brilhante. (p. 85-86)

A ciência está *se agregando* ao mundo. Para os construtores de pontes tal adição é impossível sem que se enfrente a seguinte escolha: ou você deve esquecer as redes de indivíduos, a solda de equipamentos, as pulsões de ocasiões que a tornam possível, ou então deve negar seu valor de verdade e transformá-la em uma ilusão, pelo menos uma construção social ou, um pouco melhor, uma convenção útil. Não surpreende: o único movimento permitido na ponte é em direção ao mundo ou para longe dele. O único jogo é um jogo de soma zero. Mas se as ciências podem ser acrescentadas ao fluxo da experiência como mais uma forma de dobrar-se dentro dele, de deixar os organismos corresponderem uns aos outros, por assim dizer, em outro comprimento de onda, então poderíamos finalmente evitar a divisão de qualidades primária/secundária; em outras palavras, seria possível manter a realidade do domínio científico sem sua epistemologia fantasiosa: a natureza teria parado de se bifurcar.

Isabelle Stengers, filósofa da ciência e uma das maiores comentaristas de Whitehead, tem tentado identificar o exato ponto de inflexão em que as ciências - essa fabulosa invenção - buscando agregar-se ao que é dado na experiência, transformam-se subitamente em uma forma de desqualificá-la. Quando é que os estudos das ciências se transformam em epistemologia? Quando a etóloga do rouxinol, que ao gravá-lo transforma sua canção em ondas sonoras, passa a afirmar que estas lhe permitem subtrair a canção que ouvimos da soma total da experiência?¹⁸

James definiu empirismo radical, o que prefiro chamar de *segundo* empirismo, como uma forma de não escolher: não queremos mais do que aquilo que é dado na experiência, disse ele, mas certamente também não queremos menos. Essa é a pergunta que os caiaqueiros continuam se fazendo sobre os construtores de pontes: por que é que ao invés de nos dar *mais*,

¹⁸ STENGERS, Isabelle. *L'effet Whitehead*. Paris: Vrin, 1994; *The Invention of Modern Science*. Minnesota: University of Minnesota Press, 2000; *Penser avec Whitehead: Une libre et sauvage création de concepts*. Paris: Gallimard, 2000; (ver em inglês: LATOUR, Bruno. What is Given in Experience? A Review of Isabelle Stengers 'Penser avec Whitehead'. *Boundary 2*. pp. 222-237, 2005).

as ciências foram sequestradas pelo negócio bastante sujo de nos dar *menos*? Aqui está novamente o apelo de Whitehead em *O Conceito de Natureza*:

Para a filosofia natural, tudo o que é percebido encontra-se na natureza. Não nos cabe escolher. Para nós, o brilho vermelho do pôr-do-sol deve ser parte tão integrante da natureza quanto o são as moléculas e ondas elétricas pelas quais os homens da ciência explicariam o fenômeno.¹⁹ (...) Por exemplo, uma fogueira está queimando e vemos um carvão vermelho. A ciência explica isso como a energia radiante do carvão entrando em nossos olhos (...) A verdadeira questão é: *Quando o vermelho é encontrado na natureza, o que mais se encontra ali também?* Ou seja, o que buscamos é uma análise dos *acompanhamentos, na natureza, à descoberta do vermelho na natureza.* (ibid, p. 50)

Repare a repetição de Whitehead: "*na natureza, à descoberta do vermelho na natureza*". Não em nossa mente. Aqui não há construção de pontes, não há duas margens, não há salto mortal, nem reconciliação, nem dialética, nem solução intermediária sagaz: "No que diz respeito à realidade, todas as nossas percepções sensíveis estão no mesmo barco e devem ser tratadas segundo o mesmo princípio". (ibid, p. 54). A tentativa dos estudos das ciências, da sociologia – no sentido de Tarde – é olhar para esses "acompanhamentos" a fim de detectar o que "mais se encontra lá também". Quantas outras coisas estão acompanhando, seguindo o fluxo, quando tentamos estar atentos às novas características do que também é dado na experiência? Responder a essas perguntas nos permitiria encontrar uma saída para o pássaro de Milosz e respeitar a verdade da poesia e a veridicção das ciências sem, por isso, confundir uma com a outra.

Vou encerrar esta fala aludindo a uma terceira forma de fazer conexões se seguirmos o fluxo, o que é impossível se ficarmos na ponte: os especialistas em rouxinóis – alguns deles como Marc Naguib e Valentin Amrhein escreveram centenas de artigos – nos dizem que as canções dos machos foram drasticamente alteradas nos últimos tempos por causa do barulho do trânsito – os machos têm que elevar a voz – e por causa da fragmentação de seu habitat florestal – precisam cantar cada vez mais alto e por mais tempo para serem ouvidos e encontrarem uma companheira. O resultado é que sua voz se torna rouca e eles se esgotam tanto ao cantar que podem ser incapazes de cumprir seu dever conjugal, mesmo que acabem

¹⁹ WHITEHEAD, Alfred North. *O Conceito de Natureza*. Tradução de Julio B. Fischer. São Paulo: Martins Fontes, 1994, p. 37. Tradução adaptada.

encontrando uma companheira... Agora, onde você situaria este tipo de relação, ou melhor, interferência, dentro da cenografia da construção de pontes? Seria na melhor das hipóteses interessante, mas imaterial para a atividade do conhecimento, ou pelo menos em um plano totalmente diferente do referencial palavra/mundo. E, no entanto, quem poderia negar que esse tipo de relações, de interferências, de entrelaçamentos, se tornaram tão cruciais nos últimos anos que a própria existência de um dos termos, a saber o rouxinol, poderia ser interrompida? O pesadelo do idealismo foi que quando a mente foi descartada, o próprio mundo desapareceu. O idealismo agora se tornou realidade: mentes humanas são capazes de descartar as canções do rouxinol da existência. Temos de concordar que deve haver uma filosofia que permita que as relações ecológicas sejam somadas às da criação científica e ao domínio da poesia.

Espero ter mostrado porque não sabemos viver na fantasmagoria da experiência dividida, tendo que escolher entre significado sem realidade e realidade sem significado. Organismos e sociedades, em outras palavras, podem não ter o luxo de serem discípulos de Kant: podem não ter tempo para acrescentar qualidades secundárias sobre as primárias a fim de tatearem uma síntese, especialmente se tal síntese for impossível. Ao inevitável *an sich*, eles podem preferir as conexões *inter se*.

Segunda Conferência

A estética das questões de interesse

"Uma escola ativa de filosofia é tão importante para a locomoção de ideias quanto uma escola ativa de maquinistas é para a locomoção de recursos" - Whitehead, Science and the Modern World²⁰



Adrian Walker, artista, desenhando a partir de um espécime em um laboratório no Departamento de Anatomia da Universidade de British Columbia, Vancouver, 1992²¹

Adrian Walker está posando para o grande fotógrafo Jeff Wall. Um membro mumificado também está posando, destacado de forma pouco voluntária do resto de um corpo

²⁰ Tradução nossa. No original: "An active school of philosophy is quite as important for the locomotion of ideas, as an active school of railway engineers is for the locomotion of fuel". WHITEHEAD, Alfred North. *Science and the Modern World*. New York: Free Press, p. 59, 1967. Tradução livre.

²¹ WALL, Jeff. "Adrian Walker, artist, drawing from a specimen in a laboratory in the Dept. of Anatomy at the University of British Columbia, Vancouver", 1992. Disponível em: <<https://www.artnet.com/artists/jeff-wall/adrian-walker-artist-drawing-from-a-specimen-in-aa-5AsgGh0yLQhAbZYcuAm1hw2>>. Acesso em: 31 de Maio de 2023.

outrora vivo, suas formas e sombras contrastam brilhantemente sobre uma toalha de mesa azul-esverdeada. O artista está ponderando como completar seu desenho cuja forma e sombras são claramente destacadas no grande papel de desenho branco iluminado – a toalha de mesa azul-esverdeada e o papel branco sendo quase do mesmo tamanho. Sem dúvida o artista, Adrian Walker, também está ponderando o que significa ser um modelo para um fotógrafo impertinente como Jeff Wall.

