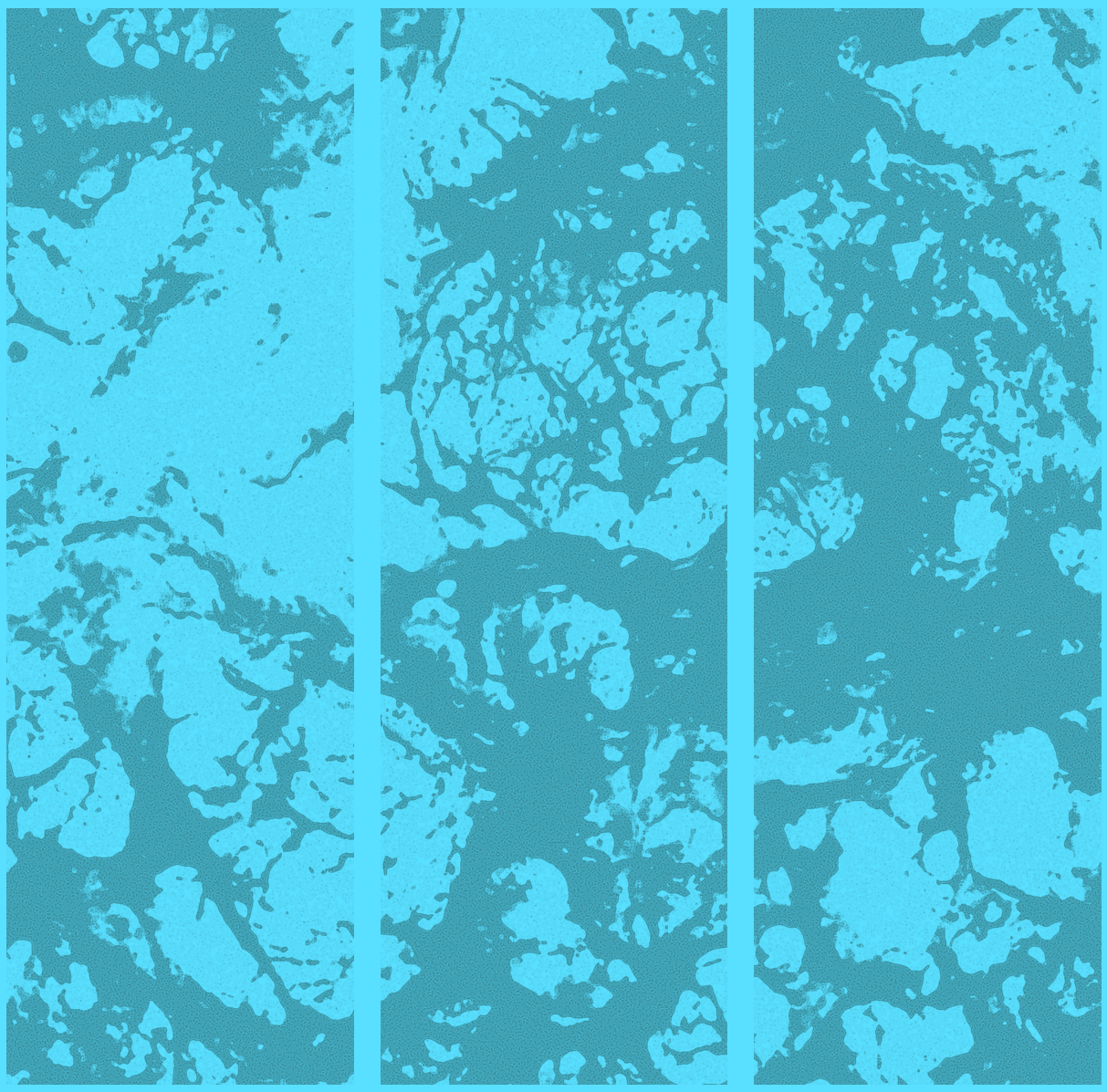
CTS *em foco*

VOLUME 2, NÚMERO 4

boletim ESOCITE.BR

ISSN 2675-9764



OUT-DEZ 2022

Bruno Latour

●●●

CTS *em foco*

VOLUME 2, NÚMERO 4

boletim ESOCITE.BR

Bruno Latour

OUT-DEZ 2022

ISSN 2675-9764

ESOCITE.BR
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS SOCIAIS DAS CIÊNCIAS E DAS TECNOLOGIAS

DIRETORIA BIÊNIO 2021-2023

Presidente: Fabrício Neves (UNB)

Vice-presidente: Débora Allebrandt (UFAL)

Vice-presidente: Julia S. Guivant (UFSC)

Secretário Geral: Bráulio Silva Chaves (CEFET/MG)

1ª Secretário: Paulo Fonseca (UFBA)

Tesoureiro: Alberto Jorge Silva de Lima (CEFET/RJ)

2ª Tesoureiro: Marília Luz David (UFRGS)

Conselho Deliberativo: Adriano Premebida (UFRGS) | Daniela Alves de Alves (UFV) | Daniela Tonelli Manica (UNICAMP) | Denise Nacif Pimenta (FIOCRUZ) | Guilherme José da Silva e Sá (UNB) | Ivan da Costa Marques (UFRJ) | Laís Silveira Fraga (UNICAMP) | Maíra Baumgarten Corrêa (FURG) | Márcia Regina Barros da Silva (USP) | Nilda Nazaré Pereira Oliveira (ITA) | Noela Invernizzi (UFPR) | Roberto Muniz Barretto de Carvalho (CNPq) | Thales Haddad Novaes Andrade (UFSCAR) | Wilson José Alves Pedro (UFSCAR)

EXPEDIENTE DO BOLETIM

coordenação geral
Adriano Premebida (TEMAS/UFRGS)

coordenação temática
Arthur Arruda Leal Ferreira (UFRJ)
Rosa Maria Leite Ribeiro Pedro (UFRJ)

conselho editorial
Fabrício Neves (UnB)
Guilherme Sá (UnB)
Ivan da Costa Marques (UFRJ)
Lorena Fleury (UFRGS)
Marko Monteiro (Unicamp)
Noela Invernizzi (UFPR)
Wilson Pedro (UFSCAR)
Débora Allebrandt (UFAL)
Ana Lucia Lage (UFBA)
Márcia Ogata (UFSCAR)

comitê editorial
Daniela Alves (UFV)
Maíra Baumgarten (FURG)
Thales de Andrade (UFSCAR)
Daniele Martins (UFRJ)
Fabrício Neves (UNB)

apoio técnico
Ana Carolina Ribeiro Menezes

projeto gráfico
Igor Almeida

Este número do Boletim CTS em foco é uma justa homenagem a Bruno Latour e sua influência na área dos Estudos Sociais das Ciências e das Tecnologias. Tanto para os que utilizam sua abordagem, como para seus críticos, Latour é um autor incontornável em muitos temas, principalmente em relação às implicações epistemológicas e metodológicas dos estudos CTS. Autor prolífico e criativo, a forma como abordou as ciências e tecnologias influenciou diversas áreas do conhecimento, tendo repercussão epistemológica e ontológica ao tratar da própria constituição do conhecimento e as suas consequências políticas nas relações de coprodução de mundos entre humanos e não-humanos e nas interações mais corriqueiras que resultam em cristalizações chamadas de natureza e sociedade.

Latour deixou uma herança intelectual importante para além de questões metodológicas e teóricas propriamente ditas, pois mostrou-nos as possibilidades daquelas para pensarmos as relações humanas como o planeta, as mutações climáticas, o Antropoceno e uma política livre de uma modernidade purificadora que separa saberes e priva-nos do potencial narrativo das associações e do pluralismo ontológico, limitando a forma como se estabelece a complexidade das redes entre agentes, agências e processos na formação de mundos.

Mais do que as respostas, são suas perguntas que formam a baliza mais importante para nos guiarmos por seu pensamento. A forma como delimitava problemas (como as mudanças climáticas e o potencial colapso ambiental), para tratá-los e melhor delimitá-los, mostrava seu espírito pululante para a reflexão e a mobilização coletiva não apenas para uma saída intelectual *stricto sensu*, mas enfrentá-los como condição ética para uma existência digna.

Que os textos deste dossiê ajudem-nos a achar um ponto de aterramento para, a partir dele, compreender as principais questões de nosso tempo para salvar um estado do planeta que garanta um futuro comum, solidário e pacífico.

Em tempo. Pela especificidade da chamada deste dossiê e pelo número de artigos submetidos, excepcionalmente neste número, não publicamos artigos de fluxo contínuo.

ADRIANO PREMEBIDA
Coordenador Geral do Boletim CTS em foco

SUMÁRIO

7 Apresentação

ARTHUR ARRUDA LEAL FERREIRA E ROSA MARIA LEITE RIBEIRO PEDRO

11 Carta a Bruno Latour: Humanos e não-humanos (re) descobrindo e (re)ocupando sonhos para uma outra educação ambiental

ADRIANA MARIA LOUREIRO, FÁTIMA TERESA BRAGA BRANQUINHO

16 Memórias de uma formiga tonta: Eu, Bruno Latour e uma Tese

JORGE RICARDO COUTINHO MACHADO

21 O que faltou para ser formiga? Diálogo pós-orientação de um trabalho de conclusão de curso

VIVIANE FERNANDEZ, FÁTIMA KZAM DAMACENO LACERDA E LEONARDO DO VALE TERRA

28 As tulipas do Latour nos levam a rede toda

ELEANDRA RAQUEL DA SILVA KOCH

34 Encontros entre praticantes de tradições de conhecimento divergentes: o mundo é muito maior do que eu imaginava

ELISA SAMPAIO DE FARIA

39 Educação e ciênci(as): encontros a partir da rede sociotécnica Milho-Xakriabá

ANA CAROLINA MACHADO FERRARI E REBECA CÁSSIA DE ANDRADE

44 Teoria Ator-Rede e Turismo de base comunitária: possibilidades de pesquisa e suas raízes no Brasil

EDILAINE ALBERTINO DE MORAES E FÁTIMA TERESA BRAGA BRANQUINHO

51 A desinformação climática de acordo com Bruno Latour

ELISA MAFFASSIOLLI HARTWIG E RAQUEL VON HOHENDORFF

57 Notas para atitudes diante de uma situação de guerra contra os negacionistas e de diplomacia com o Sars-Cov-2

GABRIEL MENEZES VIANA, RODOLFO DIAS DE ARAÚJO E FRANCISCO ÂNGELO COUTINHO

63 Nascimento das redes do parto

BRUNA ROSA, LUCIANA RESENDE ALLAIN E ELISA SAMPAIO DE FARIA

71 Nos rastros das redes CTS da UFRJ: a TAR através do olhar dos doutorandos do Grupo NECSO

MARIA CRISTINA DE OLIVEIRA CARDOSO

77 Latour e Durkheim: um encontro possível?

PEDRO PEIXOTO FERREIRA

83 Pistas latourianas para abordagem dos saberes psi: entre a crítica modernista e a descrição de dispositivos

ARTHUR ARRUDA LEAL FERREIRA, MARCUS VINÍCIUS DO AMARAL GAMA SANTOS E JIMENA CARRASCO MADARIAGA

90 Bruno Latour e o Brasil: um reconhecimento tardio?

IVAN DA COSTA MARQUES

96 Teoria ator-rede e a construção de uma antropologia dos modernos: por uma diplomacia discursiva

PATRICIA RILLIANE GOMES DA SILVA E ORIVALDO PIMENTEL LOPES JÚNIOR

Apresentação

Arthur Arruda Leal Ferreira (UFRJ)
Rosa Maria Leite Ribeiro Pedro (UFRJ)

Bruno Latour é um dos nomes mais reconhecidos, senão o de maior destaque, no campo CTS atual, seja no plano nacional seja em nível global. Nesse sentido, Latour tem sido referência recorrente tanto para os que nele se inspiram, quanto para os que se colocam numa perspectiva crítica em relação ao seu trabalho. No Brasil, diversos grupos, de modo especial, repercutem suas contribuições, bem como da Teoria Ator Rede (TAR), a ele vinculado. Dentre esses, podemos destacar o NECSO e o Ceres/UFRN. Desde 2014, já houve dois eventos nacionais ligados a TAR e alguns eventos regionais, como o Ato Rede e o Latour no sertão. Igualmente é possível buscar essa orientação em programas e unidades acadêmicas, como o HCTE/UFRJ e o já referido CERES/UFRN. Igualmente deve-se destacar a presença de cerca de uma dezena de livros traduzidos para o português, além de outros tantos artigos publicados em revistas e coletâneas nacionais. Considerando o recente falecimento deste autor, o CTS em foco não poderia deixar de abrir um espaço para textos diversos, sejam de homenagens, sejam de reflexão sobre conceitos, controvérsias ou ainda de pesquisas nele inspiradas.

A composição deste número toma como principal diretriz a posição de Latour no livro Ciência em Ação (1997), onde sustenta que o sentido e a força dos textos científicos estão nas mãos dos que vêm depois. Ou, nas palavras do próprio Latour, "(...) o destino das coisas que dizemos e fazemos está nas mãos de quem as usar depois" (p.52). Isso de imediato nos afasta de qualquer juízo de valor sobre um bom

ou mau uso dos conceitos, entendendo que toda apropriação é sempre uma tradução e que a heterogeneidade dos temas aqui reunidos nos diz muito sobre o alcance da obra de Latour e dos efeitos que ela produziu e continua produzindo entre nós. Esta diretriz também orienta, de modo mais refinado, a coletânea L' Effet Latour (2014), em que somos convidados a percorrer, a partir dos textos de jovens pesquisadores, os caminhos e descaminhos a que foram levados pelos conceitos propostos por Latour. Ou, como escrevem os organizadores, "(...) os usos e as múltiplas traduções inventivas do pensamento latouriano" (p. 28).

Como considerar e avaliar uma determinada discursividade inspirada nos textos latourianos, senão em uma pragmática complexa? Neste aspecto, a proliferação discursiva inspirada por estes textos se aproximaria daquela instigada pelo que Foucault (1992) conceitua como instauradores de discursividade (como por exemplo Marx e Freud). Neste aspecto, teríamos um jogo de veridicção singular a algumas humanidades, em que a legitimação de um discurso estaria num retorno constante a um conjunto de textos originais assinados por um autor específico. Como isto seria possível no que tange o retorno aos textos latourianos?

Neste aspecto este retorno se daria de modo bem distinto do regulado por algumas vanguardas que organizam os textos (como os psicanalíticos e histórico-dialéticos), organizando-os em um corpus disciplinado de leituras possíveis. Primeiro, triunfaria aqui o princípio de simetria ampliado: como julgar de modo hierárquico as diversas heranças latourianas? Em segundo lugar, quando pode parecer forte a tentação de produzir um sistema conceitual a partir do corpus latouriano nos perguntamos: qual seria o centro de gravidade de tais textos? Os estudos de laboratório? As normas e regras da TAR? As discussões sobre a modernidade? A busca de uma história-construção? A cartografia das controvérsias? A discussão do antropoceno? Por mais que alguns textos em seus efeitos nos atraiam mais em sua inventividade, vale a pena apresentar esta diversidade de leituras realizadas em solo

brasileiro, cada qual se conectando a algum aspecto ou momento diverso dos textos latourianos ou ainda da conexão destes temas com algum campo discursivo ou problemática.

Assim teríamos textos que variam de homenagens memorialísticas, estudos de campo, relações entre autores, núcleos e campos de pesquisa e mesmo o Brasil. Para uma rápida apresentação de nosso cardápio, teríamos temas variados como a educação ambiental, expresso numa carta dirigida a Latour, inspirada pelo seu Cogitamus (Adriana Maria Loureiro e Fátima Teresa Braga Branquinho); a história de uma escola de ciências, escrita na forma das memórias de uma formiga tonta (Jorge Ricardo Coutinho Machado); o processo de elaboração de um TCC, narrado no formato do diálogo latouriano entre um professor e um aluno (Viviane Fernandez, Fatima Kzam Damaceno Lacerda e Leonardo do Vale Terra); a experiência da pandemia e o vínculo estabelecido com Latour a partir de um não-humano, a tulipa (Eleandra Raquel da Silva Koch); os povos indígenas e, uma vez mais, o vínculo a partir de não-humanos, o cocar (Elisa Sampaio de Faria) e o milho (Ana Carolina Machado Ferrrari e Rebeca Cássia de Andrade); o turismo de base comunitária e suas múltiplas traduções no Brasil (Edilaine Albertino de Moraes e Fátima Teresa Braga Branquinho); uma discussão de negacionismos climáticos (Elisa Maffassiolli Hartwig e Raquel von Hohendorff) e no campo da saúde (Gabriel Menezes Viana, Rodolfo Dias de Araújo e Francisco Ângelo Coutinho); a discussão das redes envolvidos no parto (Bruna Evangelista Rosa, Luciana Resende Allain e Elisa Sampaio de Faria); a formação de um grupo de pesquisa, o Necso (Maria Cristina de Oliveira Cardoso); as controvérsias e aproximações de Latour com Durkheim (Pedro Peixoto Ferreira); os sentidos da relação do autor com o campo psicológico (Arhur Leal Ferreira e Marcus Vinicius Amaral do Gama Santos); as formas de reflexão sobre Brasil (Ivan da Costa Marques); e, finalizando, uma resenha sobre o controverso livro Investigação sobre os modos de existência: uma antropologia dos modernos (Patricia Rilliane Gomes da Silva e Orivaldo Pimentel Lopes Júnior).

Desejamos a todos uma excelente e inspiradora leitura em torno dessas breves variações locais da herança latouriana.

Que esta diversidade seja o tributo deste Boletim ao extenso trabalho deste autor.

BIBLIOGRAFIA

Foucault, M. **O que é um autor**? Lisboa: Veja, 1992.

Latour, B. **Ciência em ação**. Bauru: Unifesp, 1997.

Latour, B. **L'Effet Latour - ses modes d'existence dans les travaux doctoraux**. Paris: Gryphe, 2014.

Carta a Bruno Latour
Humanos e não-humanos (re)descobrindo e (re)ocupando sonhos para uma outra educação ambiental

Adriana Maria Loureiro[1]
Fátima Teresa Braga Branquinho[2]

Caríssimo Professor,

Pedimos licença para lhe escrever, talvez movidas pela emoção do momento que envolve sua partida recente, mas certas de estarmos conduzidas pela sua noção de politemporalidade. Sim. Entendemos que escrever uma carta a essa altura não será em vão. É preciso confessar que ficamos, em um primeiro instante, quando recebemos a notícia, na manhã daquele domingo em outubro, com a sensação do "e agora?", mas a percepção de que seu pensamento segue vivo, nos deu a certeza de que uma carta seria um bom caminho para nos mantermos próximas a ele.

A ideia de lhe escrever tem um motivo que só compreendemos depois. Cogitamus, trabalho em que o senhor escreveu cartas sobre humanidades científicas, foi o primeiro dos seus livros que nós duas pudemos ler juntas. Sim, suas cartas foram o ponto de partida do percurso que iniciamos em 2017, como orientadora e, naquele momento, orientanda de doutorado, que culminou com uma tese inspirada e guiada pela sua obra. Juntas, no exercício de ser formigas, realizamos um estudo com um povo indígena do Norte de Minas Gerais (2021). Sabíamos que o percurso dessa pesquisa poderia ser realizado de diferentes modos,

1 Doutora em Ciências do Meio Ambiente pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro; Professora do Colégio Técnico da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. E-mail: amloureiro@ufrrj.br.

2 Doutora em Ciências Sociais pela Universidade Estadual de Campinas. Professora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. E-mail: fatima.branquinho@uol.com.br.

mas optamos por fazê-lo à luz da Teoria Ator-rede e trabalhar com as incertezas, no entendimento de que seria o caminho para escaparmos das hierarquias de saberes tão características da Ciência Moderna. E agora estamos aqui, diante desse computador, a lhe escrever, provando que a espiral, que se afastara um pouco daquele momento inicial da leitura do Cogitamus, está passando bem pertinho dele novamente.

Nesse exato momento é possível ouvir daqui de onde estamos, em frente ao computador, pensando na melhor forma e nas palavras que serão escritas, a música "Meu Caro Amigo", do Chico Buarque. "Aqui na terra, tão jogando futebol"... E essa canção, então, serviu de inspiração para começarmos essa carta. Quanta coisa passa pela nossa cabeça, quanta coisa para lhe falar, e quantos momentos em que bate a necessidade de lhe ouvir... Pois é. Suas *lives*, durante a pandemia, foram um bálsamo de lucidez, principalmente para nós, povo brasileiro, que enfrentamos aquele momento às cegas. Ouvi-lo sempre foi luz.

Embora não seja nosso desejo nos estendermos ou entediá-lo, é preciso repetir mil vezes que ler seus textos e ouvi-lo durante a pandemia, fez-nos refletir e movimentar. E fomos lembradas, bem recentemente, de uma entrevista sua publicada na Folha de São Paulo, em setembro de 2020, em meio ao que chamou de "tempestade": o senhor afirmou que se o Brasil encontrasse solução para si, salvaria o resto do mundo. Retomamos, então, a canção do Chico, pois não podemos nos furtar a lhe contar a novidade: passamos pela tempestade! Se encontramos tal solução, nós não sabemos, mas estamos conseguindo respirar, e isso já está fazendo alguma diferença. A imagem abaixo representa um projeto, uma meta, pois chegando lá misturado, estava um povo que não se rende: idoso, criança, negro, índio, pessoa com deficiência, mulher catadora de lixo, mulher socióloga, professor, a cadela Resistência, o Brasil …. Juntos, subimos a rampa do Planalto e a faixa presidencial passou pelas mãos e foi colocada em todos nós, brasileiros. Impossível não aproveitar esta carta para dividir esse momento com o senhor. Ficamos imaginando o que o senhor diria sobre o que se passou em Brasília, no dia 1º de janeiro. Certeza de que sairiam muitos textos sobre isso.

IMAGEM: Cerimônia de posse do Presidente Lula
FOTO: Hermes de Paula / Agência O Globo – 01/01/2023

Mas vamos lá. Tentando ser mais objetivas, então, pois já revelamos que não queremos amofiná-lo, gostaríamos de pegar dois pontos já mencionados aqui: o período da pandemia e nosso estudo com povos originários. Em livro publicado no ano de 2020, o senhor nos mandou um recado, e gostaríamos de falar sobre ele: "se a angústia é tão profunda, é porque cada um de nós começa a sentir o solo ruindo sob os pés. Descobrimos, mais ou menos confusamente, que estamos todos migrando rumo a territórios a serem redescobertos e reocupados" (LATOUR, 2020, p.14). Aqui, sentimos que se torna impossível não mencionar o Ailton Krenak, líder indígena que também muito nos inspira, e que nos diz, em seu último livro, que "não podemos nos render à narrativa de fim de mundo que tem nos assombrado, porque ela serve para nos fazer desistir dos nossos sonhos, e dentro dos nossos sonhos estão as memórias da Terra e de nossos ancestrais" (KRENAK, 2022, p. 37). A angústia que o senhor mencionou se faz menor a cada passo que damos em direção à noção do futuro ancestral que o Krenak levanta, quando redescobrimos e nos reconectamos com os saberes ancestrais, e nos movemos por essa espiral em diferentes sentidos, buscando reocupar outros espaços.

Entendemos, então, que esses espaços podem ser no campo do palpável ou no campo das ideias. Quando vemos um rio na Nova Zelândia (2017) e uma lagoa na Espanha (2022) serem reconhecidos como sujeitos de direito, percebemos espaços a serem ocupados, na noção de que esses não-humanos são agentes, que mobilizam tanto... Lembramos, então, aqui, do poeta Manoel de Barros (2010), que nos aponta essa agência quando relata que ganhou um rio de sua mãe em seu aniversário e estimou esse presente mais do que qualquer outra coisa, e que quando, finalmente, seu irmão ganha uma árvore de presente, eles se sentem completos: os pássaros passavam o dia nas margens do seu rio e dormiam à noite na árvore do irmão. Assim, pensamos o seguinte: muito se fala em educação ambiental e seguimos no pedestal, ignorando o tanto que esses elementos não-humanos nos mobilizam.

