FERNANDA CRISTINA MOREIRA

Redes xamânicas e redes digitais

Por uma concepção ecológica da comunicação

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação, Área de Concentração Teoria e Pesquisa em Comunicação, Linha de Pesquisa Comunicação e Ambiências em Redes Digitais da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, como exigência parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências da Comunicação, sob a orientação do Prof. Dr. Massimo Di Felice.

São Paulo
2014

FERNANDA CRISTINA MOREIRA

**Redes xamânicas e redes digitais:
por uma concepção ecológica da comunicação**

Banca examinadora

São Paulo, Data: ____/____/2014.

*Aos espíritos das florestas
e aos portadores de suas palavras.*

Agradecimentos

Aos meus mestres de vida, meus pais, a grande fortaleza construída em 30 anos, cujo suporte e apoio – material, estrutural e, principalmente, emocional, às vezes guardado em um simples olhar, sorriso, abraço, carinho – sustentam cada linha dessa pesquisa. Por todos os “investimentos em cultura” e incentivos, sem os quais as viagens, pesquisas, congressos, eventos, mas, sobretudo, a escolha desse caminho, não teriam sido possíveis. Pela preocupação, paciência, atenção e compreensão nos momentos de concentração e introspecção extrema, que nos afastaram em tantas refeições. Pela referência que sempre foram e pelo amor incondicional que se expressa nos grandes e pequenos gestos de todo o dia. O meu agradecimento infinito pelo que posso ser hoje e sei que posso construir, graças a vocês.

Ao meu irmão, um grande estímulo intelectual, meu “avesso do avesso” e meu “duplo”, grande homem que nunca abandona o barco, meu princípio de precaução, meu grande amigo. Por todas as leituras, discussões, reflexões, confissões, questionamentos existenciais, políticos, etc. Por ter sempre enriquecido meus pensamentos, minhas críticas, meus textos, mas, sobretudo, minha pessoa, com suas falas e posturas. Por saber sempre devolver a leveza e a diversão aos repentinos momentos sombrios que se seguem aos questionamentos.

A toda a minha família, em especial aos meus avós Joaquim, Zezé e Helena, os sábios que, esses sim, podem falar da vida. Por me ensinarem que o simples pode ser o mais completo.

A uma espécie rara de orientador e professor, que quase não se encontra nessa Terra, cuja amizade, disponibilidade e hospitalidade me levaram a caminhos impensáveis. Por me ensinar que o sonho é a única realidade possível, por me impedir de ancorar e por me guiar pelos mares mais tortuosos. Por desviar o meu destino dos destinos lineares, esperançosos e “felizes”. Por acreditar e confiar em mim, pelas conversas que as horas de trânsito me proporcionaram, pelos diálogos sobre o Brasil, o mundo, a vida e o conhecimento, pela paciência e, enfim, pelas palavras e pensamentos que aqui, em todo canto, reverberam.

Ao Atopos, que mais do que um centro de pesquisa, é um modo de ser. Aos atopinos, de todos os mares e terras, pela acolhida e pelas possibilidades de pensar e ir além. Pelas leituras, discussões e indicações que vieram parar nessas páginas e pelos comentários sempre pertinentes e perturbadores. Um agradecimento especial a Julliana, que acompanhou de per

a angústia do fim e que, não por acaso, conecta de alguma forma sua alma aos *xapiripë* na leitura e reconstrução dessas palavras.

À minha grande amiga-irmã Juliana Doumen, cujas conversas telefônicas, entre um capítulo e outro, trouxeram novo fôlego à pesquisa. Por nunca esquecer o sentido da palavra amizade, por me compreender tão bem desde meus cinco anos de idade e por sempre resgatar a coragem quando ela me falta.

Ao Eli, meu parceiro de lágrimas e alegrias. Pelas tardes de projetos, artigos, trabalhos e seriedades descontraídas. Pelas longas risadas, pela “intervenção teatral do choque” que de alguma forma sempre aconteceu. Pelas confidências e acalantos. Por me ensinar a não desesperar para, logo em seguida, desesperar também. Por dividir comigo minhas horas, aflições, perspectivas, há mais de cinco anos.

À Ivanuzia, por realizar tão bem as mágicas do nosso lar.

A todos os meus amigos e conhecidos que, de uma forma ou de outra, estão aqui presentes.

À banca de qualificação, pela leitura cuidadosa e pelos apontamentos pertinentes e à banca final pela disponibilidade em discutir pensamentos preliminares.

À ECA-USP e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), pela bolsa de pesquisa (2012-2014).

*Mais avançado que a mais avançada das mais avançadas das
tecnologias. [...]*

Num ponto equidistante entre o Atlântico e o Pacífico,

Do objeto, sim resplandescendo, descenderá o índio [...]

E aquilo que nesse momento se revelará aos povos,

Surpreenderá a todos, Não por ser exótico,

Mas pelo fato de poder ter sempre estado oculto,

Quando terá sido o óbvio.

Caetano Veloso

A antropofagia era e é uma teoria revolucionária.

Viveiros de Castro

Más que nunca, el hombre necesita la ayuda de la magia.

Carlos Castaneda

Resumo

Partimos de um contexto tecnológico-comunicativo marcado, especialmente, pela ubiquidade, pela pervasividade, pela comunicação das coisas (LEMOS), por eventos e existências que transcorrem em metaterritorialidades informativas (DI FELICE) e pela enorme quantidade de dados gerados por tecnologias móveis, tais como *smartphones*, sensores, e etiquetas RFID. Tal situação tecnológica aponta para a possibilidade sempre presente de qualquer entidade, humana ou não (geleiras, animais, árvores, alimentos, embalagens etc.), assumir a qualidade informativo-digital, ou a metalinguagem do código, experimentar perspectivas outras e entrar em agenciamentos que a transformam ontologicamente. Essa “ecologia digital”, ao trazer à tona a constituição reticular dos seres e ambientes, tornando transponíveis as fronteiras e experienciáveis as diferenças, inaugura uma condição habitativa atópica (DI FELICE) que reúne corpos, tecnologias, naturezas em uma relação simbiótica e dinâmica. Esses processos inéditos engendrados pelas novas tecnologias de comunicação e informação nos impõem a necessidade de buscar alternativas teóricas e conceituais aos dualismos derivados da Grande Divisão (LATOUR) entre Natureza e Sociedade que fundou o pensamento moderno ocidental e fundamentou as próprias concepções predominantes no campo científico da comunicação. O contexto latino-americano em que esta pesquisa se insere representa uma oportunidade para o estabelecimento de “alianças perturbadoras” (STENGERS) com práticas não-científicas e pensamentos não (somente) europeus, entre os quais destacamos o xamanismo e o perspectivismo ameríndio (VIVEIROS DE CASTRO), que, além de se mostrarem reticulares e ecológicos em sua constituição, engendrando desde sempre outros tipos de relação (não-instrumentais e nem dialógicas ou separatistas) com não-humanos, considerados todos sujeitos potenciais e parte de seu “social”, revelam também sua dimensão comunicativa quando seus próprios praticantes, os xamãs, comparam-se às tecnologias comunicativas dos “brancos” (FERREIRA). Desse encontro, apresentamos uma possível ideia xamânica de redes comunicativas que, ao ultrapassar a dimensão somente humana, hermenêutica e a interação dialógica e conceber a relação com a terra-floresta (ALBERT e KOPENAWA) e suas agências emaranhadas a partir de uma “anarquia ontológica” (VIVEIROS DE CASTRO), do *trânsito* e da conexão entre mundos, torna-se uma chave conceitual fértil para pensar a comunicação digital e suas potencialidades.

Palavras-chave: ecologia digital, perspectivismo ameríndio, xamanismo, atopia, redes de redes, tecnologias digitais, internet das coisas, comunicação.

Abstract

We start from a technological communicative context marked especially by ubiquity, pervasiveness, the communication of things (LEMOS), events and *beings* that flow in information metaterritorialidades (DI FELICE) and by a huge amount of data generated by mobile technologies such as smartphones, sensors, and RFID tags. Such technological situation points to the ever-present possibility of any entity, human or not (glaciers, animals, trees, food, packaging, etc..), take digital-informative qualities, or meta code, experience other perspectives and enter into assemblages that transform them ontologically. This "digital ecology", bringing up the reticular formation of beings and environments, making transposable borders and differences graspable, inaugurates an "atopic dwelling condition" (DI FELICE) which brings together bodies, technologies, still in a symbiotic and dynamic relationship. These novel processes engendered by new communication and information technologies impose on us the need to seek theoretical and conceptual alternatives for the dualisms derived from Great Divide (LATOUR) between Nature and Society, which founded the Modern Western thought and grounded the predominant conceptions in the scientific field of communication. The Latin American context in which this research is part represents an opportunity to establish not (only) European "disturbing alliances" (STENGERS) with non-scientific practices and thoughts, among which include Shamanism and Amerindian Perspectivism (VIVEIROS DE CASTRO), which, showed to reticular and ecological in its constitution, always engendering other types of relationship (or non-instrumental and dialogical or separatists) with nonhumans, considering all potential subjects, and part of his "social" also reveal their size communicative when their own practitioners, shamans, we compare the communication technologies of the "whites" (FERREIRA). From this contact, we present a possible shamanic idea of communicative networks, which, including not only the human dimension, the hermeneutics and the dialogical interaction, and understanding the relationship with the forest-land (ALBERT and KOPENAWA) and its entangled agents from an "ontological anarchy" (VIVEIROS DE CASTRO), a *transit* and a connection between worlds, becomes a fertile key concept to think digital communication and its potential.

Keywords: digital ecology, amerindian perspectivism, shamanism, atopia, networks, digital technologies, internet of things, communication.

Sumário

Introdução	10
Inspirações teórico-metodológicas: em busca do encontro entre filosofias	22
 Capítulo 1 “Virada ecológica” no Ocidente: da Natureza à Ecologia de redes.....	33
1.1 Science studies e Natureza	35
1.2 Antropoceno e o brusco encontro com Gaia	46
1.3. Naturezas-culturas: A antropologia entra em cena.....	57
1.4 Origens da “ecologia”	63
1.4.1 Novas dimensões da ecologia.....	65
1.5. Algumas ideias de Rede no pensamento ocidental	71
 Capítulo 2 O pensamento reticular e a perspectiva ecológica na comunicação	99
2.1. Por uma perspectiva ecológica da comunicação	100
2.2. Da comunicação analógica à comunicação digital	109
2.3. Conceitos de Rede nos estudos das redes digitais.....	127
 Capítulo 3 Ecologia xamânica.....	137
3.1. Perspectivismo ameríndio: inesperado aliado da virada ontológica.....	139
3.1.1. A descendência humana da floresta: humanidade como ponto de vista.....	144
3.1.2. Multinaturalismo: o mundo como perspectiva	147
3.1.3 O Outro como destino	154
3.1.4 Metamorfose como devir	162
3.1.4.1 Predação e incorporação: A filosofia canibal.....	166
3.2. Xamanismo: campo de operação do perspectivismo	171
3.2.1 Ver-conhecer: epistemologia xamânica	176
3.2.1.1 Sobrenatureza: dimensão privilegiada do passar-entre; corpo e alma e a morte xamânica	179
3.2.1.2 Fe(i)tiches xamânicos.....	188
3.2.1.3 A subjetivação do mundo.....	193
3.2.2 Ecologia xamânica yanomami: as palavras de Omama	196
3.2.3 Xamanismo e tecnologia	210

Capítulo 4 O devir-xamânico da ecologia digital.....	218
4.1 Introdução a uma ecologia da tecnologia.....	219
4.2 Por uma ideia xamânica de redes comunicativas	223
4.2.1 Comunicação não antropocêntrica: ciborgues e a “predação tecnológica”.....	225
4.2.2 Ecologia da comunicação xamânica.....	241
4.2.3 trans-especificismo: virtualidades e metamorfose	253
4.2.4 Atopia, sincronicidade e trânsito xamânico	260
4.2.4.1 Os outros espaços e tempos xamânicos.....	261
4.2.4.2. Temporalidades múltiplas	269
4.2.4.3 Planos cósmicos e níveis informativos.....	274
4.2.4.5 O habitar atópico e a condição transitória xamânica.....	279
4.2.4.6 Ecologia digital Suruí.....	284
4.2.4.7 Atopias e variações ontológicas	289
 ABERTURAS	 300
 Referências bibliográficas	 309

Introdução

É o fim da era da filosofia Ocidental. Assim, se a filosofia do futuro existe, ela deve nascer fora da Europa ou igualmente nascer em consequência dos encontros e impactos entre Europa e não-Europa.

Michel Foucault

Desde meados do século XX, identifica-se um esforço teórico no campo da comunicação, com vistas ao desenvolvimento de paradigmas comunicativos latino-americanos, que agrega nomes como N. G. Canclini, J. M. Barbero, J. Marques de Melo, M. I. Vassalo de Lopes, C. Marcondes, M. Sodr, entre outros importantes tericos da rea. Observa-se forte influncia das pesquisas administrativas, no seu incio, e uma guinada posterior aos estudos de mediao, hibridismo e mestiagem, em relao com os estudos culturais. Muito se estudou sobre fenmenos comunicativos na periferia, sobre os imigrantes deslocados e as matrizes africanas das culturas latino-americanas, suas produes simblicas e de resistncia, bem como prticas comunicativas ligadas atuao poltica ou cultural de povos de tradio no-ocidental, pensando-se especialmente na apropriao das tecnologias comunicativas emergentes por tais coletivos.

Dentro desse contexto, entretanto, parece-nos pouco provvel encontrar abordagens interessadas em investigar um conceito possvel de comunicao “s margens do ocidente”, que pudesse questionar seus pressupostos fundamentais e ampliar as dimenses do fenmeno comunicativo e suas possibilidades de apreenso. Como todo campo cientfico, a comunicao tambm passa por um processo de resgate e de reviso de suas teorias e fundamentos. Entendemos, assim, que se o prprio pensamento europeu, bero das cincias, assume-se em um processo de reinveno e subverso de sua herana iluminista (STENGERS, 2012) – mesmo antes de Foucault, para quem a nova filosofia s poderia nascer fora da Europa, ou no encontro com no-europeus – o contexto latino-americano, muito mais do que aparecer como um “campo” frtil para estudo de “culturas” e de movimentos sociais que se constituem, hibridizam e resistem a partir dos meios de comunicao e das trocas informativas, deve ter o seu potencial terico-filosfico reconhecido

justamente por abrigar em seu território outros modos de pensamento e de práticas, entre as quais destacamos o xamanismo, que podem informar uma outra ideia de comunicação.

Desenvolvida no interior do Centro de Pesquisa Atopos, a partir das discussões de uma linha de pesquisa que estuda as relações entre redes digitais e culturas de tradição não ocidental, a pesquisa de mestrado pretende iniciar, assim, uma

discussão que possa ser aprofundada posteriormente e contribuir para formulação de uma ideia ecológica de comunicação, a partir de concepções e práticas comunicativas nativas, de tradição não ocidental.

Importa notar que colocamos em relação, ao longo do trabalho, as categorias “ocidentais” e “não ocidentais”. Antes que se corra o risco de tomá-los como conceitos fixos e totalizantes ou que se pense estarmos recaindo em uma divisão categórica, é preciso esclarecer de antemão o que com eles queremos dizer.

Não intencionamos, com a utilização desses termos, homogeneizar as categorias Ocidente e Indígenas (ou não-ocidente), mas depreendemos de nossas revisões bibliográficas princípios subjacentes que perpassam pensamentos predominantes e que podem ser identificados e reconhecidos por meio dessas palavras arbitrárias. Tanto a história da filosofia ocidental quanto a história e as etnologias indígenas oferecem inúmeras evidências de que há dissidências e contradições internas às concepções predominantes em cada contexto. Com respeito ao que chamaremos de pensamento ocidental, menos que uma referência geográfica a expressão agrega atributos de uma narrativa que também pode ser aqui identificada como “Moderna”¹, apesar de se

¹ Podemos situar a diferença entre “Ocidental” e “Moderno” na intensificação do desenvolvimento técnico-científico que caracteriza a modernidade e fortalece a concepção racionalista e objetivista do mundo, ao mesmo tempo em que prepara o terreno para sua subversão (vide capítulo 1). Braudel (1989) aborda a formação do pensamento ocidental, essencialmente europeu, a partir de uma continuidade racionalista que percorre a tradição cristã, o humanismo e a ciência. Santo Agostinho, mais importante dogmático da tradição cristã europeia, em *Cidade de Deus*, já aproximava a religião da razão, defendendo a possibilidade de alcançar a fé a partir da reflexão pessoal. Entretanto, é somente no âmbito da contestação do dogmatismo religioso cristão que emerge o aspecto fundamental do pensamento europeu: o humanismo, termo empregado para descrever as ambições diversas do Renascimento, da Reforma, da Revolução Francesa, entretanto, sob um signo único em todos esses contextos históricos: a libertação do homem e a diminuição de Deus. Outro aspecto a se destacar na consolidação de uma cultura ocidental de base racionalista é o desenvolvimento do pensamento científico. “Segundo o dito, sem ambiguidade, de Joseph Needham, químico e sinólogo, ‘a Europa não criou uma ciência qualquer, mas a ciência mundial’. E criou-a quase sozinha” (BRAUDEL, 1989, p.334). Segundo o autor, a história da ciência na Europa fundamentou-se em três principais sistemas de referência que privilegiaram a abstração em detrimento do conhecimento sensitivo, estético ou do senso comum: a unidade do mundo ou o cosmos de Aristóteles, o universo abstrato geometrizado de Descartes e o relativismo de Einstein. A unidade da natureza e a crença na possibilidade de conhecimento do mundo a partir da contemplação e da representação esquemática (interna) dos estímulos “externos” (LATOURE, 2011, p.16) atravessaram as três “explicações mágicas do mundo” (BRAUDEL, 1989) e fomentaram a autoconfiança que fundou a ciência moderna. Max Weber reflete sobre as diferenças existentes entre a cultura ocidental e as demais culturas, questionando por qual razão “fora da Europa, nem o desenvolvimento científico nem o artístico, nem o estatal, nem o econômico tinham se encaminhado pelas trilhas da racionalização própria ao ocidente” (WEBER, Apud HABERMAS, 2012). Um amplo elenco de realizações originais que caracterizam o tipo específico do racionalismo da cultura ocidental segue tal questão. A especificidade da cultura ocidental é sublinhada também por Habermas (2012) que, em sua célebre obra “Teoria do agir comunicativo”, assim exprime: “O debate sobre a racionalidade ocorrido na Inglaterra

constituir muito anteriormente a ela, e veremos alguns de seus aspectos no capítulo 1. No caso indígena, fazemos referência ao perspectivismo e à filosofia² xamânica expressa por Davi Kopenawa, que buscaremos desenvolver no capítulo 3.

Considerando ser esta uma primeira aproximação, a ser bastante discutida e desenvolvida, entre os estudos de comunicação digital e os conhecimentos indígenas, além de buscarmos “ouvir as palavras” do xamã Yanomami que ressoam nas páginas de *A queda do céu*³, tomaremos também como interlocutores, *diplomatas* ocidentais (STENGERS, 2011), cientistas sociais, antropólogos e filósofos, herdeiros das Luzes (LATOUR, 1994, p. 140) interessados em reconstruir e perturbar suas heranças (e não apenas desconstruí-las). Ainda que muitos teóricos como Viveiros de Castro, B. Albert, Descola, P. Ferreira, já tenham realizado grande parte do trabalho *hiperfilosófico* (HOLBRAAD, 2003) implicado na prática de tradução entre mundos, resta-nos um movimento de dupla tradução e, portanto, dupla traição, ao trazermos o pensamento indígena para o campo de estudo da comunicação. Reconhecer desde já a inevitável presença do *equivoco* (VIVEIROS DE CASTRO, 2004) nessa empreitada não significa eximir-se da responsabilidade. A prudência e o risco não devem, entretanto, limitar a ousadia.

Pretendemos, assim, a partir de uma perspectiva simétrica (VIVEIROS DE CASTRO, 2006b), deixar-nos afetar por teorias já há muito afetadas pelo desconhecido e apostar na força perturbadora de outras práticas. Pensar o nosso território tecnológico digital a partir das incertezas e imprevisibilidades indesejadas pela prática moderna, ao conectá-lo ao território mágico xamânico, também técnico por excelência. Redes digitais (e) xamânicas. Não se pretende igualar, comparar, mas simetrizar, deixar coexistir o arcaico e o tecnológico e dessa *dupla captura* (DELEUZE E GUATTARI, 2004) trazer à existência um devir-xamânico do digital e um devir-tecnológico do xamã.

Mas o que nos teria levado a tal conexão rizomática⁴? Antes de tudo, os primeiros contatos com o perspectivismo ameríndio e sua proposição sobre os diferentes tipos de olhos e a possibilidade de trocá-los para enxergar outros mundos⁵ nos soou algo próxima à afirmação de

sugere a conclusão de que, embora existam estruturas gerais de racionalidade subjacentes à compreensão do mundo moderno, as sociedades modernas do Ocidente fomentam uma compreensão desfigurada de racionalidade, aferrada a aspectos cognitivo-instrumentais e, em tal medida bastante particular”. (HABERMAS, 2012, p.267).

² Concordamos com Viveiros de Castro (2006a, p. 338) que Davi Kopenawa é um grande pensador e também com Jean Malaurie (p. viii), em seu prefácio para *A queda do céu*, que é o xamã é um “filósofo yanomami”.

³ Fazemos referência à própria fala de Davi Kopenawa: “Eu não sou um ancião e eu ainda não sei muito. Mesmo assim, minhas palavras foram desenhadas na língua dos brancos, então podem ser ouvidas longe da floresta” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 23).

⁴ “Ao invés da figura hierárquica de uma árvore, com a Ciência como tronco, o que chamamos de progresso teria talvez fascinação do que Gilles Deleuze e Félix Guattari chamaram de rizoma, conectando práticas heterogêneas, interesses, e modos de dar significado aos habitantes dessa terra, sendo nenhuma delas privilegiada e qualquer uma passível de conexão com qualquer outra” (STENGERS, 2012, p. 3).

⁵ Referência ao artigo *O medo dos outros*, de Viveiros de Castro (2011).

Benjamin de que a “natureza que fala à câmera é bastante diversa da que se dirige aos olhos”⁶ e às naturezas que os olhos investidos pelas novas tecnologias digitais passam a perceber. Em seguida, o aprofundamento bibliográfico⁷ e o contato com práticas e projetos que originam novas formas de interação com não-humanos mediadas pelas tecnologias digitais⁸ levaram-nos a identificar a dimensão técnica e ecológica de ambas as práticas, xamânicas e digitais. No que concerne ao primeiro aspecto, o ser técnico é aqui tratado segundo a definição de Simondon (apud GARCIA DOS SANTOS, 1998), como aquilo que informa e transforma, ao mediar as ações que vão do homem ao universo bem como do universo ao homem. O xamanismo instaura um modo de existência mágico como *mediador* (LATOUR, 2012) dessa relação⁹.

A dimensão ecológica, à técnica relacionada¹⁰, permite que a relação metamórfica xamânica com entidades variadas que compõem a floresta e o cosmos informe e ajude a pensar sobre as transformações provocadas pelas tecnologias comunicativas digitais nos modos de existência¹¹ das “múltiplas naturezas” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a) e as novas oportunidades de conexão com elas, para além do impacto imediato, tentando identificar a “co-existência emaranhada” (STENGERS, 2010) das redes digitais – com pessoas, ecossistemas, dispositivos, tecnologias diversas, etc. E, assim, a ecologia digital será construída a partir da reticularidade dos pensamentos ocidentais e xamânicos.