Walker está absorvido pela sua tarefa, tanto que o historiador da arte, Michael Fried, ao comentar esta imagem, a considera como um exemplo muito contemporâneo do que ele chama de *absorção* – em oposição, usando os termos emprestados de Diderot, à arte "teatral" e à arte que é voltada explicitamente para o espectador. Então, esta cena montada é um quadro de total e quase enlouquecedora absorção, tanto para Walker desenhando seu membro, quanto para Jeff Wall fotografando "seu" Walker ponderando sobre "seu" membro. E não duvido que sua resposta será a mesma que a de Fried ou a minha: absorção total na estranheza total desta cena. O que está acontecendo aqui?

Você certamente terá notado os recipientes plásticos e os azulejos brancos, tão brancos e reflexivos que é como se a aurora boreal, tão importante para a história da arte, tivesse quase superexposto a foto inteira. Não estamos no estúdio de um artista, mas, como o título completo da obra diz claramente: (cito) *Adrian Walker, Artista, desenhando a partir de um espécime em um laboratório no Departamento de Anatomia da Universidade de British Columbia, Vancouver (1992)*. Esse é um momento de Vida de Laboratório, a luz branca do Iluminismo inunda as habilidades do desenhista em uma das raras disciplinas, a saber, a anatomia, onde o desenho permanece superior em precisão científica às fotografias e às impressões diretas produzidas por técnicas automatizadas. Até hoje, artistas competentes são necessários para fazer um membro saltar da mesa para o papel. E esse salto misterioso, ou melhor, esse fosso abissal entre o modelo e sua cópia, pode ter sido o que suspendeu o olhar de Adrian Walker e o fez segurar o queixo em uma postura tão absorta quanto a do Pensador de Rodin: e de fato, tanto para um artista quanto para um cientista – ou para qualquer combinação dos dois –, o que é mais misterioso do que esse fosso entre uma cópia e um modelo? Tão misterioso que Jeff Wall, o segundo da fila, aceitou correr o risco de que toda sua tela – quer dizer, sua impressão – fosse devorada por uma luz tão obsessivamente brilhante.

E ainda assim nós, que somos os terceiros nesta fila de absorção contaminante, devemos resistir a esta luz brilhante que nos cega pela total implausibilidade de uma situação tão encenada. O que é fascinante nesta gravura é que um artista contemporâneo, Jeff Wall, nos

dá de uma só vez a história de três séculos de uma estética muito peculiar, no exato momento em que ela desapareceu completamente. Ou pelo menos é assim que desejo interpretar esta fotografia com vocês. Eu me beneficieei dos comentários de Wall:

"Não posso dizer muito sobre sua interpretação. Vejo que você está olhando para o quadro como um modelo de uma situação que você quer estudar criticamente. Como um modelo de conhecimento científico. Só posso comentar um ou dois pontos. Entendo que a situação que descrevi pode ser considerada um modelo implausível de conhecimento científico e da relação entre o mundo e a mente. Mas é um retrato real da relação de Adrian Walker com seu desenho e sua arte em geral. É de fato uma fotografia documental de seu espaço no laboratório de anatomia onde ele trabalhou por alguns meses. Eu não inventei nada nesta situação, apenas registrei com a colaboração de Adrian. Ele também não fez nada diferente, apenas ficou parado durante alguns minutos por alguns dias. Esclareço isso porque sua conferência me dá a impressão de que a imagem foi feita a partir de uma ideia ou tema que eu tinha em mente, que depois foi 'encenada'. Não foi isso que aconteceu. Penso que é também um retrato completamente plausível e autêntico de qualquer exemplo de desenho de algo visível. Eu poderia ter feito um retrato de Adrian desenhando outra coisa se tivesse aparecido na época, mas na verdade ele estava desenhando a partir de espécimes no laboratório. Ele não estava pretendendo fazer ciência, apenas estar trabalhando no desenho de sua imagem de uma forma bastante convencional (mesmo que quase ninguém mais o faça). Não creio que seja muito exato dizer que Adrian é um artista absorto em si mesmo agindo como cientista. Acho melhor dizer que ele é um artista fazendo algo que os artistas fazem há muito tempo e que depende, até certo ponto, das oportunidades que a ciência e a medicina oferecem. Eu digo "até certo ponto" porque o desenho a partir de espécimes é apenas um aspecto do desenho, não absolutamente essencial. Minha foto é apenas um exemplo específico de desenho, distinguido apenas por seu objeto, não por qualquer outra coisa. Ele poderia estar desenhando um vaso de flores.

Acho que é a imagem que indica, ou insinua, o que faz Adrian querer desenhar o espécime. O espécime não pode revelar isso, nenhum objeto de uma representação pode. O que revela é o sentimento presente na imagem, o sentimento de que desenhar é algo que se ama e precisa fazer, a fim de retratar adequadamente as coisas. Eu também gosto de pensar que minha foto foi feita de maneira adequada. E que, se é bonito e dá prazer, então esse prazer sugere o prazer de toda representação, inclusive a de Adrian. Portanto, para mim, não é tanto um modelo cognitivo, mas uma representação do amor à representação." (Com permissão através de email)

Quero afirmar que essa imagem resume toda a *estética das questões de fato* tal como surgiu por volta do século XVI, em uma íntima e complexa associação entre artistas, cientistas, teólogos e seus diversos patronos. Pode-se objetar neste ponto: como as questões de fato podem depender de qualquer tipo de estética? As questões de fato são questões de fato e se há algo que escapa de qualquer encenação, qualquer truque artificial, qualquer mediação, é exatamente isso: uma questão de fato sólida, além de qualquer intenção humana: “Está lá, quer você goste ou não!” (E aqui caberia muito bem bater no púlpito com o punho).²² Mas a esplêndida beleza – para não dizer a sutil ironia – da fotografia de Jeff Wall conta a história exatamente oposta: não há nada mais espantosamente artificial, mais cuidadosamente encenado, mais historicamente codificado do que encontrar uma questão de fato *cara a cara*.

Veja a foto novamente: pode-se dizer o que quiser sobre esta cena, mas não que se trata de um resumo da experiência de senso comum! Onde você encontraria um membro mumificado sobre uma toalha de mesa? É assim que você reconhece seu próprio membro, ou acaricia o braço de seu amante, ou encontra o punho do realista que está tentando lhe dar um soco no nariz com fatos duros como Thomas Gradgrind em *Tempos Difíceis*, de Charles Dickens?²³ É claro que não. Quando é que você se vê sentado, em silêncio, diante de tal questão de fato? Mesmo os canibais, se ainda existem, não ficariam sentados assim diante de uma iguaria tão apetitosa. A maior parte de nossa experiência não é obtida dessa maneira: ao contrário, corremos com um monte de eventos simultâneos paralelos a nós. E se, pelo mais extraordinário propósito, você fosse solicitado a sentar-se cara a cara com um pedaço de cadáver, e ainda por cima fosse instruído a não tocá-lo, não segurá-lo com sua própria mão, a não vomitar de nojo como Roquentin,²⁴ mas, em vez disso, a *desenhá-lo* de uma distância de cerca de 40 centímetros – como se quisesse, através de uma façanha de anatomia ainda mais extravagante, destacar sua *forma* desenhável de sua composição *material* não desenhável?

Tudo nesta cena é implausível, é uma situação forjada de uma mente humana que pondera sobre a imensa distância de um objeto que ela quer, no entanto, transportar, construindo uma ponte impossível entre a toalha de mesa azul e o papel retangular branco. Não surpreende

²² ASHMORE, Malcolm; EDWARDS, Derek; POTTER, Jonathan. The Bottom Line: the Rhetoric of Reality Demonstrations. *Configurations*. v. 2, n. 1, p. 1-14, 1994.

²³ No romance de Dickens, Thomas Gradgrind é um diretor de escola obcecado por fatos e números e crê que a imaginação deve ser reprimida. [N.T.]