Lembramos ainda, que na contra capa de um popular livro infantil (2017) que conta a história de uma árvore, outro poeta, dessa vez o Mia Couto, faz um relato sobre as árvores em sua terra, Moçambique, e nos faz perceber a noção dos híbridos. Ele relata que "existem culturas em que não há fronteira entre uma árvore e uma pessoa". O poeta explica que um humano pode ser árvore enquanto dorme, e ele nos fez lembrar do Krenak quando, em seguida, relata que "há árvores que são humanas e que sonham dentro dos nossos sonhos". É sobre isso que estamos falando, Professor, sobre o que aprendemos com seus livros: será que uma educação ambiental focada nesse não-humano que sonha dentro dos nossos sonhos não seria mais eficiente do que se tem tentado, sem sucesso, até agora? Seriam esses sonhos territórios a serem ocupados? Seu pensamento segue nos instigando e nos movendo.

Nossa ideia é continuar pensando, agindo e fazendo ciência como formigas. E lhe escrever outras cartas. Porque temos muito a lhe dizer e, principalmente, temos muitas perguntas a lhe fazer.

Com todo o respeito e admiração,

Adriana e Fátima.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Ana Carolina. *Se o Brasil achar solução para si, vai salvar o resto do mundo, diz Bruno Latour*. Folha de São Paulo, São Paulo, 12 set. 2020, Ambiente, Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2020/09/se-o-brasil-achar-solucao-para-si-vai-salvar-o-resto-do-mundo-diz-bruno-latour.shtml#:~:text=Se%20o%20Brasil%20achar%20solução%20para%20si%2C%20vai,as%20principais%20questões%20das%20próximas%20décadas%20estão%20visíveis>. Acesso em 01 jan. 2023.

BARROS, Manoel. *Memórias inventadas para crianças*. São Paulo: Editora Planeta do Brasil, 2010.

FRANCE PRESS. *Nova Zelândia concede "personalidade jurídica" a rio venerado por maoris*. G1, 16 mar. 2017. Disponível em <https://g1.globo.com/google/amp/natureza/noticia/nova-zelandia-concede-personalidade-juridica-a-rio-venerado-por-maoris.ghtml>. Acesso em 05 jan. 2023.

KRENAK, Ailton. *Futuro Ancestral*. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

LATOUR. Bruno. *Onde aterrar?* – como orientar-se politicamente no Antropoceno. Rio de Janeiro, Bazar do Tempo, 2020.

LOUREIRO, Adriana Maria. *Naturezas e Culturas em (Con)textos Xakrikabá (MG)*: um estudo com educadores indígenas. Tese (Doutorado em Ciências do Meio Ambiente). 2021. Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

SEQUEIRA, Inês. *O Mar Menor, em Espanha, torna-se o primeiro ecossistema europeu com personalidade jurídica*. Wilder, Portugal. 22 set. 2022. Disponível em <https://www.wilder.pt/historias/a-lagoa-do-mar-menor-em-espanha-e-o-primeiro-ecossistema-europeu-a-ganhar-direitos-proprios/>. Acesso em 05 jan. 2023.

SILVERSTEIN, Shel. *A árvore generosa*. Tradução: Fernando Sabino. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.

Memórias de uma formiga tonta

Eu, Bruno Latour e uma Tese

Jorge Ricardo Coutinho Machado[1]

O que é uma Tese? Em certa perspectiva, é o encontro entre um objeto e uma teoria forte. Pensando assim, decidi, ainda como projeto de Doutorado, que examinaria aquilo que pretendia pesquisar, a Escola de Chimica Industrial do Pará[2], tendo como "teoria forte" uma abordagem marxista para me guiar na construção de uma história da expansão colonial na região amazônica; uma narrativa engajada na denúncia do implacável e insaciável capitalismo transnacional a se apropriar de corpos e mentes na região, oferecendo-se como única alternativa viável diante do desespero do fim da era do látex, a *belle-époque* amazônica.

Durante a seleção para o Doutorado, em uma tarde tipicamente amazônica, quente e úmida, na sala onde aconteciam as entrevistas a respeito de intenções, projetos e tudo o mais, travei o seguinte diálogo com meu futuro orientador:

FUTURO ORIENTADOR (RECOSTADO EM UMA CADEIRA, PERNAS CRUZADAS, FALA TRANQUILA): - Você poderia me citar alguns autores que hoje utilizam o marxismo para fazer História da Ciência?

EU (GAGUEJANDO E INDECISO): - Bem, eu conheço… - E citei autores de referência na área, nenhum, porém, historiador da ciência ou fazendo História da Ciência naquele momento.

1 Licenciado em Química, professor do IEMCI/UFPA, doutorou-se com uma Tese sobre uma escola de química que existiu nos anos 1920 em Belém do Pará, examinada na perspectiva da Teoria Ator-Rede. A instituição, um híbrido, fundada pelo francês Paul Le Cointe, era mantida pela Associação Comercial do Pará, com quem o cientista realizou negociações e estabeleceu alianças, oferecendo perspectivas de retomada da pujança econômica depois do fim da *belle-époque* amazônica em troca de recursos para construir um laboratório de pesquisas de produtos naturais amazônicos. jmachado@ufpa.br; allchemy2013@gmail.com

2 Essa instituição existiu durante os anos 1920, mais exatamente, de 1921 a 1930. Era escola de química industrial, nos moldes de um conjunto de seis instituições desse tipo criadas no Brasil. Ver MACHADO, 2016.

FUTURO ORIENTADOR (FLEUMÁTICO): - Bem, caso você queira eu poderei orientar seu trabalho de Doutorado, com sua participação constante no nosso grupo de estudos e comprometendo-se a rever suas bases teóricas.

EU (ENTUSIASMADO): - Mas com certeza, professor!

Meu futuro orientador era pessoa extremamente cordata e sagaz, que usou de delicadeza para me dizer, logo de início, que havia outras formas, melhores, de se escrever uma história da ciência, nessa perspectiva (militante!) que eu pretendia. Eu queria falar de uma Amazônia condenada a ser almoxarifado da nação. Sabia que o fundador da escola, o francês, depois das desilusões com o empreendimento, havia escrito um texto onde dizia claramente que a Amazônia estava nas mãos de "carreiristas inescrupulosos" e as rédeas do seu destino deveriam ser assumidas pelas nações do primeiro mundo, aquelas que segundo ele estavam em condições econômicas e tecnológicas de "conduzir" a Amazônia. Como até hoje: exportadora de recursos naturais com baixíssima elaboração, deixando estagnação econômica e social ao redor de enclaves de prosperidade (???) no meio da selva. Eu queria falar disso.

Bem, o Marxismo talvez me permitisse ter uma visão panorâmica, bem do alto, sobre o contexto e o objeto que eu pretendia estudar. Talvez não permitisse, porém, descer à planície enevoada, o campo das escolhas idiossincráticas, das recalcitrâncias e dos conflitos de interesses, que vinham a mim a partir dos documentos examinados. Isso me foi demonstrado logo nas primeiras reuniões do grupo de estudos no doutorado. Uma leitura de Hobsbawm (2010), um autor marxista (re) descoberto, me fez ver as limitações da minha, até então, teoria forte, pois para ele (HOBSBAWM 2010, p.412) o marxismo, quando consolidado em sua ortodoxia "foi o último triunfo da confiança científica positivista do século XIX. Era materialista, determinista, inevitabilista, evolucionista, e identificava firmemente as 'leis da história' com as 'leis da ciência'. O próprio Kautsky considerou inicialmente a teoria

da história de Marx como 'nada além da aplicação do darwinismo ao desenvolvimento social', afirmando, em 1880, que o darwinismo nas ciências sociais ensinava que 'a transição de uma concepção de mundo velha a uma nova ocorre inelutavelmente'". Ou seja, o positivismo de antigamente, mesmo que já de pijama e bengalas, o que era abominado por meu foucaultiano orientador, para quem isso já era passado.

Quando entrei em crise, mais ou menos no meio do percurso[3], desorientado como uma formiga tonta[4], fui apresentado por um colega a um texto (FREIRE, 2006) que me falou pela primeira vez do Latour. A leitura me abriu os olhos e me apontou outra obra, o *Ci*ência em Ação (LATOUR, 2000), que li dando vivas. Achara, enfim, uma teoria forte que me permitia olhar para o mundo de uma forma absolutamente iluminadora; uma teoria que me permitia escrever de forma "literária", etnográfica, histórica, como sempre sonhara fazer. Pouco antes ganhara de um aluno um livro estranho, uma *História da Química* (BENSAUDE-VINCENT e STENGERS, 1992) diferente, que reli nesse momento e compreendi a postura das autoras. Durante o doutorado li *Yes, nós temos Pasteur* (CUKIERMAN, 2007), outra obra fundamental para me permitir ver as ideias de Latour transitando pela produção científica além da modernidade. Esses três livros constituíram a santíssima trindade, que eu adoraria doravante.

Com meu orientador, creio que eu poderia ficar no alto do monte, no olimpo dos filósofos, degustando néctar e ambrósia, em agradáveis cogitações. Eu, porém, não entendia Foucault. Latour, por outro lado, mesmo escrevendo como um francês, foi muito claro para mim. Seu texto sobre o Joliot (LATOUR, 2003) tornou-se quase um manual para eu seguir outro francês pelas ruas da "francesinha dos trópicos"[5]. Por um bom tempo acreditei que um era mais inteligível do que o outro. Só recentemente descobri que a questão era minha: no fundo, é a simpatia à etnografia que me move, desde que li a introdução a *Os Argonautas do Pacífico Ocidental,* de Malinowski. Com essa mistura de ciência e literatura, descobri que queria escrever assim e comecei a estudar um pouco de antropologia.

3 Essa "crise" é parte do folclore e de digressões antológicas e etílicas nas histórias contadas por doutorandos...

4 O termo "ANT" (formiga, em inglês) é acrônimo para Actor-Network Theory - Teoria Ator-Rede, nossa TAR. Algumas vezes Latour se refere a nós, pesquisadores, como formiguinhas...

5 Como era conhecida a Belém da *Belle Époque.* No período estudado por mim, entretanto, tal francesinha já estava de mala pronta, vestidos surrados, perfume barato, frequentando o cais de Belém tentando avidamente conseguir a qualquer custo uma passagem de volta para o Velho Continente nos paquetes da Booth Line...

Isso me ajudou a fazer pesquisa em educação, nessa perspectiva, a de que a escola é uma "tribo moderna", da qual devo me aproximar como Malinowski se aproximou das ilhas Trobiand. Durante muito tempo fiquei assim, às voltas com a etnografia clássica. Era, nas palavras de outro francês, um "obreiro" com minhas etnografias escolares sem muita pretensão interpretativa. Eis que conheci as ideias de Bruno Latour, "os óculos", com os quais desde então passei a olhar de forma mais analítica e incisiva para a realidade.

Esse aporte teórico foi, creio, minha grande contribuição na produção da Tese. Foi o que tornou inédito o trabalho, sobre um objeto que, desde os anos 1950, já vinha sendo estudado. Entretanto, as narrativas produzidas sobre a Escola de Chimica Industrial do Pará permaneciam na retórica iluminista, defendendo um ideal de progresso para a região trazido pela ciência branca e europeia, capaz de "libertar os nativos da ignorância" e vendo, por sua vez, os produtos naturais e o contexto de Belém do Pará como envoltórios macios em torno do "núcleo duro"; simples coadjuvantes da ciência (que pairava acima das paixões humanas) e dos cientistas, mentes analíticas hipertrofiadas.

Minha Tese finalmente saiu em 2016. Creio ter conseguido contar **UMA** história[6] da Escola de Chimica como ninguém contou antes, agenciando produtos naturais; ciência europeia; cientistas e suas esposas adoecendo com febres tropicais; estudantes belenenses meio deslocados da realidade de uma cidade que prescindia de químicos; comerciantes apenas sobrevivendo, sem prosperidade alguma, após a quebra da borracha; fugas e suicídios em uma cidade marcada pelo drama da pobreza, agora retirada da floresta e exibida nos salões decadentes com a cera do piso desgastada e puídas cortinas de veludo.

Também escrevi uma autobiografia docente (MACHADO, 2019), olhando, à luz da TAR, para minha trajetória de professor de química, que um dia jurara nunca mais pisar em uma sala de aula e que hoje forma futuros professores em uma Universidade na periferia da modernidade, vivendo a realidade de um presente sem empregos na Amazônia e

6 Antes eu pretendia contar A história. Essa mudança de um artigo definido para um indefinido é bem ilustrativa da atitude não-moderna que passei a adotar, como autêntica formiga tonta, obreira das etnografias sobre os modernos, narrativas cheias de militância, relatividade e indignação.

assistindo a uma progressiva precarização de todas as formas de trabalho na região. Aprendi a olhar para a realidade de maneira empolgante, rica, que enovela meus interesses de longa data: a literatura, a etnografia, a ciência, a história, o fazer acadêmico. Minha direção segura nesse processo de síntese, militância e convergência, creio, devo a Bruno Latour.

REFERÊNCIAS

BENSAUDE-VINCENT, Bernardette. e STENGERS, Isabelle. *História da Química.* Lisboa, Instituto Piaget, 1992.

CUKIERMAN, Henrique. *Yes, nós temos Pasteur.* Manguinhos, Oswaldo Cruz e a História da Ciência no Brasil. Rio de Janeiro, Relume Dumará/FAPERJ, 2007.

FREIRE, Letícia de Luna. Seguindo Bruno Latour: notas para uma antropologia simétrica. *Comum,* Rio de Janeiro, v.11, n.26, p.46-65, Janeiro/junho, 2006.

HOBSBAWM, Eric. *A era dos impérios (1875-1914).* São Paulo, Paz e Terra, 2010

LATOUR, Bruno. *Joliot: a história e a física misturadas.* In: SERRES, Michel (dir.) *Elementos para uma história das ciências.* Lisboa, Terramar, 2003. Vol. 3

LATOUR, Bruno. *Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora.* São Paulo, Editora UNESP, 2000.

MACHADO, Jorge. *Educação, ciência e redenção econômica em uma capital na periferia da modernidade:* a Escola de Chimica Industrial na Belém dos anos 1920. Belém, UFPA, 2016. Tese de Doutorado

MACHADO, Jorge Ricardo Coutinho. *Recordando "à sombra das palheteiras:* uma crônica (afetiva) da formação docente no clube de ciências da UFPA. In: Anais do encontro nacional de Clubes de Ciências 2019. Belém(PA) UFPA, 2019. Disponível em: <https//www.even3.com.br/anais/enacc/229145-RECORDANDO-A-SOMBRA-DAS-PALHETEIRAS--UMA-CRONICA-(AFETIVA)-DA-FORMACAO-DOCENTE-NO-CLUBE-DE-CIENCIAS-DA-UFPA>. Acesso em 05/12/2022

O que faltou para ser formiga? Diálogo pós-orientação de um trabalho de conclusão de curso

Viviane Fernandez[1]
Fátima Kzam Damaceno Lacerda[2]
Leonardo do Vale Terra[3]

INTRODUÇÃO

Este artigo tem por objetivo homenagear Bruno Latour descrevendo um diálogo inspirado naquele em que um aluno aflito em "usar" a Teoria ator-rede (TAR) discute com o seu professor (LATOUR, 2012, p. 205-226).

Trata-se da história do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de um aluno extremamente dedicado, questionador e reflexivo, que, depois de muitas dúvidas sobre o tema que iria abordar, escolheu o próprio curso como objeto de estudo. O trabalho (TERRA, 2022) foi apresentado em dezembro de 2022 e avaliado por uma banca examinadora que lhe conferiu a nota máxima.

O que poderia gerar esse diálogo, além de elogios e aplausos para um trabalho perfeito? A vontade de ser formiga, tanto da orientadora quanto do aluno. O aluno, por estar em vias de se apropriar do lápis da teoria ator-rede (LATOUR, 2012). Já a orientadora, pelo aprendizado de saber a hora de trabalhar e a hora de repousar, de aprender com a cigarra e esperar o momento certo para tecer comentários que importam apenas para os que realmente pretendem suspender as dicotomias em seu fazer científico (FERNANDEZ, MACEDO e BRANQUINHO, 2018).

1 Doutora em Ciências Ambientais pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e Professora do curso de graduação em Ciência Ambiental da Universidade Federal Fluminense (UFF). E-mail: vivianefernandez@id.uff.br

2 Doutora em Ciências Ambientais pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e Professora Adjunta da UERJ/CEDERJ. E-mail: fatima_kzam@yahoo.com.br

3 Bacharel em Ciência Ambiental pela Universidade Federal Fluminense (UFF). E-mail: leonardo.vale.terra@gmail.com

Utilizamos como material empírico trechos do próprio TCC, os comentários destacados durante a leitura realizada antes da apresentação, mas que não couberam na orientação, além das experiências vividas na universidade.

O DIÁLOGO

PROFESSORA: *Oi, mais tranquilo depois da apresentação?*

ALUNO: Estou aliviado e muito feliz por ter concluído o curso. Eu consegui!

P: *Sim! E com louvor. Seu TCC ficou impecável. Tão bom que eu não tive nem coragem de colocar caraminholas na sua cabeça antes da apresentação. Mas falei que havia pontos para conversarmos depois, lembra?*

A: Lembro. Estou ansioso.

P: *Na verdade não é sobre pontos isolados, é sobre a violação de alguns princípios da TAR, que você escolheu como metodologia.*

A: Puxa, isso é grave.

P: *Não é não. É apenas uma curva do seu rio e "um rio não é uma de suas curvas", certo? Essa curva está nos trazendo a oportunidade de aprendizado.*

A: Você prestou atenção até na epígrafe?

P: *Sim, para a TAR, tudo o que faz-fazer, que promove uma ação, importa. Você lembra do livro "No tempo das catástrofes", da Isabelle Stengers, onde lemos sobre a arte de ter cuidado? É nesse sentido que Latour propõe que façamos uma ciência mais cuidadosa, devagar, não indo muito rapidamente para as afirmações.*

A: Me lembro sim.

P: *Então vamos ler o título do seu trabalho "Formação de profissionais perceptivos no curso de ciência ambiental da Universidade Federal Fluminense: um caminho para a religação dos saberes?". Olha quanta certeza há nele: (i) que os cientistas ambientais formados pela UFF são poliperceptivos, (ii) que a polipercepção é um conceito bem definido, (iii) que essa polipercepção pode ser um caminho para a religação dos saberes e, (iv) que a religação dos saberes é uma meta a ser alcançada.*

A: Mas professora, eu escrevi 93 páginas refletindo sobre isso, citei vários autores para embasar minhas colocações. Citei as principais referências da disciplina Epistemologia do Meio Ambiente, quando cursei em 2017!

P: *Então, tudo faz sentido, está tudo perfeito, mas não é TAR. O que é TAR no seu trabalho é a cuidadosa descrição, típica de uma formiga míope, do seu percurso ao longo da graduação nos ambientes internos e externos à universidade. Ela nos conta o que forma um profissional poliperceptivo na prática, ela dá vida ao objetivo descrito no Projeto Pedagógico do curso (PPC) que é "a formação de profissionais poliperceptivos dotados de saberes das diversas áreas de conhecimento e capacitados em conhecimentos e habilidades que os possibilite a agir ativamente, de forma eficaz, eficiente e com efetividade e congruência. Esta capacidade interdisciplinar de analisar e de desenvolver soluções é ponto central no processo de ensino-aprendizagem neste curso de graduação" (UFF, 2021, p.19).*

A: Mas eu fiz essa descrição. Não entendi qual é o problema.

P: *O problema, de novo, o problema apenas para a TAR, é que você quis ir além e questionar o objetivo da polipercepção a partir de outro parágrafo do PPC "O curso representa uma iniciativa que possibilita, [...] o estabelecimento de uma concepção interdisciplinar e transdisciplinar de formação superior para o desenvolvimento sustentável" (UFF, 2021,*

p. 4). Ora, um estudo TAR não atribui valor de antemão a qualquer proposta, como o desenvolvimento sustentável.

A: Mas muitas disciplinas do curso questionam esse conceito mostrando como ele contém a ideia de desenvolvimento inerente ao capitalismo.

P: *Sim. Tudo isso é muito importante. Aprendemos muito com a história e com o conhecimento construído por todas as disciplinas científicas, mas queremos mais. Vamos? O desafio da TAR é ousar construir conhecimento de outra forma, suspendendo a distância entre o sujeito conhecedor e o objeto a ser conhecido. A ideia do desenvolvimento está arraigada na busca pela verdade, pelo progresso, típica da modernidade e do que caracterizaria a humanidade.*

A: Não sei, acho que preciso trabalhar, sabe? Me sinto meio paralisado em tantas reflexões filosóficas.

P: *Entendo. Vou ler a contracapa do livro "Conversações", para você revisitar quando precisar e quiser localizar o lugar e a importância das suas reflexões que te fazem-fazer. Vamos lá: "Por que reunir textos de entrevistas que se estendem por quase vinte anos? Certas conversações duram tanto tempo, que não sabemos mais se ainda fazem parte da guerra ou já da paz. É verdade que a filosofia é inseparável de uma cólera contra a época, mas também de uma serenidade que ela nos assegura. Contudo, a filosofia não é uma potência. As religiões, os estados, o capitalismo, a ciência, o direito, a opinião, a televisão são potências, mas não a filosofia. [...] Não sendo uma potência, a filosofia não pode empreender uma batalha contra as potências; em compensação, trava contra elas uma guerra sem batalhas, uma guerra de guerrilha. Não pode falar com elas, nada tem a lhes dizer, nada a comunicar, e apenas mantém conversações. Como as potências não se contentam em ser exteriores, mas também passam por cada um de nós, é cada um de nós que, graças à filosofia, encontra-se incessantemente em conversações e em guerrilha consigo mesmo" (DELEUZE, 2013, p. 9).*

A: Gostei, obrigado. Mas…voltando ao TCC, como você acha que o título do trabalho caracterizaria um trabalho TAR? Qual seria o meu objeto híbrido, o centro da rede sociotécnica?

P: *Boa pergunta! Você sabe que eu guardo meus rascunhos. Olha esse desenho (Figura 1) e me diga o que acha:*

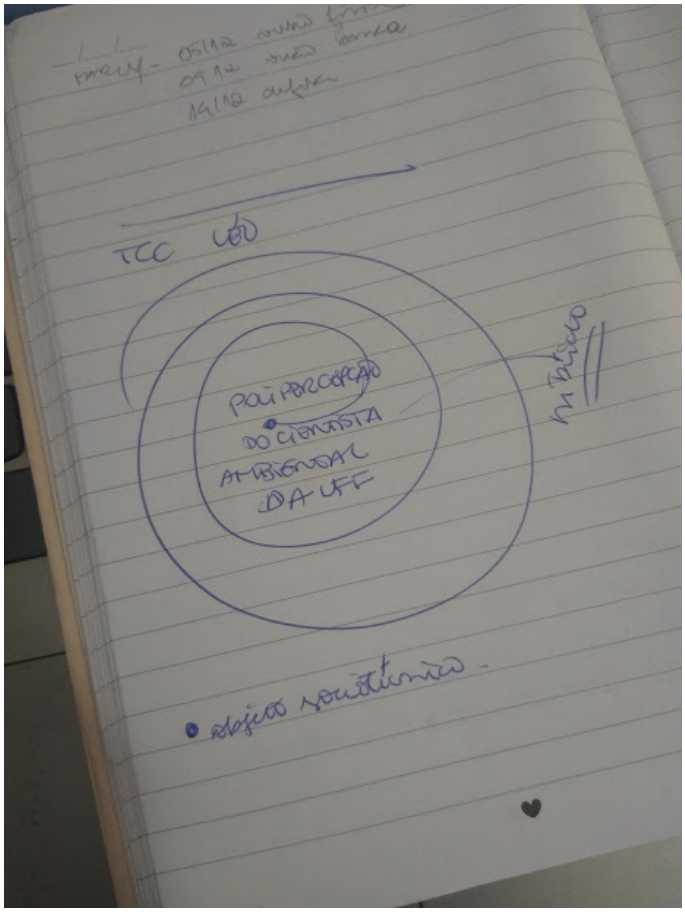


FIGURA 1: Anotações da professora

A: Faz sentido. A polipercepção é um conceito central no PPC, mas que pode não ser visto apenas como um objeto purificado, ele acontece na prática, nas práticas de mediação que fazem parte da minha trajetória no curso. Nossa, é o tal do relato arriscado mesmo, rs.