A ecologia aqui não é, portanto, apenas uma metáfora, já que organismos e elementos abióticos de todos os tipos vêm sendo afetados por uma nova condição informativa e tecnológica, que intensifica as imbricações entre natureza e tecnologia, e põe em questão o “ambiente natural”, das ciências da ecologia. Se a biologia já antes pensou as relações entre organismos e entre eles e o

⁶ Referência ao texto *A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica*.

⁷ Destacamos, em especial, o doutorado de P. Ferreira (2006), que desenvolveu, de maneira muito mais sofisticada e aprofundada, a aproximação entre xamanismo e tecnologia, os textos sobre o perspectivismo e o grande livro de Kopenawa e Albert, *A queda do céu*.

⁸ Especialmente as tecnologias móveis, que formam o complexo que se convencionou chamar talvez de forma um tanto restritiva e “purificadora”, considerando a complexa ecologia das redes inteligentes de *Internet of Things*, como veremos no capítulo 2.

⁹ “Com efeito, o primeiro técnico é o pajé, o medicine man, que surge na mais primitiva e originária fase da relação entre o homem e o mundo. Como escreve Simondon: “Podemos denominar essa primeira fase fase mágica, tomando a palavra no sentido mais geral, e considerando o modo de existência mágico como aquele que é pré-técnico e pré-religioso, imediatamente acima de uma relação que seria simplesmente aquela do ser vivo com o seu meio” (apud GARCIA DOS SANTOS, 1998, p. 45)

¹⁰ Mencionamos brevemente, a título de introdução e indicando o direcionamento do trabalho em relação a uma noção de técnica não instrumental e nem oposta à natureza, as considerações de Garcia dos Santos em diálogo com Simondon e a ideia de uma ecologia da tecnologia de Puech (cap. 4) a partir de Torres e destacamos, ainda, no cap. 3, a inventividade técnica xamânica no contexto de sua cosmopolítica perspectivista.

¹¹ “Modos de existência” será empregado para escapar da bifurcação entre epistemologia e ontologia, mundo e representação e como uma expressão capaz de captar “variações ontológicas” (cf. LATOUR, 2013) produzidas pelas redes digitais.

ambiente a partir de fluxos comunicativos ou trocas informativas¹², podemos estabelecer uma relação, metonímica e não metafórica, entre uma certa comunicação (que inclui trocas informativas e materiais diversas, não apenas entre humanos) e uma certa ecologia (que ultrapassa a noção de “ambiente natural”, inclui a tecnologia, a política, valores e significações).

A ecologia digital, para fazer parte de uma “corrente de pensamento ecológico” que desponta com mais força no universo acadêmico contemporâneo, deve, antes, recusar às ciências da comunicação o rótulo de uma disciplina exclusivamente “interpretacionista”¹³ e lançá-las não somente às especificidades tecnológicas¹⁴, mas aos *imbróglis* (LATOUR, 2004) tecno-naturais, informativos, que estendem e tornam apreensíveis as múltiplas linguagens/expressões de Gaia.

Perguntamos, portanto: o que acontece com as variadas dimensões da ecologia quando são atravessadas por fluxos informativos digitais?

Nossa hipótese é a de que não se trata apenas de uma transformação quantitativa, da expansão das redes, por exemplo. Muito menos se trata apenas de uma alteração nas formas humanas de significar e “interpretar” o mundo. Mais do que isso, a tecnologia da qual vamos falar agencia perspectivas inéditas e possibilita o trânsito entre elas. E com isso, muito provavelmente contribui para a disseminação de uma nova consciência ou uma nova *forma* de pensamento ecológico, sem a qual se torna mais difícil entender e encarar o Antropoceno, problemática que exploraremos já no primeiro capítulo com a ajuda de autores como Crutzen, Chakrabarty e Latour.

Enquanto os praticantes da geologia decidem se deixamos mesmo o Holoceno para entrar nesse novo período que “homenageia” o *anthropos*, já podemos tirar proveito das hipóteses que eles levantam e, sobretudo, explorar suas consequências filosóficas e culturais irreversíveis.

O Antropoceno parece revelar justamente o que a Modernidade tentou esconder. Ficará cada vez mais difícil partir de *purificações* (LATOUR, 1994) entre Natureza e Sociedade. Primeiro, porque nos tornamos agentes geológicos, tecnologicamente poderosos o suficiente para interferir nas condições atmosféricas. Juntam-se, pois, os tempos histórico e geológico. Segundo, porque esse poder tecnológico e humano não se reverte em controle e não é o poder de um soberano. Estamos (desde a Revolução Industrial) em um “braço de ferro” com a Terra, mais precisamente com Gaia (LATOUR, 2013), um emaranhado de agências nada convergentes, um *meshwork* (INGOLD, 2012)

¹² Referência à biologia molecular, que utiliza a noção de informação para pensar a constituição do DNA e os sistemas vivos como sistemas de informação, cuja organização interna dependia de trocas com o ambiente, mas mais ainda com os posteriores desenvolvimentos da cibernética.

¹³ Fazemos referência às discussões de Otávio Velho (2001) sobre a divisão entre as ciências naturais, que explicavam o mundo, e as humanas, cujo objeto e consequente resultado baseava-se na interpretação, sem valor positivo ou “real”.

¹⁴ Dentro das ciências humanas, muitas são as referências para uma abordagem materialista renovada: Bennet, a filosofia orientada aos objetos de Harman, o paradigma não-hermenêutico de Gumbrecht, a noção de agência de Latour (FELINTO, 2013, p. 11).

caótico em que estamos enroscados e que não podemos mais chamar de ambiente ou natureza e deixar ali, estático e belo, para de vez em quando observarmos de relance.

A perspectiva ecológica lança seus alertas: os fatos são feitos (e nos fazem), os objetos são sujeitos, a Natureza finalmente está morrendo. Tudo o que agora fala de ecologia, não fala mais de Natureza. Para entrar na ecologia, precisamos abandonar a Natureza. A Natureza, que de natural não tem nada, só pode fazer a ecologia falhar. Recordemos suas propriedades, segundo Latour (2013): externa, universal, desanimada e indisputável. Nada disso parece ter a ver com Gaia e nem dar conta de explicar os fenômenos correntes do Antropoceno – aquecimento global, acidificação dos oceanos, amianto, vaca louca, redução da biodiversidade, bactérias transgênicas, e assim por diante.

De onde vem essa nossa herança? Porque falamos tanto em Natureza e pensamos ora em destruí-la, ora em preservá-la? Como todo conceito, o de Natureza tem uma história. Não será possível traçá-la aqui, mas faremos breves referências a autores (Latour, Maffesoli, Serres, Di Felice) que encararam o trabalho de revelar alguns de seus fundamentos filosóficos – platônicos, judaico-cristãos e cartesianos. É essa *Res extensa* que queremos abandonar ou mais precisamente, “alargar” (LATOUR, 2013). Para apontar suas qualidades imanente, local, animada e disputável, não é preciso torná-la menos objetiva, menos verdadeira ou menos capaz de se estabilizar. Entretanto, agregar novos atributos, faz necessário mudar de conceito. Ou criar uma nova versão dele.

Para isso recrutamos, no capítulo 1, os *Science studies* e a antropologia, territórios que já enfrentam a Natureza há muitos anos e parecem bem adiantados nessa passagem à ecologia das redes¹⁵.

Os *science studies*, de maneira geral, não visam criticar as ciências a partir de um ponto de vista privilegiado. Ao contrário, sabem que esse privilégio não existe nem para eles – filósofos, sociólogos, antropólogos, historiadores das ciências – nem para os próprios cientistas – físicos, químicos. Com suas lentes bifocais passam *entre* um realismo ingênuo que lida com uma natureza como dado bruto universal e o construtivismo social, que pensa a ciência como uma produção de significados parciais, sem correspondência real. Para os estudiosos da ciência, esta última é tanto feita de poder, de construções teóricas, acordos, enfim, de política, quanto de fatos, objetos que impõem exigências, limitam e muitas vezes mudam o curso das investigações. Por isso, muitas

¹⁵ “Juntando-se as descobertas recentes da antropologia comparada à da ecologia política e da sociologia das ciências, deve-se poder superar completamente dois exotismos simétricos: aquele que faz crer aos Ocidentais que eles são separados da natureza, porque teriam esquecido as lições das outras culturas e viveriam em um mundo de coisas puras, eficazes, rentáveis e objetivas; e aquele que fazia crer às outras culturas que elas haviam, por longo tempo, vivido na fusão entre a ordem natural e a ordem social, e que era preciso, enfim, para aceder à modernidade, levar em conta a natureza das coisas, tais como elas são” (LATOUR, 2004a, p. 86, grifos nossos).

vezes recuperam práticas e ideias místicas e não-científicas com que a ciência moderna julgava ter rompido, para tirarem delas algumas lições que os modernos parecem ter esquecido: a objetividade é produzida, as agências não são somente humanas, não há uma única natureza.

Recorremos, portanto, ainda no primeiro capítulo, à antropologia. Suas lições retornam com mais força em um contexto de crise ecológica, de prolongamento (ou consolidação) da crise do humanismo, reveladas com a proliferação das tecnologias de informação (incluindo biotecnologia, avanços na genética, etc.). Precisamos conhecer novas ontologias (múltiplas). Com Latour (2004), aprendemos a deixar morrer a antiga Natureza (inerte, passiva e instrumental) e intuímos que “outro mundo é possível”. Sim, existem *coletivos* (LATOUR, 2004) que não concebem essa ideia de “natureza”.

Agora que sabemos que “não podemos mais apertar um aerossol sem ter medo de fazer desaparecer a camada de ozônio” (LATOUR, SCHWARTZ & CHARVOLIN, 1998), não nos vemos radicalmente diferentes (no caso, superiores) dos que negociam o animal de caça com o espírito-dono para garantir o equilíbrio do cosmos. O animismo perspectivista revelará que os emaranhamentos de redes e o princípio de conectividade metamórfica entre humanos e não-humanos já fazem parte das ontologias de muitas sociedades não ocidentais. Misturados aos sujeitos – índios, brancos, onças, mandiocas, facas – os ambientes “desaparecem”. As coisas e os indivíduos são agenciados em pontos de vistas e todo acontecimento que conecta é seguido por uma diferenciação ou por uma transformação. Fora das relações, não há natureza. Sendo múltiplas as relações, o são também as naturezas.

Passamos, por fim, a uma breve incursão pelo conceito de ecologia, suas origens e as reapropriações e ressignificações que aqui nos interessam para pensar a ecologia digital. Outras concepções ecológicas – da mídia e da tecnologia, por exemplo – serão mencionadas ao longo do trabalho, mas a ênfase maior será a ecologia yanomami, apresentada no terceiro capítulo. Das reflexões acerca das diversas ecologias, buscaremos pensar uma ideia de redes digitais que contemple não somente a tecnologia e seus impactos na comunicação e no social humanos, mas também nas relações entre esses e os não-humanos e entre natureza e tecnologia, algo que aponta para uma ecologia digital, no interior da qual a própria noção de rede ganha novas dimensões: as dos processos de hibridação e de transorganicidade, oscilando entre fluxos, heterogeneidades e estabilizações, homogeneidades. Para construirmos uma abordagem reticular das redes digitais, dialogaremos, já no primeiro capítulo, com algumas ideias de rede presentes no pensamento ocidental que se aproximam, em alguns aspectos, do pensamento reticular xamânico e que se diferenciam dos modelos matemáticos e sociológicos, bem como da estrutura ou topologia das redes

técnicas de computadores, comumente privilegiadas pelos estudos das redes sociais digitais, como veremos no final do capítulo 2.

No segundo capítulo, então, a comunicação entra em cena e refletimos sobre caminhos para a formulação de uma perspectiva ecológica, pouco desenvolvida dentro de nosso campo científico, mas que já encontra alguns de seus fundamentos nos conceitos de ecologia midiática de McLuhan e *médium* de Benjamin. Passamos a uma breve incursão por algumas das principais teorias da comunicação analógica, apontando para uma crescente complexificação dos seus modelos, de lineares e unidirecionais, com foco no emissor e conteúdo, para dialógicos, interpretativos e contextuais, considerando-se as interações entre os diversos elementos envolvidos no processo de emissão e recepção de mensagens. Ainda assim, as noções do processo comunicativo como repasse de mensagens entre indivíduos e a separação entre emissor e receptor parecem ser mais duramente questionados com o advento das redes digitais, quando a mensagem deixa de ser algo a ser transmitido e passa a ser uma arquitetura complexa de interação e construção e, finalmente, quando o antigo receptor se torna produtor e emissor de conteúdo.

Passamos, então, a comentar os principais aspectos da comunicação digital e apresentamos um breve histórico dos desenvolvimentos tecnológicos que caracterizam as três fases da Web (1.0, 2.0 e 3.0) e algumas das teorias que analisaram, nos primeiros anos de seu surgimento e expansão, seus impactos na atividade comunicativa, bem como em outras esferas da atividade humana. Passamos pela sociedade em rede de Castells, pela cibercultura de P. Lévy, entre outros. Focamos, em seguida, no atual contexto da Web 3.0 e de potencialização das redes sociais com o advento das mídias móveis, destacando as principais tecnologias e os aspectos que o caracterizam, entre os quais estão o que se chamou de Internet das Coisas e seus correlatos – a noção de *Big Data*, comunicação máquina a máquina (M2M), mídias locativas – dispositivos com GPS, sensores, etiquetas RFID, entre outros. São especialmente as novas capacidades comunicativas das “coisas”, bem como as novas possibilidades de interação e conexão com elas e com o território que informam nossa ideia de ecologia digital, noção que pensamos mais apropriada para descrever uma internet híbrida e não “só das coisas” ou “dos humanos”.

Por fim, sintetizamos as ideias de Redes de redes de Di Felice, Torres e Yanaze (2012) e a abordagem ator-rede na comunicação (LEMOS, 2013), que congregam aspectos dos pensamentos reticulares apresentados no primeiro capítulo e complexificam o conceito de rede aplicado aos estudos de comunicação. Entretanto, será somente do cruzamento dessas ideias de rede com o pensamento perspectivista xamânico, ou ainda, com as redes engendradas pela atividade xamânica, que desenvolveremos, no último capítulo, os aspectos de uma abordagem reticular possível para pensar essa ecologia digital e algumas práticas que emergem no contexto tecnológico

contemporâneo. Para isso, transitaremos antes pelos difíceis e fascinantes caminhos do pensamento perspectivista ameríndio e do xamanismo.

No capítulo 3, tentamos apresentar, inicialmente, alguns dos principais fundamentos da teoria perspectivista, considerando os deslocamentos que produz em relação aos dualismos modernos Cultura/Natureza, Humano/Não-humano, Sujeito/Objeto, Interior/Exterior: recuperamos o animismo para ampliá-lo com algumas considerações sobre a noção de humanidade, pensada a partir da possibilidade, distribuída por todo o cosmos (e aos não-humanos), de ocupação de um “ponto de vista”. Apresentamos, em seguida, um dos principais fundamentos do perspectivismo, o multinaturalismo, que define o corpo – habitus, feixe de relações – como o lugar das perspectivas e, portanto, como o que determina a multiplicidade ontológica em lugar da variação cultural e epistemológica. Partimos, por fim, para entender a definição e constituição relacional das diversas entidades apreendidas pela cosmologia perspectivista, sendo “interior” e “exterior” momentos reversíveis e implicados um no outro, assim como o são as posições de sujeito e objeto, eu e outro. A partir da noção de afinidade potencial, passamos a entender as relações com a alteridade na Amazônia derivadas da lógica da predação, incorporação e metamorfose.

Passamos, enfim, ao xamanismo, especialmente em suas manifestações sul-americanas, como forma de oferecer subsídios operativos à teoria perspectivista e, ainda, introduzir alguns princípios básicos relativos ao modo de conhecer, ao processo de iniciação xamânica e algumas ideias sobre a ontologia dos espíritos amazônicos e o lugar do campo sobrenatural nesse contexto. Apresentamos a ecologia xamânica Yanomami como forma de pensar uma ecologia mais geral entre os ameríndios que descreve os “atravessamentos” entre as dimensões humana, natural e sobrenatural, bem como apresenta um pensamento voltado para um futuro catastrófico provocado pelas atitudes dos brancos em relação à floresta e pelos perigos de se extinguirem as técnicas xamânicas de manutenção da estrutura celeste e de afastamento do caos total na floresta.

Finalizamos o capítulo dialogando com Pedro Ferreira e suas aproximações entre tecnologia e xamanismo, com destaque especial para o devir xamânico das tecnologias comunicativas. A atividade xamânica enquanto atividade técnica – seja pela incorporação de técnicas sobrenaturais e naturais para sua atuação em mundos extra-humanos, seja por sua função de mediação, que envolve conhecimento e construção de uma tecnologia mítica que se torna disponível aos não-xamãs – é atualizada, na contemporaneidade, por uma distribuição tecnológica capaz de materializar as possibilidades de trânsito e ação. Nesse sentido, o monopólio xamânico de comunicação com essa terra-floresta distribui-se mais explicitamente a partir das tecnologias comunicativas que transformam as visões dos próprios “olhos comuns”, como mostraremos a partir de Ferreira.

Esse percurso nos levará, enfim, à conexão das redes digitais e redes xamânicas para tomarmos o rumo da nova ecologia digital. Esperamos, no capítulo final, esboçar algumas respostas às questões: Qual poderia ser, enfim, a relação das redes digitais com práticas e teorias perspectivistas e xamânicas? Como essa conexão nos faz pensar sobre uma nova ecologia da comunicação digital?

Para tal, esboçaremos uma ideia xamânica de redes comunicativas a partir de quatro aspectos principais:

- 1) A “predação tecnológica”, ou a constituição do humano a partir do Outro tecnológico, fazendo referência a um pensamento indígena não-antropocêntrico, mas antropomórfico, em que a humanidade se torna uma posição e não um atributo fixo da espécie *homo sapiens* e, portanto, em que a relação entre sujeitos potenciais se dá mediante a incorporação da alteridade e não de sua objetificação ou da identificação com ela. A humanidade (enquanto atributo) distribuída entre as máquinas, bem como a tecnicidade do humano (de sua cognição, persona, corpo, etc), permitem-nos pensar as transgressões de fronteira entre homem e tecnologia e os novos “ciborgues do código” na chave da predação e da troca de perspectivas, considerando o fluxo de mão dupla da hospitalidade que transforma hóspede e hospedeiro.
- 2) A distribuição da capacidade comunicativa por todo o cosmos, o que impõe um problema à vinculação da comunicação apenas às capacidades mentais de produção de sentido, já que mais do que significarem, o pensamento e as palavras agem no mundo, permeiam as conexões entre os demais enunciadorees do cosmos. E, mais ainda, a profusão de linguagens humanas e não-humanas conecta-se a partir da materialidade do corpo, dos rituais e da ação xamânica, evidenciando a qualidade performática e multissensorial dessa metalinguagem distorcida e alucinada. Nesse sentido, as novas possibilidades de interação e de expressão dos não-humanos, multiplicadas pelas tecnologias móveis que os conectam e que decodificam suas condições de existência a partir de linguagem algorítmica, transformam as redes digitais em uma espécie de “arena mágica” análoga à xamânica, em um campo possível de “totalização dos pontos de vista singulares e irredutíveis” (CARNEIRO DA CUNHA, 1998).
- 3) A conexão metamórfica ou a possibilidade de transgressão de fronteiras interespecie, a partir de um código comum. Intrinsecamente relacionada à condição informativa comum que coloca em comunicação os diversos existentes, está a possibilidade de experienciar

as diferenças, de assumir o ponto de vista do outro tecnicizado, mas mantido em sua especificidade. Tal condição metamórfica levaria a um questionamento da determinação a priori de fronteiras, tornando as redes digitais uma espécie de “colírio xamânico” que permite enxergar as linhas e fluxos que entrecruzam os seres, colocando em relação o corpo e as condições de produção dos alimentos, os hábitos e práticas de consumo e as mudanças climáticas, etc.

- 4) A possibilidade de transposição das barreiras entre níveis cósmicos, entre o sagrado e o profano, o mítico e o atual define uma importante aptidão xamânica. A manipulação de dimensões espaço-temporais, mais do que o deslocamento por essas coordenadas como experienciadas no cotidiano – em viagens, por exemplo –, abre espaço para pensarmos o trânsito por níveis informativos, terrestres e planetários, a partir da alteração de uma condição existencial, forçando os limites do “aqui e agora”. Falaremos, portanto, em sincronicidade, ubiquidade e atopia, qualidades que marcam as experiências contemporâneas atravessadas pelo digital. Nesse contexto, não somente a presença se distribui aqui e além, mas as temporalidades e espacialidades informativas imbricam-se ainda mais ao cotidiano, transportam corpos e acontecimentos e, sobretudo, mudam o curso das ações, mobilizando forças geográfica e temporalmente distantes. As existências e os eventos não somente ganham uma nova dimensão, como podem ser editados, apagados, ressignificados, manipulados coletivamente, aqui e acolá. Qualquer um com um *smatphone* na mão parece capaz de distribuir em rede um passado que não cessa de passar, informando e alterando presente e futuro, bem como de transitar por múltiplas naturezas, inclusive de dimensões astronômicas, através da mediação técnica digital.

Apresentamos, então, a conexão entre redes xamânicas e redes digitais a partir da condição transitória, do “ser-entre”, expressa no conceito de *atopia* (DI FELICE, 2009), que congrega o habitar heideggeriano, a *itinerância* deleuzi-guattariana e o *trânsito* em Perniola. Nem exterior, nem interior, habita-se transversalmente meta-territórios informativos. É da conexão entre duas naturezas distintas (mas que se implicam mutuamente) que irrompem os múltiplos planos e tempos que habitamos e as múltiplas naturezas que construímos. A digitalização do território e suas interfaces de interação permitem não apenas a apreensão de informações sobre o ambiente, mas também sua manipulação, construção e reconstrução, a partir de formas *atópicas* do habitar, ou de “modos de existência” atópicos.

Diante disso, se continuarmos a defender que as tecnologias comunicativas apenas alteram a representação humana sobre um mundo autônomo e constante, descartaremos todo o esforço feito pelos estudos científicos e pela antropologia para mostrar que a Natureza que conhecemos não é uma coisa-em-si. Partiremos, então, para investigar como as redes digitais participam de um processo coletivo de agenciamento de novos mundos e da comunicação entre eles. Não estamos apenas acessando uma natureza antes desconhecida, mas estamos produzindo e entrando em relação comunicativa com outras naturezas e corpos, compostos de *bits*, instituições, redes sociais, dispositivos móveis, território, satélites, GPS, etc.

Parece que as redes digitais lideram, ao lado dos xamãs e de uma “nova ciência” (as ciências da terra e as perspectivas ecológicas na ciência de que vimos falando), o processo de conexão com as agências emaranhadas que constituem Gaia, o trânsito por múltiplos planos e territórios (envelopes) informativos que se revelam e se transformam por meio de agenciamentos complexos, trazendo à existência outros modos de ser que, sem elas, só alguns poucos cientistas ou tecnólogos conseguiriam construir .

Nesse cenário, os que já sabiam há muito incluir os não-humanos em seus processos comunicativos aparecem fortalecidos e valorizados. Mas não é a “harmonia com a natureza em que vivem” ou um “exotismo ancestral” o que nos interessa. É antes de tudo, o seu pensamento, suas experiências, suas formas de comunicação, sua sensibilidade para aquilo que opera muito antes do conceito, sua atenção e especulação sobre o mundo vivido e impregnado de significados e mitologias. Essa contaminação pode surtir efeitos muito mais profundos. Muito além de pensar *como* eles ou de imitá-los, tentaremos sentir e pensar *com* eles.