²⁴ Roquentin, protagonista e narrador do romance de Jean-Paul Sartre “A Náusea”, é acometido por um enjoo existencial ao sentir que toda a realidade perdeu sentido. [N.T.]

que Jeff Wall tenha pedido a Adrian Walker para manter a mão no queixo e deixar sua atenção se dissolver na meditação mais absorta em si, na luz brilhante do autodesaparecimento. No espaço branco, é toda a estética das questões de fato que está se dissolvendo.

Ainda assim, pode-se objetar e dizer que esta cena, porque acontece em um laboratório, revela as formas normais e mundanas em que a *objetividade* é produzida. Embora possa parecer extravagante em termos de experiência diária, porque, além de açougueiros e canibais, ninguém encontra membros separados desta forma, não há nada de estranho em ter cientistas enfrentando um objeto que tentam fazer saltar de uma realidade material 3D para uma forma 2D em um pedaço de papel. Isso não é o que as pessoas comuns fazem, mas é com certeza o que os anatomistas fazem.

Lamento dizer que isto está longe de ser o caso, e aqui tenho alguma experiência no estudo da prática laboratorial. Em um laboratório, os investigadores não imitam a pose do *Pensador* de Rodin, mas sim a pose pragmática e ativa do Prestidigitador²⁵, pipetando, agitando reagentes, tomando notas; nada que possa ser tomado pelo termo de um *salto mortal* do "mundo" para a "palavra". Em vez disso, as práticas científicas estabelecem cadeias de referências que os cientistas seguem ansiosamente através de sucessivas reencarnações.²⁶ Se você tivesse que seguir a prática da objetividade, teria que usar um rolo de filme muito longo, no qual muitos outros atores também apareceriam. Assim, de forma nenhuma a estética das questões de fato pode se passar por uma *descrição* do que é que os cientistas fazem. Por exemplo, a reunião de cientistas do cérebro em San Diego: 25.000 posters lado a lado em um enorme salão?²⁷ Onde você colocaria essa imensa multidão, necessária para dar sentido ao cérebro, no solilóquio hamletiano da mente refletindo sobre a matéria?

Não é extraordinário, então, que a cena primitiva das questões de fato continue sendo a absorção total de uma mente *diante* de um pedaço de material morto, quando tal cena não pode fazer jus nem mesmo à confecção de objetos tão caros aos epistemólogos, ou seja, fatos científicos? Como podemos explicar que tomamos questões de fato como sendo os

²⁵ No original, há um jogo das palavras "Thinker" ("Pensador") e "Tinkerer", que não possui uma tradução padrão para o português. Escolhemos "Prestidigitador" por sua figura manual, habilidosa e atenta aos efeitos de suas próprias manipulações. [N.T.]

²⁶ LATOUR, Bruno; WOOLGAR, Steve. *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*. 2ª ed. Princeton: Princeton University Press, 1986.

²⁷ Ver a imagem em LATOUR, Bruno; WEIBEL, Peter (ed.) *Making Things Public. Atmospheres of Democracy*. Cambridge, Mass: MIT Press, 2005.

ingredientes ahistóricos do mundo, quando eles são visíveis apenas em locais altamente artificiais, onde você precisa de um humano sentado (geralmente um homem de meia-idade) olhando (sem tocar, sem ouvir, sem manipular) para algo que é de tamanho médio, bem iluminado, altamente contrastado; algo que, além disso, está situado a uma altura média (não muito mais alto ou mais baixo do que a linha do horizonte); nunca muito mais longe do que uma distância de cerca de um metro? Como explicar essa estranha situação em que tanto o homem quanto o objeto estão envolvidos na incrível proeza de atravessar a ponte, sem intermediários visíveis, entre apenas *dois elementos* – a *cópia* e o *modelo* – que estão relacionados *mimeticamente*: a cópia tem que se *assemelhar* ao modelo e, idealmente, se sobrepor a ele? Em nenhum lugar, em nenhum laboratório que conhecemos, jamais foi produzido um fato objetivo dessa maneira, e ainda assim este é o modelo para todas as nossas relações com as questões de fato: o membro está na toalha de mesa azul; o gato está no tapete; "Os fatos estão lá, caramba, gostando você ou não".

Na última conferência, tentei contrastar duas formas de apresentar o que é dado na experiência. Usei a metáfora das margens do rio, sendo um dos lados a palavra – ou o social, ou a mente – enquanto do outro lado estava o mundo – ou o material, o natural. Uma das empreitadas consistia em tentar fazer a ponte sobre o rio, conseguindo a proeza de uma referência precisa. Mas havia outro projeto, como mostrei, que consistia em ir com o fluxo e considerar que tipo de compreensão temos da experiência quando, à deriva, praticamos um pouco do que chamei de "canoagem"... Propus que considerássemos que o mistério de transpor o abismo – esta distância que faz Adrian Walker refletir de uma forma tão auto-absorvida – não é tão profundo e revelador quanto a experiência de ir com o fluxo: isto é o que aconteceria, por exemplo, se Jeff Wall tivesse tentado capturar os movimentos, a duração em que esses organismos estão envolvidos por necessidade; por exemplo, se ele tivesse seguido a carne apodrecida do membro; ou, se usando os interesses de Peter Sloterdijk, nos tornássemos subitamente sensíveis à pequena bolha *dentro da qual* toda esta cena acontece: que tipo de envelopes – a expressão de Sloterdijk – têm que estar no lugar para que Walker trabalhe em paz, sem nenhum barulho, perturbação, agitação?²⁸ Qual é a estranha *condição atmosférica* – outro de seus conceitos – para que a própria cena se desdobre? Se tivéssemos desviado nossa atenção de alguma dessas maneiras, sem dúvida, de repente, o Gigantesco Abismo entre O

²⁸ SLOTERDIJK, Peter. Foreword to the Theory of Spheres. In: OHANIAN, Melik; ROYOUX, Jean Christophe (ed.) *Cosmograms*. New York: Lukas and Sternberg, 2005.

Mundo Lá Fora e a Mente Aqui Dentro teria desaparecido porque outra topologia completamente diferente de dentro e de fora teria aparecido: desta vez aquela entre o Departamento de Anatomia de Vancouver e o resto da Universidade – uma pequena bolha de objetos e sujeitos misturados *dentro* de uma espuma frágil de outras bolhas minúsculas cuja presença é deduzida da imagem, mas que permanecem, no entanto, totalmente invisíveis.

Sem dúvida, se estivéssemos praticando tal série de operações, consideraríamos a imagem de Jeff Wall como um quadro congelado de um filme altamente móvel e em transformação, apresentando-nos uma história totalmente diferente, muito parecida com a de Svetlana Alpers, quando em sua obra-prima *The Art of Describing* [A Arte de Descrever], ela forçou os amadores de naturezas mortas e pinturas holandesas a substituir seu olhar fascinado sobre o chamado estilo "objetivo" e "mimético" por um questionamento sobre todo o Império da República Holandesa.²⁹ Certamente, as questões de fato são o resultado de um estilo específico, não significam razão, não significam nem mesmo empirismo, se por este rótulo nos referimos ao que é dado na experiência. E certamente não representam as ciências, como se estas não tivessem nada mais a fazer do que fazer a ponte entre as palavras e o mundo.

O que argumentarei aqui é que o outro mistério a ser considerado, o de nos fazer levar a mão ao queixo e imitar a pose de Rodin, não é como podemos fazer o mundo saltar para a representação (ou fazer um membro humano saltar para um pedaço de papel, como um leão através de um anel de fogo); mas como conseguimos, durante três séculos, ter *desvalorizado* o que nos é dado pela experiência e *substituído* por algo *nunca* experimentado que os filósofos, no entanto, têm o descaramento de chamar de "empírico" e "factual". Agora, isto é um feito e tanto! Como disse anteriormente, usando a maravilhosa expressão de Alfred North Whitehead: como conseguimos nos comportar como se a Natureza tivesse "bifurcado" em qualidades primárias – que são reais, materiais, objetivas e sem valor e acessadas apenas através de vias totalmente desconhecidas – e qualidades secundárias que não são nada além de "adições psíquicas" projetadas pela mente humana em um mundo sem sentido [*meaningless*] de matéria pura e que não têm nenhuma realidade externa, embora carreguem propósitos e valores. Como conseguimos ter toda a filosofia reduzida a uma escolha entre duas insignificâncias [*meaninglessness*]: a matéria real, mas sem sentido [*meaningless*], e o símbolo significativo [*meaningful*], mas irreal?