P: *Sim!!! E você ousou fazer esse relato. Está lindo. Apenas não disse que estava fazendo isso. A contradição (ou seria controvérsia?) foi fazer referência à TAR na sua metodologia, mas se agarrar demais em*

certezas prévias. Acho que você colocou mais peso nas discussões sobre a finalidade da formação do que no percurso da formação em si.

A: Hummm. O que você acha desse título: "Do que é feita a formação de profissionais poliperceptivos no curso de Ciência Ambiental da UFF? Um estudo autoetnográfico (2016-2022)".

P: *Uau!! Perfeito! Preciso te agradecer por ter topado incluir algo como autoetnografia, autobiografia, escrevivência, no seu TCC. Eu gostaria de investir na aproximação da TAR com essas abordagens nas minhas pesquisas. Os estudantes estão me ajudando muito. Seus TCCs estão atravessando a minha própria biografia de forma significativa.*

A: Eu que agradeço. Depois me conta mais sobre esses atravessamentos. Quem sabe quando nos encontrarmos para aquele chá que combinamos com a banca...

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No momento da construção deste artigo, este diálogo ainda não aconteceu, mas certamente irá acontecer, ou poderia ter acontecido, não importa. O que importa é que "graças ao transporte imaginativo, você ocupa simultaneamente todos os quadros de referência, deslocando-se para dentro e para fora de todas as *personae* delegadas que o narrador oferece" (LATOUR, 2017, p. 223). Assim, espera-se contribuir para os muitos professores e alunos dispostos a usar o lápis da ANT.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DELEUZE, Gilles. *Conversações (1972-1990)*. São Paulo: Editora 34, 2013 (3ª Edição).

FERNANDEZ, Viviane; MACEDO, Joana; BRANQUINHO, Fátima Teresa Braga (org). *Pedra, planta, bicho, gente...coisas*: encontros da teoria ator-rede com as ciências ambientais. Rio de Janeiro; Mauad X: FAPERJ, 2018. 184p.

LATOUR, Bruno. *Reagregando o social*: uma introdução à teoria do ator-rede. Bauru: Edusc e Salvador: Edufba, 2012.

_____. *A Esperança de pandora*: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos. Bauru: Editora UNESP, 2017.

STENGERS, Isabelle. *No tempo das catástrofes*. São Paulo: Cosac Naify, 2015.

TERRA, Leonardo do Vale. *Formação de profissionais poliperceptivos no curso de Ciência Ambiental da Universidade Federal Fluminense*: um caminho para religação dos saberes? 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciência Ambiental) - Instituto de Geociências, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2022.

UFF. Universidade Federal Fluminense. *Projeto Pedagógico do curso de graduação em Ciência Ambiental*. Niterói, 2021.

As tulipas do Latour nos levam a rede toda

Eleandra Raquel da Silva Koch[1]

INTRODUÇÃO

Diante de várias ondas de contaminação, especialmente antes da chegada da vacinação para a Covid-19, vivenciamos literalmente a exacerbação do exercício pessoal e coletivo do que significa literalmente "viver nas ruínas" (TSING, 2019). Isto é, nos escombros daquilo que se transformou a Modernidade. No sentido de que as incertezas e perplexidades que emergiram com a pandemia evidenciaram de forma trágica a falta de conhecimento das consequências e dos riscos que caracterizam esta era do Antropoceno - um período de extinção em massa de inúmeras espécies em que somos incapazes de dimensionar a ação da "vida feral" (TSING, 2019) que deriva dos processos de superexploração do ambiente e das mudanças climáticas (BECK, 2009). Assim, esse ensaio - que busca homenagear a memória de Bruno Latour - é para mim uma oportunidade de não deixar de registrar um laço idílico que constitui com esse autor que foi essencial para a escrita da minha tese (KOCH, 2022), especialmente durante a pandemia. E o faço a partir do resgate das recorrentes menções que ele fez a uma das minhas flores preferidas, as tulipas.

1 É antropóloga e doutora em Desenvolvimento Rural pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. E-mail: eleandraraquel@gmail.com

PANDEMIA: CONEXÕES HUMANAS E NÃO HUMANAS INESPERADAMENTE DESCONTINUADAS

Considerando a interrupção forçada de inúmeras atividades pela existência da Covid-19, Latour, no ensaio "Imaginando gestos que barrem o retorno ao consumismo e à produção insustentável pré-pandemia", nos propôs uma espécie de inventário daquilo que estava suspenso, ou, ainda a imaginação daquilo que gostaríamos que retornasse, bem como, daquilo que gostaríamos de superar. Ou seja, quais seriam os efeitos das inúmeras modificações bruscas nos modos como costumávamos existir e nos relacionar entre humanos e não humanos. Nesse contexto, em março de 2020, ao tematizar inúmeras afetações e/ou afecções causadas pela existência do SARS COV-2 (COVID-19), ele escolheu acionar as tulipas, vindas da Holanda para a França, para elucidar as redes de relações que estavam inesperadamente e inescapavelmente suspensas pelo advento da pandemia.

> Por exemplo, outro dia mostraram na televisão um floricultor holandês, com os olhos cheios de lágrimas, porque teve que jogar fora toneladas de tulipas já prontas para serem embarcadas: não podia mais enviar as tulipas de avião para os quatro cantos do mundo porque não tinha clientes. Só podemos lamentar, é claro; é justo que ele seja compensado. Mas então a câmera recuou, mostrando que suas tulipas são cultivadas hidroponicamente e sob luz artificial antes de serem entregues aos aviões de carga no aeroporto de Schiphol, em Amsterdam, sob uma chuva de querosene. O que justifica a dúvida: "Será realmente útil continuar esta forma de produzir e vender este tipo de flor? (LATOUR, 2020a).

Alguns meses depois da publicação desse ensaio acima citado, Latour, em "Onde Aterrar - Como se orientar politicamente no Antropoceno", ao tematizar sobre um mundo pós-pandemia possível, sustentou que "a crise da pandemia estava embutida em algo que não é uma crise – 'algo sempre passageiro' –, mas "uma mutação ecológica duradoura e irreversível" (LATOUR, 2020a). Tratando-se, assim, de vivenciarmos

um momento sem precedentes, diante da erupção da Terra como um ator político, pois "não se trata de pequenas flutuações climáticas, mas de uma perturbação que mobiliza o próprio sistema terrestre" (LATOUR, 2020b, p. 52). Como decorrência de tal situação, ele advertiu que não podemos mais contar as mesmas histórias, pois a própria ideia de Antropoceno foi transbordada, visto que:

> [...] é claro que os humanos sempre modificaram o meio ambiente, mas isso se referia apenas ao seu entorno, aquilo que precisamente os circundava. Eles seguiam sendo os personagens centrais [...]. Os humanos não são mais os únicos atores, ainda que acreditem desempenhar um papel muito mais importante do que realmente possuem" (LATOUR, 2020b, p. 56).

Buscando um termo que desse conta "da surpreendente originalidade e longevidade desse agente" (LATOUR, 2020b, p. 51), ele denominou (talvez provisoriamente) esse ator como o Terrestre (T) e, assim, o 'T' emerge como um novo ator-político relevante, pois o terrestre não é um "pano de fundo" ou um cenário em que as ações de outros atores são desenvolvidas e, sim, trata-se de um agente que participa inescapavelmente da vida pública, pois esse ator

> [...] reage às ações dos homens e impede os modernizadores de saberem **onde se encontram, em que época** e, sobretudo, qual o papel que devem representar a partir de agora (LATOUR, 2020b, p.53, grifo do autor).

Retornando à experiência particular de escrita da tese e da companhia dos escritos de Latour neste percurso, naquele momento de confinamento, importa assinalar que, de forma compulsória, novos modos de observar e de comunicação com o campo de pesquisa surgiram naquela época, entretanto, durante um tempo me senti paralisada. Pois, não era possível saber como seria lidar com a ausência do campo presencial, mas antes disso, eu não sabia como meu corpo lidaria com uma possível contaminação pelo novo Coronavírus. Muito menos

ainda se seria possível alcançar a vacinação a tempo de me proteger, bem como, as minhas interlocutoras, aos meus familiares e amigos.

Voltando às tulipas, desconfiei que Latour, ao mencioná-las, referia-se aos modos que sua própria existência assumia diante da impossibilidade de tê-las e as tomava como exemplares da sua "cota individual" de suspensão de consumos diante da crise. Um tempo depois, na *live* "*Imaginar el mundo después de Covid 19*" (em 03 de maio de 2021), ele parou a sua fala, sorriu e mostrou as próprias tulipas [holandesas] em sua estante. Então, ele nos revelou que tinha tido Covid e que havia voltado a comprar tulipas! Ele justificou o retorno, a esse 'consumo' que ele havia se abstido, mencionando algo do tipo: "[na pandemia] não temos contato com a natureza, pois os parques estão fechados (LATOUR, 2020/24 m:06s).

Observa-se que, ao Latour acionar essas flores, para ilustrar afetações estruturais do mundo pandêmico, as insere numa ampla rede de relações entre humanos e não humanos que estão conectados e afetados pelo momento pandêmico: cultivador de tulipas; televisão que noticiou; avião para o transporte; câmera que recuou e demonstrou a chuva de querosene que as pulverizam. Ocorre que essas redes de relações, até então, eram contínuas e naturalizadas, sem que fossem visualizadas todas as associações que possibilitaram que as flores chegassem até a casa de nosso autor, por exemplo. Desse modo, podemos pensar num gesto heurístico de Latour, no sentido de que escolheu essas flores, justamente, para apresentar e elucidar as redes sociotécnicas afetadas pelo surgimento do novo vírus, pois diante da emergência de uma pandemia inesperada, todas essas relações estabilizadas foram evidenciadas. A descontinuidade de parte dessas conexões, a exemplo da impossibilidade de continuarem sendo transportadas da mesma forma, elucidou que tal ação aparentemente singela, dependia da associação e agenciamento de inúmeros atores humanos e não humanos que tiveram os seus modos de existências modificados pelo surgimento do novo coronavírus.

Nesse ponto, é importante situar o acionamento que faço do conceito de "rede sociotécnica", preconizado por Latour no âmbito da Teoria do Ator-Rede (TAR). Redes Sociotécnicas não são tomadas enquanto lugares físicos, mas como associações híbridas entre os diferentes atores humanos e outros-que-humanos que agem entre si nas redes em que estão conectados. Nesse sentido, oriento-me teoricamente por aquelas abordagens que concebem que o 'social' não é dado a priori, e sim que é entremeado por associações, as quais não são reduzidas às relações entre humanos (LATOUR, 2012; TSING, 2019). Destaque-se que é, justamente, da subtração das análises desses inúmeros agenciamentos e associações decorrem as traduções, as quais podem ser compreendidas enquanto a interpretação dada pelos atores a tais associações híbridas que ocorrem nas redes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desses pontos de vista analíticos, os enunciados científicos são compreendidos para Latour como resultados dos processos de tradução que ocorrem nas redes sociotécnicas, nas quais os próprios artefatos técnicos e práticas sociais coexistem. Para que tal exercício analítico e prático se realize, ele nos propõe a desnaturalização dos enunciados da Ciência, pois ele assevera que "aquilo que é conhecido como um enunciado é [na verdade] a etapa final da controvérsia e, de maneira alguma, o seu início" (LATOUR, 2016, p. 81). Sustenta o nosso autor que seguir a pluralidade ontológica é uma maneira de nos "libertarmos da divisão sujeito-objeto" (2019, p.15).

Portanto, a lição epistemológica mais cara que me marca neste momento de sua partida é a de que é preciso seguir os rastros e vestígios das práticas nas redes sociotécnicas onde os diferentes domínios são emaranhados e as políticas são produzidas, pois os artefatos acionados pelos atores provocam mudanças nas situações a partir de seus efeitos sobre a rede toda. Contudo, não se trata de atribuir agência "em si" aos

atores humanos e não humanos, já que eles se tornam significativos na medida em que estão associados a uma rede de relações.

Por fim, desejo que tenha havido belas tulipas na despedida de um dos maiores 'vultos' de nossa época.

REFERÊNCIAS

KOCH, Eleandra. Reexistência Quilombola e Disputas Ontológicas diante das políticas de "Desenvolvimento". A luta do quilombo da Anastácia (Viamão/RS). Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural). Programa de Pós- Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022.

LATOUR, Bruno. *Cogitamus*: seis cartas sobre as humanidades científicas. São Paulo: Editora 34, 2016.

LATOUR, Bruno. Imaginando gestos que barrem o retorno ao consumismo e à produção insustentável pré-pandemia. *Clima Info*, 2020a. Disponível em https://climainfo.org.br/2020/04/02/barrar-producao-insustentavel-e-onsumismo/. Acesso em: 22 dez. 2021.

LATOUR, Bruno. *Investigação sobre modos de existência*. Uma antropologia dos Modernos. Petrópolis: Editora Vozes, 2019.

LATOUR, Bruno. *Onde aterrar?* Como se orientar politicamente no Antropoceno. 2. ed. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2020b.

LATOUR, Bruno. *Reagregando o Social*: uma introdução à Teoria Ator-Rede. Trad. Gilson César Cardoso de Sousa. Salvador/Bauru: Edufba/Edusc, 2012.

LATOUR, Bruno. *Imaginar el mundo después de Covid-19.* YouTube, 03 de maio de 2020. disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=TOP7HRPl5gM. Acesso em 12 de dez. de 2022.

TSING, Anna Lowenhaupt. *Viver nas ruínas*: paisagens e multiespécies no antropoceno. Brasília: IEB Mil folhas, 2019.

Encontros entre praticantes de tradições de conhecimento divergentes

o mundo é muito maior do que eu imaginava

Elisa Sampaio de Faria[1]

INTRODUÇÃO

Sou uma praticante das ciências, com licenciatura em ciências biológicas e doutorado em educação. Em 2019, recebi um cocar como agradecimento do Kamasary Ademário Braz Ferreira, indígena Pataxó da Aldeia Coroa Vermelha - Bahia, pelo trabalho que fizemos juntos, quando atuei como orientadora da sua monografia de conclusão de curso na Formação Intercultural para Educadores Indígenas na Universidade Federal de Minas Gerais. Em 2022, recebi amigos em casa, que viram o cocar e me sugeriram emoldurá-lo. Eu disse que não o faria, pois ao me presentear, Kamasary me orientou que quando eu participasse de um movimento com indígenas eu o vestisse. O cocar é um "vínculo"(*attachement*, em francês) que me *faz ser* afetada pelas questões de interesse dos povos indígenas (Cf. LATOUR, 2015, p. 123-146).

O vínculo designa, de maneira não determinante, o que "faz fazer", o que afeta, o que coloca em movimento (Cf. LATOUR, 2015, p. 126-127). O vínculo é o que faz as pessoas serem capazes ou tornarem-se capazes de sentir, pensar, criar (Cf. STENGERS, 2005, p. 191). Latour descreve os modernos como aqueles que tem como ideal a ausência de vínculos,

1 Licenciada em Ciências Biológicas e doutora em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), com passagem pelas linhas de pesquisa "Educação e ciências" e "Educação, cultura, movimentos sociais e ações coletivas". Atualmente, realiza pesquisa com cientistas e com comunidades de tradições da matriz africana e atua como técnica em assuntos educacionais no Centro Pedagógico da Escola de Educação Básica e Profissional da UFMG. E-mail: elisasampaiodefaria@ufmg.br

que veem os que não são modernos como primitivos povos vinculados a ficções (LATOUR, 2015, p. 131). A invasão europeia das Américas, por exemplo, marcou o início de um tempo em que os vínculos dos que não eram modernos passaram a ser violentamente substituídos. Os colonizadores exigiam ver o que seria a imagem do progresso, do desenvolvimento, do monoteísmo e da verdade universal (SANTOS 2015). Essa frente de modernização acusa os que jamais foram modernos de atrasados e exige que se libertem dos seus vínculos. Entretanto, não é possível imaginar uma existência em que se solicita a todos(as) que deixem para trás os seus vínculos, pertencimentos e obrigações, que abandonem tudo aquilo que os permite existir e que os faz ser quem são. A transição de um estado vinculado para um estado absolutamente livre de vínculos seria o completo cessar de qualquer ação, isto é, o inexorável fim da vida (Cf. LATOUR, 2015, p. 136-137).

Latour resume os vínculos dos modernos aos dois grandes acumuladores da tradição da Modernidade: "a natureza e a sociedade" (LATOUR, 2015, p. 142). Antônio Bispo dos Santos, mais conhecido como Nego Bispo, em seu livro "Colonização, Quilombos: Modos e significações" (2015), argumenta que cada povo desenvolve a sua cosmovisão a partir de sua religiosidade. Nego Bispo destaca que o europeu, cristão e monoteísta – o modelo ideal da Modernidade – tem um Deus onisciente e onipresente, e ao mesmo tempo inatingível, desterritorializado e acima de tudo e de todos, tendendo a se organizar de maneira exclusivista, linear e vertical. "Isso porque ao tentarem ver o seu Deus, olham apenas em uma única direção. Por esse Deus ser masculino, também tendem a desenvolver sociedades mais homogêneas e patriarcais." (SANTOS, p. 38-39) Conectando as duas leituras, adiciono ao resumo latouriano de vínculos dos modernos – os acumuladores natureza e sociedade – o vínculo com o Deus único.

Então, a diferença entre os modernos e os que não são modernos não deve se referir à oposição de um estado vinculado a um estado de liberdade (LATOUR, 2015). A ideia de um sujeito livre de vínculos é um absurdo. Se um corpo está vivo, está vinculado, no mínimo àquilo do

qual sua vida depende, é colocado em movimento por sua rede de vínculos e coloca essa rede em movimento. Portanto, a diferença entre praticantes das ciências modernas e do candomblé, por exemplo, é caracterizada exatamente por aquilo a que os praticantes de cada tradição são vinculados. Isto é, o que os faz divergir é aquilo que os afeta, é o que faz um praticante saber que pertence a um grupo e a um lugar peculiares (LATOUR, 2015, p. 141-143; STENGERS, 2005, p. 190). Um grupo de cientistas está vinculado a uma rede sócio-material característica, enquanto uma comunidade de praticantes do candomblé está vinculada a uma rede sócio-material distinta. A liberdade consiste no direito de não ser privado dos laços que fazem os diferentes praticantes existir e divergir (LATOUR, 2015, p. 140).

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Comecei este texto me apresentando como praticante das ciências, portanto, como uma herdeira da tradição moderna, e comentando sobre um encontro interessante que vivi com Kamasary. Com Latour, descrevi os modernos como aqueles que não compreendem pessoas de tradições que jamais foram modernas; que, pelo contraste com um modelo de desvinculamento que significa a morte, interpretam essas pessoas como primitivas ou exóticas (LATOUR, 2015, p. 141). De fato, antes de um bom encontro com Kamasary e outros amigos e amigas que não são praticantes das ciências, vivi acontecimentos desafiadores ao tentar realizar uma pesquisa sobre as aulas de ciências em um curso de formação de professores indígenas. As maneiras de fazer pesquisa nas “Ciências Biológicas” e na “Educação em Ciências” marcaram a minha formação como pesquisadora. Coletar dados, ordenar, separar, purificar, rotular, distanciar, e categorizar são práticas que impregnaram os meus primeiros passos como pesquisadora.

Anos antes do meu encontro com Kamasary, comecei a estudar algumas das obras de Bruno Latour. Com Latour, aprendi que não há lógica universal nem instituições absolutamente abrangentes capazes de

abarcar os muitos diferentes mundos habitados por nós, terráqueos. A verdade científica não é sinônimo de uma autoridade universal, definitiva e inocente. Os conhecimentos, fatos e verdades que as ciências e outras tradições de conhecimento fabricam são situados em lugares, apoiados em redes sócio-materiais que não estão destinadas a abranger tudo. As realidades são feitas de modo situado e contingente, então, assim também devem ser fabricados os nossos encontros com pessoas que pertencem a outras tradições de conhecimento.

As questões que a obra de Latour me provocam dizem respeito aos meus vínculos enquanto uma praticante das ciências: uma imensa rede de vínculos mais do que humana, a qual eu aprendo a observar com cuidado e atenção. Perguntei-me e sigo me perguntando quais são esses vínculos, o que fazem, como me afetam. Essas perguntas me possibilitam cultivar novos vínculos parciais. Fiz amigos em comunidades de diferentes tradições da matriz africana, fiz amigos de diferentes povos indígenas, e aprendo com elas e com eles a circular em outros mundos, a cultivar o cuidado e a atenção nas minha práticas científicas, a criar práticas de conhecimento que me tornam uma pesquisadora mais sensível e mais viva, acessando realidades cada vez mais controversas e exuberantes.

A obra de Latour segue me provocando novas questões. Vivemos em de tempos de obscurantismo, negacionismo e teorias da conspiração, imersos em uma cortina de fumaça (LATOUR, 2015). Esse é um desastre terrível, mas a reação de cientistas não é menos desastrosa. Muitos cientistas estão entre aqueles que se consideram racionais, que denunciam a estupidez e que pensam que a questão é educar corretamente as pessoas. Mas nós, praticantes das ciências, também podemos estar intoxicados por essa cortina de fumaça. Latour enfatiza que a questão não é saber como policiar as falhas do pensamento e do conhecimento. A questão é realizar que os fatos nunca se sustentaram sozinhos! Os fatos se sustentam sobre uma rede de vínculos, que inclui instituições nas quais se pode confiar, porta-vozes com uma vida pública razoável, uma imprensa séria na medida do possível (LATOUR, 2015).

Enquanto praticantes das ciências habitando um mundo perigoso, onde podemos nos perder em meio à cortina de fumaça, precisamos distinguir o que nos ajuda do que nos trai, quem é nosso amigo e quem é nosso inimigo. Devemos escolher com quem fazer alianças e contra o quê lutar, colocando em ação práticas científicas coletivas, inventivas e atentas às suas consequências, sustentando que é normal, é justo, é indispensável para a vida humana na Terra proteger um território, uma comunidade, um modo de vida, uma profissão, uma prática ancestral. Honrar as diferenças pode nos tornar capazes de globalizar experiências para além das fronteiras das ciências, conhecendo modos de viver diferentes dos nossos, acessando outros pontos de vista e, sobretudo, criando modos de viver parcialmente conectados com o que está no exterior das ciências, de modo a acolher, descrever, perpetuar e multiplicar a diversidade presente neste mundo muito vivo e heterogêneo. Se deslocarmos a nossa atenção da matéria para a nossa rede de vínculos e cultivarmos conexões parciais com pessoas de tradições de conhecimentos diferentes, então, o que se abre diante de nós é um tempo de circular nos infinitos modos possíveis de existir na Terra e de aprender sem medida.

REFERÊNCIAS

SANTOS, Antônio Bispo. *Colonização, Quilombos: Modos e significações*. Universidade de Brasília: Brasília, 2015.

LATOUR, Bruno. *Onde aterrar?* Como se orientar politicamente no antropoceno. Trad. Alyne Costa. Bazar do Tempo: Rio de Janeiro, 2020.

LATOUR, Bruno. Faturas/Fraturas: da noção de rede à noção de vínculo. *ILHA*, v. 17, n. 2, p. 123-146, 2015.

STENGERS, Isabelle. Introductory notes on an ecology of practices. *Cultural Studies Review*. V.11, n.1. 2005.

Educação e ciênci(as)
encontros a partir da rede sociotécnica Milho-Xakriabá

Ana Carolina Machado Ferrari[1]
Rebeca Cássia de Andrade[2]

INTRODUÇÃO

Este ensaio se produz como parte de uma extensa rede sociotécnica emersa durante o período de desenvolvimento de duas teses diferentes[3] na área da Educação, que se encontram em práticas associadas ao povo indígena Xakriabá, seu território, suas ciências e distintas ciências acadêmicas. Neste sentido, fundamentos da Teoria Ator-rede, da obra de Bruno Latour (2001; 2012) e aliados foram utilizados, em ambas as pesquisas, na preparação, condução e análises dos trabalhos etnográficos, assim como descrições das redes observadas e vivenciadas (corporificadas) e que compõe a rede ampliada que aqui sintetizamos.