Situados na tradição cultural ocidental, assumimos que ainda há muito trabalho a ser feito para que consigamos torcer a chave conceitual moderna e narrar o retorno das redes e sua heterogênese digital como uma experiência ecológica e um devir-xamânico. De qualquer forma, aceitaremos os riscos e desafios de um percurso tortuoso por múltiplos planos cósmico-informativos.

Esta pesquisa de mestrado pode, enfim, ser definida como um desafio e uma tarefa coletiva e inacabada. Ela se propõe a dizer o “novo” (tecnologias digitais) a partir do “velho” (conhecimentos ancestrais) ou o “velho” (as redes) a partir do “novo” (o xamanismo em termos comunicativos e digitais), mostrando quão arbitrárias e intercambiáveis são essas categorias. É um desafio que sempre ultrapassa a atividade supostamente solitária de um pesquisador. As reflexões aqui propostas e grande parte das instituições científicas contemporâneas enfraquecem a ilusão da mente

brilhante e inovadora isolada em seu “laboratório”. Por trás de um pesquisador sempre há uma vasta rede de alianças e vínculos institucionais, teóricos, pessoais, etc. Não serei capaz de desfiar minuciosamente esta malha em que estou enredada, mas sigo a lição de Stengers para tentar prescrever elementos essenciais que configuram essa empreitada. Quais são os vínculos que movimentam essa condição prática ou habitativa temporária?

Dentro do Programa de Pós-graduação em Ciências da Comunicação e da linha de pesquisa em Redes e Ambiências Digitais existo oficialmente enquanto pesquisadora de mestrado financiada pela CAPES, condição que me permite não apenas financeiramente, mas intelectualmente, desenvolver este trabalho como prestadora de serviço à sociedade brasileira. É no interior de um centro de pesquisa que opera internacionalmente e desenvolve grandes questões teóricas e metodológicas para pensar e descrever a contemporaneidade reticular digital que encontro um espaço fértil para desenvolver um singelo pensamento preliminar, congregando interesses e questões que povoam nossos imaginários e existência (política): 1. a experiência cotidiana das redes comunicativas; 2. A transversalidade da problemática ecológica (GUATTARI), face à gradual destruição de mundos e à irrupção de Gaia; 3. e, fundamentalmente, a possibilidade de encontro com outros modos de pensamento e prática que fascinam por sua diferença, recusa e resistência à hierarquia e à unificação. É da convergência de tantas questões precariamente agrupadas nessas três temáticas que se origina esta pesquisa.

Inspirações teórico-metodológicas: em busca do encontro entre filosofias

Vacina antropofágica: é o índio que virá (que eu vi) nos emancipar de nós mesmos. Antes de sairmos a emancipar os outros (de nós mesmos), emancipemo-nos nós mesmos, com a indispensável ajuda dos outros.

Eduardo Viveiros de Castro

Apresentamos logo de início reflexões teórico-metodológicas que nos auxiliam a embasar a escolha teórica de recorrer a uma experiência de pensamento que aproxima duas práticas distintas – a comunicação digital e o xamanismo. Tomaremos contato a partir de agora com algumas das

propostas teóricas com as quais nos identificamos e que ajudaram a construir o “quase-objeto”¹⁶ e “metodologia” da pesquisa, os quais se implicam e afetam mutuamente, já que “a dimensão ecológica da comunicação”, que buscamos compreender e descrever aqui, constrói-se a partir da própria experiência de aproximação e contaminação mútua das ecologias de redes xamânicas e digitais. Nesse sentido, por tratar-se de uma reflexão teórica ou de uma experiência de pensamento preliminar, posturas epistemológicas são aqui apresentadas para justificar e respaldar essa própria “trajetória de conhecimento” que se inspira, especialmente, na simetrização radical (VIVEIROS DE CASTRO, 2006b) e na aliança com o minoritário (STENGERS e PIGNARRE, 2012).

Protagonistas do crescente trabalho de construção de múltiplas naturezas e novas configurações sociotécnicas, as redes digitais parecem contribuir para o questionamento dos pressupostos dicotômicos que fundaram as bases de nossa “prisão metafísica” (VIVEIROS DE CASTRO, 2009, p. 2), ao ampliarem as possibilidades de transgressão de fronteiras entre Natureza e Cultura e do “passar-entre” polarizações como local e global, natural e artificial, realidade e representação. Diante da saturação do pensamento ocidental (MAFFESOLI, 2010) face aos colapsos ecológicos iminentes, a crise de objetividade e outras revisões político-econômicas, filosóficas e geológicas (também no que concerne às condições de vida na Terra), urge a necessidade de se buscar outros conceitos e teorias para se refletir sobre qualquer fenômeno emergente nessa conjuntura, incluindo a comunicação em rede.

Este projeto deve ser entendido, portanto, como o início de uma busca constante por novas possibilidades conceituais para pensar as redes comunicativas digitais. A antropologia simétrica ou pós-social mostra-se como um campo profícuo para tal empreendimento, já que, em contato com mundos diferentes do ocidental-moderno, questiona há algum tempo a suposta universalidade das categorias ocidentais, apontando-nos caminhos alternativos. Seguimos, portanto, a sugestão de Joanna Overing (1985, p. 17, tradução nossa): “um excelente antídoto ao poder de nossas hierarquias opositivas Ocidentais e de nossa teoria do conhecimento em que se fundamentam é o contato com outras teorias do conhecimento e ontologias”.

A extensa base filosófica presente nas cosmologias expressas pelos povos de tradição não ocidental, que vêm ocupando lugar de destaque nas ciências humanas, especialmente nos estudos teóricos e etnográficos da Antropologia Simétrica¹⁷, com suas perspectivas reticulares e seus sociais

¹⁶ Utilizamos a expressão de Latour (1994), considerando a vivacidade, dinamicidade e transformações que os próprios textos e as redes digitais, a cada novo encontro e nova conexão, impõem à pesquisa e ao pesquisador, sendo muito mais sujeitos desse processo de conhecimento do que objetos.

¹⁷ A Antropologia Simétrica se desenvolve, no Brasil, especialmente a partir da criação da Rede Abaeté de Antropologia Simétrica, em 2004, e se estrutura com a criação do Núcleo de Antropologia Simétrica (NAnSi), sediado no Museu Nacional da UFRJ – Rio de Janeiro, coordenado por Viveiros de Castro e Goldman. O objetivo fundamental dessa rede e das pesquisas teóricas do NAnSi seria articular em uma base empírico-experimental os estudos das culturas ameríndias e das culturas ocidentais:

híbridos, surge como referência fundamental para a presente pesquisa, que se propõe a pensar o digital como uma nova ecologia.

Apesar de não ser objetivo do presente trabalho questionar ou refletir sobre a antropologia enquanto prática científica, faz-se necessário recuperar parte das discussões recentes sobre a necessidade de se reverter sua herança colonialista e repensar a própria antropologia (e a ciência como um todo) a partir do outro. Buscou-se, portanto, estabelecer diálogos com uma corrente teórica que concebe a antropologia como “prática permanente de descolonização intelectual” (VIVEIROS DE CASTRO, 2009 e OVERING, 1985), partindo ao pensamento nativo como expressão ontológica, um pensamento inseparável da realidade em que está imerso e não apenas como epistemologia (forma de conhecimento) ou como representação (cultura).

O debate, em que estão envolvidos os autores que compartilham da necessidade de se realizar uma “inversão” da própria antropologia (cf. VIVEIROS DE CASTRO, 2004), questiona práticas da disciplina que se propunham a “representar” ou “oferecer acesso” às culturas que estudam e, portanto, a “explicar” discursos e práticas dos nativos, a partir da recorrente alusão a uma relação metafórica ou analógica com os conceitos e categorias ocidentais. Em contrapartida, essa nova corrente discute o processo de tradução como movimento que objetiva tomar o discurso de seu interlocutor como literal, apontando para a inevitabilidade do “equivoco” (VIVEIROS DE CASTRO, 2004) em uma relação entre alteridades conceituais.

A comunicação entre mundos ou referentes distintos (e não significantes) que caracteriza essa alteridade conceitual não deve ser confundida com a proposta relativista que rumaria a uma certa prática tolerante de aceitação de visões de mundo ou representações outras, cada qual reservada a um “contexto cultural específico”. Ao contrário, deve ser entendida como uma relação de afetação recíproca. Essa relação traduz-se nos próprios resultados do que Viveiros de Castro (2004, p.2) chama de tradução como traição: “Uma boa tradução é aquela que permite que conceitos dos outros deformem ou subvertam as ferramentas conceituais do tradutor, então a intenção da língua original pode ser expressa dentro da nova”.

Essa subversão, em qualquer direção que aconteça, habita sempre o espaço da equivocação, ou seja, são as diferenças que permitem a tradução, pois conectam dois discursos que não falam a

“O Núcleo de Antropologia Simétrica – parte da mais ampla rede Abaeté de antropologia simétrica – busca desenvolver, articular e implementar algumas consequências de movimentos intelectuais que sacudiram a antropologia nos últimos 25 anos do século passado sem, entretanto, terem se refletido nem no ensino nem nas formas institucionais de organização da disciplina. Trata-se, fundamentalmente, de romper com uma divisão de “especialidades” que apenas reflete o “grande divisor” nós/eles que há muito tempo a antropologia proclama ter abolido. Assim, o Núcleo reúne pesquisadores que investigam sociedades comumente designadas “indígenas”, ou mesmo “primitivas” e aqueles que pesquisam sua “própria” cultura ou a chamada “sociedade complexa”, com o objetivo de promover o diálogo entre investigações empíricas sobre modos de pensamento, formas de organização e modalidades de interação vigentes em diferentes formas de socialidade” (Disponível em: <<https://sites.google.com/a/abaetenet.net/nansi/>>).

mesma coisa. Para Viveiros de Castro (2004), a condição e os limites da antropologia encontram-se no *equivoco* e é o seu reconhecimento, a revelação das diferenças que deveria definir o processo de tradução.

Quando se ouve, portanto, a afirmação recorrente na Amazônia de que “os pecaris são humanos”, é comum que o estranhamento entre nós, ocidentais, ocasione uma reflexão sobre tal proposição assumindo-se que “sabemos” que os animais não são humanos e que isso só pode ser uma metáfora ou alguma representação simbólica não correspondente ao mundo. Mas, como adverte Viveiros de Castro, essa sensação de saber *a priori* é indicativa apenas do equivoco, ou seja, tem a única função de despertar a atenção para uma situação que marca diferenças fundamentais entre os conceitos, nesse caso, de pecaris e humanos:

O enunciado sobre a humanidade dos pecaris, se certamente revela — ao antropólogo — algo sobre o espírito humano, faz mais que isso — para os índios: ele afirma algo sobre o conceito de humano. Ele afirma, *inter alia*, que a noção de ‘espírito humano’, e o conceito indígena de socialidade, incluem em sua extensão os pecaris — e isso modifica radicalmente a intenção desses conceitos relativamente aos nossos (VIVEIROS DE CASTRO, 2002b, p. 134).

A questão que se coloca, portanto, não é “porque” os índios dizem que os pecari são humanos, mas “o *que* os índios estão dizendo, quando dizem que os pecaris são humanos” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002b, p. 135).

Tomar o discurso (ou cosmologias) do nativo como uma possibilidade de transformação da própria cadeia conceitual que atravessa a antropologia, é reconhecer a continuidade entre as diferenças, a equivalência teórica de ambos. Com isso, abandona-se a ideia de que somente o antropólogo transforma a experiência e discurso nativos a seu bel prazer, superando-se a versão unilateralista e reconhecendo-se que cada um deles é uma versão, uma transformação do outro, “estando assim ambos em relação de pressuposição recíproca” (VIVEIROS DE CASTRO, 2012, p. 165).

Ao ressaltarem as suspeitas acerca da própria terminologia que funda a disciplina – o *anthropos*, enquanto unidade transcendental e o *logos*, como forma privilegiada de conhecimento – essas novas correntes teóricas colocam também em jogo seus princípios elementares: as dicotomias entre Natureza e Cultura¹⁸ e suas derivações¹⁹. Nesse sentido, Viveiros de Castro (2006b) propõe a relativização desses divisores e a superação de oposições como Primitivo e Civilizado que dividiram o campo científico da antropologia entre etnologia das sociedades “simples” e

¹⁸ Conforme texto disponível na wiki da Rede Abaeté: <<http://nansi.abaetenet.net/Home/simetria-reversibilidade-e-reflexividade>>.

¹⁹ Latour (1994) enfatiza que a Grande Divisão entre Natureza e Cultura se mostra como fundamento das demais divisões entre Nós (ocidentais) e Eles (povos primitivos), Indivíduo e Sociedade, Natural/Artificial e assim por diante. Veremos alguns aspectos do processo de construção e legitimação dessa divisão no capítulo 1.

antropologia das sociedades “complexas”²⁰. A superação dessa divisão, entretanto, ao contrário de superar as pequenas e significativas diferenças entre os coletivos²¹, enfatiza-as por meio de uma relação de simetrização, que os autores definem como uma radicalização da simetria proposta por Latour no processo de construção da nova Constituição não-moderna²².

A “antropologia simétrica” sugere, em linhas gerais, que se estude, nos mesmos termos, natureza e sociedade, humanos e não-humanos. Consiste em reconhecer o trabalho de *tradução*²³ e tomar consciência de que todo o coletivo, *inclusive os ocidentais*, opera a partir de mediadores (híbridos – quase-sujeitos e quase-objetos) que dão sentido ao mundo: “os híbridos são tão numerosos que ninguém mais entende como absorvê-los na antiga terra prometida da modernidade” (LATOUR, 1994, p. 130). A construção do mundo *não moderno* passaria, portanto pela simetrização da antropologia – a realização de uma antropologia de “nós mesmos”, considerando os mesmos princípios híbridos que descrevem os povos não modernos.

O princípio de simetria generalizada que o autor recupera de Michel Callon (1986) é uma proposta para estudar as ciências a partir do método etnográfico, que “fala ao mesmo tempo sobre todos os quadrantes”. A partir dessa nova postura do pesquisador das sociedades modernas, suas práticas revelar-se-ão híbridos sociais e naturais cuidadosamente agenciados em redes, assim como o são os rituais e práticas não-ocidentais e nenhuma delas será pensada como mais verdadeira ou menos objetiva do que a outra.

É preciso que a antropologia absorva aquilo que Michel Callon chama de princípio de simetria generalizada: o antropólogo deve estar situado no ponto médio, de onde possa acompanhar, ao mesmo tempo, a atribuição de propriedades não humanas e de propriedades humanas (Callon, 1986). Não lhe é permitido usar a realidade exterior para explicar a sociedade, nem tampouco usar os jogos de poder para dar conta daquilo que molda a realidade externa (LATOUR, 1994, p. 95).

²⁰ A antropologia se divide entre os campos de estudo das chamadas *sociedades simples*, os quais fundam a própria disciplina enquanto “ciência das sociedades primitivas”, no início do século XIX, e as investigações sobre as *sociedades complexas*, que seriam as “sociedades do observador”, modalidade surgida a partir dos anos 40. Em uma crítica a essa dicotomia entre simples e complexo que marca não apenas a antropologia, mas todo o pensamento ocidental, a rede Abaeté se manifesta: “A complexidade não corresponde a propriedades do objeto, mas a um certo ponto de vista: basta prestar atenção a um coletivo qualquer para que sua complexidade venha à luz. Essa complexidade é sempre *específica, singular*, correspondendo às formas de socialidade, a arranjos particulares de elementos e processos muito gerais”. Disponível em: <<http://nansi.abaetenet.net/Home/simetria-reversibilidade-e-reflexividade>>. Acesso em: 10 de jun 2012

²¹ Segundo o Glossário de Políticas da Natureza, Coletivo distingue-se em primeiro lugar de sociedade, termo que nos remete a uma má distribuição de poderes; acumula em seguida os antigos poderes da natureza e da sociedade num só lugar antes de se diferenciar novamente em poderes vários. Embora empregado no singular, o termo não nos remete a uma unidade já feita, mas a um procedimento para *coligar* as associações de humanos e não-humanos. (LATOUR, 2004, p. 372, 373). Em suma, o coletivo aponta para “conexões temporárias de atores heterogêneos que devem ser reagregados”. (LATOUR, 2012, p. 113)

²² Veremos no capítulo 1, a fundamentação da Constituição Moderna e as novas propostas de Latour alternativas à modernização, as quais avançam para além da simetria proposta em *Jamais fomos modernos*, com a complexificação do conceito de rede e a introdução da ideia de “ecologização”.

²³ Assim como o termo hibridação, “tradução” reflete um trabalho de pesquisa que transita pelo mundo “do meio”, nem no polo da natureza e nem no polo da cultura, restituindo a interdependência que os funda.

Não obstante a relevância do princípio de simetria para as práticas científicas, a proposta da antropologia simétrica de Latour limita-se em sua proposta inicial à aplicação do método etnográfico às investigações sobre a sociedade ocidental, em especial sobre as práticas científicas, demonstrando a equivalência científica-experimental de ambos. Viveiros de Castro vai mais além ao discorrer sobre a necessidade de se equiparar as teorias ou pensamentos nativos às teorias ocidentais. Mais do que apenas defender a cientificidade dos sistemas de alianças, das teologias aborígenes e de outros fenômenos descritos pela etnologia, a prática de simetrização deveria passar pelo campo teórico-filosófico e abordá-las como outros modos de pensamento e conhecimento e não apenas como objetos científicos interessantes:

Uma analogia que, em lugar de considerar as concepções indígenas como entidades semelhantes aos buracos negros ou à tectônica das placas, as toma como algo da mesma ordem do cógito ou da mônada. Então, diríamos... que o conceito melanésio de pessoa como “divíduo” (Strathern, 1988) é tão imaginativo como o individualismo possessivo de Locke; que decifrar a “filosofia da chefatura índia” (Clastres, 1974) é tão importante como compreender a doutrina hegeliana de Estado [...]; que o perspectivismo amazônico é um objeto filosófico tão interessante quanto o sistema de Leibniz (VIVEIROS DE CASTRO, 2010, p. 206).

Trata-se de tentar estabelecer “conexões transversais”, como propõem Viveiros de Castro e Goldman (1996, p. 178), identificando “formas de pensar e agir que possam ser traduzidas umas nas outras por meio de uma imaginação conceitual mais apurada”.

Não se pretende, portanto, apenas realizar um procedimento comparativo, enfatizando as semelhanças entre teorias antropológicas e as teorias da comunicação digital, mas incitar discussões sobre questões que se colocam e se amplificam no âmbito social e científico com o advento das tecnologias digitais, especialmente no que concerne a uma concepção ecológica²⁴ das redes digitais e da comunicação, a partir da efetiva incorporação de resultados da investigação etnológica, já que a antropologia se mostra um poderoso instrumento filosófico quando de fato enfrenta o *pensamento selvagem*.

Apesar de apontarmos para movimentos intelectuais relativamente novos dentro da antropologia²⁵, que derivam e ao mesmo tempo se afastam da metodologia estruturalista²⁶, devemos

²⁴ A noção de ecologia será explorada mais adiante a partir dos estudos das ciências ecológicas (derivadas da biologia) e de autores como Stengers e Latour, bem como dos estudos da comunicação, com McLuhan e Di Felice.

²⁵ A “antropologia pós-social”, como Viveiros de Castro e Goldman chamaram esse conjunto de reflexões teóricas acerca da problematização do pensamento dicotômico ocidental e de suas categorias sociedade/indivíduo, natureza/cultura, realidade/representação, remonta aos anos 70, especialmente após a publicação de *The invention of culture*, de Roy Wagner, em 1975.

²⁶ Teóricos como Descola e Viveiros de Castro, herdeiros e críticos do estruturalismo levi-straussiano, não abandonam seu princípio básico de que as relações precedem os termos, conforme reitera Viveiros de Castro em diversos de seus trabalhos. Viveiros de Castro (2002, p. 19) comenta seu objetivo de “explorar e franquear os limites internos da antropologia estrutural, utilizando-a positivamente para pensar o que ela mesma precisou excluir para se constituir”. Isso porque os aspectos minorados por Lévi-Strauss, como, por exemplo, o desequilíbrio dinâmico entre as

reconhecer a dívida da etnologia brasileira com o teórico francês Lévi-Strauss, responsável por colocar o pensamento ameríndio no centro dos estudos antropológicos internacionais e, sobretudo, por iniciar uma abordagem cognitiva e conceitual da mitologia e prática ameríndia.

A obra de Lévi-Strauss é o momento em que o pensamento ameríndio lança seu golpe de dados: pelos bons trabalhos de seu grande mediador conceitual, supera definitivamente seu próprio “contexto” e se mostra capaz de dar o que pensar ao outro, a qualquer outro, persa ou francês, que se disponha a pensar; sem mais, e sem mais além (VIVEIROS DE CASTRO, 2010, p. 214).

Mesmo reconhecendo que o pensamento selvagem não cabe todo em *O pensamento Selvagem* (VIVEIROS DE CASTRO, 2010, p. 19), tendo sido algumas de suas dimensões ocultadas pela teoria levistraussiana do contínuo e do discreto, os teóricos contemporâneos dialogam incessantemente com suas obras, especialmente com as *Mitológicas* e os três livros subsequentes, onde encontram indícios de uma ontologia amazônica própria, refletida nas metamorfoses e desequilíbrios dinâmicos das categorias natureza e cultura.

Como veremos no capítulo 2, as redes digitais e as tecno-naturezas (DI FELICE, 2009) que nelas se produzem transitam entre fronteiras, assumem a condição híbrida e transitória, e participam, ao mesmo tempo, de movimentos de estabilização provisória. As novas tecnologias digitais estão, portanto, no centro dos dispositivos que nos permitem descer aos coletivos e estudar as redes híbridas que nos afastam da modernidade. Estudar as redes digitais é transitar por uma realidade construída a todo o momento por pixels e megabytes, silício, vidros, plásticos e isolantes elétricos e interagir com um entorno informativo que reflete um processo de construção reticular.

Portanto, para compreendê-las, nada mais coerente do que recorrermos à radicalização da simetria, buscando pensamentos não ocidentais (que aqui elevamos à condição de teorias), fundamentados em princípios híbridos, reticulares, enfim, ecológicos, como tentaremos mostrar no capítulo 3. Como observa Overing, “a antropologia social, por ser transformada pela experiência de multiplicidade do mundo faz dela um dos campos de conhecimento mais preparados para experienciar as enormes mudanças conceituais que estão envolvidas no colapso do modernismo Ocidental” (OVERING, 1985, p. 6, tradução nossa).

As teorias nativas agenciadas e traduzidas pela antropologia teriam, portanto, papel fundamental na configuração de uma forma de conhecimento complexo e reticular que rompe as barreiras da sociologia clássica e da ciência positivista e se mostra mais apropriada para o estudo das redes de redes, sem que se deixe de ressaltar as diferenças e peculiaridades de cada universo

oposições dualistas das quais se valia a antropologia estruturalista para encontrar uma lógica universal subjacente ao pensamento selvagem e ocidental são, para Viveiros de Castro, fundamentais para o pensamento e a prática indígenas.

conceitual, lembrando sempre que não é possível pensar *como* os “outros”, mas apenas *com* eles (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a).

A obra de Isabelle Stengers, filósofa e historiadora da ciência, é outra importante referência teórica dessa pesquisa por expressar, desde *A invenção das Ciências Modernas*, uma preocupação com os “possíveis” e buscar novas formas de conhecimento capazes de desviar a direção assumida pela Ciência em relação à superação e ao rompimento com saberes místicos, “arcaicos”. As novas formas de conexão entre ciência e saberes minoritários, propostas por Stengers (2005), aproximam-se, pois, do enquadramento teórico da pesquisa e de sua ambição de encontrar na cosmopraxis indígena e em seus fundamentos e operações xamânicas, categorias e conceitos que possam ajudar a pensar novas dimensões da ecologia digital.