²⁹ ALPERS, Svetlana. *The Art of Describing*. Chicago: University of Chicago Press, 1983.

Essa situação, que foi plenamente desenvolvida no século XVII, foi bem resumida pelo grande historiador da ciência E. J. Dijksterhuis:

A distinção em questão pode ser definida como o tratamento *objetivo* das qualidades primárias e o tratamento *subjetivo* das qualidades secundárias, i.e. aquelas são consideradas como objetivamente presentes, independentes do sujeito que percebe, no corpo físico percebido, e essas como existentes apenas na consciência da pessoa que percebe. (...) Raramente foi notado o fato de que as qualidades primárias (tamanho, forma, movimento) são, afinal, apresentadas a nós apenas por meio da percepção sensível, *de forma que a própria distinção é na verdade inútil*. A impressão de que na matemática e na mecânica era possível alcançar, *aparentemente sem* nenhum recurso à experiência sensível e ainda assim com a sensação de se estar *apoiado em evidências suficientes*, um conhecimento extensivo das qualidades geométrico-mecânicas, *inevitavelmente concedeu a essas ciências um lugar à parte*.³⁰

E então ele acrescenta:

Enquanto para a ciência a concepção mecanicista era estimulante e produtiva, ela colocou a filosofia diante do difícil problema acerca da relação real entre o mundo de nossas percepções e sentimentos e o mundo externo de processos mecânicos, cujo caráter é inteiramente *distinto*. As ciências naturais se depararam com a tarefa difícil *porém promissora* de elaborar sistemas mecânicos que dessem conta dos fatos físicos; a filosofia, por outro lado, devia resolver o *problema insolúvel* de derivar fenômenos psíquicos de físicos. Não é surpreendente que seus caminhos tenham começado a *divergir*, que as ciências naturais tenham começado a seguir um curso próprio sem se *preocupar* muito com a legitimidade filosófica do que estavam fazendo, e que a filosofia tenha se mostrado *cada vez menos capaz* de preencher, com respeito ao *estudo da natureza*, o papel principal que *deveria ter desempenhado* em uma cooperação ideal entre as faculdades mentais.³¹

Assim, não importa o quão “inútil” essa distinção tenha sido, a filosofia até agora tem se empenhado em resolver “o problema insolúvel” de construir uma ponte sobre um abismo

³⁰ DIJKSTERHUIS, E.J. *The Mechanization of the World Picture Pythagoras to Newton*. Princeton: Princeton University Press, p. 241, 1961. Grifo do autor.

³¹ *Ibid.* Ênfase do autor.

inexistente. A questão que enfrentamos agora é a de examinar se podemos ou não exercer os direitos da razão até o fim – ou seja, pelo curso da experiência –, abandonar essa tarefa impossível e direcionar nossas “faculdades mentais” a um caminho mais promissor. Será que podemos acabar com a bifurcação da natureza e respeitar a experiência sem ter de desconsiderá-la em nome de uma postura artificial e descabida que se faz passar por bom senso? É assim que Whitehead coloca o problema, em *Modes of Thought*, com a ilustração da (segunda) posse do presidente Roosevelt, em 1937:

Meu objetivo nestas conferências é apontar brevemente como tanto as contribuições de Newton como as de Hume são, cada uma à sua maneira, gravemente deficientes. *Elas estão certas até onde podem ir. Mas omitem os aspectos do universo enquanto experienciados e os nossos modos de experienciar, que em conjunto conduzem às formas mais profundas de entendimento. Nas situações recentes de Washington, o modo de pensamento de Hume-Newton consegue discernir apenas uma complexa transição de dados sensoriais, e uma locomoção emaranhada de moléculas, enquanto que a intuição mais profunda no mundo inteiro discerne o presidente dos Estados Unidos inaugurando um novo capítulo da história da humanidade. Dessa maneira a interpretação Hume-Newton omite nossos modos intuitivos de entendimento.*³²

Uma violência contra o bom senso é cometida quando somos levados a “omitir de nosso entendimento” que um evento importante está acontecendo e a aceitar como “científico” um olhar de lugar nenhum: “você está enganado, nada aconteceu, apenas agitação de moléculas”. Essa é exatamente a mesma violência, usando o exemplo de minha fala anterior, de quando somos obrigados a considerar que o rouxinol canta apenas em nossas mentes (ou cérebros) e não no mundo lá fora, pois ouvir uma música não consta na lista de qualidades primárias (uma lista que, lembrem-se, é estabelecida em nome do mais “inútil” e transitório dos motivos históricos).

Sejamos cuidadosos aqui: Não estou dizendo que temos que "conciliar" a visão de mundo científica com a poética, "aproximar" ciência e arte, porque tal empreendimento produziria apenas o híbrido mais monstruoso: dois artefatos reunidos apenas produzem um terceiro artefato, não uma solução. O que temos que fazer, se quisermos ser fiéis ao que William

³² WHITEHEAD, Alfred North. *Modes of Thought*. New York: The Free Press, pp. 135-136, 1938. Grifo do autor. Tradução nossa.

James chamou de empirismo radical, é negar as afirmações dos "bifurcados" de que eles representam o bom senso e falam em nome da ciência, para início de conversa. Não temos, por um lado, um mundo duro feito de fatos incontestáveis e, por outro, um rico mundo mental de símbolos, imaginações e valores humanos. O duro mundo dos fatos é um tipo de cenografia incrivelmente limitada, especializada, que utiliza uma narrativa altamente codificada; um olhar, iluminação, distância, um repertório muito preciso de atitude e atenção, do qual historiadores da ciência como Lorraine Daston, Horst Bredekamp, Steve Shapin, Simon Schaffer e Peter Galison, para citar alguns, fizeram um inventário cuidadoso. Embora no tempo de Whitehead parecesse quase impossível superar a bifurcação da natureza devido ao total domínio que o primeiro empirismo exercia sobre as mentes européias, é muito mais fácil agora que as questões de fato apareçam pelo que sempre foram: um estilo tão rocamboloso, tão histórico, tão artístico como a etiqueta da corte de Luís XIV, a monadologia barroca de Leibniz, os exercícios militares de Maurice de Nassau ou a interpretação de Immanuel Kant da revolução copernicana. De fato, a meu ver, é justamente *porque* as questões de fato se tornaram tão históricas que Jeff Wall foi capaz de encenar sua meditação de um artista auto-absorto *qua* cientista: nenhum cientista pode mais fingir olhar para o mundo dessa maneira. A oportunidade está aí para ser aproveitada. A ciência foi tão profundamente historicizada que agora podemos perguntar sob uma luz totalmente nova: o que nos aconteceu sob o nome de (primeiro) empirismo? Como pode ser que o bom senso tenha sido forçado a se distanciar tanto do que é apreendido pela experiência? E ainda mais importante: o que virá a seguir?

A fim de articular essa enorme diferença entre dois empirismos – o primeiro e o segundo – propus usar o contraste entre *questões de fato* e *questões de interesse* – uma expressão banal em inglês que desejo tornar mais técnica³³. Uma questão de interesse é aquilo em que se transforma uma questão de fato quando a ela acrescentamos toda a sua cenografia, um pouco como aconteceria se você desviasse sua atenção do palco e a voltasse para toda a maquinação do teatro. É isso, por exemplo, que aconteceu com a ciência quando explorada pelos recentes “estudos das ciências”, com a pintura de paisagem holandesa nas mãos hábeis de Svetlana Alpers, e com o desenho anatômico quando reencenado por um artista contemporâneo como Jeff Wall. Em vez de simplesmente estarem lá, as questões de fato começam a ganhar outra aparência, a oferecer um outro som. Elas passam a se mover em todas

³³ LATOUR, Bruno. Why Has Critique Run Out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern. *Critical Inquiry*, v. 30, n. 2, pp. 15-20, 2004.

as direções, transbordam suas fronteiras, incluem um conjunto completo de novos atores, revelam os frágeis envelopes em que se encontram. Em vez de “estarem lá quer você queira ou não”, elas ainda precisam estar lá, sim (essa é uma das grandes diferenças), *mas elas têm de ser apreciadas*, provadas, montadas, preparadas, testadas.