Distintos actantes humanos e não-humanos foram os guias que conduziram os trajetos e relações em campo, produzindo retratos de uma rede sociotécnica fluida, dinâmica e que se mantém ativa. Isto porque, além de produzir textos, debates e trocas acadêmicas, os encontros cosmopolíticos vivenciados nestes anos produziram e produzem militâncias, relações de amizade, novos modos de fazer educação e extensão, novas ações de trabalho e acadêmicas, novas realidades, associações, interações.

1 Doutora e Mestra em Educação (UFMG); Pedagoga (UEMG). Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Inclusiva, Educação Organizacional, Formação de Professores e em Coordenação Pedagógica. Docente em cursos de graduação e pós-graduação (Centro Universitário UNA). Pesquisadora vinculada a diferentes grupos de pesquisa (FaE/ UFMG). Tem interesse nas áreas de Educação Especial; Educação Inclusiva; Classes hospitalares; Educação Indígena. E-mail: carolmachadoferrari@gmail.com

2 Doutora e pós-doutora em Educação (UFMG), bacharel em Agronomia (UFLA), licenciada em Biologia (CEFET-MG). Professora da Rede Municipal de Educação de Belo Horizonte. Tem interesse nas áreas de Produção e Circulação de Conhecimentos; Sistemas de conhecimento em diferentes práticas sociotécnicas; Educação Intercultural; Educação do Campo; Educação Ambiental; Ensino de Ciências; Extensão Rural; Extensão Universitária; Agroecologia. E-mail: andrade.rebecacassia@gmail.com

3 As nossas teses podem ser consultadas pelas referências: ANDRADE (2019) e FERRARI (2020).

DISCUSSÕES

Para descrever a rede ampliada aqui mobilizada, não partiremos do início, nem do fim. Isto não seria possível, já que ela não começa de onde começamos a rastreá-la, nem termina agora que escrevemos este trecho. Partiremos do meio como sugere Bruno Latour (2012). Partiremos do encontro entre duas pesquisadoras com suas bagagens (vivências, crenças, parcerias, livros, memórias, orientações, inquietações, etc.). Uma, agrônoma, recém chegada no campo da educação. Outra, pedagoga, pesquisadora da área da Educação Especial desde a graduação, com um olhar mais atento à educação dos surdos e a utilização da Libras nesse processo. Podemos dizer que o ANT-Lab[4] foi actante aliado por nos aproximar como pesquisadoras.

Durante o doutorado, a primeira seguiu os rastros de um actante que parecia conhecido para ela e que é muito conhecido - desde antes da chegada dos colonizadores - pelos seus aliados indígenas: o milho. Sua intenção era reconhecer as formas como o milho, a estiagem (actante que se mostrou importante no processo de seguir o milho) e os Xakriabá produziam e faziam circular conhecimentos e ciências indígenas.

As relações entre humanos e não-humanos propuseram a existência do híbrido Milho-Xakriabá[5]. Um ator-rede capaz de mobilizar diversas práticas, ciências, conhecimentos necessários para que o povo e o território Xakriabá convivam com as características (belezas espinhezas) do ambiente semiárido. Por exemplo, ciências do tempo e conhecimentos sobre a importância da mistura (entre variedades de milho e pessoas) para fortalecer, fazer resistir e manter estável a realidade do corpo-território[6] Xakriabá. Ao seguir o híbrido Milho-Xakriabá foi possível perceber que roças, comidas e cozinhas podem, junto dos Xakriabá, produzir conhecimentos-ciências-mundos-realidades e praticantes humanos e não-humanos que mantém estável a tradição, a cosmologia indígena Xakriabá (ANDRADE, 2019).

4 ANT-LAb é um coletivo de pesquisadoras e pesquisadores sediado na FaE/UFMG, coordenado pelo professor Dr. Francisco Ângelo Coutinho, que tem como objetivo aprofundar leituras sobre a Teoria Ator-rede e Educação e Ciências.

5 Híbrido é um termo utilizado por Latour (2001) para designar performances em que as polaridades são dissolvidas e fluem entre o que se define no meio, na mistura, na sua ação-prática situada. O híbrido se opõe à ideia de purificação, ou aproximação do pólos como natureza x cultura, objeto x sujeito, sociedade x técnica, etc.

6 O conceito de corpo-território foi proposto pela pesquisadora, pensadora e ativista Célia Xakriabá e pode ser aprofundado em CORREA (2019).

A produção desta pesquisa passou a integrar o conjunto da ampliada rede sociotécnica Milho-Xakriabá, ao passo que como actante institucional manteve a parceria entre o povo indígena Xakriabá e a Universidade Federal de Minas Gerais. Uma parceria que não começava alí, afinal muitas pesquisas e relações anteriores já se haviam estabelecido, mas mantinha esta relação, estreitando laços e aproximando novos pesquisadores e áreas do conhecimento acadêmico com este povo. Foi assim que a segunda entre nós, a pedagoga, se encontrou com os Xakriabá. A relação de amizade-vínculo entre mulheres e os interesses pela Educação e pela Teoria Ator-rede permitiram a aproximação e manutenção da presença UFMG na rede sociotécnica Xakriabá.

A agrônoma, que testemunhou o encontro entre as ciências agrárias e humanas com as ciências Xakriabá, enquanto seguia o milho no território indígena, agiu como mediadora ao apresentar suas descobertas com a pedagoga, que por sua vez, testemunhou outros encontros junto aos Xakriabá. A intenção desta, durante a produção de sua tese, foi examinar como os corpos são constituídos com e sem deficiência, a partir das práticas de circulação do conhecimento Xakriabá, sendo necessário, para isso, seguir os rastros dos diversos atores-rede que constituíam o corpo-território (FERRARI, 2020).

É interessante destacar, que o híbrido Milho-Xakriabá também foi actante presente no recorte da rede observado-vivenciado neste segundo momento. Um dos primeiros atores-rede cujos rastros foram seguidos foi a roça, que nos levou até o milho que, por sua vez, contribuiu para a aprendizagem da pedagoga sobre parte da ciência Xakriabá e que seria utilizada posteriormente em uma atividade com uma turma do quinto ano (da qual participava um aluno diagnosticado com Deficiência Intelectual) na qual seria trabalhada, juntamente com uma professora Xakriabá, a questão da diversidade e inclusão escolar a partir do milho crioulo, que possui uma grande diversidade de grãos. A intenção da atividade era trabalhar com os alunos a ideia de que, mesmo na diversidade dos grãos, o milho ainda continuava sendo Xakriabá e o mesmo acontecia com todo o povo. Independentemente

de suas características, eles continuavam sendo Xakriabá e todos tinham importância na resistência do seu povo, bem como na circulação do conhecimento.

A atividade realizou-se em duas etapas. Na primeira, identificou-se o que os alunos conheciam sobre o milho e a sua relação com a comunidade. Com base nas respostas dos estudantes, solicitou-se que realizassem uma pesquisa com a comunidade local sobre o milho e a diversidade dos grãos. A segunda etapa consistiu em uma discussão sobre as informações que eles coletaram com a comunidade sobre o milho, bem como seus conhecimentos sobre a temática e, na sequência, os alunos produziriam o desenho de uma roça de milho utilizando os grãos trazidos por eles. O milho performou-se enquanto comida de bicho e de gente, como ingrediente para medicação, levou-nos a outros actantes como a lua, que faz parte da ciência do céu do povo Xakriabá (ARAÚJO; ARAÚJO; GONÇALVES, 2013). Durante a atividade, o aluno que tinha o seu corpo diagnosticado enquanto um corpo com deficiência intelectual e que, por esse motivo, era acompanhado durante as aulas por uma professora de apoio, teve o seu corpo performado em sem deficiência ao ser afetado pelo milho, participando das atividades sem o auxílio da sua professora de apoio e participando com os demais colegas, apresentando seu conhecimento sobre o milho e suas performances.

Nessa atividade, vimos não somente a prática performada pelas experiências apresentadas pelos híbridos alunos-milho, mas também a performance de um corpo com deficiência em corpo sem deficiência. O milho foi um actante que não somente deixou rastros na construção dos corpos com e sem deficiência, mas também se performou na construção de materiais adaptados para atender os alunos Xakriabá público-alvo da Educação Especial.

Outros rastros seguidos que fizeram emergir o grande ator-rede Milho-Xakriabá foram descritos em ambas as pesquisas, reforçando que uma rede nunca é homogênea, mas sim heterogênea, complexa e dinâmica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este ensaio age como novo aliado na rede sociotécnica fluida, dinâmica e ativa que buscamos apresentar. A rede sociotécnica Milho-Xakriabá é ampla, densa e complexa. Mantém associados distintos actantes humanos e não-humanos, dos quais destacamos indígenas, pesquisadoras, universidade, teoria Ator-rede, semiárido, ciências humanas (Educação, Etnografia, Antropologia da Ciência), ciências agrárias, ciências indígenas do tempo, a mistura (como promotor de resistência) e o corpo performado em sem deficiência a partir da emergência do híbrido corpo-território. Tais aliados reforçam e fazem circular relações e associações que fazem parte da rede sociotécnica Milho-Xakriabá e contribuem na sua estabilidade-resistência.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Rebeca Cássia. Resistências Semiáridas: sobre a produção e circulação de conhecimentos pela rede sociotécnica do milho, estiagem e os indígenas Xakriabá do norte de Minas Gerais. 2019. 319 p. *Tese* (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.

ARAÚJO, Anide; ARAÚJO, Ducilene; GONÇALVES, Vanda; XAKRIABÁ, Povo. *Nem tudo o que se vê se fala.* Belo Horizonte: Literaterras, Fale/UFMG, 2013.

CORRÊA, Célia Nunes (XAKRIABÁ, Célia). O barro, o genipapo e o giz no fazer epistemológico de autoria Xakriabá: reativação da memória por uma educação territorializada. 2018. 218 p. *Dissertação* (Mestrado Profissional em Desenvolvimento Sustentável) - Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

FERRARI, Ana Carolina Machado. A construção de corpos com e sem deficiência através das práticas de circulação do conhecimento Xakriabá. 2020. 228 p. *Tese* (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020.

LATOUR, Bruno. *A esperança de Pandora*: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos. Bauru: EDUSC, 2001. 372 p.

LATOUR, Bruno. *Reagregando o social*: uma introdução à teoria ator-rede. Salvador, Bauru: EDUFBA, EDUSA, 2012. 400 p.

Teoria Ator-Rede e Turismo de base comunitária
possibilidades de pesquisa e suas raízes no Brasil

Edilaine Albertino de Moraes[1]
Fátima Teresa Braga Branquinho[2]

INTRODUÇÃO

Este artigo busca discutir, a partir da perspectiva da Teoria Ator-Rede (ANT), cujo principal expoente é Bruno Latour (2012), possibilidades de pesquisas dirigidas ao turismo de base comunitária no Brasil. Para tal, são apresentadas, conjuntamente, quatro pistas analíticas que podem orientar a pesquisa sobre essa temática na perspectiva de uma rede de atores.

As pesquisas referentes ao turismo de base comunitária ou turismo comunitário, ou TBC perpassam um terreno onde existe um movimento crescente de resistências aos modelos dominantes de ser e estar no mundo. Desde a década de 1990, a prática de TBC tem sido construída, no Brasil, sob a premissa da base endógena em planejamento e organização do turismo. Essa nova perspectiva tem constituído uma oportunidade para a melhoria de condições de vida por inúmeros grupos sociais em situação de vulnerabilidade social e ambiental e à margem de projetos turísticos convencionais, como pescadores artesanais, etnias indígenas, agricultores familiares, ribeirinhos, quilombolas e assentados rurais. Nesse sentido, o TBC se expressa como um laboratório de experiências emergentes e alternativas frente às desigualdades

1 Professora Adjunta do Departamento de Turismo da Universidade Federal de Juiz de Fora. Doutora em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Coordenadora do Grupo de Pesquisa TBC-Rede: Laboratório de Turismo de base comunitária, Sustentabilidade e Redes. E-mail: edilaineturmoraes@hotmail.com.

2 Professora Permanente do Programa de Pós-graduação em Meio Ambiente da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Pós-doutora no Centre de Sociologie de l'Innovation/École Nationale Supérieur des Mines de Paris. E-mail: fatima.branquinho@uol.com.br.

sociais existentes e à condição estratégica de sociobiodiversidade e riqueza cultural do Brasil (MORAES, 2019).

Essa reflexão temática faz parte da produção intelectual construída por um grupo de pesquisa interessado pela seguinte questão: como rastrear as realidades em transformação que compõem o TBC como um conceito técnico-científico, enquanto se multiplicam "traduções" e perspectivas, em um dos países mais mega e multiverso do mundo, como o Brasil? É nessa direção que serão apresentadas algumas formulações das quatro pistas inspiradas na ANT que contribuem para um modo mais democrático de pesquisar TBC, seguindo, conforme Marques (2022, p. 395) destaca, que essa proposta ajuda também a dignificar os próprios saberes e viveres, os próprios "modos de existência" dos "excluídos Brasis afora".

DESENVOLVIMENTO

Há cerca de uma década, alguns estudos sobre turismo têm sido produzidos pela ótica da ANT no plano internacional. Embora o foco dessas reflexões seja turismo, enquanto um fenômeno altamente enredado, complexo e mais do que humano, esses estudos não incidem, especificamente, sobre turismo de base comunitária (MORAES *et al.*, 2020). Assim, um longo caminho de aprendizagem de práticas investigativas em TBC à luz da ANT precisa ainda ser percorrido.

Nesse sentido, a partir de pesquisas empíricas em diferentes territórios de TBC no Brasil (MORAES, 2019; MORAES et al., 2021), elencamos três pistas da ANT na articulação com essa prática, quais sejam: não humanos no TBC; TBC como associação; TBC em ação. Além dessas, em continuidade ao ofício investigativo, surgiu a quarta pista fundamental para esse movimento de conhecer a realidade: pesquisar TBC é fazer política. Essas quatro pistas estão associadas entre si sem uma disposição organizada.

Diante de a ANT permitir a apreensão de múltiplas realidades, é possível agregar ao estudo do TBC a importância dos não humanos. Isso porque, para Latour (2012), a compreensão sobre o ser humano só pode ser apreendida quando os não humanos estão, também, no centro do debate sociológico. Considerando essa premissa, os interessados em pesquisar TBC estão convidados a colocar em xeque a crença de que essa prática se configura apenas por meio da dinâmica entre os atores humanos. Nessa direção, consideramos o argumento de que o TBC se articula às demais atividades produtivas de um determinado lugar turístico que, por sua vez, manifestam-se nas práticas cotidianas, como a agricultura familiar, a pesca artesanal, a produção do artesanato, entre outras atividades. Assim, esses "não humanos no TBC" contribuem para traduzir as dinâmicas da natureza, da cultura e das técnicas envolvidas em seu desenvolvimento, ou seja, "os não humanos são dotados de fala'' (LATOUR, 2017, p. 241). Isso porque constituem um "híbrido sociotécnico" capaz de mobilizar ações nas dinâmicas em transformação, ao invés de apenas representar objetos ou projeções simbólicas que imprimem significados (MORAES et al., 2020).

Assim, além do reconhecimento da força dos não humanos nesse movimento, é necessário acompanhar, em termos empíricos, como as associações entre os atores humanos e não humanos operam na configuração do TBC. Isso implica apreender o TBC, simultaneamente, como um discurso e uma prática, o que exige se pensar em uma multiplicidade de políticas e ontologias, para além daquelas diretamente vinculadas ao turismo. Nesse sentido, a compreensão do TBC transcende a perspectiva de planejamento e estruturação de empreendimentos comunitários ou a dinâmica de recepção de visitantes, envolvendo múltiplos atores e interesses que definem associações e dissociações nesse movimento. Isso significa que é necessário rastrear as comunidades locais, os visitantes, os empreendedores turísticos, os agentes públicos, os guias de turismo, as associações de moradores do lugar turístico, os movimentos sociais ali atuantes, as entidades que prestam assessoria aos projetos locais, os órgãos nacionais e internacionais de fomento ao

desenvolvimento, além de demais atores que podem influenciar a ação no coletivo (MORAES et al., 2020). Nesse caso, os estudos sobre o "TBC como associação" devem ser orientados pelo exame de uma produção baseada nas inúmeras ações dos atores dispostos na rede sociotécnica.

A partir do reconhecimento dos não humanos e da produção de associações na dinâmica turística, é possível refletir sobre o TBC como uma rede de atores em ação. Nesse caso, o foco de análise se dirige ao modo de funcionamento do TBC e como esse se movimenta, agrega-se e se ordena, o que implica a compreensão do "TBC em ação" em uma condição permanente de construção negociada nessa prática, sujeita a controvérsias (MORAES et al., 2020). "A ação não é uma propriedade de humanos, mas de uma associação de atuantes'' (LATOUR, 2017, p. 216). Nada é somente social, nada é somente técnico. Consideramos objetividade e subjetividade juntos para além de uma integração, em que ocorre uma hibridização, entendendo que a ação faz surgir algo novo. Por isso, é importante descrever os momentos em que os atores estão agindo no processo de construção do coletivo. Portanto, o TBC não pode ser descrito objetiva e linearmente em manuais homogeneizantes e adotado como modelo para o direcionamento do processo como se fosse um produto turístico formatado e fechado. Nesse caso, advoga-se que o TBC não pode ser reduzido a uma tipologia ou segmento turístico, tampouco a uma alternativa ao turismo convencional.

A partir desse entendimento, é possível delinear versões múltiplas de TBC para uma composição mais ampla e comum. Essa diversidade surge a partir de sabedorias, histórias, naturezas e culturas enraizadas localmente, que compõem o processo de construção do turismo comunitário norteado pela organização de grupos diretamente responsáveis pelo planejamento das atividades e pela gestão das infraestruturas e dos serviços turísticos por meio de projetos coletivos e de base familiar. Essa escolha polifônica constitui um dos desafios que nos anima, pois requer que seja assegurado um posicionamento em pesquisa não influenciado pela hierarquização dos elementos heterogêneos. Sendo assim, outros saberes, para além daqueles de

especialistas acadêmicos, devem ser considerados nos estudos sobre o tema em foco, visto que, para a ANT, o conhecimento não está no mundo das ideias, e, ainda, que todos os atores integram e interagem para a sua coprodução.

Nessa perspectiva, diferentes vozes, saberes e discursos, além da maneira pela qual os atores se conectam entre si e ao TBC, devem ser reunidos no coletivo e apreendidos na pesquisa sobre a realidade problematizada e na realização de ações que possibilitem coabitar pessoas, florestas, animais, ideias, organizações e outros seres que afetam e são influenciados por essa prática. Todos agem de alguma forma. É um combinado de ações híbridas. Quando consideramos a fala de todos como importante, reverbera uma qualidade na postura política do pesquisador. Isto é, devemos ultrapassar a supremacia de algum tipo de saber sobre o outro (BRANQUINHO; LACERDA, 2017). Dessa forma, a ANT impulsiona também a reflexão sobre o que é democracia, dando um salto epistemológico, empreendendo a mobilização coletiva para o tratamento de problemas reais, contribuindo, assim, para a construção de pontes de diálogo (Figura 1). Portanto, pesquisar TBC é fazer política!

FIGURA 1: 8ª Assembleia Geral da Rede Cearense de Turismo Comunitário no Assentamento Maceió, Itapipoca, Ceará (2014).
FONTE: Moraes (2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sem a intenção de desconsiderar o conhecimento já produzido e influente sobre TBC em determinado contexto histórico, argumentamos a favor da Teoria Ator-Rede como uma possível via ontológica e política capaz de não apenas contribuir para a construção de arcabouços teórico-metodológicos renovadores, mas, sobretudo, indicar pistas para a ação teórico-prática associada à realidade em transformação nessa prática turística de base comunitária (MORAES et al., 2020).

Assim, pela abordagem da Teoria Ator-Rede, o TBC fala! Para isso, consideramos o compromisso de um movimento investigativo engajado, que se faz com proximidade e não sobre os atores rastreados em ação, compondo, ao mesmo tempo, conhecimento, política e ética.

Por fim, vale lembrar ainda que Latour (2020, s.p.) disse que, "se o Brasil achar solução para si, vai salvar o resto do mundo". Logo, dizemos que as raízes do TBC no país ajudam a reunir conceitos, práticas e atores encantados por essa Terra, cuja necessidade de cuidado para conviver e construir um presente-futuro inúmeras experiências estão sabendo tão bem nos inspirar e resgatar a esperança em prol de outros mundos possíveis.

REFERÊNCIAS

BRANQUINHO, Fátima Teresa Braga; LACERDA, Fátima Kzam Damaceno. A contribuição da teoria ator-rede para as pesquisas em educação. *Revista Reflexão e Ação*, Santa Cruz do Sul, v. 25, n. 3, p. 49-67, set./dez. 2017.

FOLHA DE S. PAULO. *Se o Brasil achar solução para si, vai salvar o resto do mundo, diz Bruno Latour*. São Paulo, 12 set. 2020. Disponível em https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2020/09/se-o-brasil-achar-solucao-para-si-vai-salvar-o-resto-do-mundo-diz-bruno-latour.shtml. Acesso em: 19 out. 2022.

LATOUR, Bruno. *Reagregando o social*: uma introdução à teoria do Ator-Rede. Salvador: Edufba, 2012.

LATOUR, Bruno. *A esperança de Pandora*: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos. Bauru: Edusc, 2017.

MARQUES, Ivan da Costa. Tecnologia, Ciência e Ativismo Militante em Bruno Latour. In: KLEBA, J.; CRUZ, C.; ALVEAR, C. (Orgs.) *Engenharias e outras práticas técnicas engajadas* – vol. 3: Diálogos Interdisciplinares e decoloniais- Campina Grande: EDUEPB, 2022. p. 395-436.

MORAES, Edilaine Albertino de et al. *Turismo de base comunitária no Brasil pós- Covid-19:* repensando resistências, ações e conexões para imaginar novas práticas sustentáveis. Relatório final do Projeto, set./2020 – jul./2021. UFJF: PROPP, 2021.

MORAES, Edilaine Albertino de; IRVING, Marta de Azevedo; PEDRO, Rosa Maria Leite Ribeiro; OLIVEIRA, Elizabeth. Turismo de base comunitária à luz da teoria ator-rede: novos caminhos investigativos no contexto brasileiro. *Revista Crítica de Ciências Sociais* [*On-line*], nº 122, p. 145-168, 2020.

MORAES, Edilaine Albertino de. *Siga os atores e as suas próprias ações:* nos rastros das controvérsias sociotécnicas do turismo de base comunitária na Rede TUCUM – Ceará – Brasil. Tese de Doutorado em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social, Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, 2019.

A desinformação climática de acordo com Bruno Latour

Elisa Maffassiolli Hartwig[1]
Raquel von Hohendorff[2]

INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas antrópicas são uma realidade que já vem sendo apontada por pesquisadores do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas desde a década de 90 do século passado. Suas consequências são desastrosas para a vida humana e não humana, como já demonstram os desastres e catástrofes ambientais correlatos, mas as ameaças diante do cenário de emissões prováveis são ainda piores (especialmente caso a elevação da temperatura média ultrapasse os 1,5ºC, em relação aos níveis pré-industriais)[3], podendo representar inclusive um risco para a própria sobrevivência da espécie humana na terra.

Desde que essas mudanças climáticas e sua correlação com as atividades e emissões humanas vêm sendo apontadas pelos cientistas, emergiu um processo político-ideológico de desinformação climática, muitas vezes financiado por empresas e associações do setor de combustíveis fósseis e outros setores interessados na manutenção do *status quo* e no atraso da criação de políticas climáticas.

A existência do aquecimento global, da mesma forma que os perigos do tabaco e, mais recentemente, os fatos e políticas envolvendo o vírus da COVID-19, são alvos constantes dessas campanhas políticas de

1 Mestranda em Direito Público na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS/RS), com concessão de bolsa CAPES/PROEX. Pós-graduanda em Direito Digital pela Fundação Escola Superior do Ministério Público. Bacharel em Direito pela mesma faculdade, com período de estudos na Universidade de Lisboa. E-mail: elisa.mhartwig@gmail.com.

2 Pós-Doutora em Direito Público pela Universidade de Las Palmas de Gran Canaria- Espanha. Doutora em Direito Público Unisinos (bolsista CAPES). Mestre em Direito Público pela Unisinos (bolsista CAPES). Professora do Programa de Pós-Graduação em Direito - Mestrado e Doutorado da UNISINOS/RS. E-mail: rhohendorff@unisinos.br.