O termo deleuzi-guatarriano “*minoritários*” a que se refere Stengers e também Viveiros de Castro e Goldman (2006), em substituição ao termo “minorias”, intenciona descrever práticas e pensamentos aparentemente derrotados pela ciência e política dominantes, que não representam uma diferença quantitativa em relação a essas últimas, mas um distanciamento qualitativo e político, já que não aspiram à centralidade ou universalidade. Designa, portanto, um devir e processo subversivo, dissidente, “contra o Estado”, livre, insubmisso e não um conjunto de poucas pessoas em relação à maioria. As proposições minoritárias são “recursos ao pensamento que sobrevivem nas margens, criando oportunidades de encontros e de entrar em relações” (STENGERS e PIGNARRE, 2011, p. 5).

A aliança com o minoritário, uma das condições trazidas à baila pela proposta cosmopolítica de Stengers, fundamenta-se no princípio de coexistência mais do que no de conjunção. Ela visa manter a heterogeneidade e não buscar a unidade, remete ao processo de síntese disjuntiva, uma junção que transforma e ao mesmo tempo separa, que não pretende subsumir um dos termos e, portanto, não aceita o consenso como objetivo primeiro. É, portanto, uma aliança que pode ser rejeitada, uma prática de risco que o pesquisador deve assumir desde o início.

O *conceito especulativo* de cosmopolítica, como propõe Stengers no ensaio *The Curse of Tolerance (Cosmopolitics II)*, recoloca a exigência do cosmos na política e instaura um princípio de incerteza e precaução que nos obriga a voltar a outros modos de existência, impedindo que se identifique a política como o lugar da livre deliberação reservada aos humanos, em que se define uma condição a priori para a negociação. O cosmos “cria a questão dos possíveis” e as condições do retorno do desconhecido que nossa política tradicional tratou de desqualificar - não é mais um assunto apenas “entre humanos”.

A proposta cosmopolítica cumpriria, assim, uma função de “despertar uma desconfiança” (GOLDMAN, palestra USP, Jul/2013), distinta da proposta latouriana de construção de um Parlamento das Coisas (LATOUR, 1994a, p. 140-142), um espaço comum de negociação em que fossem representados humanos e não humanos, em que se conservassem aspectos das práticas modernas, não modernas e pós-modernas. O “Parlamento cosmopolítico” parte da possibilidade de rejeição da negociação por parte daqueles que habitam territórios outros e, portanto, assume que todos os modos de existência conflitivos devem ser levados em consideração, eliminando-se o risco de se tornar um princípio cosmopolítico universal kantiano, com vistas à paz perpétua. Conforme Stengers:

Podemos dizer que a questão da diferença entre um parlamento político, mesmo um Parlamento das Coisas, e um Parlamento Cosmopolítico é especificamente o resultado dessa exclusão inventiva de “ou...ou”. O último “ou...ou”. O último “ou...ou” respeitado ou ratificado produz uma descontinuidade [linha de fuga] através da qual tudo recomeça. “Ou” você negocia conosco “ou” você não tem nada a dizer. [...] Cada um dos “outros” pode quando um Parlamento cosmopolítico existe: Por favor, sente e comportem-se como vocês mesmos (STENGERS, 2011, p. 413).

Ao alertar sobre o perigo da involuntária subversão do princípio de simetria, Stengers pondera sobre as consequências da necessidade urgente de superação das Divisões para a qual Latour aponta. Para a autora, esse tratamento simétrico seria útil especialmente para revelar que a objetividade e a construção se fariam presentes, simultaneamente, nos dois lados da Divisão, retirando da Ciência o acesso privilegiado a uma realidade física, eliminando obstáculos à comparação e, sobretudo, retirando dos cientistas o “poder de desqualificar, de se apresentar de uma maneira que seria fatal para os outros” (STENGERS, 2011, p. 361). Mas os “outros”, como defende Stengers, representam sempre um obstáculo intrínseco que a proposta de simetria generalizada parece não considerar. Nesse sentido, a simetria pode levar à proposição de soluções demasiado modernas e “inclusivas” e, portanto, tolerantes, à medida que impõem condições de aproximação pensadas por nós, modernos. Em resumo, “o ‘nós’ que simetriza não fala ‘por todo mundo’” (STENGERS, 2011, p. 362).

A radicalização da simetria, assim como proposta por Goldman e Viveiros de Castro (2006), consistiria em partir da concepção de que a superação da Grande diferença entre “nós” e “eles” não elimina pequenas diferenças e multiplicidades e, sobretudo, conflitos. Nesse sentido, as aproximações são possíveis, desde que se reconheça a particularidade de cada prática, suas obrigações e exigências. Aqui, aproximamo-nos do que Stengers chamou de *ecologia das práticas*, uma abordagem que recupera e estende algumas questões já presentes no conceito de ecologia ou ecologia política de Latour, que serão retomados no capítulo 1.

A ecologia das práticas é apresentada por Stengers como uma “*ferramenta para pensar através do que está acontecendo*” e, portanto, relativa à afecção do sujeito. É a situação que terá o poder virtual de nos fazer pensar por meio de sua atualização. Mais do que pensar sobre uma prática como ela é, a ecologia propõe que a pensemos a partir de seu ambiente e dos comportamentos a ele associados (como um território deleuziano), visando à construção de novas conexões e possibilidades de apresentação do que ela pode se tornar.

Assumir fundamentalmente a divergência entre práticas, experimentar seus limites e as questões colocadas por seus praticantes significa, portanto, estabelecer entre elas uma convivência ecologicamente equilibrada (GOLDMAN, palestra USP, Jul/2013), não recair sobre Verdades materialistas ou românticas, mas atravessá-las através do princípio cosmopolítico.

A ecologia das práticas começa a ser pensada por Stengers a partir de seus trabalhos como filósofa da ciência entre os físicos. Segundo a autora, tais praticantes (da física), obedecendo a uma necessidade constante de se defender e proteger suas práticas contra as acusações de “construtivismo” (ver seção 1.1), passaram a retomar a proposição que a funda: a equiparação de suas pesquisas com a “universalidade racional”. A autora, interessada não em desconstruir e enfraquecer a prática da física por meio de críticas social-construtivistas, mas justamente em, como propõe Latour, “seguir suas redes” e refletir sobre o que as mobilizam, como se desenvolvem e quais são seus potenciais e seus devires no momento em que o ideal de natureza newtoniana desmorona, é levada a buscar conexões com a arte da feitiçaria, a qual, entre outras coisas, opera como um princípio de precaução à universalidade ocidental e recoloca questões como as do “pertencer” e “tornar-se”, para além de verdades ou ilusões²⁷.

Se deve existir uma ecologia das práticas, as práticas não devem ser defendidas como se fossem fracas. O problema para cada prática é como alimentar sua própria força, tornar presente o que faz os praticantes pensarem, sentirem e agirem. Mas isso é um problema que também pode produzir *uma relação experimental entre prática*, uma dinâmica de aprendizado pragmático daquilo que funciona e como (funciona). Esse é o tipo de dispositivo ativador e fomentador de que as práticas precisam para se tornarem capazes de responder a desafios e experimentar mudanças, ou seja, desdobrar sua própria força. Essa é uma tecnologia social que qualquer prática diplomática demanda e de que depende (STENGERS, 2005, p. 196, tradução e grifos nossos).

A ecologia das práticas abre, portanto, um caminho fértil para as relações transversais entre conhecimento científico e não-científico, principalmente quando as práticas (e consequentemente as teorias) ocidentais passam por um intenso movimento de reconfiguração. A racionalidade moderna e sua atitude depreciativa diante de saberes que não entendem²⁸ e designam como irracionais,

²⁷Sobre esse ponto, consultar STENGERS, I. “Introductory Notes on an Ecology of Practices,” *Cultural Studies Review* 11, no. 1 (2005): 183–96.

²⁸ “And how hit we going to avoid our tradition's preferred vice: constructing a convenient argument that has, as if by accident, the power to dissimulate or silence a question it feels uncomfortable addressing?” (STENGERS, 2010, p.

subjetivos, tradicionais, bem como seu poder destrutivo, persistirão até quando os cientistas e filósofos decidirem enfrentar as possibilidades que essas práticas tradicionais nos abrem.

Com Stengers, revivemos a necessidade de se reafirmar as práticas vencidas e retomá-las como dispositivos de perturbação. Considerar essas práticas significa entrar em territórios de saberes onde nem tudo é humano e, sobretudo, nem tudo é humano ou natural como nós definimos. Não é uma simples tentativa de conciliar visões de mundo, é uma transição por mundos outros que será a causa e a perturbação do pensamento. Como afirma a autora “levar a eficácia de uma técnica a sério impõe a necessidade de entendê-la como sendo endereçada a algo mais poderoso do que o técnico” (STENGERS, 2010, p.79). Tais práticas – feiticeiras, xamânicas, não científicas – e seus princípios subjacentes aparecem como aliadas para se pensar as transformações e potencialidades das nossas práticas contemporâneas – de produção de conhecimento, bem como de comunicação e para construir maneiras alternativas de assegurar sua existência sem se recorrer à metafísica moderna (LATOUR, 1994, p. 21).

Capítulo 1

“Virada ecológica” no Ocidente: da Natureza à Ecologia de redes

Há somente redes aninhadas dentro de outras redes. [...] Ecologia é redes.

Fritjof Capra

Com o intuito de inserir o campo da comunicação no âmbito de um crescente movimento acadêmico (mas não apenas) que busca fundamentar a ecologização do saber, do conhecimento, das práticas e, enfim, do pensamento, em reação à modernização e ao antropocentrismo que se estabelecem historicamente no ocidente, dedicamos o primeiro capítulo dessa dissertação a um breve diálogo com dois campos do saber que, ao lado da filosofia, vêm liderando essa “metamorfose”²⁹ ou essa “virada ecológica”³⁰: os *Science studies* (a filosofia da ciência) e a antropologia. Adicionalmente, para mais tarde fundamentarmos uma perspectiva ecológica da comunicação digital em conexão com o xamanismo, buscaremos indicar a origem do conceito de ecologia nas ciências biológicas e alguns dos posteriores desenvolvimentos que o estendem para outras áreas e outros entendimentos possíveis, bem como desdobrar algumas discussões em torno da noção de rede, que tomamos como correlata do pensamento ecológico.

²⁹ Em referência à metamorfose das Ciências de Stengers, que veremos adiante.

³⁰ Por “virada” entende-se uma mudança de direção de grande parte das filosofias e teorias contemporâneas e um movimento preponderante em direção a determinado modo de pensamento e prática científica. Fazemos referência aqui, sem poder nos aprofundar muito nessa discussão, a uma série de expressões que se tornaram comuns nos últimos anos, como “virada ontológica”, “virada geológica” e “virada especulativa”, as quais fazem frente às viradas linguística, hermenêutica e epistemológica “anti-positivistas”. Em linhas gerais, grande parte dessas reflexões teórico-filosóficas contemporâneas converge para uma atenção renovada à realidade, à especulação sobre as próprias coisas: “a virada especulativa define-se contra a redução da filosofia a uma análise de textos ou da estrutura da consciência em prol do interesse em questões ontológicas” (SANTAELLA, 2013, p. 34). Conforme Viveiros de Castro (2012), a virada ontológica consiste em repor no mundo o que havia sido reduzido ao eu. Retomaremos brevemente essa discussão no capítulo 3.

Entendemos que o que se chama, especialmente na antropologia, de “virada ontológica”, uma investida contra a culturalização do seu objeto de estudo, poderia ser tomado, nas ciências de um modo geral, como uma “virada ecológica”, dadas as semelhanças teóricas de uma de suas principais referências – Viveiros de Castro – com autores da ecologização do pensamento e das práticas, como Latour e Stengers. Contra todas as formas de reducionismo, emerge, entre esses teóricos, pensamentos que não somente tomam todas as entidades existentes – sejam objetos físicos, materialidades, sistemas de poder, textos, fenômenos da consciência – como igualmente reais (com assimetria de forças), como concebem os existentes como redes (LATOUR) ou co-existências emaranhadas (STENGERS), em heterogênesse contínua. Chamaremos de “ecológica” essa corrente de pensamento que vem ganhando força na filosofia, na antropologia e em outras áreas de conhecimento e que se constituiria como alternativa aos dualismos e estruturas estanques do pensamento moderno (Natureza/Cultura, Natural/Artificial, Sujeito/Objeto, etc), ora subvertendo-os e pensando-os em desequilíbrio, ora buscando ignorá-los. Trata-se, ainda, de pensamentos que buscam o descentramento do humano, colocando-o em uma “rede de relações reciprocamente determinadas”, bem como o “reconhecimento da alteridade e da agência dos processos naturais”, dos objetos e dos materiais, fundando um novo realismo e um novo materialismo (STELL e CARVALHO, 2014). Ingold (apud VELHO, 2001) chega a falar na consolidação de um “paradigma ecológico”, entretanto, para evitar que se entenda a corrente de pensamento ecológica a partir de uma “unidade teórica” ou de consensos que substituem paradigmas anteriores, utilizaremos a expressão “virada ecológica” apontando apenas para uma área de convergência de pensamentos e posturas, que reconhece diferenças e divergências entre os pensadores, bem como entre as variadas concepções de ecologia que emergem dos diversos campos do conhecimento.

1.1 Science studies e Natureza

A discussão que aqui propomos já se desenvolve há algum tempo no âmbito científico por ser objeto de reflexão privilegiado no interior da antropologia, sociologia e filosofia das ciências³¹. Trata-se do questionamento da noção de Natureza predominante na ciência moderna, que, embora tenha assumido variações semânticas em campos de saber e contextos históricos diferentes³², não cessa de remeter aos princípios platônicos que a definiram como uma realidade externa e acessível ao conhecimento mediante o afastamento das falsas representações sociais ou imagens (sombras) e a ascensão às ideias: “chamo de imagens em primeiro lugar as sombras, depois os reflexos que vemos nas águas ou na superfície de corpos opacos, polidos e brilhantes e todas as representações do gênero” (PLATÃO apud DI FELICE, 2009, p. 234).

Conforme Latour, o mito-base ocidental narrado por Platão em *A República* – o mito da Caverna – apresenta-se como alegoria que define historicamente as relações entre Ciência e Sociedade, a partir da ruptura entre essas duas instâncias. Ao sugerir que o Filósofo (e mais tarde o Sábio, o cientista) deveria afastar de si as intempéries da *doxa*³³ – representada pela Caverna obscura, para ascender ao mundo das Ideias (à Razão), que lhe daria acesso às coisas como elas realmente são e o permitiria, em seguida, iluminar com sua sabedoria as trevas em que se encontravam os prisioneiros do social – Platão constrói as bases dessa ruptura, subordinando o social à ciência. A alegoria da Caverna prescreve, portanto, a narrativa moderna, separando o Céu das Ideias e o inferno do social, a repartição de poderes entre a natureza e as questões humanas (a política, a cultura, a sociedade).

Na perspectiva de Latour (1994), a narrativa moderna, que compreende em si a ideia de purificação, assim como de progresso e de superação, através da ciência positivista³⁴, de uma

³¹ Remetemos aqui ao campo dos *Science studies*, uma área de estudos interdisciplinar que estuda práticas científicas, especialmente das ciências naturais, a partir do contexto social, histórico e filosófico.

³² A noção de Natureza, apesar de convergente no que tange à ideia de causalidade e ordem natural em oposição ao social, assumiu variados significados ao longo da história ocidental, sempre oscilando entre os polos da Natureza (não social) e da Natureza (social), o primeiro referindo-se à exclusão da humanidade, enquanto o segundo concebendo a sociedade como parte da natureza globalizante. Latour (2004, pp. 96-105) comenta algumas das construções do conceito de natureza, observando sua convergência na tarefa de manter a distinção e, mais tarde, a contraposição entre natureza/sociedade: Enquanto a ideia de *desenraizamento* estabelece a maior distância possível entre os polos, eliminando qualquer possível interferência de um no outro, os movimentos de *naturalização* e de *socialização* visavam à expansão da influência de um polo sobre o outro, tentando respectivamente traduzir a liberdade humana por “ilusão”, enfatizando a superioridade das leis naturais e reduzir a natureza insignificante à liberdade criadora do homem.

³³ As opiniões e os discursos infundados proferidos pelas pessoas que, vivendo metaforicamente dentro de uma Caverna, só conseguiriam enxergar as sombras dos objetos reais e não sua verdadeira essência.

³⁴ O positivismo é uma corrente filosófica e científica que se desenvolve com Augusto Comte (1798-1857) e estende os princípios científicos das ciências naturais às ciências humanas, segundo os quais a ciência se baseia na observação dos fatos e das relações entre eles para a produção de um conhecimento positivo, neutro, certo e preciso. O objetivo do conhecimento científico seria reconhecer a ordem da natureza, transformá-la em leis positivas e utilizá-la em

condição pré-científica – mística ou metafísica –, buscava negar e esconder as complexas redes e associações de híbridos que nunca deixaram de operar, inclusive nos laboratórios. A dissociação entre o discurso moderno e as práticas de *mediação*³⁵ que inevitavelmente se espalhavam pelo campo científico foi, assim, contornada por um longo trabalho de construção de uma “Constituição³⁶ moderna”, ou seja, de um sistema de pensamento que seccionou o mundo em “dois poderes” separados entre si: de um lado, estariam as coisas-em-si, os não-humanos, representados pela Natureza, e de outro, descansaria a Sociedade – a cultura, a política – representante dos sujeitos, dos discursos, enfim, dos humanos.

Assim se estabelece a crença na superioridade da Ciência ocidental em relação às culturas pré-modernas. Do que Latour chama de *Grande Divisão Interna* (às sociedades modernas), ou seja, a ruptura entre natureza e cultura, decorre a segunda Divisão entre Nós, civilizados ocidentais e Eles, primitivos selvagens. Segundo tal perspectiva, a Ciência ocidental teria a prerrogativa de conhecer e manipular a natureza como ela é, enquanto as demais culturas somente realizariam a apropriação simbólica e interpretativa da realidade, estando presas a representações do mundo que só os modernos poderiam conhecer:

Em algum lugar em nossas sociedades, e somente nelas, uma transcendência inusitada manifestou-se: a natureza como ela realmente é, a-humana, por vezes inumana, sempre extra-humana. Após este acontecimento – quer o situemos na matemática grega, na física italiana, na química alemã, na física nuclear norte-americana, na termodinâmica belga – passou a haver uma total assimetria entre as culturas que consideram a natureza e aquelas que consideram apenas sua cultura ou as versões deformadas que elas podem ter da matéria (LATOUR, 1994a, p. 98).

As ideias de ciência e de sociedade criadas por esse mito e sustentadas durante séculos na história do Ocidente fundam-se, portanto, na aceção de que “não existe nenhuma continuidade possível entre o mundo dos humanos e o acesso às verdades ‘não feitas pela mão do homem’” (LATOUR, 2004a, p. 27). Para Latour, a sustentação da Ciência, prática que define em oposição às “ciências”³⁷, só se garante a partir dessa divisão entre as questões ontológicas – as coisas tais como

benefício do homem. Dessa forma, o desenvolvimento científico estava estreitamente atrelado ao desenvolvimento técnico-industrial e ao “progresso da humanidade”, rompendo, para Comte, com o estado teológico, em que a humanidade se organiza a partir dos mitos e crenças e com o estado metafísico, baseado em conhecimentos filosóficos sem fundamentação científica. O estado positivo seria, assim, marcado pelo triunfo da ciência, capaz de conhecer qualquer fenômeno natural e social. Veremos adiante os desenvolvimentos posteriores e o predomínio dessa visão na ciência ocidental. Como afirma Comte: Amor por princípio e a Ordem por base; o progresso por fim (COMTE apud ANDERY & SÉRIO, 1988, p. 378).

³⁵ Retomaremos o termo, mas remetemos aos trabalhos científicos de tradução e transformação dos objetos, para além da simples observação ou acesso sem alteração dos “fatos” ou coisas-em-si.

³⁶ Segundo Latour (2004a, p. 373), o termo Constituição recebe, para além do direito, uma aceção metafísica para indicar a repartição de poderes, remetendo às coisas e às pessoas, bem como ao caráter voluntário, explícito e escrito dessa repartição.

³⁷ Latour define as ciências como um dos métodos para a constituição do mundo comum, práticas que não exigem, portanto, a unificação da natureza, mas são encarregadas de manter “a pluralidade das realidades externas”, enquanto que a Ciência é o retrato da concepção positivista da possibilidade de se chegar a uma verdade absoluta,

são – e as questões epistemológicas – representações que os humanos fazem delas (LATOUR, 2004a, p. 29), já que se define, por fim, como a instância privilegiada de acesso às coisas em si, sendo capaz de distinguir o verdadeiro do falso.

A concepção positivista da natureza se estabelece, assim, sobre princípios de unidade, externalidade e de uma ordem hierárquica irreversível, independentemente de nossas disputas:

Toda a potência dessa expressão vem de a utilizarmos sempre no singular: a natureza. Quando se faz apelo à noção de natureza, o ajuntamento que ela autoriza conta infinitamente mais que a qualidade ontológica de “natural”, da qual ela garantiria a origem. Com a natureza, de uma pedrada damos dois golpes: qualifica-se um ser por sua pertença a um certo domínio da realidade; classifica-se ele próprio em uma hierarquia unificada, que vai do maior ao menor dos seres (LATOUR, 2004a, p. 60).

Como descrevem Prigogine e Stengers (1984), a ciência clássica empenhou-se para limitar a relação entre homem e mundo, abordando *com sucesso* questões que implicam uma natureza morta e passiva:

A ciência moderna começou por negar as visões antigas e a legitimidade das questões postas pelos homens a propósito da sua relação com a natureza [...] Constituiu-se como produto de uma cultura, contra certas concepções dessa cultura (o aristotelismo em particular, mas também a magia e a alquimia). Poder-se-ia mesmo dizer que ela se constituiu contra a natureza, pois que lhe negava a complexidade e o devir em nome de um mundo eterno e cognoscível regido por um pequeno número de leis simples e imutáveis (PRIGOGINE e STENGERS, 1984, p. 4).

Na mesma direção, Michel Serres (1990) descreve a história da ciência a partir da batalha constante entre direito e leis naturais, ainda que a própria ciência tenha se fundado sobre as bases de um “contrato jurídico” implícito que estabeleceria a concordância entre os homens com relação a algo exterior. Enquanto o contrato social surge, segundo o autor, para delimitar as propriedades do homem em relação ao seu semelhante e concerne exclusivamente às relações humanas, o contrato das ciências estabelece um consenso entre os homens em relação à natureza. O contrato das ciências constitui-se, então, por oposição à sociedade tradicional e seu contrato antigo, “defendendo que este não tem nenhuma competência nas novas decisões” (SERRES, 1990, p. 90).

A natureza permanece fora do coletivo e é por isso que o estado de natureza permanece incompreensível na linguagem inventada na e pela sociedade que inventou o homem social. A ciência promulga certas leis sem sujeito neste mundo sem homens: as suas leis diferem das leis do direito (SERRES, 1990, p. 133).

Segundo Latour (1994), foram justamente essas práticas ambiciosas de experimentação e controle de um mundo supostamente inerte e inofensivo, desenvolvidas pela ciência moderna, que desencadearam a multiplicação das incertezas e dos híbridos produzidos entre o laboratório e a natureza, nas redes banhadas por fato e por moral, ciência e política. Os modernos, em suas práticas

de experimento ilimitadas, baseavam-se na garantia “constitucional” de que a Natureza seria sempre estanque e inanimada, incapaz de ameaçar o reino do Social.