Trata-se do mesmo mundo, e no entanto tudo está diferente. Questões de fato eram incontestáveis, obstinadas, simplesmente estavam lá. Questões de interesse são discutíveis, e sua obstinação parece ser de um tipo inteiramente diferente: elas se movem, te levam para longe e, sim, elas também *importam*³⁴. O mais incrível em relação às questões de fato é que, embora fossem materiais, elas não importavam nem um pouco, mesmo que fossem prontamente utilizadas para entrar em algum tipo de polêmica. Realmente bizarras.

Outra façanha extraordinária, conforme mostrei extensivamente em *Políticas da Natureza*, é que apesar de serem mudas, elas deviam falar diretamente – “afinal de contas fatos falam por si mesmos, não falam?” – e não apenas isso, mas por meio de uma incrível manobra de vocalização [*spokesmanship*], fatos mudos e, ainda assim, falantes, eram capazes de calar as vozes dissidentes.³⁵ E aqueles que inventaram esse grande feito de “inanimismo” ridicularizam as pobres pessoas que acreditam em *animismo*.³⁶

Mas antes que possamos dar adeus a essa cenografia, precisamos compreender seu poder extraordinário, que Dijksterhuis considerava sua principal fonte técnica de eficácia. Para fazê-lo, entretanto, seria insuficiente olhar apenas para as visões de mundo, as ideias, a “mecanização da imagem do mundo”, a não ser, é claro, que tomemos a *imagem* do mundo como algo literal e não metafórico como ele o faz, e como tantos outros historiadores da Revolução Científica fizeram depois dele. Outros mediadores mais modestos devem ser acrescentados para tornar clara a história dessa estranha divisão entre qualidades primárias e secundárias: a saber, o mediador que *é o próprio retratar*, a própria natureza do que é retratar algo. Como é bem sabido entre os historiadores do empirismo, John Locke era obcecado por metáforas de pintura, câmara escura, *wunderkammer*; era um colecionador, como pode ser visto no *Ensaio Acerca do Entendimento Humano* (1690).

³⁴ No original, há uma brincadeira com o duplo sentido da palavra *matter*, que significa ao mesmo tempo "importar" e "matéria". (N.T.)

³⁵ LATOUR, Bruno. *Politics of Nature: How to Bring the Sciences into Democracy*. (Traduzido por Catherine Porter). Cambridge, Mass: Harvard University Press, 2004.

³⁶ DESCOLA, Philippe. *Par delà nature et culture*. Paris: Gallimard, 2005.

Todas as ideias vêm da sensação ou da reflexão. Suponhamos então que a mente seja, como dissemos, uma *folha em branco, desprovida de todos os caracteres, de quaisquer ideias*: – Como ela vem a ser suprida? De onde ela obtém a *ampla provisão* com que o ilimitado gosto humano a pintou com uma variedade quase infinita? De onde obtém todo o material para a razão e o conhecimento? A isto respondo, em uma palavra, da Experiência. Todo o nosso conhecimento está nela fundado, e dela deriva fundamentalmente o próprio conhecimento. (II, i, 2) (...) Os sentidos primeiro deixam entrar ideias particulares, *preenchendo o recipiente até então vazio*, e a mente gradualmente se torna familiarizada com algumas delas, alojando-as na memória, e atribuindo-lhes nomes. Posteriormente, a mente prossegue as abstraído, e gradualmente aprende a usar os nomes gerais. Dessa maneira a mente é *preenchida com ideias e linguagem*, materiais sobre os quais exercerá suas faculdades discursivas. E o uso da razão torna-se diariamente mais visível, conforme esses materiais que a ocupam aumentam. (I, i, 15)³⁷

É preciso uma situação extraordinária, como as que Jeff Wall nos mostrou, para que se possa tomar o conhecimento como aquilo que aparece em uma folha de papel em branco após as qualidades materiais terem sido removidas de sua forma. É possível, como tem defendido Jonathan Crary, que Locke tenha imaginado a mente como sendo uma caixa onde se encontra o mundo planejado em uma folha de papel.³⁸ Que estranha caixa para Locke aprisionar sua mente! Uma *camera box* ainda mais artificial do que a de Jeff Wall. E, ainda assim, é a única situação prática em que a divisão entre o que é passível de ser transportado a uma folha de papel – e o que é geometria – e o que não é – som, cheiro, agitação, duração – pode ser facilmente separado.

Isto é o que Locke reconhece prontamente:

Quando colocamos diante de nossos olhos um *globo redondo* de qualquer cor uniforme, por ex., de ouro, de alabastro ou de azeviche, é certo que a ideia que por esse meio se imprime em nossas mentes é a de um *círculo plano*, com sombras diversas, e níveis variados de luz e brilho atingindo nossos olhos. Mas

³⁷ LOCKE, John. *Ensaio sobre o entendimento humano*. (Coleção Os Pensadores) São Paulo: Abril Cultural, 1978, p.159;148. Grifo do autor. Tradução modificada.

³⁸ CRARY, Jonathan. *Techniques of the observer. On vision and modernity in the nineteenth century*. Cambridge, Mass: MIT Press, 1990.

tendo nos acostumado, pelo uso, a perceber qual tipo de impressão objetos convexos costumam produzir em nós, e quais as mudanças que se operam na reflexão da luz de acordo com as diferenças das figuras sensíveis dos corpos, o juízo presente, por hábito, toma as aparências por suas causas. De modo que, a partir daquilo que é de facto uma variedade de sombras e de cores compondo a figura, forjamos a percepção de uma figura convexa e de cor uniforme, quando a ideia que recebemos daí é *apenas um plano colorido de maneira variada*, como é evidente na pintura. (II, ix, 8)³⁹

Sem a experiência de sermos enganados pela pintura a tomar o “plano colorido de maneira variada” por uma “figura convexa”, os filósofos nunca teriam sustentado por muito tempo a ideia de que o próprio mundo poderia ser feito de fluxos primários de causalidade que nossas mentes transformam em qualidades secundárias inexistentes. De forma semelhante, sem a obsessiva metáfora da pintura, os epistemólogos nunca teriam imaginado que na ciência haveria apenas *dois* passos – uma cópia e um modelo – e uma relação mimética entre os dois. Para colocá-lo de forma muito direta: a ideia de uma ponte entre a representação e o representado é uma invenção das artes visuais.

Espero que esteja clara a razão pela qual seria inútil tentar "conciliar arte e ciência", uma vez que o que tomamos como ciência não é nada, na maioria das vezes, além de uma epistemologia derivada - sem qualquer relação com os "efeitos visuais" da ciência - que é herança de um momento bem específico da história da arte. Lamento dizer, mas a epistemologia é culpa dos pintores e comerciantes holandeses. Os holandeses impressionaram tanto os visitantes, e especialmente Descartes, que ele acabou confundindo o papel branco sobre o qual as figuras são desenhadas com sua *res extensa*! Consequências catastróficas para a filosofia: ela nunca se recuperou dessa confusão entre a ontologia e as estratégias de visualização.