3 PAINEL INTERGOVERNAMENTAL SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS (IPCC). *Aquecimento Global de 1,5°C.* Relatório Especial. Sumário para formuladores de políticas (2018). GT I, GT II, GT III. Tradução: Governo do Brasil. Brasil: MCTIC, jul. 2019. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/publicacoes/relatorios-do-ipcc/arquivos/pdf/relatorio-executivo-08-07-web.pdf. Acesso em: 04 jan. 2023.

desinformação, performadas principalmente por representantes políticos da extrema direita em ascensão. Logo, a presente pesquisa não tem o condão de demonstrar que as mudanças climáticas existem e são reais, mesmo porque o consenso científico sobre isso é inequívoco, mas sim entender a função e o objetivo da desinformação climática.

Para isso, a obra do filósofo e antropólogo francês Bruno Latour é essencial, tendo em vista a sua atuação enquanto pesquisador da ecologia política e da filosofia da ciência e sua contribuição para o entendimento dos processos políticos de negação da crise climática, principalmente a partir da obra "Onde aterrar? Como se orientar politicamente no antropoceno" (2020), a qual será estudada com enfoque especial neste artigo.

A DESINFORMAÇÃO CLIMÁTICA

Don Fallis entende que o conceito de desinformação é composto de três características essenciais: 1) é um tipo de informação, enquanto algo que representa alguma parte do mundo de determinada forma; 2) é um tipo de informação enganosa, que em razão da potencialidade de criação de falsas crenças em seu receptor, coloca as pessoas em risco de sofrer algum dano, seja ou não epistêmico; 3) ela é intencional e não acidental, se distinguindo, por exemplo, de erros honestos. Sendo assim, Fallis formula seu próprio conceito de desinformação, que seria: a informação enganosa que tem a função de enganar as pessoas. Essa função, de acordo com ele, pode se manifestar de duas formas: ou por meio da intenção da sua fonte (a maioria das formas de desinformação, como mentiras e propaganda); ou porque a fonte se beneficia sistematicamente das informações enganosas (como no caso das teorias da conspiração)[4].

Assim, para além de buscar evidências de que alguém possui a intenção de enganar, seria possível a demonstração de evidências de que existe algum benefício fruto dessa desinformação para a sua fonte, por exemplo, no caso de um processo eleitoral, confundir o público

4 FALLIS, Don. What Is Disinformation? *Library Trends*, v. 63, n. 3, 2015, pp. 401- 426. Disponível em: https://sci-hub.se/10.1353/lib.2015.0014. Acesso em: 04 jan. 2023.

para fins eleitoreiros quando se dissemina sistematicamente informações enganosas sobre outros candidatos.

Outro exemplo notório foi a teoria da conspiração sobre a cidadania de Barack Obama, ex-presidente dos Estados Unidos, por figuras como Donald Trump, sendo capazes de ganhar a atenção simultânea da imprensa tradicional e de um então emergente sistema de mídia da extrema direita[5].

A partir desse ponto de vista, os pesquisadores teriam que direcionar seu olhar para a função da desinformação climática para os políticos e para as corporações que a disseminam – e muitos já estão o fazendo. Por exemplo, a pesquisa de Rose Marie Santini e Carlos Eduardo Barros mapeou, nas bases Scopus e Web of Science, estudos que indicam evidências empíricas sobre a relação entre a desinformação e a negação da ciência climática na internet, entre 2000 e 2021. Entre esses artigos, 9,7% apontaram uma correlação entre negacionismo científico e o sistema neoliberal, que redunda em uma resistência à aceitação de orientações científicas que demonstram a necessidade de medidas regulatórias do mercado e de setores produtivos específicos[6]. Bruno Latour é exatamente uma das pessoas que apontou essa relação.

A FUNÇÃO DA DESINFORMAÇÃO CLIMÁTICA E O NEOLIBERALISMO DE ACORDO COM LATOUR

A obra de Bruno Latour é tão essencial para compreender os processos políticos de negação das mudanças climáticas, justamente porque em um de seus últimos livros – *Onde aterrar?* – o autor fornece uma hipótese que explica precisamente a função desses processos. A hipótese central de Latour explora a relação entre três fenômenos do mundo contemporâneo, iniciados em 1990: a desregulamentação, a explosão das desigualdades e o negacionismo, abordando-os como uma mesma ameaça e um sintoma de uma mesma situação histórica. Tal situação seria a percepção das elites obscurantistas (ou classes dirigentes) de que não há mais lugar suficiente na terra para todos, e sua

5 BENNET, W. Lance; LIVINGSTON, Steven. The disinformation order: Disruptive communication and the decline of democratic institutions. *European Journal of Communication*, v. 33, n. 2, 2018, pp. 122-139.

6 SANTINI, Rose Marie; BARROS, Carlos Eduardo. Negacionismo climático e desinformação online: uma revisão de escopo. *Liinc Em Revista*, v. 18, n.1, 2022. Disponível em: https://revista.ibict.br/liinc/article/view/5948. Acesso em: 04 jan. 2023.

decisão de abandonar o projeto globalizador que prometia o progresso total, impondo os prejuízos das mutações climáticas aos demais[7].

Essa decisão é a única capaz de explicar todos esses fenômenos correlacionados, que passam a ser vistos como um único fenômeno:

> "as elites se convenceram tão bem de que não haveria vida futura para todos que decidiram se livrar o mais rápido possível de todos os fardos da solidariedade – isso explicaria a desregulação. Decidiram que seria preciso construir uma espécie de fortaleza dourada para os poucos que poderiam se safar – do que decorre a explosão das desigualdades. E resolveram que, para dissimular o egoísmo sórdido de tal fuga para fora do mundo comum, seria preciso rejeitar absolutamente a ameaça que motivou essa fuga desesperada – o que explica a negação da mutação climática"[8].

Essa hipótese também permite que a culpa não seja direcionada para aqueles que são manipulados e enganados por essas elites – políticas e econômicas – visto que o abandono do projeto globalizador e a traição daqueles que resolveram desistir da criação de um mundo comum, gera a necessidade de encontrar um pertencimento a um solo esquecido (a retrotopia, de Bauman). Ocorre que, essas elites souberam manipular muito bem esses sentimentos de pavor e confusão que são suscitados pela possibilidade de perda do mundo, utilizando-se de campanhas xenofóbicas e nacionalistas, que fazem com que as pessoas enxerguem um refúgio no local e nas fronteiras bem delimitadas – que não são mais sequer possíveis[9]. Exemplos utilizados por Latour no livro são os governos de Donald Trump e Jair Bolsonaro.

E assim, é possível compreender que o sistema neoliberal (a fase atual do capitalismo global) se relaciona com a desinformação climática, justamente pois ele se notabiliza pelo crescimento econômico a todo custo, que é simplesmente incompatível com as exigências impostas pelo Novo Regime Climático[10] de regulamentação e desaceleração (caso queiramos garantir o direito das futuras gerações à existência na terra).

7 LATOUR, Bruno. *Onde aterrar?* Como se orientar politicamente no Antropoceno. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2020. p. 10.

8 LATOUR, Bruno. *Onde aterrar?* Como se orientar politicamente no Antropoceno. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2020. p. 28.

9 COSTA, Alyne. Aqui quem fala é da Terra. In: LATOUR, Bruno. *Onde aterrar?* Como se orientar politicamente no Antropoceno. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2020. p. 153.

10 Latour utiliza essa expressão para se referir ao momento atual que vivemos, notabilizado pelas modificações humanas produzidas sobre o planeta (Antropoceno), assim como a expressão "mutações climáticas". Assim, ele entende que não é adequado falar em "crise climática" ou "emergência climática", pois essas expressões denotariam um estado de coisas que poderia passar, o que não é o caso do Novo Regime em que adentramos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em sua obra, principalmente nas publicações mais recentes, Latour oferece indícios de soluções para os problemas aqui apresentados, que passam necessariamente pela superação da ontologia moderna, que dividia o mundo em Natureza e Cultura, assim como pelo entendimento das diversas redes de dependência que se constituem entre diferentes seres atuantes sobre o mundo comum.

Contudo, não constituía o objetivo do presente texto se aprofundar na análise dessas soluções, mesmo por falta de espaço, mas sim deslindar o fenômeno da desinformação climática e as funções que esse desempenha no cenário atual. Esse objetivo já é, por si só, bastante desafiador. Embora ao ler *Onde aterrar?* seja difícil afastar a correlação com uma verdadeira teoria da conspiração, quanto mais se avança na leitura, mais surge a certeza de que a hipótese do autor é a mais capacitada para explicar de forma completa a situação desastrosa em que nos encontramos.

A sensação de incredulidade e de revolta é necessária para que o legado de Latour se cumpra em cada um de seus leitores: a motivação para agir em defesa de nosso mundo. Que cada um de nós possa fazer a diferença atuando ativamente na defesa do nosso Planeta, nossa casa comum.

REFERÊNCIAS

BENNET, W. Lance; LIVINGSTON, Steven. The disinformation order: Disruptive communication and the decline of democratic institutions. *European Journal of Communication*, v. 33, n. 2, 2018, pp. 122-139.

COSTA, Alyne. Aqui quem fala é da Terra. In: LATOUR, Bruno. *Onde aterrar?* Como se orientar politicamente no Antropoceno. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2020.

FALLIS, Don. What Is Disinformation? *Library Trends*, v. 63, n. 3, 2015, pp. 401- 426. Disponível em: https://sci-hub.se/10.1353/lib.2015.0014. Acesso em: 04 jan. 2023.

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

PAINEL INTERGOVERNAMENTAL SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS (IPCC). publicacoes/relatorios-do-ipcc/arquivos/pdf/relatorio-executivo-08-07-web.pdf. Acesso em: 04 jan. 2023.

SANTINI, Rose Marie; BARROS, Carlos Eduardo. Negacionismo climático e desinformação online: uma revisão de escopo. *Liinc Em Revista*, v. 18, n.1, 2022. Disponível em: https://revista.ibict.br/liinc/article/view/5948. Acesso em: 04 jan. 2023.

Aquecimento Global de 1,5°C. Relatório Especial. Sumário para formuladores de políticas (2018). GT I, GT II, GT III. Tradução: Governo do Brasil. Brasil: MCTIC, jul. 2019. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/

Notas para atitudes diante de uma situação de guerra contra os negacionistas e de diplomacia com o Sars-Cov-2

Gabriel Menezes Viana[1]
Rodolfo Dias de Araújo[2]
Francisco Ângelo Coutinho[3]

INTRODUÇÃO

É seguro dizer que Bruno Latour foi um entusiasta da ciência e das tecnologias. Não por acaso, boa parte de sua obra se ocupou em investigar e refletir sobre como os cientistas trabalham, produzem fatos científicos, constroem realidades e se organizam em torno de um modo de existência bastante peculiar, as "cadeias de referência" (LATOUR, 2019, p. 73).

A partir da década de 1950, as sociedades, em especial nos países desenvolvidos, puderam contribuir com massivos investimentos em ciência, os quais proporcionaram substanciais desenvolvimentos do conhecimento científico e da produção de tecnologia. Tais movimentos estão intrinsecamente ligados à melhoria da qualidade de vida das populações quando nos referimos, por exemplo, às contribuições das ciências da saúde na erradicação de doenças, à redução dos índices de mortalidade infantil e ao aumento da longevidade humana.

Todavia, essas constatações não são compartilhadas de forma unânime nas sociedades. Isso, por mais estranho que possa parecer, não se deve somente pelo desconhecimento e desinteresse das pessoas

1 Doutor e Mestre em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (FaE/UFMG). Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Alfenas (Unifal-MG). Professor da Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), onde leciona no curso de licenciatura em Ciências Biológicas e no Mestrado em Educação (PPEdu). *E-mail*: gabrielviana@ufsj.edu.br

2 Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ). Mestrando pelo Programa de Pós-graduação Processos Socioeducativos e Práticas Escolares (Mestrado em Educação) da UFSJ. *E-mail*: diasrodolfo@outlook.com

3 Graduado em Ciências Biológicas (UFMG), mestre em Filosofia (UFMG) e doutor em Educação (UFMG). Professor da Faculdade de Educação da UFMG, onde atua na graduação e na pós-graduação. Líder do Grupo Cogitamus – Educação e Humanidades Científicas. *E-mail:* coutinhogambiarra@gmail.com

com a ciência e com o conhecimento científico. Um fenômeno marcante na contemporaneidade é aquele que identifica grupos, que, com o avanço da ciência, se veem em um estado de pavor por considerarem ter o seu modo de vida questionado e/ou em risco. Estamos nos referindo àqueles que negam, desautorizam, pormenorizam e/ou negligenciam a ciência e o conhecimento científico, denominados de negacionistas da ciência.

Em tempos de intensas discussões sobre as mudanças climáticas e, em especial, de uma pandemia viral humana, a Covid-19, vemos que, entre as várias estratégias adotadas pelos negacionistas, há aquelas que objetivam "combater a ciência com a ciência – ou, pelo menos, com as lacunas e incertezas sempre existentes na ciência e na pesquisa científica e que podem ser usadas para desviar a atenção do evento principal" (ORESKES; CONWAY, 2018, p. 13). Tal situação instaura uma conjuntura, na qual mundos diferentes se chocam engajando-se em uma situação de guerra, que foi primeiramente percebida por aqueles que se opunham ao conhecimento científico (LATOUR, 2020). Estes evitaram, de diversas maneiras, que a moralidade política fosse afetada pelo protagonismo das ciências e construíram alianças com os diversos setores da sociedade, produzindo assim o que Latour (2020, p. 31) denominou de "fatos b-*side*" e "política b-*side*".

Enquanto tal movimento era ordenado, do lado dos adeptos da ciência havia aqueles que apostaram em uma natureza fixa de onde se extrairia a força dos fatos e sua ação supostamente silenciadora dos debates. Nesse campo de batalha, esse lado vem falhando reiteradamente quando se apoia em atitudes, que visam somente, ora a defesa de uma normatização do mundo natural, ora em acreditar que seria possível falar "apenas de ciência" (LATOUR, 2020). Nesse confronto, os negacionistas estão ganhando, já que, enquanto os cientistas se limitavam a falar de um "mundo natural", os outros souberam mobilizar mundos para deter os fatos objetivos e articular diversas entidades, dando conta, de tal modo, da necessária tarefa de composição de mundos.

DESENVOLVIMENTO

Nossas reflexões para este texto se constituíram a partir da sensibilização latouriana para com as relações entre ciência e sociedade. Ou seja, em seu entendimento de que, quando falamos de ciência, cientistas, conhecimento científico e produção tecnológica, presume-se que os situemos em redes sociomateriais com pesquisadores, gestores, avaliadores, financiadores e técnicos assim como com referenciais teóricos, procedimentos metodológicos, protocolos de análises e, da mesma maneira, com laboratórios, vidrarias, computadores, verbas etc. Mais especificamente, localizamos essas reflexões nas observações que fizemos sobre membros de uma comunidade antivacina no *Facebook* em tempos de pandemia de Covid-19.

No espaço das plataformas digitais que amparam as redes sociais, é fácil encontrarmos estratégias, que deslegitimam o conhecimento científico, a ciência e a produção científico-tecnológica. Entre comentários, imagens, *links* e diversos tipos de interações entre os usuários, há posturas que negam a capacidade do vírus de causar doenças e suspeitas sobre a eficácia da vacina. Ainda, é possível encontrarmos uma pulverização de ataques a cientistas, profissionais da saúde e instituições democráticas envolvidas na promoção de políticas de vacinação.

No comentário a seguir, extraído de um *post* de um membro em uma comunidade antivacina, observamos como um participante percebe sua situação frente às ações adotadas por autoridades durante a pandemia de Covid-19:

> Eu fico admirado com os prefeitos que fazem decretos de lockdown citando a OMS como se a OMS fosse algum órgão do brasil ou que tivesse algum poder aqui, e eles não fazem ideia a corrupção dessa instituição financiada pelo tio Bill... acho que vou me internar num sanatório pra ficar junto de pessoas que não fazem tanta besteira quanto os que nos governam (Comentário de um participante de uma comunidade antivacina no *Facebook* coletado em outubro de 2022).

Nesse pequeno, porém intenso, trecho, vemos um membro expor suas críticas sobre a tomada de decisões de prefeitos em concordância com os postulados informados pela Organização Mundial da Saúde (OMS). A argumentação desse membro (que é curtida e compartilhada por outros) propõe-se a produzir uma realidade em que a OMS não seria uma instituição confiável nas sociedades contemporâneas, uma vez que ela seria corrupta e financiada por uma pessoa sem credibilidade: "Tio Bill". Essa atitude de deslegitimação de instituições consolidadas, sem apresentação de uma linha de raciocínio em que se ofereça as premissas, as evidências, os argumentos e as referências colocam a lógica e o modo de existência da ciência em xeque. Essa postura indica que a atividade negacionista não é somente uma discussão sobre fatos, mas que implica em uma atividade política de composição de "com o quê" e "com quem" se quer viver. Para esse participante da comunidade, é preferível viver em um sanatório com seus internos do que ter que lidar com governantes, que seguem orientações de órgãos internacionais responsáveis por orientações a respeito de ações de saúde no planeta.

A realidade que se desenha nas ações de um negacionista da ciência nos faz perceber que o modo pelo qual a ciência produz realidades e mundos, no encadeamento de referências (LATOUR, 2017, 2019, 2020), não abre espaços para o diálogo, com modos tão distintos, com os dos negacionistas. Isso nos coloca, portanto, diante de uma situação de guerra (LATOUR, 2020), cabendo a nós, cientistas e apoiadores da ciência, nos posicionarmos para sobrevivermos e fazermos com que o mundo que desejamos também sobreviva.

Em um outro *front*, há, entretanto, aqueles com os quais devemos estabelecer relações diplomáticas, como, no caso, do próprio Sars-Cov-2. Nesses últimos anos, nossa existência enquanto espécie dependeu de árduas formas de negociação com esse ator, quer seja com a elaboração de políticas de distribuição de máscara e álcool gel; no distanciamento e isolamento social; e nas campanhas de vacinação em massa das populações.

Reconhecendo que a existência humana se dá "com" e "por" outras entidades não humanas é que essas medidas sanitárias se colocam como dispositivos diplomáticos, que permitem, por ora, que seja garantida a coexistência entre os humanos e algumas variações do Sars-Cov-2. Em termos da vacina, propriamente dita, essa é a melhor estratégia que colocamos na mesa de negociações, visando a garantir nossa existência com o vírus no momento. Mas, é necessário mantermos constante atenção para a recalcitrância desse ardiloso e mutável ator-rede, já que ele sempre continuará a nos desafiar em busca de outros acordos diplomáticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O pensamento latouriano, como podemos ver, nos sensibiliza a agir em conformidade com nossa capacidade de perceber o que entidades não humanas estabilizadas nas/pelas redes apresentam como aquilo que necessitam para sobreviver. Seguindo isso, portanto, uma atitude latouriana nos assevera que cabe a nós ouvi-las e estipular arranjos primordiais, para que tais entidades possam ocupar lugares de negociação em nossos parlamentos, de tal forma que a atitude diplomática para com os não humanos possa ser construída em nossos modos de vida.

Por outro lado, mas ainda com Latour, quando os limites da diplomacia forem exauridos ou se tornarem impassíveis, talvez seja o momento de nos posicionarmos diante de uma situação de guerra declarada. Quando a existência de mundos diferentes implica, necessariamente, na negação do outro, devemos arregimentar humanos e não humanos, que contribuam para sustentar as redes em que a ciência e a democracia permaneçam, garantindo o respeito às diferentes formas de vida e de conhecimento e assumindo que este mundo é a nossa única e definitiva morada.

Por fim, agradecemos a Latour por dedicar parte de sua existência entre nós, sensibilizando-nos de que viver neste mundo presume estarmos atentos ao que nos comove, ao que é sentido e afetado em uma

rede de associações, em que produzimos nós mesmos e os outros. Afinal, como postulava o próprio Latour (2020, p. 226), "'sensibilidade' é um termo que se aplica a todos os actantes capazes de espalhar um pouco mais longe seus sensores e de fazer os outros sentirem que as consequências de suas ações os afetarão, caindo sobre eles e vindo a assombrá-los". Destarte, Latour continuará nos afetando ainda que não mais conformado na ontologia de um corpo de carbono.

REFERÊNCIAS

LATOUR, Bruno. *A esperança de Pandora*: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos. São Paulo: Ed. da Unesp, 2017.

LATOUR, Bruno. *Investigação sobre os modos de existência*: uma antropologia dos modernos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2019. (Coleção Antropologia).

LATOUR, Bruno. *Diante de Gaia*: oito conferências sobre a natureza no Antropoceno. Tradução Maryalua Meyer. São Paulo: Ubu, 2020.

ORESKES, Naomi; CONWAY, Erik M. *Merchants of doubt how a handful of scientists obscured the truth on issues from tobacco smoke to global warming*. 1. ed. U.S: Bloomsbury Press, 2018.

Nascimento das redes do parto

Bruna Rosa[1]
Luciana Resende Allain[2]
Elisa Sampaio de Faria[3]

INTRODUÇÃO

Para a Teoria Ator-Rede o nascimento não é um evento social somente pelo envolvimento de seres humanos, mas também pelo envolvimento de muitos objetos, como a tecnologia, o financiamento, a realidade hospitalar, nos permitindo não só considerá-lo um evento social, mas um evento sociotécnico, que nos permite traçar uma cartografia das suas controvérsias.

Enquanto movimentos de humanização do parto defendem como um dos três principais pilares do nascimento o protagonismo da parturiente, a percepção do parto como evento biopsicossocial e práticas baseadas em evidências científicas atuais, a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia zela pela autonomia médica. O termo violência obstétrica vem sendo disputado por estas duas redes, rede dos médicos e rede do parto humanizado, sendo que a primeira conseguiu proibir o uso deste termo em maio de 2019, conectada ao Ministério da Saúde. Em junho do mesmo ano, a rede da humanização, junto ao Ministério Público Federal, conseguiu autorizar novamente o uso do termo, porém não há, desde 2019, nenhum documento do Ministério da Saúde que se refira a violência obstétrica.

1 É mestra interdisciplinar em saúde, sociedade e ambiente pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. É doula, membro da Associação de Doulas de Minas Gerais, acompanha partos e participa de atividades educativas sobre parto, nascimentos e sexualidade. E-mail: bruerosa@gmail.com

2 É doutora em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais, docente do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (MG) e líder do Grupo de Estudos em Teoria Ator-Rede e Educação. E-mail: luciana.allain@ufvjm.edu.br

3 É doutora em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e atua como técnica em assuntos educacionais no Centro Pedagógico da Escola de Educação Básica e Profissional da UFMG. elisasampaiodefaria@gmail.com

Através da teoria Ator-Rede foram mapeadas as redes do parto e nascimento, desde os auto partos ao início do século XIX, no intuito de sistematizar a origem destas duas redes em disputa. A seguir apresentamos a fabricação destas redes e um diagrama que ilustra seus desvios e associações.

AS REDES DO PARTO E NASCIMENTO

Há indicativos de que a mulher no Paleolítico era responsável pelos cuidados próprios durante o ciclo gravídico puerperal e que o único auxílio disponível era do companheiro. O parto era um evento considerado unicamente biológico, onde só as mulheres capazes de ter parto natural sobreviviam (GUALDA, 2017). Com o desenvolvimento da agricultura e permanência no mesmo território, o tempo da amamentação foi reduzido e o espaçamento entre filhos também. Com o aumento da quantidade de filhos, se aproxima a noção de família que temos hoje, junto ao desenvolvimento das estruturas de cidade e principalmente de comunidade (GUALDA, 2017). De um parto individual caminhou-se para um parto familiar e comunitário, vivenciado não mais individualmente pelas parturientes, seus bebês e esporadicamente seus companheiros, mas assistido pelas mulheres familiares e pelas mulheres daquela comunidade, preferencialmente mais experientes, que já haviam passado por partos ou já haviam presenciado partos. Se até o Paleolítico o parto era um evento unicamente biológico, sem qualquer tipo de apoio ou assistência exterior, no Neolítico ele passou a ser biológico e social; social no sentido de coletivo e não mais solitário, um parto compartilhado com outras mulheres.