A desconfiança e a relutância em relação à verdade científica e à Natureza, tal como descrita pela ciência moderna, levou muitos filósofos, sociólogos, antropólogos e historiadores a desviarem seus interesses para a epistemologia das ciências. Em resposta a esse movimento, os cientistas ou “epistemólogos (políticos)”³⁸ organizaram-se em defesa da manutenção da distinção entre conhecimento e política para assegurar o lugar da Ciência como única Verdade. Esses cientistas, novos sábios platônicos, levantam-se contra a interferência dos “humanólogos” no reino da exatidão, acusando-os todos de formularem suas críticas à Ciência a partir do construtivismo social e da negação de toda e qualquer autonomia dos fatos.

De fato, entre os debates que se travaram sobre as práticas científicas, muitas vezes no interior das próprias ciências exatas³⁹, surgiram teóricos que pretendiam “denunciar” a Ciência como se suas práticas não passassem de meras ilusões ou construções e convenções sociais. Nesse âmbito, o estudo das ciências penderia para o relativismo, ou seja, defenderia a subordinação das práticas científicas única e exclusivamente aos desejos e discursos humanos. É essa epistemologia, de inspiração kantiana, que tentará inverter a supremacia dos fatos, cedendo lugar aos valores morais no pedestal das ontologias modernas.

Entre o materialismo extremo e o relativismo absoluto, emergem os teóricos⁴⁰ interessados em estudar e, eventualmente, questionar o discurso científico moderno observando e seguindo a ciência em ação – suas práticas -, sem tentar denunciar a ilusão da verdade científica e os fatos como meras disputas políticas ou construções sociais.

O matemático e filósofo Whitehead esteve entre os primeiros a questionar a premissa científica básica do “ambiente fixo”, analisado por meio de uma série de medidas controladas feita

³⁸ Latour distingue a epistemologia, o estudo das ciências e de seus procedimentos, da “epistemologia (política)”, uma forma de epistemologia que pretenderia “evitar toda interrogação sobre a natureza das complexas ligações entre as ciências e as sociedades, pela invocação da Ciência como única salvação contra o inferno social” (LATOUR, 2004a, p. 31).

³⁹ Conforme descreve Isabelle Stengers (2010), já em 1908 o físico Ernst Mach questionava a inteligibilidade sobre a unidade do mundo. “Para Mach, as referências físicas que parecem referir a um mundo que existe independentemente – espaço e tempo absolutos, átomos, e assim por diante – deveriam ser eliminadas e substituídas por formulações que amarrassem as leis físicas às práticas humanas com as quais estariam indissolivelmente conectadas” (STENGERS, 2010, p. 6, tradução nossa). Seu colega Max Planck sai em defesa da necessidade de uma “fé na física”, nos seus princípios originários que a colocavam como uma ciência em posição privilegiada capaz de falar do “mundo” ou da “natureza” independentemente das relações operacionais e instrumentais que, para Mach, seriam a única fonte de legitimação da teoria (STENGERS, 2010, p. 7). Ambas as proposições, de Planck a Mach, entretanto, clamam por uma verdade acima de todas. No primeiro caso, privilegiando a construção social da realidade e no segundo, a realidade concreta e independente. A busca pela única Verdade é, pois, o princípio fundamental da “guerra das ciências” que se desenvolverá sobre essa mesma base polarizada.

⁴⁰ Entre uma corrente muito mais ampla dos estudos científicos, destacamos o percurso aqui desenvolvido Alfred Whitehead, Michel Serres, Bruno Latour, Isabelle Stengers e Illya Prigogine.

por um observador precisamente localizado. Em sua obra *O conceito de natureza* (1994), o filósofo das ciências dedica-se a desconstruir a teoria da moderna filosofia da ciência que pressupunha uma bifurcação da natureza em qualidades primárias – átomos e propriedades da matéria que, apesar de se darem ao conhecimento, não podem ser de fato conhecidos – e qualidades secundárias – realidade que resultaria dos processos mentais e não corresponderia à essência da natureza, como as cores, odores, etc. Em suas palavras, na teoria de Locke que originou a bifurcação da natureza

existem alguns atributos da matéria que não são perceptíveis. Tais atributos constituem as qualidades primárias, enquanto outras coisas que percebemos, como as cores, que não são atributos da matéria, mas são por nós percebidas como sendo tais atributos. São as qualidades secundárias da matéria (WHITEHEAD, 1994, p. 34).

Sem recair sobre um empirismo clássico, Whitehead propõe a reunificação da natureza e a eliminação do termo “natureza aparente” em contraposição à natureza causal, concluindo que a única natureza existente é “aquela colocada diante de nós no conhecimento perceptivo” (WHITEHEAD, 1994, p. 49). Para o autor, a natureza que se revela ao conhecimento é um fragmento de relações mais complexas que formam um sistema dinâmico impossível de ser percebido em sua totalidade, porquanto se trata não mais de princípios ou leis gerais, mas de *eventos* formados pela percepção das relações *internas* à natureza.

Esse fechamento da natureza não traz em seu bojo nenhuma doutrina metafísica da separação entre natureza e mente. Significa que, na percepção sensível, a natureza é revelada como um complexo de entidades cujas relações mútuas são passíveis de expressão no pensamento sem referência à mente, ou seja, sem referência quer à apreensão sensível quer ao pensamento (WHITEHEAD, 1994, p.9).

As relações mútuas que se expressam no pensamento compreendem o próprio pensamento, já que a apreensão sensível se constitui somente no interior da “passagem da natureza”. Contra o empirismo radical das ciências, Whitehead pondera sobre a impossibilidade de apreensão da natureza instantânea e, portanto, coloca em xeque o princípio da observação. O conhecimento sobre a natureza só se constitui ao longo de um período maior que o simples instante da apreensão sensível e, por isso, envolve outras relações de eventos percebidos.

A passagem da natureza, ainda, é igualmente demonstrada pela transição espacial e pela transição temporal. É em virtude dessa passagem que a natureza está sempre em movimento. O significado dessa propriedade de “movimento” envolve o fato de que não apenas qualquer ato de consciência sensorial é tão somente aquele ato e nenhum outro, como o termo de cada ato é também único e não constitui o termo de nenhum outro ato. A apreensão sensível agarra sua única chance e apresenta para o conhecimento algo exclusivamente destinado a ele (WHITEHEAD, 1994, p. 67).

Colocando ênfase sobre os acontecimentos e processos, Whitehead descreverá a natureza percebida como partículas de eventos identificados quando ocupam uma posição no tempo e no

espaço. A natureza é, nessa perspectiva, um complexo de entidades inter-relacionadas que jamais pode ser completado em pensamento ou exaurido pela apreensão sensível.

Segundo essa concepção, a forma do ser, do objeto, é sempre o devir, ainda que criemos ilusões de permanência sobre objetos que parecem presos a uma situação constante. Como exemplifica o autor, uma proposição sobre o “Obelisco de Cleópatra estar em Charing Cross, à margem do Tâmis”, parece à primeira vista descrever uma situação estável, em que faltaria o elemento temporal. Entretanto, essa situação, por si só, descreve movimentos históricos: a margem do rio se configurou com o tempo, o Obelisco foi para lá transportado e não se espera que dure eternamente, etc. O movimento subjaz, portanto, à aparente permanência formal do Obelisco: “um físico que encare essa porção da vida da natureza como uma dança de elétrons, dirá que diariamente o obelisco perdeu algumas moléculas e adquiriu outras, e até mesmo o homem comum pode perceber que ele se torna mais sujo e ocasionalmente é lavado” (WHITEHEAD, 1994, p. 196). As porções “permanentes” da vida transitória da natureza são, portanto, abstrações e descrições cotidianas que, por uma questão prática, se afastam da ênfase temporal.

A entidade, no pensamento de Whitehead, mostra-se a um observador apenas em função de suas relações, é um elemento necessário ao pensamento, já que este não se expressa sem uma “coisa especulativa”: “Para o pensamento, a coisa é essencialmente um termo relacional da apreensão sensível” (WHITEHEAD, 1994, p. 14). O que se apresenta à apreensão sensível é, portanto, a relação entre atributos que constituem também as entidades naturais relacionadas – as cores, os odores, as sensações – que têm relação direta com as moléculas, os elétrons. Nesse sentido, a interpretação, mais do que na mente, está no mundo, será a localização do organismo, o ponto de vista que ocupa a relacionar os elementos presentes à percepção quando interpelado por eles. Os tipos de atenção dispensados às coisas – que podem ser um esforço experimental ou uma apreciação estética – ao contrário de determinarem projeções sobre a natureza provocam diferentes respostas de um mundo “aberto à interpretação” (LATOUR, 2004c, p. 5), porque em atividade constante e interpelado por posições ou perspectivas diversas.

O evento e a compreensão não são resultados de algo que acontece *apenas no* mundo, mas também *ao* mundo, ou seja, a ciência e as experiências articulam os eventos que compõem o complexo da natureza.

Para duas mentes, os componentes discernidos dos fatos gerais demonstrados em seus respectivos atos de apreensão sensível devem ser diferentes. Pois que cada mente, em sua apreensão da natureza, apreende um determinado complexo de entidades naturais relacionadas, em suas relações com o organismo vivo enquanto um foco (WHITEHEAD, 1994, p. 69).

Tudo o que percebemos na natureza liga-se ao objeto percebido. O odor de uma flor não teria nenhum significado sem a flor da qual aprendemos a extrair e conservar o ‘princípio ativo’, ou seja, a ciência adiciona seu conhecimento ao mundo e não pertence a um mundo apartado da experiência sensível. Whitehead procura, pois, demonstrar que a indagação do cientista depende da existência das entidades que encontra e que as respostas do mundo variam de acordo com o modo como são interrogadas, desenvolvendo, assim, o que Stengers chama de um segundo pragmatismo ou teoria da verdade “correspondente”:

Sim, Whitehead oferece uma teoria da verdade correspondente, e uma muito ‘realista’ nesse sentido, mas uma em que a velha e cansada palavra co-responde ganha novo significado. Porque devemos entender que o pássaro é um organismo que aposta na vida tanto quanto o é o cientista questionador (LATOURET, 2004c, p. 6, tradução nossa).

A metamorfose que marca a passagem da ciência moderna para uma ciência que se interessa não pelo que permanece, mas pelo que se transforma – “as perturbações geológicas e climáticas, a evolução das espécies, a gênese e as mutações das normas que interferem nos comportamentos sociais” (PRIGOGINE & STENGERS, 1984, p. 5) – é um movimento que surge no interior da própria ciência quando ela passa a dar lugar à liberdade e à espontaneidade que antes haviam sido relegadas ao reino do social e do irracional.

O processo de reinvenção das ciências, para Prigogine e Stengers, situa-se especialmente no âmbito das ciências exatas, da chamada física matemática, ciência que no século XVIII funda a concepção newtoniana do mundo a partir da lei da matemática imutável: “um mundo em ordem, no qual nada se pode produzir que não tenha, desde sempre, sido dedutível da definição instantânea do sistema de suas massas” (PRIGOGINE & STENGERS, 1984, p. 204). Os objetos dos primeiros estudos experimentais – o movimento dos planetas e as máquinas simples de movimento perpétuo – são, portanto, descritos idealmente pelas leis universais da dinâmica enquanto sistemas fechados. Dentro do sistema isolado, de uma simulação do sistema-mundo que funciona para si mesmo, seria possível identificar a distribuição espacial das massas e sua velocidade e, portanto, precisar suas trajetórias e movimentos.

Entretanto, na busca pela simplificação das simplificações, a ciência (re)descobre, na escala microscópica, os movimentos moleculares indeterminados que a impelem a encarar a instabilidade e a aleatoriedade intrínsecas à natureza. Sem poder determinar a posição inicial pontual de átomos e de outras partículas nos sistemas instáveis, a contemplação do instante que determina o cálculo das trajetórias a partir da simplicidade da causa e efeito é problematizada por pontos singulares que produzem efeitos desmesurados, como observou Maxwell (apud PRIGOGINE & STENGERS, 1984). Nesse sentido, as conclusões aproximativas com que as ciências exatas trabalhavam são reveladas como idealizações ou aparências determinadas pelo nosso modo de observação:

Tanto ao nível macroscópico como ao nível microscópico, as ciências da natureza libertaram-se, portanto, de uma concepção estreita da realidade objetiva que crê dever negar em seus princípios a novidade e a diversidade, em nome de uma lei universal imutável [...] Abriam-se, por isso, ao diálogo com uma natureza que não pode ser dominada mediante um golpe de vista teórico, mas somente explorada, como um *mundo aberto ao qual pertencemos e em cuja construção colaboramos* (PRIGOGINE & STENGERS, 1984, p. 20, grifos nossos).

A participação do pesquisador na construção do mundo conhecido e a atualização dos possíveis somente no ato de experimentação encontram ecos no pensamento de Gregory Bateson, para quem “nenhum dado é verdadeiramente ‘bruto’, e todo registro é, de uma maneira ou de outra, submetido a uma remodelação e transformação, seja pelo homem ou por seus instrumentos” (BATESON, 1972, p. 10).

No interior dos estudos cibernéticos, Bateson produziu transformações que influenciaram todos os campos do conhecimento. Com o objetivo de relatar os processos comunicativos que perpassam as relações dos organismos com o meio ambiente de forma mais complexa, sua teoria sugere que “as práticas dos organismos viventes e dos ecossistemas podem ser pensadas como “mentes” capazes de elaborar informações e desenvolver formas inteligentes de interações dinâmicas e relacionais” (DI FELICE, M; TORRES, J. & YANAZE, L, 2012, p. 89). Dessa forma, a dimensão conectiva ou relacional acrescentada aos estudos cibernéticos deu início a um movimento de hipercomplexificação das relações entre agências de cientistas, objetos e técnicas de laboratório, que inaugurou uma forma de pensar a complexidade a partir de uma série de redes interagentes.

A ciência passaria, portanto, por duas rupturas fundamentais: a primeira diz respeito à inscrição do pesquisador no mundo que ele explora, abandonando-se a ilusão de externalidade e objetividade absoluta, e a segunda se refere à revelação de seu pertencimento a um dado universo cultural e sua relação com as questões filosóficas que o atravessam. Prigogine e Stengers (1984) argumentam sobre a estreita relação entre as ciências e a filosofia, ambas inscritas em um sistema de pensamento predominante em determinado contexto histórico e social, ao compararem o estado harmônico das mônadas de Leibniz – unidades metafísicas sem comunicação entre si – com os sistemas newtonianos isolados que desenvolvem sozinhos seus próprios movimentos, destacando a identidade filosófica entre os dois pensamentos: ambos privilegiam a permanência e o ser em detrimento da mudança e do devir.

Os novos questionamentos ontológicos da filosofia convergem, assim, com as transformações na ciência, já que ambos incorporam como princípios fundamentais o devir e as relações e, portanto, a abertura das mônadas e dos sistemas e práticas científicos. Ao admitir a criação de naturezas a partir dos encontros ou das perturbações que derivam de interações entre

átomos e entre organismos vivos e entidades conhecidas, a física contemporânea abandona as trajetórias monótonas e reversíveis em nome dos processos irreversíveis que nos criam e dos quais vivemos (PRIGOGINE & STENGERS, 1984, p. 218).

Nesse sentido, se a ciência é “a arte de manipular a natureza”, mas também de responder às questões que emergem de contextos socioculturais e tempos diversos, suas práticas respondem e alimentam as formas de percepção e os modos de interação com a natureza de um dado contexto histórico e social. A metamorfose das ciências descrita por Prigogine e Stengers oferece um panorama sobre as transformações que marcaram as concepções predominantes sobre a natureza na história ocidental: de uma natureza que funciona automaticamente como um relógio, independente de seu relojoeiro, passando por uma natureza como máquina de fogo, que encarna o esgotamento dos recursos e o declínio e, finalmente, chegando à aliança entre o homem e a natureza que ele descreve, “uma natureza de evoluções múltiplas e divergentes”. (PRIGOGINE & STENGERS, 1984, p. 15):

Partindo duma natureza semelhante a um autômato, submetida a leis matemáticas cujo calmo desenvolvimento determina para sempre seu futuro tal como determinou seu passado, chegamos hoje a uma situação teórica completamente diferente, a uma descrição que situa o homem no mundo que ele mesmo descreve e implica a abertura desse mundo. Não é exagero falar dessa transformação conceitual como de uma verdadeira metamorfose da ciência. Lento trabalho de algumas questões, postas muitas vezes ‘desde a origem’, que continuam sob nossos olhos a metamorfosear a interrogação científica (PRIGOGINE, STENGERS, 1984, p. 1).

A crise do princípio de “Certeza Científica” (*Certainty*) a que Stengers e Latour se referem, não recai, entretanto, sobre a autonomia do sujeito humano, ou seja, sobre a centralidade das categorias intelectuais kantianas. A devolução da ciência às questões humanas, à subjetividade dos pesquisadores, à cultura de uma época, não está separada da sua devolução à situação experimental em si e às reações imprevisíveis e irreversíveis dos outros tantos não-humanos que participam desse processo. As práticas científicas inscrevem-se, portanto, em um mundo de experimentações e riscos, que recupera o sentido dinâmico e interagente da *physis* grega⁴¹ e se coloca no caminho do homem intencionado a controlar e subjugar as coisas. O contrato com as coisas do mundo, rompido tanto pela filosofia, pelas ciências humanas, quanto pelas ciências da natureza ao longo da história

⁴¹ Ao lado da concepção dialética platônica sobre a natureza e o homem, existiu ainda, na história do pensamento ocidental, uma concepção minoritária atribuída aos pré-socráticos, que não reconhecia o ambiente como matéria inerte e inferior, mas como “algo de vivo, como uma entidade complexa, agente e comunicativa”. Segundo Di Felice (2009, p.39), “a atenção dos primeiros filósofos gregos, que substituíram o mito e a teogonia pela observação da natureza como método para descobrir as origens ou o “princípio primeiro” das coisas, evidenciava a exigência e o desejo de um escutar e também de uma abordagem interpretativa em relação aos mistérios da *physis*, capaz de revelar os segredos e as origens, por meio da leitura de sua linguagem” (DI FELICE, 2009, p. 39).

ocidental, conforme argumenta Serres (1990)⁴², seria reescrito em cláusulas mais complexas, incorporando (e não negando) os séculos de “descobertas” e construção de fatos.

O objetivo principal da sociologia das ciências, segundo Latour (2004a), seria despolitizar as ciências e, ao mesmo tempo, repolitizar a Ciência. No primeiro sentido, seria libertar as ciências do serviço ao poder científico supremo, porta-voz de uma natureza silenciosa que faria calar os debates apaixonados. No segundo sentido, seria evidenciar o trabalho político que se realiza no interior da Ciência, colocando fim à sua ilusão de medida das práticas de conhecimento e neutralidade imune a questionamentos e a valores. Latour preocupa-se, portanto, em deixar claro o afastamento dos *science studies* em relação ao que as ciências humanas passaram a chamar de “construção social da natureza”, ou seja, uma natureza apreensível apenas através de filtros culturais:

Esta ideia de que ‘a natureza não existe’, posto que se trata de uma ‘construção social’ não faz senão reforçar a divisão entre a Caverna e o Céu das Ideias, sobrepondo-a àquela que distingue as ciências humanas das ciências da natureza [...] Quanto mais se afirma tranquilamente a construção social da natureza, mais se deixa de lado o que se passa verdadeiramente na natureza, que abandonamos à Ciência e aos sábios (LATOUR, 2004a, p. 67).

A concepção da construção social da natureza influenciou notavelmente as teorias das ciências sociais, em especial as da antropologia. Os antropólogos multiculturalistas ou relativistas culturais contentavam-se em estudar as representações simbólicas e as “multiplicidades culturais”, enquanto as ciências exatas se ocupariam do fundo universal e da realidade objetiva. Entre os cientistas das humanidades, haveria aqueles que negariam a possibilidade de qualquer acesso à natureza, inclusive por parte das ciências naturais, tomando-as como representações simbólicas e construções sociais do mundo, como complexo cultural incomensurável entre os outros.

Os estudos científicos, por sua vez, mais do que adotarem a prática da desconstrução da ideia de Natureza⁴³, esforçam-se por reconstruir e expandir a *res extensa*, tornando visíveis alguns de seus atributos que, aos olhos dos que sustentam essa ideia, seriam paradoxais e ameaçariam a objetividade e a verdade científica⁴⁴. Revelam, portanto, que a “natureza” está além, mas também dentro de redes científicas sem as quais não é possível acessá-la: a realidade só se torna externa e objetiva quando construída por mãos humanas e por instrumentos, por isso, o sonho da neutralidade

⁴² Em *O contrato Natural*, Serres (1991) oferece um panorama sobre o rompimento dos laços entre homem e natureza que se reflete já nas narrativas gregas de Homero com a instauração de uma guerra contra as águas transbordantes, o fogo ameaçador, enfim, contra o mundo das próprias coisas que se volta contra os humanos, preocupados antes de tudo em garantir a paz entre eles.

⁴³ A natureza usualmente convocada pela Ciência conserva quatro princípios básicos aos quais Latour se refere como atributos em crise profunda: externalidade, ou seja, independência em relação aos humanos; unificação, que remete à existência de leis universais; inatividade, ou seja, é formada por objetos inertes que não tem agência alguma; e, por fim, a indisputabilidade, sua definição como fato e verdade inquestionável. Disponível em: <<http://www.bruno-latour.fr/node/487>>.

⁴⁴ LATOUR, B. 'Once Out of Nature' - Natural Religion as a Pleonasm. 2013. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=MC3E6vdQEzk>>

esvai-se. As leis universais, por sua vez, se não agenciadas localmente e implementadas em práticas empíricas não se estendem mais do que ao seu pronunciamento. Qualquer procedimento científico depende, ainda, da soma de agências técnicas e de organismos que devem ser revelados não enquanto “objetos passivos”, mas enquanto atributos que agem e provocam mudanças significativas em todo o processo do conhecimento. Por fim, um fato só adquire o estatuto (temporário) de “indisputável” depois de longas discussões e apresentações de controvérsias que aparecem e perpetuam dentro e fora das ciências⁴⁵. Mais do que expressão de leis naturais, as ciências parecem-se com processos jurídicos, imbricadas em códigos, leis e acordos produzidos em consonância e em conflito com redes que extrapolam os laboratórios e ocupam tribunais, congressos, cúpulas e uma esfera informativa expandida digitalmente.

Os *science studies*, ao colocarem em primeiro plano as experiências, as revisões, as controvérsias, os instrumentos e as instituições científicas, bem como a historicidade do conhecimento e dos próprios objetos transformados em suas práticas, põem em xeque uma aparente objetividade e indisputabilidade e, especialmente, uma concepção “teológica” da natureza (LATOUR, 2013)⁴⁶, revelando a imbricação entre fatos e valores, ciência e política.