Ninguém compreendeu isso melhor que o genial curador William Ivins. Ele argumenta que existem duas razões muito específicas pelas quais a folha branca de papel, na qual apenas as formas são desenhadas em um idioma geométrico, permite uma ferramenta tão poderosa. Antes da Renascença, ele afirma:

Havia duas grandes razões para esta ineficiência; uma, que nenhuma imagem podia ser exatamente *duplicada*, e a outra, que não existia nenhuma *regra* ou esquema gramatical para

³⁹ LOCKE, John. *Ensaio sobre o entendimento humano*. 5ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, p. 172-173, 2014. Grifo do autor. Tradução modificada.

assegurar as relações lógicas dentro de um sistema de símbolos pictóricos ou uma correspondência lógica *bidirecional*, ou *correspondência recíproca* entre as representações pictóricas das formas dos objetos e as localizações desses objetos no espaço.⁴⁰

Mas depois que a prensa e o desenho em perspectiva foram inventados, e, meio século depois, a geometria projetiva, pela primeira vez na história dos códigos humanos foi possível estabelecer entre as pessoas uma conexão bidirecional com o que pretendiam dizer, mesmo que ainda fossem incapazes de descrevê-lo em palavras. O poder platônico da geometria foi finalmente encarnado em uma prática: o Livro da Natureza foi escrito em caracteres geométricos, mas não devemos esquecer que era um livro impresso feito de muitas folhas de papel:

As características mais marcantes da representação pictórica européia desde o século XIV têm sido, por um lado, seu *naturalismo* em constante crescimento e, por outro, suas extensões puramente *esquemáticas* e lógicas. É alegado que ambas se devem, em grande parte, ao desenvolvimento e à difusão de métodos que forneceram símbolos, repetíveis em *forma invariável*, para a representação da consciência visual, e uma *gramática de perspectiva* que permitiu estabelecer relações lógicas não apenas *dentro* do sistema de símbolos, mas *entre* esse sistema e as formas e localizações dos objetos que ele simboliza. (ibid, p. 12-13)

A Mecanização da "Imagem" do Mundo [*Mechanization of the World Picture*] é um título apropriado: é de fato uma imagem que nos permite ver as coisas de uma maneira mecânica, porque você pode virá-la e prever suas deformações e projeções. Para usar meus termos, são "móveis imutáveis"; pela primeira é possível conciliar a mobilidade da informação com a imutabilidade do que está sendo transportado: é como se formas parmenidianas pudessem ser extraídas do fluxo de Heráclito. Não é de se admirar que todas as mentes letradas da Europa

⁴⁰ IVINS JR., Williams M. *On the rationalization of sight: with an examination of three Renaissance texts on perspective. De artificiali perspectiva, [The artificial perspective]: reproducing both the first edition (Toul, 1505) and the second edition (Toul, 1509)*. New York: De Capo Press e Plenum Press. pp 8-9, 1973.

tenham se intoxicado com uma estética da razão tão poderosa. E ainda assim, continua sendo uma estética, uma forma de combinar as coisas.⁴¹

Seria naturalmente impossível, em poucas páginas, entrar em um debate sobre a história e a importância da perspectiva, mas o que Ivins viu com incomparável clareza é o ponto que falta na consideração filosófica de Whitehead a respeito da bifurcação da natureza: a confusão por parte de filósofos e cientistas do que é dado na experiência com o que Whitehead chama de "operações da mente" necessárias para transmitir informações entre pessoas. Cito de *O Conceito de Natureza*:

Assim, o que é um mero *procedimento mental* na tradução da apreensão sensível em conhecimento discursivo foi *transmutado* em um caráter *fundamental* da natureza. Desta forma, a matéria surgiu como sendo o substrato metafísico de suas propriedades e o curso da natureza é interpretado como a história da matéria.⁴²

E novamente:

Assim, a matéria representa a recusa de *ignorar* as características espaciais e temporais e de chegar ao conceito simples de uma entidade individual. Foi essa recusa a responsável pela *confusão de se transpor o mero procedimento do pensamento* para o fato da natureza. A entidade, *desprovida* de todas as características exceto as do espaço e do tempo, adquiriu um status físico como a textura última da natureza; de modo que o curso da natureza é concebido como sendo meramente a sorte da matéria em sua aventura pelo espaço. (ibid, p. 26-27)

Aqui Whitehead oferece sua própria explicação histórica que tem a ver com o desenvolvimento diferencial das disciplinas científicas:

⁴¹ LATOUR, Bruno. Drawing Things Together. In: LYNCH, Mike; WOOLGAR, Steve (ed.) *Representation in Scientific Practice*. Cambridge, Mass: MIT Press, 1990.

⁴² WHITEHEAD, Alfred North. *O Conceito de Natureza*. Tradução de Julio B. Fischer. São Paulo: Martins Fontes, pp. 22-23, 1994. Tradução modificada.

Esta distinção é o produto de uma época em que a ciência física se destacou sobre a patologia médica e sobre a fisiologia. As percepções de impacto são tanto o resultado da propagação quanto as percepções de cor. Quando a cor é percebida, os nervos do corpo ficam excitados de uma forma e transmitem sua mensagem em direção ao cérebro, e quando o impacto é percebido, outros nervos do corpo ficam excitados de outra forma e transmitem sua mensagem em direção ao cérebro. (ibid, p. 53)

E ainda assim, "impacto" tem sido atribuído às qualidades primárias e a cor às secundárias. Vê como é "fútil" toda esta distinção? Mas a confusão permanece incerta: como Descartes poderia ter cometido o incrível erro de confundir a *res extensa* com o que acontece quando você começa a desenhar geometricamente uma forma em um pedaço de papel? O que Ivins, e os historiadores mais recentes explicam, é a conexão estabelecida entre a comunidade científica emergente e este novo idioma geométrico: uma conexão bidirecional pode ser estabelecida entre os cientistas porque no papel (placas, diagramas, figuras ou os cálculos dos quais eles dependem) as transformações podem ser previstas com precisão. Uma vez introduzidas as operações da mente, basta apenas um pequeno passo para confundir os móveis imutáveis como solução para comunicações, com os móveis imutáveis como sendo aquilo de que o próprio mundo é feito. As questões de fato passam de um modo descritivo, um estilo de raciocínio, para *aquilo que está mobiliando* o próprio mundo.

Ivins novamente:

A visão, antes considerada como uma avenida da apreensão sensível para o que as pessoas chamavam de '*qualidades secundárias*' – sem símbolos, gramáticas e técnicas adequadas para seu uso –, tornou-se hoje a *principal avenida* da apreensão sensível na qual se baseia o *pensamento sistemático* sobre a natureza. A ciência e a tecnologia avançaram numa relação mais do que direta à capacidade do homem de criar métodos pelos quais fenômenos – que antes só podiam ser conhecidos através do sentido do tato, da audição, do paladar e do olfato – foram trazidos para o alcance do *reconhecimento e das medições visuais* e, assim, tornaram-se sujeitos a essa *simbolização lógica sem a qual* o pensamento e a análise racionais são impossíveis. A descoberta das primeiras formas destas gramáticas e técnicas constitui aquele início da racionalização da visão que foi o evento mais importante da Renascença. (1973, p. 13)

Suponho que ninguém negará que Ivins tem razão: para se ter uma prova, basta olhar para seu computador, a epítome do espaço renascentista ao qual devemos acrescentar a biblioteca Leibniziana ideal. A digitalização, como Simon Schaffer e Adam Lowe demonstraram, não é tanto uma inovação quanto a realização de um sonho de três séculos. O apelido de Leibniz é *Google Scholar*...⁴³ Não importa se são arquitetos usando CAD, engenheiros, contadores, médicos ponderando sobre arquivos de pacientes, *downloaders* de algum tipo, viciados em videogames, todos vivem na 'Racionalização da visão' (título do Ivins). E, no entanto, o que é surpreendente é que esta estética altamente desenvolvida e materializada das questões de fato foi incapaz de evoluir para absorver as novas questões de interesse. Inundados pelas inovações, vivemos em uma representação cada vez mais arcaica de nossa real situação.