Wertz e Wertz (1977), afirmam que o espaço do parto era feminino por excelência, e que quando se iniciava um trabalho de parto, se desencadeava toda uma rede de solidariedade e de ajuda de mulheres da família, amigas e vizinhas; um paliativo de mulheres para/entre mulheres em relação à demanda de partos frequentes

e atividade de criação exaustiva dos filhos. Essas mulheres tinham total controle do evento do nascer e eram consideradas capazes de lidar com ele.

As parteiras obedeciam às sanções religiosas e místicas, as quais eram reforçadas por rituais com intenção de preservar o equilíbrio entre saúde e doença. As parteiras tinham que ter costumes irrepreensíveis, boa disposição física para acompanhar as longas horas de trabalho de parto, e disponibilidade de tempo. Suas habilidades práticas eram desenvolvidas pela observação, experiência (em si e em outras mulheres) e pela intuição. Seus conhecimentos eram passados de forma oral entre gerações da mesma família ou comunidade.

De acordo com Michaelson (1988), os estudos antropológicos sobre o nascimento em diversas sociedades reduziu a romantização de que o parto primitivo era natural e sem intervenção, apresentando indícios de que havia sim partos rápidos e tranquilos, mas também havia partos nos quais era necessário intervir. Nas sociedades que faziam uso de uma tecnologia leve, manobras, rituais e procedimentos, muitas vezes nefastos, eram realizados pelas parteiras.

O'Dowd (1994) reconhece que a obstetrícia, como ofício e não ciência moderna, é tão antiga quanto a humanidade, e que se manteve sob domínio das parteiras por milênios, se transformando em uma profissão atrativa aos homens somente no século XVII. Até então a participação masculina nos cuidados do parto era mínima, por contrariar os padrões culturais dominantes aliados à moral e ao pudor da época. As parteiras dominavam um saber técnico do parto vaginal, já os barbeiros eram homens que dominavam um saber técnico das cirurgias, e eram chamados para intervir nos partos quando se identificava a necessidade de extração do feto morto no canal de parto ou da realização de cesáreas pós-morte. Aos poucos, os cirurgiões barbeiros foram ganhando maior conhecimento sobre anatomia e fisiologia do corpo humano e aperfeiçoando os seus instrumentos cirúrgicos, o

que possibilitou a realização de intervenções mais eficazes, inclusive nos partos (ROMALIS, 1981).

Não obstante, é do final do século XVI o registro do primeiro fórceps, instrumento obstétrico para auxiliar a retirada do recém-nascido via vaginal, desenvolvido pelo médico inglês Peter Chamberlen e utilizado até os dias de hoje (MARTINS, 2004). Até o século XIX não havia, na prática, uma delimitação bem estabelecida entre as práticas médicas e de barbeiros. Há relatos em que o cirurgião atuava como médico, diagnosticando e receitando, e há outros em que o barbeiro atuava como médico e como cirurgião, transparecendo uma delimitação muito pouco precisa entre as atividades de cada um (FIGUEIREDO, 1999). Tanto os médicos quanto os barbeiros realizavam procedimentos cirúrgicos, porém, com a chegada do século XIX, marcado pelo que a história chama de movimento civilizatório, foram lançadas novas regras de comportamento, posturas e definições mais precisas sobre as profissões. Assim, os médicos e barbeiros foram distanciados por posições hierárquicas.

O movimento moderno do século XIX criou uma hierarquia das profissões e iniciou o processo de marginalização do plural das práticas de cuidado à saúde, em defesa de um atendimento hegemônico. Não só o ofício dos barbeiros foi classificado como inferior, mas também qualquer outra prática obstétrica que não fosse fruto de uma escola de medicina ou cirurgias. De acordo com a literatura nacional sobre arte obstétrica e parteria (MOTT, 1999; MARTINS, 2004; BRENES, 2005), até o final do século XVIII os tratamentos de saúde no Brasil eram realizados por jesuítas, físicos europeus e terapeutas populares, como curandeiros, parteiras e cirurgiões barbeiros, sendo o parto assistido majoritariamente pelas parteiras.

É no século XVIII que se inicia a mudança na filosofia tradicional do parto, deslocada de um fenômeno regulado pelas leis da natureza, para um fenômeno cujas bases se assentavam na anatomia e na fisiologia. Uma concepção fisiopatológica do corpo, a qual a Revolução

Industrial foi a principal responsável, promovendo a ideia de "corpo--máquina", que carregava em si um potencial de "dano". Se antes a saúde do corpo era pensada pelo equilíbrio natural do mesmo, agora era uma questão de tecnologia e "conserto", tal qual uma máquina defeituosa (ARNEY, 1982).

O evento do nascer passa a ser regido pela tecnologia, que deveria dominar e controlar as forças do nascimento como de uma máquina, porque todos os partos passaram a ser encarados como potencialmente patológicos (ARNEY, 1982). A posição de joelhos, apoiada ou agachada da parturiente foi transportada para uma posição horizontal, de decúbito dorsal na mesa de parto, retratando a postura de doença, de necessidade de intervenção, onde o controle é de quem assiste, e que o papel da mulher é de passividade. É neste exato momento que surge a autonomia médica. Enquanto as pedras, cadeiras e almofadas das parteiras serviam para ajudar a mulher no trabalho de parto, a mesa de parto e outras tecnologias servem para conter, amarrar ou facilitar o trabalho de quem assiste o nascimento, retirando o protagonismo da parturiente. Redefinindo o conceito de parto e nascimento, os médicos foram ganhando espaço, afirmaram ser uma crise com a qual as mulheres civilizadas ou modernas fossem incapazes de lidar (BANKS, 1999; BARRETO, 2007).

A seguir apresentamos uma imagem, um diagrama, onde os quadrados laranjas são as associações a rede dos médicos e os quadrados azuis as associações a rede das parteiras.

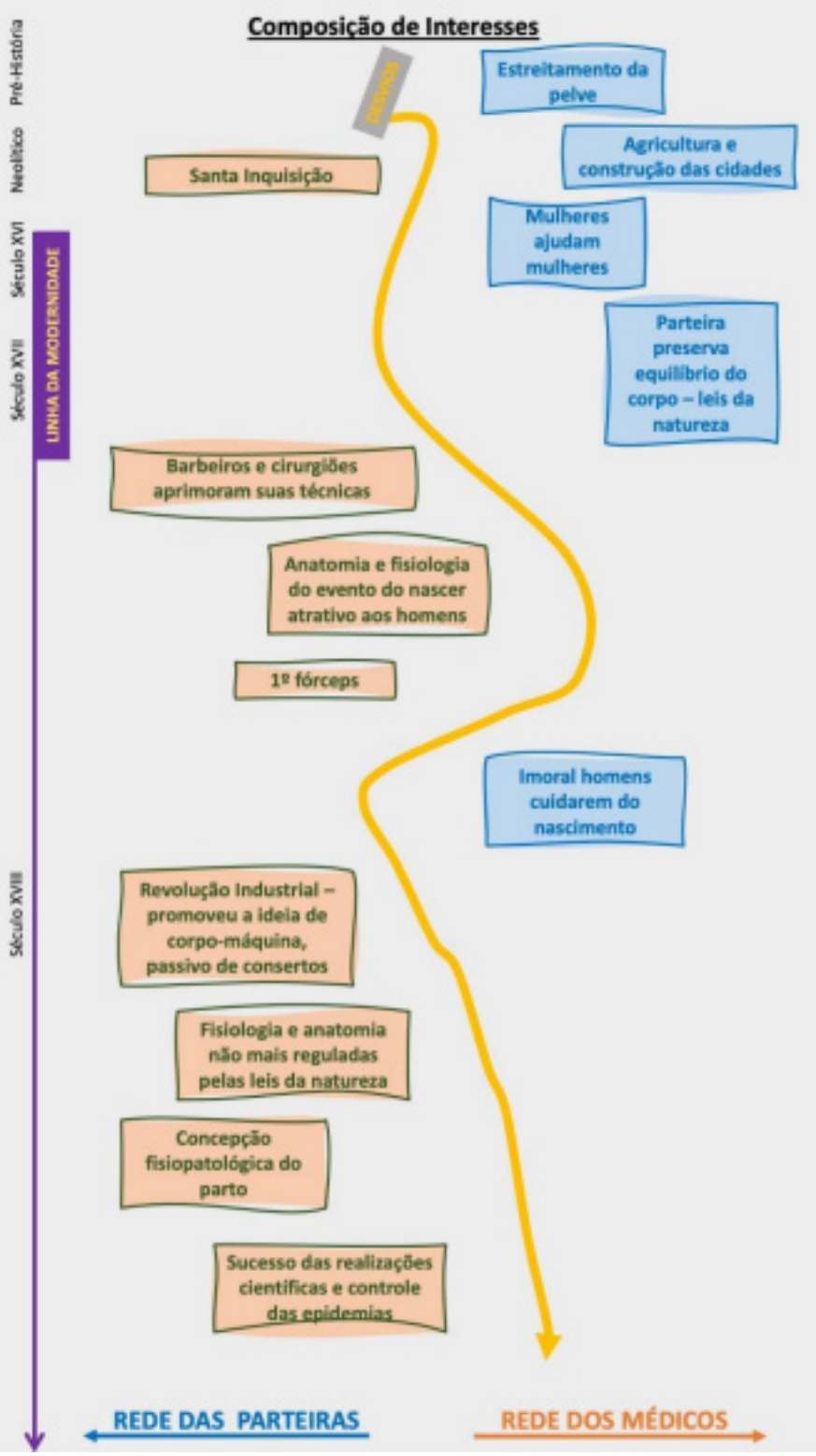


FIGURA 1: Diagrama

FONTE: Imagem elaborada pelas autoras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O evento do nascer vem passando por grandes translações desde a chegada do Neolítico. O parto comunitário fabricou a rede das parteiras, que também defendia o protagonismo das parturientes, mas que não é a origem da rede do parto humanizado. Já a rede dos médicos é um produto do século civilizatório, que reposiciona os cuidadores da saúde em hierarquias, separando parteiras de cirurgiões, e fabricando essa nova e superior categoria médica. A Revolução Industrial, provedora da ideia do corpo-máquina, também é um ponto de passagem obrigatória à rede dos médicos, pois modifica as relações com a ideia de corpo, saúde e cuidado, conectando-as à rede dos médicos. A origem da rede do parto humanizado, ainda é uma hipótese, que por ter como base uma ciência baseada em evidência atualizada, pode ser uma conciliação de interesses entre a rede das parteiras e a rede dos médicos.

REFERÊNCIAS

ARNEY, W. R. *Power and the profission of obstetrics. Chicago*: The University of Chicago, p.1-50, 208-253, 1982.

BANKS, A. C. *Birth chairs, midwives and medicine. Jackson:* University Press of Mississippi, 1999.

BARRETO, M. R. N. A ciência do parto nos manuais portugueses de obstetrícia. Gênero, Niterói a, v.7, n.2, p.217-234, 1º sem. 2007.

BRENES, A. C. *História da parturição no Brasil, século XIX.* Revista Cadernos de Saúde Pública, v.7(2), Jun. 1991. Rio de Janeiro, 2005.

FIGUEIREDO, B. G. *Barbeiros e cirurgiões: atuação dos práticos ao longo do século XIX.* Hist. Cienc. Saúde-Manguinhos, Rio de Janeiro, v.6, n.2, p.277-291, Out. 1999.

GUALDA, D. M. R.; CAMPOS, E. A. de; PRAÇA, N. de S.; SALIM, N. R.; SOARES, G. C. F. *Nascimento: perspectivas antropológicas.* 1. Ed. São Paulo: Ícone Editora, 2017.

MARTINS, A. P. V. *A Ciência Obstétrica.* Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2004.

MICHAELSON, K. L. *Childbirth in America: anthropological perspectives.* Massachusetts: Bergin e Garvey, 1988.

MOTT, M. L. *A parteira ignorante: um erro de diagnóstico médico?* Revista Estudos Feministas, v. 7, p. 25–36, 1999.

O'DOWD, M. J. *The history os obstetrics and gynaecology.* New York: Parthenon, 1994.

ROMALIS, S. *Childbirth: alternatives to medical control.* Texas: University of Texas, Texas, 1981.

WERTZ, R. W.; WERTZ, D. C. LYING-IN: *A history of chilbirth in american*. New York: Free, [1997] 1989.

Nos rastros das redes CTS da UFRJ a TAR através do olhar dos doutorandos do grupo NECSO

Maria Cristina de Oliveira Cardoso[1]

NOS RASTROS DAS REDES

No início dos anos 2000, dois grupos de pesquisa dos núcleos duros das ciências foram pioneiros ao trazer uma nova forma de olhar o "fazer ciência" para dentro da Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ. Os grupos PROENFIS e NECSO foram os primeiros grupos de pesquisa da UFRJ vinculados aos Estudos de Ciência, Tecnologia e Sociedade/CTS, que se cadastraram no Diretório de Grupos de Pesquisa/DGP do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/CNPq. Neste trabalho trazemos a Teoria Ator-rede pelo olhar dos doutorandos do NECSO. Olhar a TAR através do NECSO não é por acaso. O NECSO foi criado em 2002 quase ao mesmo tempo em que o evento anual patrocinado pelo grupo, o Ato-Rede.

Construímos esse trabalho a partir do mapeamento de 18 (dezoito) das 19 (dezenove) teses defendidas pelos doutorandos do grupo entre os anos de 2002 e 2016. Nesse mapeamento observamos que 12 (doze) dessas teses utilizaram Bruno Latour como referencial teórico. As informações sobre os membros do grupo foram coletadas nos censos do DGP (BRASIL, 2022).

1 Mestre em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia e doutoranda do programa de pós-graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. E-mail: mcristinaocardoso@gmail.com

A TAR SOB O OLHAR DOS DOUTORANDOS DO GRUPO NECSO

Tendo em mente que a ciência não é pura e não é definitiva, as lentes da TAR possibilitam trilhar os caminhos da ação diferentes da historiografia predominante das ciências. Paulo Mendes (2010, p. 42) relembra que a historiografia hegemônica da ciência e da tecnologia "estabelecia grandes divisões e assimetrias" e era vista como universal, neutra e pura. Os Estudos CTS possibilitariam olhar para a história de forma diferente. Nesse sentido, Marcia Barros da Silva (2003, p. 37) aponta um dos caminhos onde olhar a ciência "como uma prática social" permitiria a discussão dos conteúdos do conhecimento científico "como representações que colocam as ideias de neutralidade e objetividade científica em um contexto local, geográfico e temporalmente específico".

Pensar pelas lentes da TAR significa tratar humanos e não-humanos de forma simétrica, estudando as relações e mantendo a ideia de movimento. Nos textos das teses está presente essa ideia de movimento, de um mundo em fluxo. Ronize de Abreu (2008, p. 53) afirma que a TAR rejeitaria a ideia da legitimidade de a ciência estar na natureza e de que os fatos científicos sejam exclusivamente construções sociais. Segundo a autora, esse movimento "só pode ser entendido pelas relações entre os atores" (ABREU, 2008, p. 24). Essa noção de fluidez também aparece na tese de Eduardo Paiva (2004, p. 53) para quem a abordagem sociotécnica da TAR "se afirma como coerente e adequada em sua forma dinâmica, obtendo performance e resistência na sua aplicação caso a caso". José Antônio Borges (2009, p. 8) reforça que as redes formadas por esses atores se modificam mediante as reconfigurações dos fluxos.

Podemos então dizer que a construção do conhecimento científico tem diferentes elementos que influenciam no curso da ação. Ao estudarmos o curso dos movimentos de uma pesquisa em ação é possível observar as formações de elementos híbridos que vão se descortinando durante as configurações e reconfigurações das associações.

Uma das definições de elementos híbridos pode ser observada no trabalho de Ana Cláudia Monteiro. A autora afirma que "a evolução humana, quando se distancia da natureza e se torna propriamente um coletivo sociotécnico, estabelece novas regras e normas de funcionamento" (MONTEIRO, 2009, p. 109). Para Borges (2009, p. 6), dentro do conceito de atores híbridos enquanto entidades constituídas por relações heterogêneas entre humanos e não humanos, a TAR seria uma espécie de ferramenta que facilitaria deslocar a atenção entre categorias tais como, humanos/não humanos, social/natural. E Mendes complementa quando coloca que "actantes heterogêneos exercem e sofrem, simultânea e permanentemente, traduções/translações [...]" (MENDES, 2010, p. 42). Poderíamos dizer que um actante é heterogêneo e híbrido.

A circulação da palavra universalidade formou um cenário de neutralidade que resistiu por muitos anos. A TAR convida a pensar sobre essa universalidade enaltecida nas pesquisas hegemônicas. Paiva explica como essa circulação se fortalece quando coloca que o conceito de universalidade é assimilado pelos "ditos formadores de opinião das nações periféricas que atuam como difusores de uma utópica universalidade, neutralidade e benemerência" (PAIVA, 2004, p. 54). Por isso concordamos com Monteiro (2009, p. 62) quando a autora afirma que "é na convergência de muitos atores que encontramos a universalidade".

As lentes da TAR auxiliam a estudar as interações de uma sociedade com seus artefatos científicos e tecnológicos e a localizar os estudos. Para Borges (2009, p. 26), como seria quase impossível expor tudo o que se coleta durante uma pesquisa, pensar através da TAR permite que se enquadre um período ou um ponto de vista, deixando "de fora o que não traz vantagem para a análise". Mas as redes estão em constante movimento, sujeitas as controvérsias e as mudanças. Borges (2009, p. 9) afirma que as redes formadas pelos atores se remodelam continuamente para manter ou promover a aceitação de um fato e/ou

artefato e a sua disseminação. Como diria Paiva: (2004, p. 58) o "ator funciona como agência, agenciador ou conteúdo".

E é justamente atrás das transformações que as afirmações sofrem nas mãos de outros que as lentes da TAR nos conduzem. As redes sociotécnicas se reconfiguram a partir da entrada e saída de um ator pois escolhas são realizadas, porta-vozes são eleitos e traduções são elaboradas em busca de uma estabilização, mesmo que provisória. Esta também é uma visão de Marcia Cardoso (2013, p. 70), para quem a TAR dá visibilidade aos objetos e os sujeitos agenciam, são agenciados e giram em torno de redes em prol de um discurso. Dentro desse contexto, Borges (2009, p. 114) coloca que é preciso muita energia para refazer as redes, sem recriá-las, mas fortificando pontos frágeis e expandindo as relações. Afinal, as controvérsias são constantes e contribuem para as reconfigurações ou estabilizações das redes.

Dentro do contexto de agenciamentos em prol de um discurso, Abreu (2008, p. 89) traz um exemplo de escolhas e mobilização quando descreve os agenciamentos que facilitaram a entrada dos computadores na redação de um jornal: os computadores tiveram sua entrada facilitada pelo sistema de impressão escolhido. Resolveram uma controvérsia. Paiva (2004, p. 95), corrobora com essa visão quando afirma que as associações e agenciamentos não podem ser considerados como escolhas totalmente técnicas, pois é necessário considerar escolhas anteriores, cenários que não são mais possíveis alterar, até mesmo por questões financeiras para continuidade dos projetos.

Quando nos acostumamos com algo, não pensamos como ele funciona ou como ele chegou em nossas mãos, naturalizamos o fato.

Nesse trabalho tentamos passar por alguns conceitos da TAR através das palavras dos doutorandos do grupo NECSO. Ainda há muito a ser explorado na trajetória dos Estudos CTS dentro UFRJ. Continuamos no rastro das redes na pesquisa de doutorado em andamento da qual esse trabalho faz parte.

REFERÊNCIAS

ABREU, Rozine Aline Matos de. Morte das Pretinhas: Uma abordagem sociotécnica da informatização do jornal O Globo. 2008. 148 f. *Tese* (Doutorado Engenharia de Sistemas e Computação) – Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação da Universidade Federal do Rio de Janeiro/ UFRJ, Rio de Janeiro, 2008.

BARROS DA SILVA, Marcia Regina. O mundo transformado em laboratório: ensino médico e produção de conhecimento em São Paulo de 1891 a 1933. 2003. 262 f. *Tese* (Doutorado História Social) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo/USP, São Paulo, 2003.

BORGES, José Antônio dos Santos. Do Braile ao Dosvox - Diferenças nas vidas dos cegos brasileiros. 2009. 327 f. **Tese** (Doutorado Engenharia de Sistemas e Computação) -Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação da Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ, Rio de Janeiro 2009.

CNPq, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. *Diretório de Grupos de Pesquisa*. O que é o Censo do Diretório dos Grupos de Pesquisa. Disponível em: https://lattes.cnpq.br/web/dgp/o-que-e. Acesso em: 10, mar. 2022.

CARDOSO, Marcia de Oliveira. Sox: um UNIX compatível brasleiro a serviço do discurso de autonomia tecnológica na década de 1980. 2013. 280 f. *Tese* (Doutorado História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia) – Instituto Tércio Pacitti de Aplicações e Pesquisas Computacionais da Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ, Rio de Janeiro, 2013.

MENDES, Paulo Sérgio Pinto. A urna eletrônica brasileira: uma (des) construção sociotécnica. 2010. 183 f. *Tese* (Doutorado História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia) - Instituto Tércio Pacitti de Aplicações e Pesquisas Computacionais da Universidade Federal do Rio de Janeiro/ UFRJ, Rio de Janeiro, 2010.

MONTEIRO, Ana Cláudia Lima. As tramas da realidade: considerações sobre o corpo em Michel Serres. 2009. 186 f. *Tese* (Doutorado Filosofia) da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo/PUC-SP, São Paulo, 2009.

PAIVA, Eduardo Nazareth. FNM e a indústria automotiva no Brasil: Uma análise antitética do ponto de vista da Teoria Ator-Rede. 2008. 458 p. *Tese* (Doutorado Engenharia de Sistemas e Computação) - Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação, Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ, Rio de Janeiro, 2004.

Latour e Durkheim
um encontro possível?

Pedro Peixoto Ferreira[1]

Há 10 anos, em 2012, por ocasião do centenário da publicação do grande clássico de Émile Durkheim, *Les formes élémentaires de la vie religieuse* (FEVR), Bruno Latour participou da mesa de encerramento do colóquio *Les formes élémentaires de la vie religieuse de Durkheim 1912-2012 – Perspectives pour l'anthropologie*, na sala Lévi-Strauss do Collège de France.[2] Ali ele apresentou uma versão anterior de um texto que seria publicado dois anos depois, em 2014, no número 167 da revista *Archives de sciences sociales des religions*, intitulado: "Formes élémentaires de la sociologie. Formes avancées de la théologie".[3] O texto foi apresentado pela revista, numa "nota da redação", como "um eco, uma retomada e uma nova etapa" da edição comemorativa que a revista havia "consagrado", em 2012 (número 159), ao centenário de FEVR (LATOUR, 2014, p.255, N.d.l.R.). Mas o que estaria Latour fazendo em meio a todas essas homenagens a um autor que (quase) sempre apareceu, em seus textos, como o arquétipo da "sociologia do social", que a seu ver "pressupõe o que precisa explicar" (i.e.: "a sociedade"), e em oposição à qual ele propunha a sua sociologia dos processos de associação, ou "associologia"?

LATOUR E DURKHEIM

Em *Reassembling the social*, Latour (2005, p.15, 13) famosamente se referiu a Gabriel Tarde como um "ancestral precoce da Teoria Ator-Rede" (TAR), em oposição a Durkheim, que supostamente "abandonou a tarefa

1 Professor do Departamento de Sociologia (DS) e do Programa de Pós-Graduação em Sociologia (PPGS) do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Coordenador do Laboratório de Sociologia dos Processos de Associação (LaSPA). E-mail: ppf@unicamp.br

2 O colóquio ocorreu nos dias 6, 7 e 8 de junho de 2012, respectivamente na École Normale Supérieure (sala Dussane), no Musée du quai Branly (sala *de cinéma*) e no Collège de France (sala Lévi-Strauss). Foi organizado por Frédéric Keck e Perig Pitrou, e a mesa de encerramento, na qual Latour apresentou seu texto, foi intitulada "Vie religieuse", e presidida por Bruno Karsenti. O programa completo dos 3 dias do colóquio pode ser encontrado *online* em: http://lettre.ehess.fr/index.php?4144. Um registro fotográfico pode ser encontrado em: https://digitaldurkheim.hypotheses.org/255.