Serres, Stengers e Latour, apesar de se distinguirem em suas propostas alternativas ao modernismo em crise (respectivamente o contrato natural, a cosmopolítica e a ecologia política), concordam que a renovação da ciência desempenhará papel fundamental em um momento de significativa mudança climática e crise ecológica⁴⁷, o qual, para Serres (1990), expressaria os alarmes e movimentos da Terra em resposta a uma histórica “violência objetiva”. Ainda que, desde

⁴⁵ LATOUR, B. 'Once Out of Nature' - Natural Religion as a Pleonasm. 2013. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=MC3E6vdQEzk>>

⁴⁶ Para Latour, Deus e Natureza têm uma relação intrínseca. Ambos, religiosos e naturalistas fariam apelo a um universo já unificado e só restaria encontrar uma causa última a esse vasto todo coerente. No primeiro caso, essa causa seria Deus; no segundo, leis naturais que ordenam os seres, como por exemplo, a “Evolução”, representando “nomes diferentes para a mesma agência”. Ambos recorrem, como discorre Latour (1998), a atributos como a exterioridade (um Deus ou uma natureza “out there”), a unificação (somos todos parte de algo ou alguém – o mesmo Pai, Criador, somos todos irmãos/ as leis da natureza seriam universais), a indisputabilidade (pertencimento a uma Igreja, com rituais e sacramentos específicos que a sustentam e a ilusão científica do consenso): “When put close together, it becomes clear that Nature and Religion share the same basic premise: they proceed as if the task of unifying the world had *been completed*, and as if it were unproblematic to speak of the world as a whole. For both of them the *universe has already been fully unified*”. Palestra de Latour em Edinburg, Gifford Lectures. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=MC3E6vdQEzk>>. Acesso em 25 jun. 2013.

⁴⁷ Stengers expressa suas preocupações em relação à nova situação de catástrofes com as quais teremos de conviver em *Au temps des catástrofes: Résister à la barbarie qui vient* (2009). Latour, por sua vez, ministra a palestra em Edinburg, em fevereiro de 2013, sobre os perigos da Guerra com Gaia no Antropoceno (ver algumas referências na próxima seção). O aumento demográfico leva, segundo Serres (1990, p. 34), à equipotência do homem e do mundo: “colossais bancos de homens equipotentes aos oceanos, aos desertos ou aos inlandsis, eles próprios depósitos de gelo, de calor, de seca ou de água; relativamente estáveis, esses imensos conjuntos alimentam-se a si próprios, avançam e pesam sobre o planeta, para o pior e para o melhor”. O contrato estabelecido entre essas “massas humanas” determina as regras de uma guerra entre vencedores e vencidos temporários, ao mesmo tempo em que une tais rivais contra o mundo objetivo. A ciência, que sempre esteve mais próxima do mundo, mas sem ser capaz “estabelecer a paz” com ele (SERRES, 1990, p. 43), assume agora papel fundamental ao rever suas premissas e incluir o que tentou esconder – o devir e os agenciamentos, produzidos e circunstanciados.

o início do século XX, muitos filósofos e teóricos, entre os quais mencionamos apenas alguns, tenham questionado a concepção de natureza no âmbito das ciências naturais, a subordinação frequente das ciências aos interesses industriais e desenvolvimentistas e a difusão global dos valores positivistas que formam os alicerces de grande parte dos modelos políticos globais vêm agravando, progressivamente desde a Revolução Industrial, as crises ambientais (LATOUR, SCHWARTZ & CHARVOLIN, 1998, p. 97) que alcançam, recentemente, uma dimensão geológica. No centro de debates científicos e políticos globais, as crises climáticas e alterações que delas decorrem retiram, forçadamente, o antropos do centro e vinculam sua existência à renovada potência de Gaia.

1.2 Antropoceno e o brusco encontro com Gaia

Como vimos na seção anterior, o projeto da Ciência positivista e das práticas industriais modernas sedentas pelo progresso – legitimado pela filosofia de origem helênica e judaico-cristã, que se estende com Descartes e com o pensamento iluminista⁴⁸ – impõe-se para construir um mundo inerte, acomodado em fórmulas matemáticas e palavras, estranho e subjugado pelo homem. Mundo este que mais tarde rebela-se contra o racionalismo utilitário, ameaçando-o de extinção: “o aumento dos nossos meios racionais nos leva, numa velocidade difícil de calcular, em direção à destruição do mundo que por um efeito de retorno bastante recente, pode condenar-nos todos juntos, e não mais por localidades, à extinção automática” (SERRES, 1990, p. 24).

Passados os muitos séculos de dominação do pensamento ocidental e de seus principais corolários – Indivíduo, Sociedade, Razão, Economia, Progresso, Ciência (MAFFESOLI, 2010, p.75) – que alimentaram a ideia de uma Natureza a ser dominada e instrumentalizada pelo homem, emerge hoje, na filosofia, nas ciências sociais e em outras áreas de conhecimento, uma tentativa cada vez mais recorrente de questioná-lo⁴⁹, bem como de pensar a sua saturação⁵⁰, especialmente

⁴⁸ Para uma análise das relações opositivas entre o homem e a natureza na tradição do pensamento ocidental, ver Maffesoli, M. em *Saturação* (2010, pp. 72 a 77), em que o autor pondera sobre o surgimento do racionalismo na filosofia ocidental, sobre a ênfase moderna no indivíduo autônomo e no Contrato Social como marcas essenciais do antropocentrismo predominante até o início do século XX. Di Felice em *Paisagens Pós-urbanas: O fim da experiência urbana e as formas comunicativas do habitar*, (2009, pp. 31-38), faz um balanço histórico da formação do paradigma humano-cêntrico no ocidente, destacando sua influência sobre as ciências sociais em que se poderia verificar “a permanência constante de uma visão instrumental do ambiente e das concepções dualistas que desde sempre separaram o homem do espaço ao seu redor” (DI FELICE, 2009, p.35).

⁴⁹ Autores como Latour, Stengers, Viveiros de Castro, com os quais dialogaremos nessa pesquisa. É importante notar que a postura de questionamento, ou seja, de colocar em questão e desdobrar os pressupostos que fundam o pensamento ocidental e, mais radicalmente, a ciência moderna, não leva esses autores a assumir uma perspectiva crítica ou desconstrucionista com vistas à “superação” ou à “denúncia” de posições “ingênuas” ou “equivocadas” dos pensadores modernos, mas a construir alternativas conceituais que traduzam suas práticas híbridas e subvertam categorias e dualismos pelos quais se é possível “atravessar” ou “desconsiderar” (*pass through*). Dessa forma, a

com o aumento da circulação de informações sobre a força destrutiva do homem no ambiente e as respostas climáticas que ameaçam as condições de vida na Terra.

Os debates sobre a crise ecológica, que nas últimas quatro décadas vêm ocupando lugar de destaque no cenário global⁵¹, definem-se não enquanto a passagem do polo humano ao polo da natureza, ou seja, como uma mudança de foco dos perigos das relações humanas para os perigos e riscos “naturais”, mas, sobretudo, remetem justamente ao “fim da natureza” (LATOUR, 2004a) objetiva e independente⁵². No momento em que a Terra (em uma nova forma, como veremos) se impõe aos homens, especialmente através das mudanças climáticas globais, perturbam-se os limites do geopolítico e do geofísico, e a proliferação dos “objetos desordenados”⁵³ transforma antigos objetos em sujeitos, embaralhando as fronteiras entre o natural e o artificial.

O enfraquecimento progressivo da ideia de natureza como modo de organização e a restituição da natureza enquanto preocupação política seriam, para Latour (2004), as grandes questões que atravessam a contemporaneidade, embora nunca tenham deixado de se fazerem presentes oficiosamente⁵⁴. A natureza, que em sua definição fundamental ordena os seres em uma

chave de leitura dessa corrente teórica se distancia da crítica, do niilismo e da superação da modernidade.

⁵⁰ Maffesoli utiliza o conceito proveniente da química de *saturação* para indicar aquilo que se desconstrói e reconstrói com os mesmos elementos do que foi desconstruído. Ao aplicar a saturação para pensar a transição da modernidade para a pós-modernidade, o autor aponta para o retorno de “coisas que se imaginavam definitivamente ultrapassadas”, uma “ressaca da história humana” (MAFFESOLI, 2010, p. 11), referindo-se, entre outras coisas, à volta do tribal e de uma sensibilidade ecosófica, expressa pela consciência da não-externalidade do ambiente e pela emergência da geossociologia, uma sociologia que inclua não somente os humanos, mas os diversos elementos do cosmos entrelaçados. .

⁵¹ Para um breve comentário sobre as crises do ambiente, a história da ecologização e um movimento mais consistente de ecologização (a partir do inverno nuclear e efeito estufa) ver Latour, Schwartz e Florian (1992).

⁵² “A história humana da natureza é uma longa história (MOSCOVICI, 1977; THOMAS, 1984; MERCHANT, 1989). Mas a nova figura antropológica que se apresenta a nós de forma massiva há vinte anos, e que põe em cheque as ciências humanas, é que não se trata mais de violar uma natureza supostamente dominável como contrapartida das revoluções científicas e industriais (EASLEA, 1986). Trata-se doravante de proteger um cosmos no interior do qual voltamos a nos tornar uma mera parte, mesmo que seja uma parte motriz” (LATOUR, SCHWARTZ & CHARVOLIN, 1992, p. 96).

⁵³ Os objetos desordenados tomam lugar dos “objetos limpos” ou modernos, os quais eram definidos como “naturais”, pertencentes ao mundo das coisas e das causalidades e que teriam impactos de “risco controlado” no mundo social. Ao contrário, os objetos desordenados, também chamados de “vínculos de risco”, são objetos científicos aos quais são acrescentados um princípio de precaução para que se considerem seus efeitos e consequências depois de se tornarem objetos autônomos e independentes dos laboratórios. Sua agência, muitas vezes, volta-se contra o próprio “criador”. O que os diferencia dos objetos limpos é 1) a impossibilidade de definir suas fronteiras, já que formam raízes e entrelaçamentos, por isso são desordenados; 2) o entrelaçamento com seus produtores – técnicas, usinas, laboratórios etc. – essa produção faz parte de sua definição; 3) suas conexões com seres pouco seguros como eles, que não estão mais separados em outro universo (social) e 4) suscitam consequências inesperadas a longo prazo e elas retroagem em sua definição (LATOUR, 2004a, p. 51). A controvérsia em torno da liberação dos micro-organismos geneticamente modificados oferece um bom exemplo. Enquanto permaneciam confinados nos laboratórios, tais “objetos manipulados e recombinados no interior dos laboratórios de biologia molecular” eram indefesos, inertes, objetos modernos. Mais tarde, quando os cientistas passam a brigar pela liberação de tais bactérias no ambiente, para a utilização de qualquer cultivador, os vínculos de riscos multiplicam-se e tornam-se imprevisíveis: “O solo, sua ecologia, sua dinâmica microbiana, sua competição darwiniana são literalmente outras tantas terra incognita [...] Sabemos estudar um laboratório, controlar as bactérias na atmosfera confinada de um fermentador. Mas, o que sabemos de um campo? A falta de estabilização do solo, dos produtos, das transmissões e da continuidade faz dessas pesquisas o objeto-fronteira ideal” (LATOUR et. al, 1998, pp. 94-95).

⁵⁴ Na mesma linha de Michel Serres (1990), Latour defenderá que a natureza nunca operou fora da política, assim como

classe de importância definitiva, recusando às entidades “irracionais” a potência de transformação e perturbação da ordem social, não mais se sustenta diante dos episódios “embaraçados”⁵⁵: “graças a Deus a natureza vai morrer. Sim, o grande Pan está morto! Depois da morte de Deus e da morte do homem, será preciso que a natureza, ela também, acabe por ceder” (LATOUR, 2004, p. 54).

A mudança de perspectiva que produziu o descentramento do homem e o seu retorno ao mundo tem origem, para Serres (1990, p. 59), na reação de uma natureza que responde globalmente às ações humanas locais. Latour também descreve esse movimento cada vez mais notável de retroação e interferência mútua entre agentes diversos do cosmos, humanos e não-humanos: “imaginamos poder viver e pensar entre nós, enquanto as coisas obedientes estavam adormecidas, esmagadas sob o peso da nossa autoridade: a história dos homens deleitava-se consigo própria, num acosmismo do inerte e dos outros seres vivos” (LATOUR, 2004, p. 67), entretanto, a Terra acorda agora com mais força, evidenciando os resultados catastróficos da luta que se travava contra ela: “esse intervalo acaba no dia em que a referência às coisas nos lembra isso violentamente” (LATOUR, 2004, p. 67).

O abandono da ideia de natureza não representa, entretanto, a solução para as crises ecológicas que afetam o modo de fabricar todos os seres (e não somente os naturais), justamente ao contrário, complexifica o que a noção de natureza tratava de simplificar. A emergência de uma “natureza englobante”⁵⁶ aumenta os desafios de uma humanidade que se percebe não mais sozinha em sua antiga esfera de atuação (política) e, a cada movimento inesperado de seus antigos “objetos”, abandona a ilusão de uma Terra distante e autossuficiente, regulada por leis naturais, e começa a experimentar a sensação de estar nela imbricada.

Os estudos alavancados nos últimos anos sobre as mudanças climáticas globais desencadearam uma discussão sobre a caracterização de uma nova época geológica⁵⁷, o

a política sempre evocou a natureza: “Sequer uma linha foi escrita – pelo menos na tradição ocidental – em que a palavra natureza, de ordem da natureza, de lei natural, de direito natural, de causalidade inflexível, de leis imprescritíveis, não tenha sido seguida, algumas linhas, alguns parágrafos, algumas páginas adiante, por uma afirmação concernente à maneira de reformar a vida pública [...] Concepções da política e concepções da natureza sempre formaram uma dupla tão rigidamente unida como os dois lados de uma gangorra, em que um se abaixa quando o outro se eleva e inversamente. Jamais houve outra política senão a da natureza e outra natureza senão a da política.” (LATOUR, 2004a, p. 59)

⁵⁵ O embaraço a que Latour se refere diz respeito a uma confusão das fronteiras de divisão entre sujeito ativo e objeto inerte, bem como da reversão da ordem de importância dos seres da Natureza, apontando para os efeitos sociais dos objetos da natureza: “Um caramujo pode interromper uma barragem [...], um monte de escórias pode se tornar uma reserva biológica; uma minhoca transformar a terra da Amazônia em pedra” (LATOUR, 2004a, p. 54). Essa perspectiva problematiza a Grande Divisão Natureza/Sociedade, à qual voltaremos adiante.

⁵⁶ Sobre essa noção e as novas formas de perceber a imbricação entre homem e natureza, especialmente com o efeito estufa, a inter-relação entre o aerossol e a camada de ozônio e os novos seres que o homem deve incluir em sua política ver: *Crise dos meios ambientes: desafios às ciências humanas* (LATOUR, SCHWARTZ & FLORIAN, 1992, p. 92-97), bem como *Políticas da Natureza* (LATOUR, 2004a).

⁵⁷ Na geologia, “época” é um período de tempo relativamente curto e corresponde à divisão de um “período” na escala de tempo geológico. O período, por sua vez, é a subdivisão de uma “era”. A potencial época geológica Antropoceno marcaria o fim do Holoceno, época iniciada há cerca de 11.500 anos e marcada pelo fim da Era do gelo, quando

Antropoceno que estaria relacionada à interferência da espécie humana nas condições atmosféricas. O termo foi popularizado no ano 2000 pelo químico holandês Paul Crutzen, estudioso das formações e decomposições do ozônio na atmosfera, para discutir a recente transição a um período em que as consequências da ação humana alcançam uma escala geológica:

Parece adecuado asignar el término “Antropoceno” a la actual era geológica, dominada de muchas formas por el ser humano, como complemento del Holoceno – el período cálido de los últimos 10-12 milenios. Podría decirse que el Antropoceno comenzó en los últimos años del siglo XVIII, cuando los análisis del aire atrapado en el hielo polar muestran el principio de las concentraciones globales de CO₂ y metano. Esta fecha también coincide con el diseño de la máquina de vapor de James Watt en 1784 (CRUTZEN, 2009).

No artigo *Geology of mankind*, publicado na revista *Nature*, em 2002, Paul Crutzen faz referência ao geólogo italiano Antonio Stoppani, que já em 1873, nos três volumes de seu “Corso di Geologia”, discorria sobre a crescente influência do homem sobre a Terra e propunha a delimitação de uma Era, que denominou Antropozoica, para marcar o surgimento da espécie humana (“o primeiro traço de homem”), “único ser capaz de unir a natureza física a princípios intelectuais” (STOPPANI, 2013, p. 36) e que representa para o mundo físico uma das maiores forças universais. A falta de técnicas e a reduzida escala do fenômeno à época e possivelmente a influência da narrativa cristã em seus textos fez com que suas ideias fossem qualificadas como anticientíficas e renegadas durante mais de um século, tendo agora retornado ao centro dos debates da geologia.

O conceito de Antropoceno, bem como a data de início dessa nova época, ainda não são consensos entre os geólogos, embora esse já seja um termo amplamente difundido em comunidades de pesquisa sobre mudanças climáticas globais. Em 2012, durante o Congresso Internacional de Geologia, a Comissão Internacional de Estratigrafia⁵⁸ declarou a necessidade de estudos adicionais para a formalização do termo, o que pode levar à sua consequente adoção por outras comunidades científicas (especialmente a geologia). Os geólogos esperam produzir, até 2016, dados sobre os estratos rochosos, a partir dos limites estabelecidos pelos padrões globais de estratigrafia, que tornem o termo Antropoceno cientificamente justificado e que determinem se o seu início está ligado à sugestão original de Crutzen (a Revolução Industrial na Europa), a eventos anteriores (como a invenção da agricultura e o consequente desmatamento, há cerca de 8000 anos) ou a

ocorre a expansão da civilização humana.

Wikipedia: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Escala_de_tempo_geol%C3%B3gico>. (Acesso em 28 jun. 2013).

Global chronostratigraphical correlation table for the last 2.7 million years, v. 2010, disponível em: <<http://www.stratigraphy.org/upload/QuaternaryChartsExplanation.pdf>>. (Acesso em 28 jun. 2013).

⁵⁸ Principal corpo científico da União Internacional das Ciências Geológicas que estabelece padrões globais de estratigrafia para o estudo da história da Terra. “Estratigrafia é a descrição em unidades mapeáveis dos estratos ou camadas de rochas que formam a crosta terrestre e sua organização, com base em suas propriedades ou atributos, a fim de estabelecer sua distribuição e relação no espaço e sua sucessão no tempo, para interpretar a história geológica” (Disponível em: <<http://www.stratigraphy.org/>>. Acesso em 28 jun. 2013).

períodos posteriores, como por exemplo, o começo da era nuclear ou a aceleração do consumo, em meados do século XX.

As variadas formas de interferência da humanidade no planeta não são novidades trazidas pelos debates recentes acerca do Antropoceno. Entretanto, o crescente consenso em torno do fator antrópico das mudanças climáticas globais⁵⁹ e a interferência do modo de produção e da cultura no tempo geológico, nas condições geofísicas, indicariam a potencialização dessa interferência e a transformação dos humanos em *agentes geológicos*⁶⁰ (ORESQUES apud CHAKRABARTY, 2009, p.206), capazes de causar danos permanentes ao planeta⁶¹. Para Latour, a grande reviravolta trazida pelos debates sobre o Antropoceno é a reversão completa da escala temporal geológica que agora se ajusta ao rápido passo da história humana, “como se a distinção entre história e geo-história tivesse desaparecido de repente”⁶². Em consonância com Lator, Chakrabarty comenta que o Antropoceno torna mais visível o entrelaçamento entre a história humana e a história do planeta, provocando um colapso de escalas que perturba fronteiras disciplinares:

Não houve nenhum ponto na história da humanidade em que os seres humanos deixaram de ser agentes biológicos. Mas só pudemos nos tornar agentes geológicos historicamente e coletivamente quando alcançamos número e tecnologias em uma escala suficiente para gerarmos um impacto sobre o próprio planeta [...] Nossa interferência nem sempre foi tão grande [...] Os seres humanos começaram a adquirir esta agência só a partir da Revolução Industrial, mas o processo realmente aumentou na segunda metade do século XX. Os seres humanos tornaram-se agentes geológicos muito recentemente na história humana. Nesse sentido, podemos dizer que só muito recentemente a distinção entre história humana e natural - que tinha sido preservada, mesmo na história ambiental que concebia as duas entidades em interação - começou a entrar em colapso (CHAKRABARTY, 2009, p. 207, tradução nossa).

⁵⁹ Déborah Danowski, no artigo *O hiperrealismo das mudanças climáticas e as várias faces do negacionismo* (2012), analisa a estabilização das controvérsias em torno das mudanças climáticas e de seu caráter antropogênico, bem como de suas graves consequências, já que são dados aceitos por 97% dos climatologistas em atividade e por Academias de Ciência em 19 países, entre os quais figura o Brasil. A historiadora da ciência Naomi Oreskes analisou 928 artigos sobre aquecimento global publicados em periódicos científicos especializados entre 1993 e 2003 e identificou consenso absoluto entre eles sobre a realidade do aspecto antrópico da mudança climática (CHAKRABARTY, 2009, p. 201). Entre as questões ainda disputadas estão a dimensão do fenômeno e a velocidade do aumento da temperatura, pontos importantes para o estabelecimento do consenso sobre a entrada no Antropoceno.

⁶⁰ O pensamento geológico que discute o Antropoceno, segundo Dipesh Chakrabarty, historiador da Universidade de Chicago, identifica a hipótese de que os seres humanos, coletivamente, graças ao uso deliberado de combustíveis fósseis e de tecnologias de grande impacto, adquiriram força geofísica. Isso não significa, entretanto, que sejam a única delas (Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=svgqLPFpaOg>>).

⁶¹ Crutzen e Wilson (apud CHAKRABARTY, 2009, p. 219, tradução nossa) descrevem os principais danos causados ao planeta de que já se tem registro: “A liberação de CO₂ à atmosfera por queima de carvão e óleo é pelo menos duas vezes maior do que a soma de todas as emissões naturais. Mais de metade de toda a água doce acessível é usada pela humanidade; a atividade humana aumentou a taxa de extinção de espécies de mil a dez mil vezes nas florestas tropicais. Além disso, a humanidade libera muitas substâncias tóxicas no ambiente. Os efeitos documentados incluem a modificação do ciclo geoquímico em sistemas de água doce em grandes sistemas remotos a partir de fontes primárias”.

⁶² LATOUR, B. “The Anthropocene and the destruction of the image of the Globe”. In: *Facing Gaia: six lectures on the political theology of nature*. Gifford Lectures on Natural Religion, Edinburgh, Feb 2013. 5min2. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=4-l6FQN4P1c>>. Acesso em 23 jun. 2013).

Há pelo menos duas dimensões fundamentais (indissociáveis, entretanto) da transição para o Antropoceno. Uma delas diz respeito às discussões das ciências naturais, por meio das quais geólogos e cientistas do clima pesquisam formas de provar a hipótese de que os humanos modificam a superfície da Terra a um nível geologicamente perceptível e, portanto, dão origem a uma nova época geológica. Tal revisão depende da análise das mudanças em rochas sedimentares, no que tange, por exemplo, ao aparecimento ou desaparecimento de organismos fossilizados, ou ao registro de extinções em massa de certas espécies ou à mudança de um regime climático. A outra dimensão aponta para os aspectos culturais, sociais e políticos do Antropoceno e resultaria no que alguns estudiosos do tema⁶³ vêm chamando de “virada geológica” em ideias e estéticas contemporâneas. Tal concepção compreende a intrusão do geológico enquanto força ou agência imperativa tanto no cotidiano quanto no pensamento filosófico, o que ainda estaria por afetar a consciência, a linguagem e o comportamento humanos em relação ao que se entendia como natureza inerte e que agora se revela como “processo” (ELLSWORTH & KRUSE, 2013, p. 19).