Mas antes de chegar a esta última pergunta, temos que resumir nosso progresso até aqui. Retomando a última conferência, é visível que agora temos um conduíte preciso para explicar a bifurcação da natureza. A distinção entre qualidades primárias e secundárias é o *risco ocupacional* de se observar membros mumificados por muito tempo... Você pode ser tentado a separar o desenho no papel branco (a forma) da matéria (o membro *an sich*); e então, através de outro movimento extraordinário, fundir a capacidade de Adrian Walker de transportar o membro desenhado com as maneiras com que o *próprio membro* persiste materialmente através do tempo. Substância é uma dança digital no papel. Complementando Whitehead com Ivins podemos agora entender esta frase enigmática de *O Conceito da Natureza*:

Mesmo se admitirmos aos adeptos da substância a permissão em concebê-la como matéria, introduzi-la sorrateiramente no espaço sob a alegação de que este expressa relações entre substâncias é uma fraude". (p. 28)

Meu argumento é o de que essa introdução forçada da mente como capaz de realizar acréscimos próprios à coisa oferecida para o conhecimento pela apreensão sensível não passa de uma forma de se esquivar do problema da filosofia natural. Tal problema consiste em discutir as relações *inter se* das coisas conhecidas, abstraídas do fato puro e simples de serem conhecidas. A filosofia natural nunca deve perguntar o que está na mente e o que está na natureza. (ibid, p. 38)

⁴³ LOWE, Adam; SCHAFFER, Simon. "N01se, 1999." Uma exibição realizada simultaneamente em Kettle's Yard, The Whipple Museum of the History of Science, Cambridge, the Museum of Archaeology and Anthropology, Cambridge e Wellcome Institute, London. Cambridge: Kettle's Yard, 1999.

A questão que enfrentamos é descobrir como suspender esta "transposição fraudulenta" de formas de conhecimento (na formulação de Ivins: colocar em perspectiva) nas relações *inter se* entre organismos que apostam. Mas ao menos agora temos um caminho histórico compreensível para explicar através de qual intermediário a natureza bifurcou no século XVII e assim apresentou à mente filosófica, desde Hume até os neurofilósofos contemporâneos, a "tarefa impossível" de atravessar um abismo inexistente. Não há nenhum abismo a ser atravessado, mas há uma história conjunta da ciência, da arte – e eu acrescentaria, da política – a ser retomada. Agora que começamos a ver como funciona a estética das questões de fato, é uma empreitada muito menos impossível explorar o que aconteceria se modificássemos a cenografia através da qual a experiência tenta captar as nossas questões de interesse.

Espero que esteja claro que não existe uma possível reconciliação entre arte e ciência, nenhuma estetização de belos resultados da ciência (fractais, galáxias, exames cerebrais, etc.), mas um imenso canteiro de obras onde, mais uma vez, como nos séculos XVI e XVII, toda habilidade intelectual de artistas, cientistas, políticos, estadistas, organizadores de todo tipo, comerciantes e patronos, estão tentando reinventar uma Arte de Descrever, ou melhor, uma Arte de Redescrever questões de fato para interromper a "transposição fraudulenta" e retomar "o que é dado na experiência".

Receio que também deva estar terrivelmente claro o quanto sou inapto para a tarefa que agora nos foi apresentada. E mesmo assim, embora seja muito mais difícil discernir o futuro do que escrever uma história do passado, tenho que esboçar pelo menos o que aconteceria se tivéssemos uma estética das questões de interesse. A única maneira de fazê-lo nas poucas páginas restantes é indicar brevemente o que, na indústria, é chamado de “*especificações do edital*” – não o projeto em si, mas as condições que você tem que cumprir se quiser apresentar uma proposta para o edital. Aqui vão algumas que esta cenografia alternativa deve ser capaz de apresentar através de qualquer meio que você considere adequado. Não tenho dúvidas de que há muitas leitoras e leitores mais competentes do que eu para apresentar uma proposta.

Especificação 1: As questões de interesse devem *importar*. As questões de fato foram distorcidas pela necessidade totalmente implausível de serem pura matéria sem qualquer interesse – apenas permanecendo ali como um membro mumificado – e ao mesmo tempo sendo

capazes de "provar um ponto", humilhar a subjetividade humana, falar diretamente sem aparato de fala e silenciar vozes dissidentes. Será que podemos fazer melhor e distinguir essas várias e confusas camadas para garantir que nossa cenografia leve em conta o fato de que elas são importantes para algumas pessoas específicas, para quem elas são fonte de interesse e atenção? A matéria dos materialistas foi uma mistura fraudulenta de política, arte e ciência: em contraste, deixemos que as questões de interesse indiquem claramente aqueles para quem elas importam. O membro mumificado não conta a história do porquê de Adrian Walker ter se esforçado para desenhá-lo com tanto cuidado; mas se o canto do rouxinol chamou a atenção dos observadores de pássaros, deixe que este canal de atenção seja visível, em vez de fazer esta estranha dança de inanimismo através da qual a objetividade pura e desinteressada não interessa a ninguém e, ainda assim, parece de grande importância em nossas disputas.

Especificação 2: Questões de interesse precisam ser *apreciadas*. O grande drama dos realistas batendo na mesa era que as questões de fato estavam lá 'goste você ou não'. Só que essa presença incontestável foi imediatamente transformada em uma forma de *parar* a disputa. Agora precisamos escolher: se as questões de interesse precisam ser encerradas, então uma disputa precisa ser finalizada, sem bater na mesa dizendo: 'a disputa acabou porque os fatos estão aí'. As questões de fato estão lá e a disputa deve continuar até que se obtenha um fechamento. É justo dizer que toda a primeira onda de empirismo tinha uma maneira estranha de conceber a democracia e era uma maneira bastante astuta de escapar de controvérsias, impondo a elas um fim prematuro. Já que as discussões são o que estão em jogo quando falamos em matéria, então, pelo amor de Deus, continuem com elas ao invés de interrompê-las abruptamente e recorrer, no final, à força bruta. Não é cansativa essa estranha sequência em que um apelo a fatos incontestáveis é seguido por pura violência? Aqui novamente, não podemos fazer melhor? Como se pode ser educado e ainda assim usar questões de fato?

Especificação 3: Questões de interesse precisam ser *povoadas*. Para usar uma expressão a qual tenho recorrido com frequência, elas precisam se tornar algo que é explicitamente reconhecido como uma "reunião", como *Ding* e não como *Gegenstand*. A melhor medida do incrível arcaísmo de nossos modos atuais de representação é que ainda estamos retratando a objetividade como se estivéssemos na época de Locke, enquanto cada avanço da ciência e da tecnologia se tornou agora uma *questão* complicada e controversa, uma

causa, sim, uma *res*. Objetos se tornaram coisas e ainda assim não temos maneira de representá-los, exceto na forma bifurcada de 'objetos puros', de um lado, e organizações humanas, do outro. Mesmo que o ônibus espacial *Columbia*, para usar esse exemplo dramático, não faça sentido como objeto exceto *dentro* da problemática NASA – como ficou claro durante a investigação lançada após o desastre –, ainda não temos maneira de descrever entidades técnicas que não sejam os *desenhos de montagem* de Gaspard Monge. Desenhos estranhos, de fato, incapazes de mostrar as verdadeiras montagens necessárias para o menor objeto existir.⁴⁴ Como podemos ainda estar presos em modos de convívio contraditórios com a nossa experiência diária, nossa imprensa diária, nossos encontros diários com artefatos? Como pode uma indústria inteira de visualização estar mergulhada em *hype* quando nem mesmo podemos resolver o mais simples de todos os enigmas: mostre-me as pessoas necessárias para ativar o que você desenhou em um software de design CAD. Realmente *soft*! Onde estão os artistas, os designers, os programadores, que poderiam finalmente nos tirar do século XVII e nos trazer para o século XXI?