3 O provocativo título da apresentação de Latour no colóquio foi "De combien de dieux distincts la sociologie de Durkheim analyse-t-elle le culte? [De quantos deuses distintos a sociologia de Durkheim analisa o culto?]"

de explicar a sociedade ao confundir causa e efeito, substituindo a compreensão do vínculo social por um projeto político visando a engenharia social". Sabe-se que as críticas mútuas, diretas e indiretas, explícitas e implícitas, entre Tarde e Durkheim foram, inegavelmente, uma parte fundamental da emergência e consolidação da sociologia na França, e têm sido incansavelmente revisitadas pelo debate teórico internacional para muito além da TAR de Latour (cf. PAPILLOUD, 2018, p.192-3).

A maneira contundente como Latour opôs Tarde e Durkheim, no entanto, acabou ensejando uma incansável reiteração mecânica e estereotipada do debate entre eles, tipicamente na forma das seguintes três etapas: primeiro, a oposição (em vida) entre a abordagem "social" de Durkheim e a "interacional" de Tarde; depois a "vitória" (póstuma) daquela sobre esta, como expoente legítima da ciência da sociedade; e finalmente, o renascimento (contemporâneo) da abordagem de Tarde em um mundo em rede. Porém, como bem notado recentemente por Bjørn Schiermer (2020), na maior parte das vezes, em lugar de se basear numa leitura engajada dos dois clássicos (como é o caso da leitura do próprio Latour), essa narrativa acaba apenas sendo reiterada mecanicamente, fazendo assim injustiça tanto a Durkheim – que acaba sendo reduzido a um "sociólogo do social" – quanto a Tarde – cujos conceitos e ideias acabam se tornando indistinguíveis daqueles do próprio Latour.

Um importante instrumento de sustentação dessa narrativa estereotipada foi a valiosa reconstrução, por Eduardo Viana Vargas *et al.* (2014), do debate presencial histórico ocorrido entre Tarde e Durkheim na École des Hautes Études Sociales, em 1903. O notório contexto tenso e agonístico daquele debate certamente favoreceu mais o embate entre os dois, do que qualquer avanço rumo a alguma possível cooperação. E o fato de a reconstituição do debate ter sido encenada repetidas vezes com o próprio Latour interpretando as falas atribuídas a Tarde, certamente também contribuiu para fomentar, entre os admiradores e seguidores daquele, uma antipatia quase alérgica a Durkheim (cujas falas foram interpretadas por Bruno

Karsenti). De fato, é difícil não terminar a leitura dessa reconstrução do debate com uma impressão bastante negativa de Durkheim, pela maneira obtusa e intransigente que suas próprias palavras (citações *ipsis litteris* de seus textos) defenderam ideias rígidas e dualistas. Mas sabemos que a sociologia de Durkheim não se limita às citações escolhidas nessa reconstrução.

Como formulou sinteticamente o material de divulgação da conferência *Tarde/Durkheim: trajectories of the social*, o trabalho de Durkheim sempre foi acusado de "totalizador, reducionista, positivista e conservador", mas após o renascimento contemporâneo do interesse por Tarde, ele "vem sendo reduzido ao longo dos anos, ao ponto de se transformar em um fantoche [straw man]", motivando a questão: "[q]uem devolverá o cérebro a esse espantalho [scarecrow]?"[4] Surpreendentemente, foi em certo sentido isso que Latour ajudou a fazer, mesmo que talvez involuntariamente, em sua participação na homenagem ao centenário de FEVR.

UM ENCONTRO POSSÍVEL?

Apesar da inegável força da narrativa agonística de Latour para o debate entre Tarde e Durkheim, a verdade é que este último nunca foi apenas um "sociólogo do social". Como primorosamente demonstrado por Anne Warfield Rawls (1987; 2004), correntes microssociológicas estadunidenses da primeira metade do século XX – como o interacionismo simbólico de Ervin Goffman, ou a etnometodologia de Harold Garfinkel –, realizaram importantes leituras de Durkheim, muito mais generosas e engajadas do que aquelas que transparecem nos ecos e referências cruzadas à leitura de Latour. Nesse contexto, a oposição – real, inegável, mas geralmente hipervalorizada – entre Tarde e Durkheim fica em segundo plano, e menos importante do que as possíveis complementaridades entre eles. É surpreendente que esta leitura de Durkheim não tenha sido mais valorizada por Latour (2005, p.253; 13), dado que sua TAR foi, desde seus primórdios

4 A conferência *Tarde/Durkheim: trajectories of the social*, na qual o debate Tarde-Durkheim foi encenado pela segunda vez por Latour e Karsenti, foi organizada por Matei Candea em 2008, no Centre for Research in the Arts, Social Sciences and Humanities (Cambridge). O texto original completo de apresentação de Durkheim na divulgação da conferência (acessível online no link: ttps://www.crassh.cam.ac.uk/events/22845/) foi: "The venerable ancestor of sociology has known better days. Long before the neo-Tardian challenge, anthropologists and others had attacked Emile Durkheim's work as totalizing, reductionist, positivist and conservative. As a result of these attacks, Durkheim has been thinned over the years to the point of becoming a straw man. Who will give this scarecrow his brain back?" ["O venerável ancestral da sociologia já viu dias melhores. Muito antes do desafio neo-Tardeano, antropólogos e outros acusaram o trabalho de Émile Durkheim de totalizador, reducionista, positivista e conservador. Como resultado desses ataques, Durkheim vem sendo reduzido ao longo dos anos, ao ponto de se transformar em um fantoche. Quem devolverá a esse espantalho o seu cérebro?"]

(lembremos de Steve Woolgar), intimamente ligada à etnometodologia de Garfinkel, a ponto de este e Tarde terem sido apresentados por ele como "os dois heróis que escolhi", e de Garfinkel ter sido citado, ao lado de Tarde, como "um dos raríssimos [...] predecessores eminentes" da TAR.

Mesmo assim, desde muito antes de sua participação nas comemorações do centenário de FEVR, Latour (2005, p.38) já reconhecia aspectos menos estereotipados da sociologia de Durkheim – momentos nos quais ele não opunha indivíduo e sociedade, humanos e não-humanos, mas antes descrevia suas composições mútuas e alternadas (um compondo o outro, um de cada vez e a seu modo) –, apesar de apresentá-los um tanto enviesadamente como "Durkheim tendo um momento tardeano". Mas foi em sua apresentação de 2012 que essa sua leitura menos (mesmo que ainda) antagônica de Durkheim pôde ser mais satisfatoriamente desdobrada. Para além da irresistível polêmica ali mantida, é comovente acompanhar Latour (2014, p.266-7) na descrição do ritmo comum à obra de Durkheim e ao seu objeto – ritmo que ele chamou de "inversão periódica do construtivismo" –, e que fazia com que, "a cada cento e cinquenta páginas aproximadamente, o sentimento da sociedade em Durkheim se enfraquecia e deveria ser regenerado, revigorado, renovado por cenas de inversão", nas quais ganhavam centralidade "a efervescência e a materialidade".

Mesmo sabendo que, "uma vez passada a efervescência, algumas páginas adiante, o argumento volta a ser exatamente o mesmo de antes", é difícil concordar com Latour (2014, p.267) quando diz que que "essa inversão dialética não muda em nada as posições respectivas de indivíduo e de sociedade". Antes, não seria muito mais interessante e promissor permitir que esses momentos de "inversão" efetivamente transformem as "posições respectivas de indivíduo e de sociedade", e assim abram novas perspectivas à sociologia durkheimiana (muito menos antagônicas a Tarde) – como, aliás, fizeram as microssociologias estadunidenses do século XX, e como hoje fazem diversas abordagens contemporâneas inspiradas na TAR de Latour (*e.g.*: Papilloud,

2018; Schiermer, 2020)? E não seria isso muito mais consistente com o próprio método de Latour (2005, partes I e II), segundo o qual a simetrização inicial das agências em associação (o desdobramento das controvérsias) deve ser seguida de uma recomposição do social (o rastreamento de associações)?

Entendo ser válido explorar as possibilidades abertas pelo encontro possível entre Latour e Durkheim, para além dos antagonismos estereotipados, rumo a, por exemplo: aqueles momentos em que Latour (2005, p.14) se disse convencido de que a sociologia poderia ser mais relevante "se tivesse herdado mais de Tarde (para não falar de Comte, Spencer, Durkheim e Weber)", e de que "as duas tradições podem ser facilmente reconciliadas, a segunda [Durkheim] sendo simplesmente a retomada da tarefa que a primeira [Tarde] acreditava ter sido alcançada rápido demais"; ou aqueles momentos em que ele reconheceu explicitamente o valor da "'sociedade *sui generis*' de Durkheim, dos 'sistemas autopoiéticos' de Luhmann, da 'economia simbólica dos campos' de Bourdieu, ou da 'modernidade reflexiva' de Beck", como "excelentes narrativas" para "nos preparar" para as "tarefas políticas da composição" (apesar de sua inadequação como "descrição para o mundo em comum") (Latour 2005, p.189); ou ainda aqueles momentos quase alucinados, nos quais ele dizia "acreditar" na sociologia, "acreditar" que ela "tem um papel essencial a desempenhar, tão importante quanto Comte imaginou", e "acreditar", "como Comte, que ela é a Rainha das ciências" – no sentido de ser a responsável pelo trabalho diplomático, sem o qual não há a construção de um coletivo duradouro (Latour, *in*: Gane, 2004, p.89). Pouco eficaz para cartografar controvérsias (pois responde muito apressadamente a qualquer pergunta com a resposta "social"), a sociologia durkheimiana, pelo menos em seus desdobramentos microssociológicos e reticulares (ou "momentos tardeanos"), transparece em Latour como excelente aliada, ao lado de Tarde e até mesmo Comte, na recomposição do social.

REFERÊNCIAS

GANE, Nicholas. Bruno Latour: the social as association. In: *The future of social theory*. London: Continuum, pp.77-90, 2004.

LATOUR, Bruno. *Reassembling the social*: an introduction to actor-network theory. Oxford: Oxford University Press, 2005.

_____. Formes élémentaires de la sociologie. Formes avancées de la théologie. *Archives de sciences sociales des religions*, Paris, n. 167, p. 255-275, 2014.

PAPILLOUD, Christian. *Sociology through relation*: theoretical assessments from the French tradition. Cham: Palgrave Macmillan, 2018.

RAWLS, Anne W. The interaction order sui generis: Goffman's contribution to social theory. *Sociological Theory*, Newbury Park, v. 5, n. 2, p. 136-149, 1987.

_____. *Epistemology and practice*: Durkheim's *The elementary forms of religious life*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

SCHIERMER, Bjørn. Durkheim, Tarde, Latour. In: Hans Joas; Andreas Pettenkofer (eds.). *The Oxford Handbook of Émile Durkheim*. Oxford: Oxford University Press, 2020, DOI: 10.1093/oxfordhb/9780190679354.013.24

VARGAS, Eduardo V.; LATOUR, Bruno; KARSENTI, Bruno; AÏT-TOUATI, Frédérique; SALMON, Louise. O debate entre Tarde e Durkheim. *Teoria e Sociedade*, Belo Horizonte, Número Especial: Antropologias e Arqueologias hoje, p. 28-61, 2014.

Pistas latourianas para abordagem dos saberes PSI entre a crítica modernista e a descrição de dispositivos

Arthur Arruda Leal Ferreira[1]
Marcus Vinícius do Amaral Gama Santos[2]
Jimena Carrasco Madariaga[3]

A finalidade deste trabalho é fazer uma breve descrição das formas latourianas de abordagem dos saberes psi, considerando o interesse crescente dos pesquisadores desse campo pelo trabalho deste autor. Basicamente teríamos quatro versões para abordagem dos saberes psi:

1. Vinculado a uma crítica à divisão moderna entre um domínio humano/social/político/subjetivo e outro natural/universal/científico/objetivo, onde os saberes psicológicos teriam como função operar como um estabilizador no primeiro grupo e as epistemologias no segundo (Latour 1987, 1994, 1996 e 2011);

2. A partir de uma alternativa amoderna da Psicologia, sendo esta representada pelos trabalhos de Tobie Nathan (Latour, 1996, 1998 e 2013);

3. Na proposta de uma abordagem das propriedades psicológicas, conectável a dispositivos de produção de subjetividade dentro de uma perspectiva realista-construtivista (Latour 2003, 2004 e 2005);

1 Professor da UFRJ desde 1993, e atualmente é professor titular e pesquisador com bolsa de produtividade do CNPq e Cientista do Nosso Estado da FAPERJ. Tem pós-doutorado pela UNED (Espanha) e pela Universidade Javeriana e foi presidente da Sociedade Brasileira de História da Psicologia. É autor e organizador de livros como Teoria Ator-Rede e a Psicologia, *História da Psicologia: Rumos e Percursos*, *A Pluralidade do Campo Psicológico*, *Psicologia, Tecnologia e Sociedade* e *Governamentalidade e práticas Psicológicas: a gestão pela liberdade.* Email: arleal1965@gmail.com.

2 Graduado em Psicologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Mestrando em Psicologia pelo Programa de Pós-Graduação em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social (PPGP-EICOS) do Instituto de Psicologia da UFRJ. Graduando em Filosofia pela UFRJ. Email: mvgama@hotmail.com.

3 Terapeuta Ocupacional e licenciada em Ciências da Ocupação pela Universidad de Chile, mestrado e doutorado em Psicologia Social pela Universidad Autónoma de Barcelona. Acadêmica da Faculdade de Medicina da Universidad Austral de Chile. Sua linha de pesquisa aborda as atuais políticas e práticas de intervenção em Saúde Mental e Psiquiatria, com ênfase nos novos dispositivos chamados de Portas Abertas, a partir de uma perspectiva crítica.

4. Por meio da descrição de processos efetivos de produção de subjetividades operados por dispositivos psicológicos (Latour e Hermant, 2009).

4 Jogo de palavras que faz sentido em francês na junção de fato (*fait*) com fetiche (*fétiche*) produzindo os feitiches (*faitiches*).

Passemos ao primeiro aspecto. Uma boa chave para apresentação da Teoria Ator-Rede pode ser a busca de ampliação do princípio de simetria proposto por David Bloor (1976), que buscava problematizar a oposição nos modos de análise dos conhecimentos científicos e dos não-científicos. É assim que outras dualidades são simetrizadas e problematizadas em sua suposta diferença essencial: 1) Natureza X Sociedade; 2) Objetividade X Subjetividade; 3) Modernidade X Pré-Modernidade. As oposições citadas não se recobrem, mas se tocam, especialmente as duas primeiras. A problematização da segunda divisão é a que mais diretamente nos interessa e se apresentou como tema do livro *Pequena Reflexão sobre o Culto Moderno dos Deuses Feitiches* (Latour, 1996). A tese ontológica é que todas estas divisões são próprias de recortes históricos específicos e localizáveis, como o debate no século XVI entre Robert Boyle e Thomas Hobbes, conforme a apropriação que Latour (1994) faz do texto de Shapin e Schaffer (1985). Para aquém dos processos de purificação, existiriam diversas configurações de híbridos ou *feitiches*[4].

É importante conectar essa discussão com o *realismo construtivista* de Latour (2003), para o qual os dispositivos se constituem como reais quanto mais intenso e complexo é o processo de construção, sem a divisão tradicional entre realismo (apelando a uma suposta realidade intocável) e construtivismo (referido a um processo de artifício). Subjetividade e objetividade, assim como natureza e sociedade não são pontos de partida, mas pontos de chegada, gerados por operações de purificação (Latour, 1994) ou drenagem (Latour, 1996) e que teria como principal efeito multiplicar os híbridos (Latour, 1994) e *feitiches* (Latour, 1996). No livro sobre os deuses fetiches (Latour, 1996), a Psicologia é posta em causa, como grande herdeira, juntamente com a Epistemologia, da separação moderna entre subjetividade e

objetividade. Divisão que atuaria como uma bomba de sucção, atraindo os entes para cada um desses polos de purificação (subjetivos e pessoais ou objetivos e reais). Do lado da Epistemologia, teríamos a discussão da produção dos fatos; do lado da Psicologia, teríamos o debate sobre a gestação de nossas crenças subjetivas, que seriam nosso resto de engano perante a razão científica.

A alternativa a esta divisão moderna aos modos de purificação/drenagem moderna estaria numa postura *a*moderna (nem *anti*-moderna, nem *pré*-moderna, nem *pós*-moderna; Latour, 1994). Esta postura se caracterizaria pela tomada *positiva* dos híbridos e dos processos de fabricação e purificação das entidades, nos seus mais diversos circuitos, como em nossos modos de subjetividade. A alternativa a esta forma depurada, em geral representada pelas Psicologias, estaria presente no trabalho etnopsiquátrico de Tobie Nathan (Latour, 1996, 1998 e 2013). Com isso, entramos no segundo sentido das abordagens de Latour sobre a Psicologia. O trabalho deste etnopsiquiatra iria na contramão dos esforços de outros especialistas desse campo, como Georges Deveraux, que sempre buscavam traduzir as experiências de grupos não-ocidentais em termos de entidades internas e inconscientes, mais adequados aos modos republicanos franceses modernos (Latour, 1998). A forma com que Nathan trabalharia os temas vinculados ao suposto campo da Psicologia não remeteria a uma operação de purificação, no refluxo de experiências diversas a entidades internas. Segundo este autor, grupos humanos não-ocidentais partilhariam com os ocidentais a convicção ontológica da existência de seres invisíveis (ou seres da metamorfose, Latour, 2013). Contudo, para os não-ocidentais, estes seres invisíveis não seriam entidades internas, pessoais e governadas por leis psicológicas universais. Essas entidades não estariam resguardadas pelas fronteiras subjetivas de um mundo de crenças e fantasias; esses seres coabitariam nosso espaço vital. O trabalho de Nathan se faria no reconhecimento e acolhimento de experiências não-modernas, trazidas especialmente pela clientela de imigrantes os mais diversos em território francês, sem traduzi-las em

termos modernos, sem qualquer redução dos relatos às verdadeiras e últimas visões da nossa subjetividade. Melhor, haveria aqui uma multiplicação de versões de fabricação da nossa subjetividade, de nossos eus (Latour, 1998), onde a intervenção pela influência é peça-chave.

A maior parte das referências dos trabalhos de Latour ao tema da subjetividade envolve a crítica aos modos de ação da Psicologia enquanto formas de purificação moderna, apontando para uma alternativa ontológica por meio de práticas como a etnopsiquiatria. Contudo, seria possível pensarmos uma tomada da produção de subjetividade como produção híbrida (pensando em uma psicologia das associações[5]) no mesmo sentido em que o antropólogo francês aborda o tema da produção da realidade por dispositivos técnico-científicos (Latour e Wooglar, 1979, Latour, 1987). Aqui, teríamos os dois últimos sentidos, apontados em partes menos centrais de sua obra e que abririam pistas para alguns estudos de produção de subjetividade, notadamente por dispositivos sociotécnicos psi, que assim não se revelariam tão modernos. Passemos então a estes demais sentidos (Latour, 1997, 2004, 2005 e Latour e Hermant, 2009).

As melhores pistas de como Latour entenderia esta múltipla produção de subjetividade em uma psicologia das associações (o terceiro sentido) estaria em dois textos específicos: *How to talk about the body?* (2004) e a tese sobre os *plug-ins* de subjetividade desenvolvida em *Reagregando o Social* (2005). A primeira pergunta que poderia surgir é: o que um texto sobre o corpo poderia nos instruir sobre a produção de subjetividade? Aqui, recusando qualquer divisão moderna (como entre subjetividade e corpo), é possível tomar espinosamente estes dois modos do mesmo processo de construção de híbridos, *feitiches*, quase-sujeitos, quase-objetos, como numa constante co-articulação e co-afetação de entidades heterogêneas. Aqui, o corpo não pode ser definido por "uma essência, uma substância, mas [...] uma *interface* que se torna cada vez mais descritível quanto mais ele aprende a ser afetado por vários elementos" (LATOUR, 2004, p. 205; grifo do autor). Como exemplo desse poder de ser afetado, Latour considera

5 Aqui é feita uma clara conexão com a proposta de Latour (2005) de uma sociologia das associações a partir de Gabriel Tarde, oposta a uma sociologia do social de base durkheimeana. Se, no primeiro caso, o social é tomado como um processo de associações e agenciamentos, no segundo, ele é tomado como uma espécie de substância ou domínio ontológico.

a aprendizagem de especialistas da indústria de perfume (também chamado de "narizes") por meio de um *kit* equipado com odores com os quais, depois de um tempo de treinamento, os aprendizes seriam capazes de fazer distinções inteiramente novas. Para o autor, esse aprendizado não se daria apenas na aquisição de uma habilidade por um corpo natural, mas em sua construção recíproca com o mundo: "adquirir um corpo é, então, uma empresa progressiva que produz, de uma vez, um meio sensorial e um mundo sensitivo" (LATOUR, 2004, p. 207). Seria esse corpo *articulado* que permitiria o conhecimento do mundo (e de outros corpos) para coproduzir-se com este, registrando novas diferenças de novos modos e ampliando os contrastes entre os fenômenos anteriormente tomados como homogêneos: "articulação não significa falar com autoridade [...] mas ser afetado por diferenças" (LATOUR, 2004, p. 210).

De maneira ainda mais direta, podemos encontrar a reflexão sobre a composição da subjetividade em comparação com os *plug-ins*, como faz Latour em *Reagregando o Social* (2005). Aqui, o autor está discutindo a possibilidade de abordar o social em uma suposta forma mais pura, no encontro face a face entre as pessoas. Mas, para Latour, mesmo as habilidades psicológicas supostamente mais puras, sejam afetivas ou cognitivas, não seriam entidades naturais das pessoas, mas seriam incorporadas, da mesma forma que um *plug-in* é instalado em um computador. Todo o material constitutivo dessas habilidades circula, encontra-se distribuído em uma série de materialidades e práticas, que constituem os *psicomorfos*, que seriam os formadores de nossa subjetividade. Assim, da mesma maneira que os romances e as telenovelas podem ser constitutivos de nossas afecções, as técnicas de cálculo podem ser geradoras de nossas formas cognitivas.

A quarta possibilidade de abordagem da Psicologia em ação é ainda mais minoritária nos trabalhos de Latour. Uma breve referência pode ser feita ao *Plano 49* de *Paris, Cidade Invisível*, escrito em companhia de Emilie Hermant (2009). Aqui, Latour fala claramente de como os cidadãos de Paris fazem a assinatura de serviços *psi*, como funcionam os

serviços terapêuticos ou modos de diagnóstico. Mas, aqui, as duas páginas deste plano acabam servindo mais como um menu degustação do tema. Como ocorreriam aqui estas práticas de assinatura? Como ocorreriam aqui os processos de produção de subjetividade? Como poderíamos fazer tais estudos com o equipamento leve da TAR de que nos fala Latour (2005), seguindo os atores em seus modos de composição, sem impor a eles o peso das grandes categorias explicativas, balizadas pelas dualidades modernas? Este é o desafio dos pesquisadores interessados nas derivas sociotécnicas dos dispositivos psi.

REFERÊNCIAS

BLOOR, David. *Knowledge and social imagery*. Chicago: University of Chicago Press, 1976.

LATOUR, Bruno. *Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers through Society*, Cambridge: Harvard University Press, 1987.

_____. *Jamais fomos Modernos*. São Paulo: Editora 34. 1994.

_____. *Petite réflexion sur le culte moderne* des *dieux faitiches*. Paris: Éd. Synthélabo, coll. Les Empêcheurs de penser en Rond, 1996.

_____. Universalidade em pedaços. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 13 de Setembro. Mais!, p. 3, 1998.

_____. The promises of constructivism. In: Don Ihde (editor) Chasing Technology : *Matrix of Materiality, Indiana Series for the Philosophy of Science*, Indiana University Press, p. 27-46, 2003.

_____. How to talk about the body. *Body & Society*, v. 10, n. 2-3, p. 205-229, 2004.

_____. *Reassembling the social*: *An Introduction to Actor-Network Theory*. Oxford: Oxford University Press, 2005.

_____. *Cogitamus: six lettres sur les humanités scientifiques*. Paris: La Découverte, 2011.

_____. *An Inquiry of Modes of existence*. Cambridge: Harvard University Press, 2013.

LATOUR, Bruno; HERMANT, Emile. *Paris: Ville Invisible*. Les empêcheurs de penser en Rond, 2009.