Não é objetivo aqui cartografar as controvérsias em torno do conceito ou esclarecer os desafios geológicos e estratigráficos para a demarcação de tal período. Mais do que a importância de seu reconhecimento na escala temporal geológica, partilhamos da concepção de que os aspectos filosóficos e culturais dessa discussão funcionam como um alerta para pensarmos sobre as consequências de nossas ações coletivas, em escala e permanência, e sobre nossa relação com a Terra, tal como esperava Crutzen quando pronunciou o termo pela primeira vez⁶⁴. Nesse sentido, parece-nos que as redes digitais, ao digitalizarem e disseminarem dados e imagens dinâmicas de ecossistemas diversos, da biosfera às camadas mais profundas, antes visíveis apenas a uns poucos cientistas, participarão como importantes actantes⁶⁵ do processo que nos fará perceber (uma percepção que alcança a dimensão sensível e não apenas cognitiva) o que significa viver no Antropoceno.

Apresentado por Latour como um conceito filosófico, antropológico, religioso e político alternativo à “modernidade”, o Antropoceno teria trazido um *Antropos* renovado para o centro das atenções. O conceito de Antropoceno, ao contrário de recuperar o desgastado antropocentrismo, passa a perturbar a antiga ordem científica, introduzindo no cenário global forças que não são nem somente naturais, nem somente antrópicas, mas *geo-históricas*.

⁶³ Ver *Making the geologic now* (ELLSWORTH & KRUSE, 2013)

⁶⁴ “What I hope is that the term ‘Anthropocene’ will be a warning to the world” (CRUTZEN apud KOLBERT, 2013, p. 32).

⁶⁵ Conforme Latour, actante seria tudo aquilo que provoca transformação em algo ou alguém, seja humano ou não-humano. Actante é um termo emprestado da semiótica para diferenciá-lo do conceito clássico de ator restrito aos humanos. Retomaremos o termo e tais discussões adiante (ver seção 1.5).

A primeira vantagem de se viver no tempo do Antropoceno é que ele dirige nossa atenção para muito mais do que uma "reconciliação" da natureza e da sociedade em um sistema maior que seria unificado em termos de um ou de outro. Para operar tal reconciliação dialética, você teria que aceitar a Grande Divisão do Social e do Natural [...] Mas o Antropoceno não supera esta Divisão: ele ignora-a inteiramente. [...] Forças geo-históricas não são mais o mesmo que forças geológicas. Onde quer que você lide com um fenômeno 'natural', encontrará o 'antropos' – pelo menos nesse nosso domínio sublunar – e onde quer que aborde o humano você descobre tipos de associações que tinham sido apresentadas como limites em relação à natureza [...] Nem a natureza nem a sociedade podem entrar no Antropoceno intactas, esperando para serem tranquilamente 'reconciliadas'. No mesmo movimento, o Antropoceno traz o ser humano de volta ao palco e dissolve para sempre a ideia de que ele é um agente gigante unificado da história⁶⁶.

Conciliada com todas as críticas pós-humanistas, a nova dimensão da agência humana apresentada por Latour a partir da raiz do termo *Antropos* sugere um novo corpo político ainda por emergir, novos agenciamentos que ainda precisam definir sua escala e seu papel enquanto atores da enigmática geo-história. A dimensão antrópica não se refere a uma "raça humana" superior ao cosmos, mas propõe justamente um questionamento à noção de humanidade, apontando para as agências eco-tecno-humanas que não dão mais espaço à concepção de um cenário inerte. Não somente os indivíduos atuam de acordo com interesses próprios, distintos e contraditórios, como os coletivos dividem-se em torno de controvérsias, impedindo tanto a emergência do antropocentrismo como qualquer unificação apriorística da raça humana⁶⁷.

Mais do que reconhecer a agência geológica humana, o Antropoceno, através do retorno de Gaia, instaura entre nós um imperativo de responsabilidade. Os humanos saem agora do controle e devem aprender a responder por aquilo que fazem a um "ser implacável, surdo às nossas justificativas" (STENGERS, apud DANOWSKI, 2012). Mas quem seria, afinal, Gaia, essa transcendência tão imanente que irrompe definitivamente, impõe novas condições de existência a todas as formas de vida na terra e toma parte da guerra que se descortina no Antropoceno⁶⁸?

Na mitologia Grega, Gaia é a deusa da Terra, fértil e única geradora das montanhas Óras, de Ponto, o deus do mar, e Urano, o céu que a cobria. Dá origem aos doze Titãs a partir de sua união com Urano, com quem se envolve em uma guerra devido à investida do parceiro contra seus dois últimos filhos monstruosos. Cronos, único filho disposto a guerrear ao seu lado contra o pai, consolida a separação entre o Céu e a Terra. Gaia se envolve em outras batalhas ao lado de Zeus e

⁶⁶ LATOUR, B. "The Anthropocene and the destruction of the image of the Globe". Gifford Six lectures. 43min44 (tradução nossa). Disponível em <<http://www.youtube.com/watch?v=gsZCS5Zicx4>>. Acesso em 24 jun. 2013.

⁶⁷ LATOUR, B. "War of the Worlds: Humans against Earthbound". Gifford Six lectures. 43min44. Disponível em <<http://www.youtube.com/watch?v=gsZCS5Zicx4>>. Acesso em 26 jun. 2013.

⁶⁸ "Gaia é diferente porque já não é indiferente à nossa ação, a nossa relação com ela não é a de uma mãe com um filho, somos adultos em um mundo totalmente laico, a crueldade é dividida igualmente entre os dois protagonistas, o saldo da força, calculado hoje em terawatts, ainda é incerto, e ambas as partes partilham a mesma fragilidade. Mesmo que Gaia tenha uma chance muito maior de sobreviver do que a civilização, de acordo com os geólogos, seres humanos tornaram-se fortes o suficiente para empurrá-la para um estado tão diferente que se tornaria um ser completamente outro. Isso é o que significa viver no Antropoceno: estamos trancados em uma guerra mundial - em duzentos anos de Guerra Mundial" (LATOUR, B. "War of the Worlds: Humans against Earthbound". Gifford Six lectures. 42min50 – 43min44. Disponível em <<http://www.youtube.com/watch?v=gsZCS5Zicx4>>. Acesso em 24 jun. 2013).

contra seus filhos e se revela uma força feminina e gentil, ao mesmo tempo em que se torna cruel e impiedosa com aqueles que ameaçam o planeta. Gaia não é uma figura harmônica como sugerem os novos cultos da *New Age*. “Como personagem mítico, ela emerge em uma grande efusão de sangue, energia e terror, junto com Caos e Eros. Do ponto de vista dos deuses do Olimpo, Gaia é uma figura perigosa”⁶⁹.

James Lovelock (2006, p.25), pesquisador e ambientalista mundialmente reconhecido por suas pesquisas em colaboração com a NASA⁷⁰, foi quem utilizou pela primeira vez o termo para designar a Terra enquanto organismo vivo, considerando esta uma analogia adequada para expressar sua dupla potência criadora e destruidora, bem como sua suscetibilidade.

Na concepção lovelockiana, as condições atmosféricas que possibilitam a existência de vida na Terra mantêm-se no necessário estado de desequilíbrio químico⁷¹ por meio de um processo autorregulador que envolve os organismos vivos, a composição química e as condições físicas de seu ambiente. Dessa forma, o autor (2006) concebe Gaia como um único sistema vivo, cujo funcionamento deveria ser abordado pela ciência de forma holística e não em partes divididas arbitrariamente, como a biosfera, atmosfera, litosfera e hidrosfera.

Conceber a Terra como um organismo vivo não significa pensá-la a partir da concepção física e biológica de vida de Darwin relacionada ao crescimento e à reprodução. A vida, neste caso, “é a propriedade de um sistema limitado que está aberto a um fluxo de energia e matéria, e que é capaz de manter constantes as suas condições internas, não obstante a ocorrência de mudanças nas condições externas” (LOVELOCK, 2006, p. 29). Gaia seria, portanto, uma outra forma de vida, que se define pela troca energia com o espaço e movimentação materiais químicos em seu interior, mantendo-se como um sistema homeostático⁷² e, portanto, vivo.

⁶⁹ LATOUR, B. “The puzzling face of a secular Gaia”. In: *Facing Gaia: six lectures on the political theology of nature*. Gifford Lectures on Natural Religion, Edinburgh, Feb 2013. 12min45 – 14min10. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=eFUHXJF9wVE>>. Acesso em 23 jun. 2013.

⁷⁰ Lovelock desenvolveu pesquisas e técnicas de medição da composição atmosférica para determinar a possibilidade de existência de vida em Marte. Esses trabalhos culminaram no desenvolvimento da Hipótese de Gaia, estruturada mais tarde em parceria com Lynn Margulis, bióloga que desenvolve argumentos sobre a participação da matéria viva do planeta, por meio de seu metabolismo e interação química, na manutenção da temperatura e da composição atmosférica em níveis que possibilitaram a eclosão de vida na Terra.

⁷¹ O equilíbrio termodinâmico é como a morte, pois toda a energia livre é consumida. Ocorrendo todas as reações químicas entre os gases presentes em uma atmosfera, não há mais energia disponível e, portanto, o planeta é morto, existe equilíbrio químico. Como os organismos vivos interferem nessas trocas gasosas, por fazerem o uso do ar como fonte de matéria-prima e depósito residual, a atmosfera de um planeta vivo está sempre em desequilíbrio (LOVELOCK, 2006).

⁷² A homeostase, ao contrário do que muitos críticos à Teoria de Gaia alegam, não é, nos organismos vivos, um estado de constância permanente, mas de constância dinâmica. Dessa forma, quando mudam as condições de um sistema vivo, ele pode evitar o colapso movendo-se rapidamente para um novo estado de constância, movimento conhecido como homeorrese. Por isso, a grande variação na quantidade dos três gases atmosféricos mais importantes – o dióxido de carbono, o oxigênio e o metano – não impediu que o sistema mantivesse condições satisfatórias para a vida. “A continuação da vida e a constância do clima, apesar das catástrofes (que acometeram a Terra ao longo de sua história, como a dominância do oxigênio e outros eventos), são um tributo ao poder de recuperação do sistema, e

A agência da Terra, para Lovelock não designa, pois, um ato de vontade. Gaia não seria um planeta com intencionalidade ou “uma deusa que age por um propósito”, como comumente designam alguns cultos da *New Age*, mas, de acordo com o autor, remete a uma espécie de corpo cibernético que obedece a princípios automáticos de autorregulação⁷³ (do clima, por exemplo). Conhecer a Terra pela perspectiva de Gaia é para Lovelock (2006, p. 12) assumi-la como um “sistema em evolução, um sistema constituído por todos os seres vivos e o seu ambiente na superfície terrestre, os oceanos, a atmosfera, as rochas da crosta, essas duas partes firmemente unidas e indivisíveis”.

Com isso, podemos entender porque a ameaça maior da alteração das condições atmosféricas não se faz em direção a Terra. Se Gaia é seu mecanismo de recuperação a partir de novas condições, a brusca mudança que aparece no horizonte apresenta-se como um alerta maior à biosfera, em especial, à espécie humana, capaz de imaginá-la e deliberar sobre suas consequências. Graças às tecnologias e procedimentos científicos desenvolvidos, somos capazes de medir e conhecer as mudanças na composição atmosférica, invisíveis a olho nu. Essa é a mais significativa alteração do ponto de vista geológico, mas suas consequências ainda não podem ser medidas com precisão. Como referência, entretanto, Elizabeth Kolbert (2013) lembra-nos que a acidificação dos oceanos, provocada pela infiltração do dióxido de carbono, pode ocasionar o que se chama nos registros geológicos de “*gaps* de recifes de corais”. “As lacunas de recife marcaram cada uma das últimas cinco grandes extinções em massa. A mais recente ocorreu há 65 milhões de anos, no final do período cretáceo, que eliminou não apenas os dinossauros, mas também os plesiosauros, pterossauros e amonites” (KOLBERT, 2013, p. 31, tradução nossa).

A ciência do clima (climatologia) e estudiosos da geo-história têm tornado presente, portanto, a ideia de que o clima e o “meio ambiente em geral”, tratados como pano de fundo ou como ciclos repetitivos e eternos que apenas influenciavam as ações humanas, podem chegar a um *ponto de inflexão* (CHAKRABARTY, 2012, p. 205), ou seja, transformar-se tão rapidamente a ponto de causar um desastre total aos antigos “senhores da história”.

Para Latour, uma das grandes contribuições trazidas pela Teoria de Gaia de Lovelock foi justamente a introdução de uma nova concepção sobre a agência dos não-humanos. A ideia da Terra como um organismo vivo implica também o reconhecimento dessa entidade como uma condição temporária gerada por uma sucessão de eventos, ligados a datas, locais, vidas e condições

é também uma das evidências mais convincentes que sugerem a presença de um organismo homeostático autocurador e auto-regulador denominado Gaia” (LOVELOCK, 2006, p. 140-141).

⁷³ “Quando me refiro a Gaia como um superorganismo, em nenhum momento tenho em mente uma deusa ou algum ser sensível. Estou expressando a minha intuição de que a Terra se comporta como um sistema auto-regulador [...]. Mas o que é um sistema auto-regulador? O mais próximo desses sistemas é você mesmo – por exemplo, a regulação da temperatura do seu corpo” (LOVELOCK, 2006, p. 57).

específicas. O antigo cenário inerte da Natureza torna-se, enfim, uma Gaia animada, “como se não houvesse nenhuma distinção entre os personagens principais⁷⁴ e o meio ambiente desenhado em torno deles”:

O que é tão literalmente transformador na prosa de Lovelock (e de Lynn Margulis), é que cada item que costumava ser considerado como parte de um cenário de fundo no palco em que os ciclos majestosos da natureza deveriam se desdobrar é interrompido, e se torna ativo e móvel graças à introdução de um novo personagem invisível capaz de reverter a ordem e a hierarquia das agências. Cobertura de nuvens? Amplificada, em parte, pela projeção de algas. Montanhas? Quase todas elas produzidas ao longo das eras pela chuva e conchas provenientes de organismos mortos. Mesmo o movimento lento das placas tectônicas é dito ter sido provocado pelo grande peso das rochas sedimentares⁷⁵.

Essa concepção seria, para Latour, incompatível com a proposição de Lovelock sobre a semelhança de Gaia com um sistema cibernético. Se a homeostase fosse um processo controlado por um todo, visto como sistema, regulado por leis gerais ou uma Providência (LATOUR), como um termostato, Gaia se assemelharia à Natureza e suas leis soberanas, universais e inquestionáveis. No entanto, Latour⁷⁶ argumenta que a Gaia lovelockiana não é um organismo unificado *a priori* e não pode ser apreendida a partir de uma visão holística, pontos que serão desenvolvidos pelo próprio Lovelock a partir de duas observações fundamentais: “a anatomia da Terra está em constante mudança” (LOVELOCK, 2006. p. 56) e “a evolução dos organismos se encontra tão intimamente articulada com a evolução do seu ambiente físico e químico que, juntas, constituem um único processo evolutivo” (LOVELOCK, 2006, p. 25).

Essa anatomia mutante recupera, pois, o sentido de história que impede que Gaia seja controlada e “restaurada” como uma máquina e enfatiza seus rearranjos imprevisíveis. A articulação dos organismos e do ambiente físico em “um único processo evolutivo”, Latour mostrará, ultrapassa a noção de interdependência e de relações harmônicas entre indivíduos e ambiente orquestradas por um todo maior e enfatiza a concatenação de agências dispersas em direções múltiplas e contraditórias. Para entender a regulação de Gaia, portanto, é necessário voltarmos aos “novos”

⁷⁴ Entre os organismos que Lovelock transforma em personagem principal, invertendo a hierarquia dos seres designada arbitrariamente pela ideia de Natureza, estão os micróbios: “colônias de vida microbiana que lembram tapetes cobrem as lagoas litorâneas rasas de Baja Califórnia, no México. No sistema de vida auto-regulador de Gaia, micróbios como esses desempenham o papel principal. No entanto, estamos tão absortos na nossa introspecção humana que nos preocupamos muito pouco com outras vidas além da nossa – mesmo que elas sustentem a todos nós” (LOVELOCK, 2006, p. 9).

⁷⁵ “What is so literally *moving* in Lovelock’s (and Lynn Margulis’s) prose, is that every item we used to consider as parts of a background *scenery* on the stage of which the majestic cycles of nature were supposed to unfold, is interrupted, and rendered active and mobile thanks to the introduction of a new invisible character able to reverse the order and hierarchy of agencies. Cloud cover? Amplified in part by the projection of algae. Mountains? Almost all of them produced over eons of time by the rain of tests and shells coming from dead organisms. Even the slow crawling of plate tectonics is said to have been triggered by the sheer weight of sedimentary rocks”. LATOUR, B. “The puzzling...op. cit. 29min40 – 30min33. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=eFUHXJF9wVE>>. Acesso em 23 jun. 2013.

⁷⁶ LATOUR, B. “The puzzling...op. cit. 40min26 – 40min43. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=eFUHXJF9wVE>>. Acesso em 23 jun. 2013.

agentes do processo, organismos que modificam o ambiente para sua própria sobrevivência (e não em favor do bom funcionamento do sistema). Nesse sentido, a intencionalidade que falta à Gaia sobra aos organismos que ela agrega. Nas palavras de Latour: “Não é que Gaia é um “ser sensitivo (ou consciente)”, mas o conceito de ‘Gaia’ capta as intencionalidades distribuídas de todos os agentes que estão modificando seus arredores para acomodarem-se melhor”⁷⁷.

Essa modificação pressupõe uma resposta, uma reação transformadora de todos aqueles e de tudo aquilo que é afetado por um agente. Nesse sentido, não nos é possível apreender a concatenação dos seres e elementos *ad infinitum* e, portanto, a causa final e a visão holística são interrompidas pela interposição de intenções e organismos diversos. A ação de um actante, conforme indica Latour, não pode mais ser identificada dentro dos limites do “si mesmo” quando se pensa nessa cadeia de intencionalidades e transformações mútuas. A segunda grande contribuição da Teoria de Gaia seria, portanto, a impossibilidade de dissociação entre organismo e ambiente:

O interior e o exterior de todas as fronteiras são subvertidos. Não é porque tudo está conectado em uma “grande cadeia do ser”, não é porque existe em algum lugar um plano global encomendando toda a concatenação dos agentes, mas porque este acoplamento de um vizinho manipular ativamente os seus vizinhos e ser manipulado por todos os outros define *ondas de ação* que não respeitam as fronteiras tradicionais e, sobretudo, que não estão acontecendo em escala fixa⁷⁸.

Dessa forma, o conceito lovelockiano de Gaia em sua versão contra-inventada por Latour pretende dar conta de uma entidade composta por multiplicidades de processos ligados entre si, porém, ingovernáveis. Gaia seria a expressão das redes de redes, sempre em movimento, com perda e ganho de matéria e informação, impossível de se unificar como um todo. Expressão da interconexão e da simbiose entre humanos e não humanos, Gaia aparece como conceito secular, dinâmico, controverso e híbrido, perturbando a antiga Natureza inerte e externa, assim como o Antropoceno lança o seu golpe final contra a narrativa moderna e sua Grande Divisão Natureza/Sociedade.

Nesse contexto, emergem as percepções de que o encontro com coletivos não ocidentais (mediado ou não pela antropologia e por outras tecnologias ocidentais) pode nos auxiliar no processo de “internalização da natureza na sociedade” pelo qual ainda passa o pensamento

⁷⁷ “It is not that Gaia is some ‘*sensient being*’ but that the concept of ‘Gaia’ captures the distributed intentionality of all the agents that are modifying their surroundings to suit themselves better”. LATOUR, B. “The puzzling...op. cit. 40min26 – 40min43. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=eFUHXJF9wVE>>. Acesso em 23 jun. 2013.

⁷⁸ “The inside and outside of boundaries are subverted. Not because everything is connected in a ‘great chain of being’; not because there exists somewhere an overall plan ordering the whole concatenation of agents; but because this coupling of one neighbour actively manipulating its neighbours and being manipulated by all the others defines *waves of action* that do not respect any traditional borderlines and, more importantly, that are not happening at a fixed scale”. LATOUR, B. “The puzzling...op. cit. 45min-45min39. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=eFUHXJF9wVE>>. Acesso em 23 jun. 2013.

ocidental, já que esses nunca ignoraram a recursividade e o efeito recíproco das agências naturais, humanas e sobrenaturais: “Não rimos mais dos selvagens que tinham medo de matar um animal e pôr em risco a ordem do mundo. Eles tinham medo de que suas ações pudessem ser perigosas. Nós sabemos agora que nossa ação *pode ser perigosa*” (LATOURE, SCHWARTZ & CHARVOLIN, 1998, p. 99). Com a ajuda da Antropologia, fundamentaremos na seção seguinte essa proposição de que a noção de natureza não é universal e de que a Grande Divisão não se estende aos coletivos de tradição não ocidental.

1.3. Naturezas-culturas: A antropologia entra em cena

As culturas não ocidentais não estão jamais interessadas pela natureza; elas não a utilizaram jamais como categoria; elas jamais encontraram seu uso. Foram os Ocidentais, ao contrário, que transformaram a natureza em um grande negócio, em uma imensa cenografia política, em uma formidável gigantomaquia moral, e que têm constantemente engajado a natureza na definição de sua ordem social.

Bruno Latour

No texto *O ouro canibal e a queda do céu* (1995), que podemos considerar um dos textos essenciais para fundamentarmos a proposição latouriana de que os coletivos indígenas não partilham da ideia ocidental de Natureza, Bruce Albert, antropólogo francês que trabalha desde 1975 com os Yanomami, povo indígena do noroeste da Amazônia, desconstrói de forma esclarecedora a ecologização do discurso étnico, a partir das reflexões com seu interlocutor e xamã yanomami Davi Kopenawa.

O autor trata, inicialmente, de esclarecer as torções semânticas operantes no processo de tradução, que possivelmente levariam a uma obnubilação dos princípios cosmológicos xamânicos. Os termos “terra” ou “floresta”, por exemplo, que no português designam respectivamente “categoria jurídica” e “formações vegetais”, funcionam, quando utilizados por Davi Kopenawa e outros indígenas no contexto dos brancos, como simplificações ou drásticas contrações semânticas que facilitam o diálogo interétnico. Entretanto, no contexto yanomami, e de grande parte dos grupos indígenas da Amazônia, remetem a uma entidade ou espaço sócio-cosmológico bem mais amplo e povoado por agências múltiplas – espíritos, animais, humanos, fenômenos meteorológicos, etc.

Da mesma forma, a palavra “natureza”, quando incorporada pelos discursos indígenas, deve ter seu significado cuidadosamente desdobrado por nós, ocidentais, acostumados a associá-la aos princípios de externalidade, unificação, estabilidade e “indisputabilidade”⁷⁹. A palavra que os yanomami utilizam para traduzir “natureza” é *urihi*, noção que abarca um conjunto metafísico complexo e designa uma entidade dotada de princípio vital (“imagem essencial” da floresta), que é habitada por (e conjuga relações entre) espíritos xamânicos, o céu e um vento-tempestade. Essa “natureza” cosmológica mostra-se, portanto, incompatível com a Natureza-objeto ocidental:

Exploração ou preservação da Natureza remetem ao mesmo pressuposto de uma Natureza-objeto, reificada enquanto instância separada da sociedade e a ela subjugada. Ora, nada mais estranho que esta separação e este antropocentrismo para as cosmologias das sociedades amazônicas, que fazem do universo uma totalidade social regida por um complexo sistema de intercâmbios simbólicos entre sujeitos humanos e não-humanos, sistema do qual o xamanismo é a pedra de toque (ALBERT, 1995, p. 18).