Especificação 4: Questões de interesse devem ser *duráveis*. Curiosamente, isso era o mais elogiado nas questões de fato: elas permaneciam lá enquanto a história volúvel de nossas representações passava. Exceto que agora sabemos que isso foi uma "transposição fraudulenta" de nossas maneiras de representá-las na passagem da natureza. Se há uma coisa que a impressão de Jeff Wall não explica é através de quais meios, veículos, subsistências, ela se mantém em existência. Congelar a imagem é uma forma muito ruim de explicar a duração.⁴⁵ Como se evita que um membro apodreça? Quem é responsável por manter todo o Departamento de Anatomia de Vancouver funcionando? O que permite que Adrian Walker permaneça em sua pose de Rodin para sempre? Os fatos não são o *início* a-histórico, não interpretado e associal de um curso de ação, mas o *término* provisório extraordinariamente frágil e transitório de todo um fluxo de organismos que apostam, cujos meios reprodutivos precisam ser claros e pagos ao último centavo em moeda forte. A resistência é o que deve ser obtido, não o que já é dado por algum substrato ou substância. Vamos lembrar Whitehead, mais uma vez:

⁴⁴ LATOUR, Bruno. From Realpolitik to Dingpolitik. How to Make Things Public. An Introduction. In: LATOUR, Bruno; WEIBEL, Peter Weibel (ed.) *Making Things Public: Atmospheres of Democracy*. Cambridge, Mass: MIT Press, 2005.

⁴⁵ LATOUR, Bruno; WEIBEL, Peter. (ed) *Iconoclasm. Beyond the Image Wars in Science, Religion and Art*. Cambridge, Mass: MIT Press, 2002.

Assim, duração física é o processo de herdar continuamente certa identidade de caráter transmitido por meio de uma rota histórica de eventos. Esse caráter pertence a toda a rota e a cada evento da rota. Esta é a propriedade exata do material. (...) Apenas se tomarmos a *matéria* como fundamental, é que essa propriedade de duração será um fato arbitrário na base da ordem da natureza; mas, se tomarmos o *organismo* como fundamental, essa propriedade é o resultado da evolução.⁴⁶

Isso é o que Ludwig Fleck havia mostrado de forma tão bela: todo o drama dos realistas que batem na mesa não permitirá que um fato permaneça em existência por um minuto. As questões de interesse, por outro lado, devem ser mantidas, cuidadas, acompanhadas, restauradas, duplicadas, salvas, sim, *salvas*, sabemos disso pelo conteúdo de nossos discos rígidos e ainda agimos como se os fatos pudessem ser *duros* para sempre, sem custo, sem backup.⁴⁷ Mais uma vez, representamos nossa experiência de uma maneira adequada para um século passado e para uma cenografia que há muito abandonamos. Vivemos nas ruínas do modernismo e parecemos satisfeitos com isso. Muitas outras especificações poderiam ser listadas, mas eu disse o suficiente para indicar a deriva desse segundo empirismo. Deixe-me concluir oferecendo um caso contrário. Quando Otto Neurath criou seu *Isotype*, estava tentando fazer algo equivalente ao que se buscava durante o Renascimento, ou seja, ligar de forma poderosa uma certa concepção de ciência – o positivismo lógico, – uma certa aspiração política, – o socialismo da Viena Vermelha – com um certo estilo artístico – o modernismo da Bauhaus.⁴⁸ Quando criou seu Museu de Estatísticas, Neurath procurava tornar novamente visíveis os fatos relacionados à economia para aqueles preocupados principalmente com sua destruição escandalosa, ou seja, os trabalhadores que estavam no auge da Grande Depressão.⁴⁹ Quando olhamos para sua empreitada do ponto de vista apresentado nessas duas conferências, fica claro que não resta muito do positivismo lógico, do socialismo e da estética modernista. E no entanto,

⁴⁶ WHITEHEAD, Alfred North. *A Ciência e o mundo moderno*, São Paulo: Paulus, 2006, pp. 138-139, 2006. Tradução modificada.

⁴⁷ FLECK, Ludwig. *Genesis and Development of a Scientific Fact*. Chicago: The University of Chicago Press, 1981.

⁴⁸ UEBEL, Thomas E.; CARTWRIGHT, Nancy; FLECK, L. *Otto Neurath: Philosophy Between Science and Politics*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

⁴⁹ HARTMANN, Frank Hartmann. “Humanization of Knowledge through the Eye” In: LATOUR, Bruno; WEIBEL, Peter (ed.) *Making Things Public. Atmospheres of Democracy*. Cambridge, Mass: MIT Press, 2005, pp. 698-707.

somos obrigados a dizer que, pelo menos, ele havia respeitado os direitos da razão ao inventar para as questões de fato uma cenografia completa de grande beleza e relevância. Vivemos em um mundo diferente. Mas pelo menos Neurath nos dá a magnitude exata da tarefa a ser concluída. Se tivermos que refazer cada tábuca de seu lendário barco, a ser reconstruído sem nunca chegar a um porto seguro, nada menos será suficiente. Acredito que é responsabilidade dos europeus se recusar a viver nas ruínas da cenografia modernista e ter a coragem, mais uma vez, de trabalhar a fim de projetar para as questões de interesse um estilo que faça justiça ao que é dado na experiência.

REFERÊNCIAS:

- ALPERS, Svetlana. *The Art of Describing*. Chicago: University of Chicago Press, 1983.
- ASHMORE, Malcolm; EDWARDS, Derek; POTTER, Jonathan. *The Bottom Line: the Rhetoric of Reality Demonstrations*. Configurations. pp. 1-14, 1994.
- CRARY, Jonathan. *Techniques of the observer. On vision and modernity in the nineteenth century*. Cambridge, Mass: MIT Press, 1990.
- DEBAISE, Didier. *Un empirisme spéculatif: Lecture de Procès et Réalité*. Paris: Vrin. 2006.
- DIJKSTERHUIS, E.J. *The Mechanization of the World Picture Pythagoras to Newton*. Princeton: Princeton University Press, 1961.
- ESCOLA, Philippe. *Par delà nature et culture*. Paris: Gallimard, 2005.
- LATOUR, Bruno. Gabriel Tarde and the End of the Social. In: JOYCE, Patrick (ed.) *The Social in Question: New Bearings in History and the Social Sciences*. Londres: Routledge, 2002.
- _____. *Politics of Nature: How to Bring the Sciences into Democracy*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 2004.
- _____. Why Has Critique Run Out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern. *Critical Inquiry*, v. 30, n. 2, pp. 15-20, 2004.
- _____. *Reassembling the Social. An Introduction to Actor-Network Theory*. Oxford: Oxford University Press, 2005.
- _____. What is Given in Experience? A Review of Isabelle Stengers 'Penser avec Whitehead. *Boundary 2*. pp. 222-237, 2005.

- LATOUR, Bruno; WOOLGAR, Steve. *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*. 2ª ed. Princeton: Princeton University Press, 1986.
- LATOUR, Bruno; WEIBEL, Peter (ed.) *Making Things Public. Atmospheres of Democracy*. Cambridge, Mass: MIT Press, 2005.
- LOCKE, John. *Ensaio sobre o entendimento humano*. (Coleção Os Pensadores) São Paulo: Abril Cultural, 1978.
- _____. *Ensaio sobre o entendimento humano*. 5ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2014.
- SLOTERDIJK, Peter. Foreword to the Theory of Spheres. In: OHANIAN, Melik; ROYOUX, Jean Christophe (ed.) *Cosmograms*. New York: Lukas and Sternberg, 2005.
- STENGERS, Isabelle. *L'effet Whitehead*. Paris: Vrin, 1994
- _____. *The Invention of Modern Science*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2000.
- _____. *Penser avec Whitehead: Une libre et sauvage création de concepts*. Paris: Gallimard, 2000.
- TARDE, Gabriel. *Social Laws: An Outline of Sociology*. Traduzido por Howard C. Warren. Kitchener: Batoche Books, 2000.
- _____. *Monadologia e Sociologia e outros ensaios*. Tradução de Paulo Neves. São Paulo: Cosac Naify, 2007.
- WHITEHEAD, Alfred North. *Concept of Nature*. Cambridge: Cambridge University Press, 1920.
- _____. *Modes of Thought*. New York: The Free Press, 1938.
- _____. *Science and the Modern World*. New York: Free Press, 1967.
- _____. *O Conceito de Natureza*. Tradução de Julio B. Fischer. São Paulo: Martins Fontes, 1994.