LATOUR, Bruno; WOOLGAR, Steve, *Laboratory life. The social construction of scientific facts*. Beverly Hills, California, and London: Sage Publications, 1979.

SHAPIN, Steve; SCHAFFER, Simon. *Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle and the Experimental Life*. Princeton: Princeton University Press, 1985.

Bruno Latour e o Brasil
um reconhecimento tardio?[1]*

Ivan da Costa Marques[2]

> Penseur de l'écologie, de la modernité ou de la religion, Bruno Latour était **un esprit humaniste et pluriel, reconnu dans le monde entier avant de l'être en France**. Sa réflexion, ses écrits, continueront de nous inspirer de nouveaux rapports au monde. Reconnaissance de la Nation. @Emmanuel Macron (Officiel du gouvernement – France, twitter, 9 de outubro de 2022, 08:04AM) (ênfase adicionada)

Emmanuel Macron tuitou no dia da morte de Bruno Latour: "Um espírito humanista e plural que foi reconhecido no mundo todo antes de ser reconhecido na França". Mas o reconhecimento de Bruno Latour não é tardio e ainda limitado também no Brasil?

Em primeiro lugar, é plausível considerar que a "denúncia" que Latour faz das estratificações nas construções dos conhecimentos científicos interesse especialmente a quem faz pesquisa em nosso país. Latour desfaz a imagem do campo da pesquisa científica como um espaço plano, aberto e transparente de verdades puras configuradas em encontros de consensos racionais afastados da política. Hierarquias, autoridades e escalas isolam e estigmatizam coletivos inteiros "dentro" e "fora" das ciências.[3] Quase insuperáveis são as desigualdades para a participação na construção de conhecimentos científicos. Colocar em circulação uma proposição científica ou criar uma controvérsia científica depende decisivamente da capacidade de alistar e manter alistadas ao seu lado pessoas, equipamentos, práticas, teorias e fatos. Essa

1 * Versão modificada da publicada no dossiê Bruno Latour da revista digital chilena **barbarie** - (https://www.barbarie.lat/)

2 Universidade Federal do Rio de Janeiro. imarques@nce.ufrj.br

3 Escrevo 'dentro' e 'fora' (do campo da pesquisa científica) por razões de economia do texto, evitando entrar na problematização da "noção de contexto" presente nos *Science Studies*, especialmente na teoria ator-rede. Ver "Da Dificuldade de Ser uma ANT: Interlúdio na Forma de Diálogo" em (LATOUR, 2012).

capacidade está concentrada em pouquíssimas mãos. Essa desigualdade nas capacidades de fazer ciência e tecnologia é visível nacional e internacionalmente. A capacidade de discutir um fato científico, abrir uma controvérsia, colocar uma proposição em circulação como candidata a teoria ou fato científico, publicar um artigo, tudo isso depende decisivamente de onde se está institucionalmente. O processo de proposição e estabilização (criação, produção) de um conhecimento científico se dá através de sucessivas provas de força ("testes de realidade") cujos custos aumentam a cada rodada de controvérsias e confirmações. Para conseguir permanecer no jogo e simplesmente não sair, é preciso fazer parte de importantes laboratórios, centros de cálculo, e difusores do entendimento público das ciências, todas instituições cuidadosa e hierarquicamente guardadas. Um conhecimento científico ganha estabilidade pela reunião e manutenção sob controle de pessoas e coisas, equipamentos, materiais, e instituições. "É ... Galileu estava bem enganado quando pretendeu opor retórica e ciência colocando, de um lado, uma hoste (mil Demóstenes e mil Aristóteles) e, de outro, um só 'homem comum' que porventura 'atinasse com a verdade'". (LATOUR, 1987/1997:102)

De especial interesse para o Brasil, Latour "denuncia" que a estratificação é visível não só dentro de um mesmo país, mas que ela também é visível entre países. Isto significa, ele sublinha, que alguns países alistam e outros são alistados. Para pesquisadoras/es de países como o Brasil, a importância da "denúncia" das estratificações na produção dos conhecimentos científicos e de como elas acontecem não poderia ser maior:

> ... o país que tenha um sistema científico pequeno pode acreditar nos fatos, comprar as patentes, importar conhecimentos, exportar pessoal e recursos, mas não poderá questionar, discordar ou discutir e ser levado a sério. No que se refere a construção de fatos, um país desses não tem **autonomia**" (Latour, 1987/1997, p.274-275) (ênfase no original).

Em segundo lugar, Latour vai muito além de constatar as estratificações nas construções dos conhecimentos científicos que chamei de "denúncias". Talvez ainda mais relevante, ele também mostra novas direções epistemológicas que podem ser decisivas para pesquisadoras/es que enfrentam dificuldades em dignificar conhecimentos não traduzidos para a colossal estrutura de conhecimentos das ciências (modernas) ocidentais. Esses conhecimentos, tais como aqueles conhecimentos do povo brasileiro oriundos dos povos originários das Américas ou da África, são classificados pelas ciências ocidentais como crença, ou ficção e/ou memos fraude.[4] Latour mostra, no entanto, que, uma vez historiadas e analisadas em detalhes (etnograficamente), as concepções, as teorias e os fatos científicos daquela colossal estrutura incorporam as "impurezas do mundo dos humanos-entre-si" e não se estabilizam na ausência da política (sem que a força os apoie).

Não é aqui um lugar para se explorar longamente as riquíssimas novas direções epistemológicas propostas por Latour. Como um exemplo, utilizarei a apreciação que Latour faz do "artigo científico", uma vez que nossa comunidade se mostra impotente diante da equivalência adotada pela CAPES em sua avaliação: "conhecimento científico = artigo científico". Latour "denuncia" a visão de que o artigo científico expressa uma verdade pura e cristalina, algo que "está lá" no "mundo das coisas-em-si", na Natureza, algo atingido por um método científico que o separa do "mundo dos humanos-entre-si".[5]

Estudando etnograficamente a confecção do artigo científico em laboratórios e centros de cálculo, Latour mostra que seus autores arregimentam aliados, referem-se positiva ou negativamente a textos anteriores, ignoram os discordantes que não se sentem capazes de enfrentar, consideram as situações em que poderão ser tomados como referência por textos posteriores, defendem-se e fortificam-se a si próprios, adotam táticas de posicionamento, empilham elementos criando induções, encenam enquadramentos, enfim, todas as técnicas da velha retórica, visando finalmente capturar o leitor apresentando-lhe um leito ladrilhado, sem poros, lógico, que o deixa isolado

4 Vale ressaltar que essa (des) classificação transborda dos referenciais epistemológicos para a sociedade em geral, inclusive para os circuitos econômicos. Para citar um exemplo, os conhecimentos dos povos originários da Amazônia sobre as plantas não são aptos a serem remunerados, mas o princípio ativo isolado em uma molécula é um conhecimento apto a ser remunerado na forma de um remédio (uma molécula).

5 Ver (LATOUR, 1987/1997: Capítulo I "Literatura", pag. 39-104)

e sem saída. “A forca da retórica está em fazer o discordante sentir-se sozinho”. (LATOUR, 1987/1997:76).

Latour nos faz ver que um artigo científico fecha propositalmente todas as opções de negá-lo. Ou você o ignora ou entra em laboratórios instrumentalizados para submetê-lo a “provas de força”, coisa pouco acessível a brasileiras/os como ele próprio “denuncia”. Latour mostra que o artigo científico é uma obra de convencimento e não uma apresentação de verdades reluzentes previamente dadas em uma realidade isolável e incorruptível que seria a Natureza. Quando um assunto passa de uma conversa de bar para um artigo científico a quantidade de aliados e opositores (humanos e não-humanos) envolvidos não diminui, mas aumenta drasticamente. “Desacreditar (do artigo científico) não só significará lutar corajosamente contra uma grande massa de referências, como também desemaranhar infindáveis laços que amarram, uns aos outros, instrumentos, figuras e textos”. (LATOUR, 1987/1997:84) Quem é pobre e epistemologicamente desarmado não tem como discordar e não seguir essa peça literária que usa uma retórica tão forte que produz um texto do qual não se escapa sob pena de se descolar da realidade. “Grande é o poder dessa retórica capaz de enlouquecer quem dela discorde”. (LATOUR, 1987/1997:99).

Embora branco, europeu, privilegiado, como ele mesmo reconhece, Bruno Latour vislumbra alianças com e entre as classes subalternas. O pensamento de Bruno Latour é, antes de tudo, radicalmente subversivo: o que pode ser mais libertador da ordem estabelecida do que clamar “Jamais fomos modernos!” entre os próprios europeus? (LATOUR, 1991/1994).

Latour é libertador mesmo para os soberanos no império euro-americano, aconselhando-os a “abandonarem a ideia de enquadrar tudo em termos da economia”. Eis aí uma **verdade especialmente difícil** para os soberanos de um império que já não aguenta mais nem as doenças de seus sistemas de produção e consumo nem os remédios para elas, mas não quer renunciar a seu modo de existência.[6] Latour sugere que

6 O jornal britânico *The Guardian* descreveu Bruno Latour como “**um showman de verdades difíceis**”. (LATOUR, 2020 (Jun 6)).

> [o] que nós precisamos não é só modificar o sistema de produção, mas sair dele completamente. Deveríamos nos lembrar que essa ideia de enquadrar tudo em termos da economia é uma novidade na história humana. A pandemia nos mostrou que a economia é uma maneira bastante estreita e limitada de organizar a vida e de decidir quem é importante e quem não é. ... Se eu pudesse mudar uma coisa, seria sair do sistema de produção e em vez dele construir uma ecologia política. (Bruno Latour, entrevista a Jonathan Watts, The Guardian, 06/06/2020)[7]

7 https://www.theguardian.com/world/2020/jun/06/bruno-latour-coronavirus-gaia-hypothesis-climate-crisis acessado em 13/10/2022.

Ressalto que a obra de Bruno Latour vislumbra, sobretudo, alianças para e entre as classes subalternas do império euro-americano. O que é ciência hoje? Onde é feita? Como e quem a faz? Com quem, para quem e para o quê? O que pode ser mais subversivo do que propor uma mudança radical não só no entendimento de como se faz/fez e se acumula/ou o conhecimento científico, mas também no próprio modo de existência euro-americano? É construindo suas próprias respostas para as perguntas acima que os povos subalternizados dos Brasis poderão se aproximar dos soberanos euro-americanos sem renunciar a suas próprias soberanias.

Em Latour os subalternos podem procurar e encontrar o que pode ser lido como "denúncias" de como os soberanos euro-americanos tenham talvez mais exportado do que seguido suas próprias convicções modernas. Em suas "denúncias" ele indica como, com o expediente da "razão sempre apoiando a força e a força sempre apoiando a razão", os conceitos, as teorias, e as práticas das tecnociências do império seduziram / subjugaram os subalternizados deste mundo fazendo-os optar por caminhos que não os privilegiam e os fazem desperdiçar esforços. Resta às classes subalternas aproveitar as "denuncias", dando prosseguimento às oportunidades que elas abrem.

Latour destaca-se como um intelectual europeu que logrou exibir o etos imperial da Ciência e o papel que a Ciência desempenha/ou na construção dos impérios ocidentais, "a invencibilidade moderna".

O conservadorismo e o confinamento voluntário de uma (grande?) parte da intelectualidade brasileira revela-se por ser justamente esse um ponto escolhido para atacá-lo: "Latour voltou atrás e mudou o que pensava sobre o conhecimento científico!" – é a acusação rasa dos que querem tapar o sol com a peneira, insistindo na visão idealizada da Ciência como obra que transcende o humano ao descobrir objetos sem história, objetos que sempre estiveram lá em uma Natureza incorruptível à qual a Ciência tem acesso (transcendente). É mesmo revelador constatar esse caso brasileiro do colonizado que se vê no colonizador e do oprimido que teme a fragilização (relativização) do opressor. Se o aproveitamento da humanização da Ciência pela "direita" provoca horror, a reação não pode ser continuar crendo que a Ciência transcende o humano. Lembremos que o oposto de relativismo é absolutismo e não realismo. A fragilização não é dos conhecimentos científicos que sempre dependeram da política, da força e do trabalho contínuo para se afirmarem. A fragilização é da Ciência Moderna como verdade absoluta, como verdade acima dos humanos (DA COSTA MARQUES, 2022).

REFERÊNCIAS

DA COSTA MARQUES, I. Tecnologia, Ciência e Ativismo Militante em Bruno Latour *In*: KLEBA, J. B.;CRUZ, C. C.*, et al* (Ed.). *Engenharias e outras práticas técnicas engajadas – Vol 3: Diálogos Interdisciplinares e decoloniais*. Campina Grande, PB: EDUEPB, p. 395-436, 2022.

LATOUR, B. *Ciência em Ação - Como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora*. Tradução (REVISÃO), I. C. B. e. J. d. P. A. São Paulo: UNESP, 1987/1997.

LATOUR, B. *Jamais fomos modermos - ensaio de antropologia simétrica*. Tradução COSTA, C. I. d. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 1991/1994.

LATOUR, B. *Reagregando o social - uma introdução à teoria do Ator-Rede*. Salvador, BA e Bauru, SP (Brasil): Edulba (BA) e Edusc (SP), 2012.

LATOUR, B. Bruno Latour: 'Trump and Thunberg inhabit different planets – his has no limits, hers trembles'. TODD, A.: *The Guardian*, 2020.

Teoria ator-rede e a construção de uma antropologia dos modernos
por uma diplomacia discursiva

Patricia Rilliane Gomes da Silva[1]
Orivaldo Pimentel Lopes Júnior[2]

RESENHA DO LIVRO

LATOUR, Bruno. **Investigação sobre os modos de existência**: uma antropologia dos modernos. Tradução de Alexandre Agabiti Fernandez. Petrópolis, RJ: Vozes, 2019.

Resenhar a *Investigação sobre os modos de existência: uma antropologia dos modernos* requer a compreensão de que se trata do resultado de uma vida inteira dedicada ao estudo das condições artificiais dos modos de existências, ou melhor, aos mediadores da realidade. Dessa forma, consiste em uma leitura que exige adentrar no diálogo com outras obras, ir buscar os fios aparentemente soltos. Mas, se a leitura desse livro é de difícil e árdua realização, o seu término culmina no entusiasmo para investigar a aventura, cheia de amálgamas, dos modernos. Bruno Latour (2019) dispensa suas energias em 400 páginas e apresenta uma amostra base, como ponto de partida para uma investigação mais ampla sobre o sistema de valores das sociedades ocidentais. Pesquisador social da ciência e da tecnologia, o autor criou uma plataforma digital[3], cujo objetivo é mobilizar uma comunidade

1 Graduada (2015) e mestre (2019) em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Doutoranda e bolsista (CAPES) pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da UFRN. Pesquisadora do Grupo Marginália (Grupo de Estudos Transdisciplinares em Comunicação e Cultura). Possui interesse pelos temas da Complexidade, comunicação e mídias digitais. E-mail: patriciarilrn@hotmail.com

2 Professor titular da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, tendo chegado à titularidade no ano de 2019 com a defesa da tese "Parcerias do Conhecimento: Epistemologia dos Estudos da Religião e do Mito". Realizou o Pós-doutorado com bolsa da CAPES entre 2014 e 2015 na Università Degli Studi di Padova, Itália. Doutorado em Ciências Sociais pela PUC-SP, com bolsa sandwich na Drew Univesity em New Jersey, Estados Unidos, com bolsa da CAPES. Escreveu tese sobre a relação entre Ciência e Religião no âmbito das Ciências Sociais. E-mail: orivaldojr@yahoo.com.br

3 Disponível em: www.modesofexistence.org. Acesso em: 25 fev. 2023.

de pesquisa intitulada Investigação sobre os Modos de Existência, e faz um convite à construção de uma antropologia dos modernos por meio da obra em questão.

Tal convite é realizado sob a forma de orientação para uma pesquisa coletiva, na qual, o filósofo, antropólogo e sociólogo francês oferece uma leitura de fôlego, difícil de acompanhar, que mais parece feita para convencer qualquer leitor que prefere sua zona de conforto a desistir, entretanto, o objetivo desta resenha é tentar convencer a insistir na leitura. Então, vamos sublinhar o objeto da pesquisa proposta: o sistema de valores das sociedades ocidentais, os quais são constituídos como domínios (a religião, a ciência, o direito são alguns dos exemplos mais evidentes), e, embora sejam distintos, são ligados entre si. Porém, o que liga esses domínios uns aos outros? O que os diferenciam? É exposto um arcabouço com 15 domínios mapeados, bem como a orientação, um caminho para identificar e mapear outros domínios que compreendem valores (ou serviços) caros às sociedades ocidentais: a Teoria-Ator Rede. Para compreender a analogia entre rede e o social, vejamos a figura 1:

FIGURA 1: Esquema sobre a logística das redes.
FONTE: elaborado pelos autores

O primeiro aspecto a ser ressaltado a partir da figura 1, é que o termo rede remete tanto à articulação de elementos heterogêneos quanto àquilo que atravessa tal articulação de forma contínua e homogênea. Portanto, rede é tanto aquilo que desloca quanto aquilo que faz deslocar, dois modos de ser uma rede, o encanamento e a água, por exemplo. Contudo, como tal logística ajuda na elaboração de uma teoria social? Primeiro, o livro objeto desta resenha não se dedica às redes híbridas, nestas, mapeiam-se controvérsias, conforme é orientado em *Reagregando o social, uma introdução a Teoria-Ator rede* (LATOUR, 2012); dedica-se, sim, às redes homogêneas, nas quais, deve-se mapear condições de felicidade. Segundo, a rede homogênea depende da rede híbrida para acontecer e continuar existindo.

A relevância da analogia entre a logística das redes e o social reside na percepção de que o social, não pode dispensar a articulação que garante sua existência, que nunca está pronta, dada; está sempre se fazendo e refazendo. A rede híbrida, a prática que guarnece o social, é denominada de instituições, trata-se de uma admirável instalação constituída por associações infinitesimais, e, não raro, imprevisíveis, um conjunto heterogêneo de elementos (no qual tudo pode se associar com tudo, um prédio, uma caneta, um celular) necessários à circulação de outro tipo de rede; esse outro tipo corresponde às redes homogêneas, as quais circulam de forma contínua e mais limitada em suas associações. Feita a analogia, na perspectiva de uma teoria do social, cada tipo de rede pode ser definido como um tipo de conector e a rede homogênea, uma vez que sua travessia esteja garantida pela articulação da rede híbrida, pode ser identificada e mapeada no discurso, como um valor caro a criação e manutenção dos grupos.

Sobre a relação desses dois conectores (a rede híbrida e a rede homogênea), explicada com ênfase no livro *Reflexão sobre o culto moderno dos deuses fe(i)tiches* (LATOUR, 2002), é característico das sociedades ocidentais um pensamento que opera por meio da ruptura entre os modos de vida prático e teórico: por um lado, a realidade é necessariamente fabricada por meio da articulação dos conectores, por outro, a

teoria apaga os vestígios dessa prática[4]. É uma ruptura profunda, apenas no pensamento, entre o sujeito e o objeto, o interior e o exterior, o faz-fazer ou fe(i)tiche e o fato. Todavia, na prática, não existe esse binarismo, existe articulação para garantir o social. Mas, como preencher essas lacunas? Como mediar esse mundo abruptamente fraturado? Os ditos modernos desenvolveram tecnologias discursivas que garantem, na prática, a fabricação da realidade; e, na teoria, a visão binária do mundo. Tais tecnologias são chamadas por Latour (2019) de regimes de enunciação, a rede homogênea da analogia, cuja ação consiste no preenchimento de lacunas e hiatos, a fim de garantir um efeito específico na instauração do social. São, portanto, ações discursivas que permitem a articulação entre o mundo e o pensamento, quer dizer, os regimes de enunciação dizem respeito a ações subjetivas e suas interações com os acontecimentos sociais.

Um regime de enunciação é, então, uma resposta da linguagem a um problema referente à criação e manutenção de grupos. Tomemos a política como exemplo, não como algo diretamente relacionado a eleições, pois, embora constituída por instituições heterogêneas, estas mesmas instituições heterogêneas pertencem, simultaneamente, aos demais regimes de enunciação. É necessário, por assim dizer, fragmentar o ato de falar para focar em um regime de palavra, um tipo particular de continente. A **primeira** questão a ser feita é voltada para o problema que a articulação precisa mediar na fabricação da realidade, qual o hiato? No caso da fala política, a resposta consiste em não ser representado ou obedecido, este é um risco que compromete a existência dos grupos e cada regime de enunciação assume o seu.

A **segunda** questão se refere à trajetória dessa fala. A trajetória da fala política consiste na transformação da multidão em um e o um em multidão novamente. Latour (2004) esquematiza a trajetória da política por meio do que chamou de círculo protetor da continuidade, promovido pela dupla traição[5] necessária para o fechamento desse círculo, porém, aponta a representação como sendo a insistência de retomar o círculo incessantemente. Enquanto a **terceira** questão se ocupa dos critérios

4 Isso não acontece por acaso, tal característica garante aos ditos modernos a fabricação de redes que abrangem todo o planeta.

5 O termo traição pode gerar incompreensões, porém, refere-se à necessidade da adaptação de muitos indivíduos a um ser enquanto grupo.

a serem atingidos quando se pretende *falar politicamente*, concerne à condição de felicidade. No caso da fala política, sabemos que a condição de felicidade foi atingida quando o círculo protetor do grupo é retomado e estendido; bem como sabemos que sua condição de infelicidade se dá quando o círculo protetor do grupo é suspenso ou reduzido. A **quarta** questão, por sua vez, quer saber quais são os seres a serem instaurados para auxiliar essa fala diante dos riscos que ela assume.

A respeito dos seres a serem instaurados, é preciso levar em consideração a ação de outros regimes de enunciação e a compreensão do fe(i)tiche nesse processo situado na linguagem. Mas, importa dizer que os seres ou "estar sendo" da fala política são os grupos e figuras das assembléias, entretanto, não se resumem às necessidades de uma nação ou Estado, porquanto, qualquer agregado, uma família, uma igreja ou um grupo de marginais necessitam se delinear e redefinir. Enfim, temos a **quinta** questão: qual é a alteração, o efeito na existência dos grupos pelo trabalho de fala da política? Sublinhamos aqui o fato de que nenhum regime de enunciação pode nada sozinho, por isso, estão constantemente se cruzando e se articulando em prol da manutenção dos grupos. Neste processo, a alteração ou o efeito de *falar politicamente* consiste em delimitar e reagrupar.

Cada uma das questões mencionadas orienta o caminho para identificar os modos de falar e, principalmente, de respeitá-los. O esforço de Latour (2019) culmina em uma diplomacia discursiva, apresentado por meio de um relatório com 15 modos de existências: a reprodução, a metamorfose, o hábito, a técnica, a ficção, a referência, a política, o direito, a religião, o apego, a organização, a moral, a rede, a preposição e o duplo clique, todos emaranhados no discurso[6], além dos que faltam ser identificados a convite do próprio autor para dar continuidade à pesquisa de uma vida inteira. Em síntese, a existência dos grupos depende da conversação, e a conversação depende do respeito aos tipos discursivos desenvolvidos pelas sociedades ocidentais. Para finalizar, trata-se de dimensões elementares do discurso, que, se estudadas isoladamente, antecedem todas as definições de instituições, de sujeito, de grupo.

6 Todos são regimes de enunciação e possuem um hiato; uma trajetória; uma condição de felicidade/infelicidade; seres a serem instaurados; e uma alteração específica na fabricação material e artificial da realidade.

REFERÊNCIAS

LATOUR, Bruno. *Reflexão sobre o culto moderno dos deuses fe(i)tiches*. Tradução de Sandra Moreira. Bauru: Edusc, 2002.

LATOUR, Bruno. *Reagregando o social*: uma introdução à Teoria Ator-Rede. Tradução de Gilson César Cardoso de Sousa. Salvador/Bauru: Edufba/Edusc, 2012.

LATOUR, Bruno. Se falássemos um pouco de política? *Política & Sociedade*: Revista de sociologia política. Tradução de Marco Antônio Mattedi e Tamara Benakouche. Florianópolis, SC, v. 3, n. 4, p. 11-40, abr. 2004. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/politica/article/view/2000. Acesso em: 24 jan. 2023.

ESOCITE.BR

www.esocite.org.br