Nessa cosmologia, a Natureza – na condição de domínio definido por sua exterioridade e por sua oposição especular à sociedade humana – não existe. Essa distinção simplesmente não se aplica; humanos e não-humanos são incluídos no seio de um coletivo único. Nesse sentido, os Yanomami (e os ameríndios em geral) não são de modo algum “próximos da Natureza”, visto que essa categoria não tem nenhum sentido para eles, ao menos na acepção que lhe conferimos. Assim, nosso esquema dualista que opõe Natureza (tornada “meio ambiente”) e Cultura corresponde aqui à concepção de uma totalidade cosmológica sociomorfa na qual humanos e não-humanos – visíveis (animais) ou não (espíritos, mortos) – são dotados de faculdades e subjetividades de mesma natureza, mantêm relações sociais (de comunicação, troca, agressão ou sedução) e são ontologicamente associados e distribuídos em uma mesma economia de metamorfoses (KOPENAWA & ALBERT, 2004, p. 26).

A grande diferença entre as “naturezas” yanomami e ocidental aparecerá de forma explícita na crítica de Kopenawa ao conceito de “meio ambiente” intrinsecamente relacionado ao conceito ocidental de natureza. Contra as justificativas de preservação do meio ambiente que sustentaram as tentativas de criação de uma “floresta-natureza dividida” por parte do governo militar, nos anos 80, o xamã estabelece os limites da interculturalidade com o discurso ecologista, ao rejeitar o utilitarismo ambientalista e revelar os pressupostos antropocêntricos da ideia de Natureza (ALBERT, 1995, p. 21):

Nós, nós não usamos a palavra "meio ambiente". Dizemos apenas que queremos proteger a floresta inteira. "Meio ambiente" é a palavra de outra gente, é uma palavra dos brancos. O que vocês chamam de "meio ambiente" é o que resta do que vocês destruíram. (KOPENAWA, apud ALBERT, 1995, p. 20).

Não apenas Albert concordará com a crítica de Davi⁸⁰. Na cultura ocidental, a palavra *ambiente* também vem sendo objeto de críticas e questionamentos entre filósofos e antropólogos.

⁷⁹ LATOUR, B. 'Once Out of Nature' - Natural Religion as a Pleonasm. 2013. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=MC3E6vdQEzk>>

⁸⁰ “De fato, o conceito de “meio ambiente” (*environment*) denota uma exterioridade e pressupõe, portanto, o ponto de vista de um sujeito-centro definidor: a sociedade-mercado industrial global. A ideia de sua “proteção” remete, também, à noção de uma Natureza produtiva em vias de colapso, cujos “recursos” rarefeitos são passíveis de um

Michel Serres propõe o abandono dessa terminologia como condição para o estabelecimento de um novo contrato natural:

Esqueçamos, pois, a palavra ambiente, utilizada nestas matérias. Ela pressupõe que nós, homens, estamos no centro de um sistema de coisas que gravitam à nossa volta, umbigos do universo, donos e possuidores da natureza. Isso lembra uma época passada em que a Terra colocada no centro do mundo refletia o nosso narcisismo, esse humanismo que nos promove no meio das coisas ou no seu excelente acabamento. [...] É, pois, necessário mudar de direção, abandonar o rumo imposto pela filosofia de Descartes. [...] Ou a morte ou a simbiose (SERRES, 1990).

Latour, Schwartz e Chavolin (1998), por sua vez, rejeitam ambos os conceitos – natureza e ambiente – e argumentam que o que chamamos até hoje de “objetos” só entrará no reino da ecologia, como sujeitos mediadores, no momento em que forem “retirados do ambiente”. Ambiente assume, neste caso, o sentido de “mobiliário”, cenário, pano de fundo para a ação humana. No artigo *Crises dos meios ambientes: desafios às ciências humanas*, os autores fazem a distinção entre esse conceito de meio ambiente – como depósito de nossas ações – e o novo conceito que surge a partir dos anos 1980, com a crise ambiental e os movimentos ecológicos globais, que remete a “tudo aquilo que deixou de nos cercar para pôr-se a nos invadir e a nos dizer respeito” (LATOUR, SCHWARTZ & CHARVOLIN, 1998, p. 92). Apesar de constatar, ao longo de suas obras, que os conceitos de natureza e ambiente assumem significados históricos variados, Latour, ao lado de Schwartz e Charvolin (1998, p. 95), defende a necessidade de colocar em xeque uma terminologia impregnada por valores antropocêntricos e racionalistas, para que se encontre “uma linguagem que explique essa mudança global (com respeito ao ambiente)”.

Este será um dos grandes desafios desta pesquisa: expressar uma mudança profunda nos modos de existência com a introdução do digital, a partir de conceitos ocidentais que remetam, entretanto, a cosmologias⁸¹ e teorias não ocidentais. É fundamental, portanto, recorrer às etnografias para identificar os atributos que um conceito ocidental assume no universo indígena, considerando a persistência da equivocação no processo de tradução entre mundos distintos.

Qualquer que seja a categoria linguística adotada por interlocutores ameríndios como forma de viabilizar a comunicação interétnica, outros antropólogos, além de Albert, evidenciam que sua operação nos contextos indígenas (e também em muitas outras culturas não ocidentais) pode ser (e

gerenciamento econômico esclarecido ("sustentável"). Assim, como intui Davi, o "meio ambiente" é de fato uma Natureza marginalizada (reserva o resíduo da exploração dos seus recursos), uma Natureza condenada e "reciclada" sob a forma de uma colcha de retalhos de sucedâneos ("áreas verdes" urbanas) ou de "unidades de conservação" ("parques naturais", "reservas da biosfera"), objetos de uma socialidade sintética ("animação social", "turismo ecológico")” (ALBERT, 1995, p. 20).

⁸¹ “Cosmologia” refere-se às concepções ameríndias sobre o cosmos, ou seja, sobre a origem, a estrutura e a história do universo. O termo não será utilizado para conotar apenas “discursos” ou visões de mundo, já que as cosmologias indígenas se fundamentam na prática mística xamânica e ultrapassam a noção de representação, como será visto no capítulo 3, sobre o xamanismo.

normalmente é) muito distinta daquela do mundo ocidental. Isso ocorre com os principais conceitos da nossa tradição: natureza, humano, sociedade, cultura, entre outros, usualmente incorporados aos discursos políticos indígenas.

Viveiros de Castro (2006), por sua vez, sublinha o crescente interesse que os povos autóctones (referindo-se à Amazônia, objeto de seu estudo) vêm despertando entre os ocidentais (refere-se aos Europeus e aos Americanos, principalmente, como “a sensibilidade média contemporânea”), devido à projeção de uma ideia nostálgica de que os indígenas viveriam ainda *dentro de uma* Natureza que eles (ocidentais) teriam supostamente deixado para trás ao iniciar o processo civilizatório, cultural e desenvolvimentista. Nesse contexto, por um lado, os povos autóctones são vistos como “sintonizados à natureza” de forma imanente e inconsciente, ou seja, como populações reguladas por parâmetros naturais e não culturais e, por outro lado, são vistos como detentores de um “saber tradicional”, esotérico e inacessível à tecnociência ocidental, sendo sua sintonia com a natureza ativa, transcendente e cognitiva (VIVEIROS DE CASTRO, 1992b).

O problema de ambas as concepções está, sobretudo, na manutenção do conceito de Natureza em relação à tradução das ontologias descritas e vividas por esses povos. Visando responder a uma questão visivelmente ocidental, qual seja “como os povos indígenas se relacionam com a Natureza?”, o senso comum e mesmo muitos especialistas e antropólogos deixaram de se perguntar como a questão se coloca *para os próprios índios*. A noção de Natureza implica pensar em uma adaptação passiva dos indígenas às imposições da floresta, quando na realidade, trata-se de uma história comum de transformações entre humanos e não-humanos, em que tanto a Amazônia resulta de séculos de intervenção social como as sociedades que ali vivem resultam de séculos de convivência com a Amazônia:

A ‘floresta virgem’ tem muito de fantasia: como hoje se sabe, boa parte da cobertura vegetal amazônica, sua distribuição e composição específicas, é o resultado de milênios de intervenção humana; a maioria das plantas úteis da região proliferaram diferencialmente em função das técnicas indígenas de aproveitamento do território; porções não desprezíveis do solo amazônico (cerca de 12% da superfície total da região) são antropogênicas, indicando uma ocupação intensa e antiga. Isso que chamamos ‘natureza’ é parte e resultado de uma longa história cultural e de uma aplicada atividade humana (VIVEIROS DE CASTRO, 1992b).

Nesse sentido, a valorização da cultura indígena como um saber exotérico sintonizado com propostas sustentáveis, por exemplo, aparece como expressão de um etnocentrismo que desconsidera suas origens e condições de existência. Conforme alerta Viveiros de Castro (2006), abstrair os saberes indígenas de um *milieu* semiotécnico e biopolítico significa expropriá-los teoricamente e, como consequência, praticamente inutilizá-los. Sua empreitada teórica como

antropólogo consiste, portanto, em conceituar essas autodeterminações ontológicas não mais a partir de categorias essencialistas ocidentais como a de Natureza.

Phillipe Descola também está entre os antropólogos que se debruçam sobre a questão da natureza (ou melhor, da ausência dela), depois de um vasto estudo de campo entre os *Achuar*, povo indígena que habita a bacia Amazônica, em região fronteira entre Equador e Peru e que, para o autor, consiste em “uma síntese perfeita das inclinações enigmáticas peculiares a muitas sociedades da Amazônia indígena” (DESCOLA, 1994, p. 10). Essas *inclinações enigmáticas peculiares* a que o autor se refere são justamente atributos da cosmopraxis animista que revelam uma concepção não dualista entre natureza e cultura.

É obvio que a ideia de natureza como domínio de todos os fenômenos acontecendo independentemente da ação humana é completamente estranha aos Achuar. Para eles, o natural não é mais “real” que o sobrenatural (A velha distinção de Lucrécio entre realidade e Quimera faz sentido somente porque uma é posicionada como reflexo da outra). Infelizmente, nossos conceitos tradicionais estão carregados de um implícito naturalismo que deixa tentador ver a natureza como uma realidade fora da esfera humana, algo que a espécie humana organiza, transforma e transfigura. Acostumados a pensar com nossas próprias categorias, achamos especialmente difícil evitar tal dualismo profundamente enraizado. E isso é o que deve ser feito se queremos saber sobre o que os Achuar chamam de um continuum entre seres humanos e seres da natureza (DESCOLA, 1994, p. 93, tradução nossa).

Na primeira parte do livro *As Lanças do crepúsculo* (2006), intitulada “Domesticando a natureza”, o autor apresenta, de forma encantadoramente literária, uma etnografia sobre a cosmopraxis Achuar que fundamenta essa noção de continuidade entre humanos e não-humanos, trazida a primeiro plano através de suas relações de parentesco. O que Descola chama de *natureza doméstica*, portanto, opõe-se à natureza ocidental domesticada, subjugada pelo homem. No universo Achuar, as relações familiares são estendidas à floresta, às roças, aos animais.

Da etnografia de Descola é possível extrair inúmeras situações que expressam essa relação entre humanos e não-humanos implicada por agências mútuas, mas não necessariamente harmônicas. Retirando o homem do centro e redesenhando uma rede de naturezas heterogêneas que se reconfigura a cada encontro com parentes ou afins distribuídos pelo cosmos, apreendemos que a concepção de *natureza doméstica* mantém a imprevisibilidade da *physis* e ainda reconhece a interferência constante das ações humanas em sua configuração (por meio da caça, roça, derrubadas e outras práticas que seguem regras rígidas ditadas pelos espíritos-donos).

Outra abordagem fundamental para elaborarmos a ideia das sociedades sem Natureza encontra-se nas formulações de Eduardo Viveiros de Castro (1996) e Tânia Stolze Lima (1996) sobre o *perspectivismo ameríndio*. Os dois autores concordam com Descola com relação à inexistência da ideia ocidental de Natureza entre os ameríndios, entretanto, suas abordagens diferenciam-se no que concerne às descrições de seus princípios ontológicos. Descola (2006) sugere

existir uma projeção das relações sociais às relações entre humanos e não-humanos, e, portanto, descreve o animismo como um esquema de identidade ou unificação social dos seres – a natureza, nesse caso, tornaria-se espelho da sociedade ou do grupo étnico em questão. Viveiros de Castro e Lima, ao contrário, abordam a diferenciação como questão central das relações com o outro nas ontologias ameríndias⁸².

Diante de tantas lições antropológicas, os coletivos não ocidentais já não nos parecem mais os povos “defensores da (*nossa ideia* de) natureza”, mas oferecem, sobretudo, técnicas (xamânicas) e teorias muito mais eficazes para a compreensão de uma complexa comunicação entre mundos que caracteriza a ecologia contemporânea.

O que se aprende da antropologia simétrica não são segredos ancestrais de como viver em harmonia com a natureza, mas a equivocação das “coisas puras”, a inaplicabilidade do discurso moderno. Nesse sentido, não há mais uma natureza única sobre a qual as múltiplas culturas especulam, mas somente naturezas-culturas⁸³ que buscam [...] o que podem ter em comum:

Vê-se, presentemente, uma inversão de perspectiva: não são mais eles, os selvagens, que aparecem como estranhos, porque misturavam o que não se deveria de modo algum misturar, as “coisas” e as “pessoas”; somos nós, os Ocidentais, que vivemos até aqui o estranho sentimento de que era preciso separar em dois coletivos distintos, segundo duas formas de ajuntamento incomensuráveis, as “coisas”, de um lado, as “pessoas”, do outro (LATOURE, 2004a, p.85).

No capítulo 3 veremos mais detalhadamente como a teoria perspectivista formula essa relação não opositiva entre natureza e cultura, coisas e pessoas e oferece um panorama etnográfico e teórico que descreve e discute as constantes inversões e interferências entre as posições de sujeito e objeto, Eu e Outro, interior e exterior, visível e invisível, para tomá-las como relacionais, fomentando esse “caminho do meio” (LATOURE) através do qual também se pretende abordar as redes digitais. Na segunda parte do mesmo capítulo procuraremos ilustrar e ampliar as reflexões iniciadas pelo perspectivismo a partir da construção de um “xamanismo ideal” (FERREIRA, 2006), cujos princípios básicos que contrastam com a epistemologia, ecologia e política ocidentais, são informados pelos relatos do xamã Davi Kopenawa e por outros exemplos etnográficos. Mas antes, passaremos a algumas formulações mais recentes dentro das teorias ocidentais que, através de variações e reapropriações do conceito de ecologia e de um esquema de pensamento reticular, buscam construir concepções alternativas à Grande Divisão entre Natureza e Sociedade. .

⁸² Desenvolveremos melhor adiante essa teoria nativa, dado que ela constituirá uma das bases para as possíveis aproximações entre xamanismo e redes digitais, a partir de uma perspectiva ecológica de ambos os fenômenos.

⁸³ A noção de naturezas-culturas propõe uma diversidade interconectada de pessoas e coisas (e não de culturas ou representações sobre coisas) tanto autônomas quanto construídas “[...] a própria noção de cultura é um artefato criado por nosso afastamento da natureza. Ora, não existem nem culturas – diferentes ou universais – nem uma natureza universal. Existem apenas naturezas-culturas, as quais constituem a única base possível para comparações (LATOURE, 1994, p. 102).

1.4 Origens da “ecologia”

Antes que comecemos a delinear a perspectiva ecológica da comunicação, faz-se necessário indicar brevemente a que tipo de ecologia nos referimos, dado que o termo foi apropriado por diferentes campos científicos e utilizado para descrever fenômenos bastante diversos entre si, incluindo a comunicação e a descrição das mídias como ambientes. Observamos desde já que a proposta de uma “ecologia digital” de que tratamos nessa dissertação não pretendem tomar a palavra “ecologia” como uma metáfora. Ao contrário, entendemos que mesmo a possibilidade de atravessar fronteiras disciplinares mostra-nos que as próprias ciências biológicas, não apenas em seus laboratórios – dentro dos quais se utilizam de instrumentos para estudar ecossistemas e organismos vivos –, mas em campo e ecossistemas mais amplos, devem se deparar com o elemento tecnológico e as novas interações que emergem de *chips* plugados a organismos e ambientes, assim como seus “ambientes naturais” foram constituídos e transformados por práticas culturais milenares. Na comunicação, interessa-nos, portanto, uma ecologia capaz de dar conta das crescentes simbioses entre tecnologia, humano e natureza, orgânico e inorgânico.

Vale recuperar em poucas linhas a origem do termo ecologia e suas primeiras derivações dentro das ciências biológicas, para, em seguida, sintetizarmos alguns de seus desenvolvimentos posteriores com os quais pretendemos dialogar. O biólogo darwinista E. Haeckel cunha o termo ecologia⁸⁴ em 1866 para designar o campo de estudo da relação entre os organismos vivos bem como com o ambiente inorgânico⁸⁵, dividindo-o em dois domínios: a ecologia das populações e a ecologia dos ecossistemas. Apesar da dicotomia biótico/abiótico ter marcado a separação disciplinar e grande parte dos debates que se seguiram na ecologia desde a fundação desse campo de estudos, Deléage (apud LÉVÊQUE, 2001, p. 14), afirma que a filosofia de Haeckel afirmava o contrário: “a unidade do inerte e do vivo, das plantas, dos animais e das sociedades humanas”. Mais tarde, a dicotomia é colocada em xeque pelos estudiosos dos ecossistemas, que afirmam a interferência do ser vivo na constituição do ambiente químico e físico reciprocamente à interferência deste na formação das espécies.

⁸⁴ Do grego *oikos* (casa, habitat) e *logos* (discurso).

⁸⁵ Que compreende as características físicas e químicas do habitat, o clima, a qualidade da água, a natureza do solo, etc. Seriam os componentes abióticos, considerados, ao lado dos fatores bióticos (interações entre indivíduos como a predação, competição, mutualismo) como “fatores ecológicos” determinantes para a constituição de seres vivos e populações animais ou vegetais (LÉVÊQUE, 2001, p. 14 e p. 141).

Como lembra Lévêque (2001), muitas foram as definições de ecologia propostas depois do surgimento do termo, mas a definição geral de Haeckel – “a ciência do conjunto das relações dos organismos entre si e com o mundo exterior” – prevalece ao lado de outras mais específicas até 1991, quando Frontier e Pichod-Viale acrescentam apenas que essas relações são observadas pelo campo de saber da ecologia em “condições naturais”⁸⁶. A definição de Duvigneaud (apud LÉVÊQUE, 2001), de 1974, reforça a ideia de imbricação de suas dimensões, designando o objeto de estudo das ciências ecológicas como sistemas integrados: “estando os seres vivos estritamente integrados no seu ‘ambiente’, a ecologia representa a ciência dos sistemas biológicos funcionais complexos denominados ‘ecossistemas’: comporta igualmente o estudo das relações dos seres vivos entre si e desses com o ambiente” (LÉVÊQUE, 2001, p. 15). Mas é, ainda, na posterior definição de Roughgraden, em 1989, que encontramos as disciplinas agregadas sob o campo da ecologia e entendemos a dimensão e variedade da sua aplicabilidade dentro das ciências biológicas:

A teoria ecológica abrange uma vasta série de tópicos, desde a fisiologia e comportamento dos indivíduos ou grupos de organismos, através da dinâmica populacional e da ecologia comunitária, até à ecologia dos ecossistemas e dos ciclos bioquímicos de toda a biosfera. A teoria ecológica também abarca muitas partes da biologia evolucionária, incluindo a paleontologia e a sistemática, e das ciências terrestres, especialmente a oceanografia e a tectônica (ROUGHGRADEN apud LÉVÊQUE, 2001, p.15).

A fundação da disciplina científica ecológica não delimita o termo “ecologia” à sua prática e, mesmo dentro das ciências biológicas, essa já é uma discussão bastante pertinente. Para além dos questionamentos em torno da legitimidade da área enquanto campo das ciências naturais – já que sua ciência não se basearia em leis como a física e a genética e grande parte de suas proposições, como as noções de nicho e biosfera não seriam “testáveis” (LÉVÊQUE, 2001, p. 17) -, teóricos reconhecem também sua proximidade ao cotidiano e a independência das práticas ecológicas em relação ao âmbito científico. Conforme Lévêque (2001, p. 15):

Muito antes da ecologia se tornar uma disciplina científica, os homens já se preocupavam com questões colocadas pelo funcionamento dos meios ditos naturais. Desde há muito, efetivamente, que a natureza é alvo de transformações geralmente ligadas à utilização e exploração dos recursos. Os florestais, os agrônomos, os geógrafos, mas também os camponeses, os lenhadores, os caçadores e os pescadores, que percorreram e/ou aperfeiçoaram numerosas paisagens, acumularam um importante saber ecológico empírico.

J.M. Drouin (1991) observa o desenvolvimento da ecologia enquanto campo de conhecimento a partir de investigações, reflexões teóricas e controvérsias iniciadas muito antes de

⁸⁶ Pode-se, nesse sentido, problematizar essa delimitação do campo ecológico considerando a complexa definição do que seria “condição natural”, após os *Science studies* trazerem à tona os objetos híbridos ou desordenados (ver seção 1.1) e suas consequências nos ecossistemas exteriores aos laboratórios, bem como as recentes elaborações em torno da interferência industrial-tecnológica nas condições atmosféricas, que marcam o Antropoceno. Sloterdijk elabora sobre a artificialidade das condições atmosféricas ou dos envelopes que envolvem os seres vivos e a necessidade de se reconstruir tecnicamente essas condições envolventes (ver nota 111).

sua fundação, tomando-a mais como uma “corrente de pensamento” do que como uma ciência (LÉVÊQUE, 2001, p. 16). Não obstante a origem do termo seja de fundamental importância, já que se fundamenta sobre o estudo de “relações” (entre seres vivos e ambiente), a sua filiação às condições “naturais” e a sistematização e classificação genérica das populações de seres vivos não compreendem as dimensões técnicas e artificiais e nem as variações trazidas pela dimensão política do termo, pelos valores e significados produzidos *in locu*, em cada situação ecológica específica, conforme Stengers (2010, p. 32). Por isso, sua apropriação por filósofos e estudiosos das ciências e das tecnologias pode nos ajudar a construir uma ideia ampliada de ecologia.

1.4.1 Novas dimensões da ecologia

Antes de partirmos à ecologia das práticas (Stengers, 2010) e à ecologia política (Latour, 2004), concepções que engendram Natureza e Cultura, trazem o dinamismo e as transformações para a antiga ordem hierárquica da natureza e complexificam as relações entre os organismos, inserindo a dimensão política e os valores nessa cadeia de comportamentos, apresentamos brevemente uma das inspirações filosóficas de Stengers, que embasam algumas dessas ideias e impõe outras questões à ecologia .

Trata-se do pensamento ecosófico de Guattari (2009). O autor utiliza o termo “ecosofia”⁸⁷ para designar a articulação ético-política do que define como as três dimensões da ecologia – a do ambiente, a das relações sociais e a da subjetividade humana – necessárias para esclarecer e enfrentar os perigos que “ameaçam o meio ambiente natural das nossas sociedades” (GUATTARI, 2009, p. 8).

No âmbito social, a reconstrução do ser-em-grupo, nos diversos contextos sociais – trabalho, família, cidade – passa por experiências de “mutações existenciais”, mais do que por intervenções comunicacionais (entendidas no sentido sistêmico-funcionalista, como manutenção da ordem pelos princípios comuns). Entende-se que, se expandirmos a noção de social e de comunicação, como pretendemos fazer adiante, também podemos tomar o princípio de mutação existencial como base das relações.

⁸⁷ O conceito de “ecosofia” foi cunhado pelo biólogo Arne Naess (1972) para designar uma filosofia ecológica, perspectiva em que o ser humano aparece como parte integral da natureza, base conceitual da “ecologia profunda”. A partir de então, o termo assumiu diversos significados que buscaram superar a concepção antropocêntrica e a dicotomia entre cultura e natureza, sem recorrer à solução de “naturalização” do humano, como parecia fazer a ecologia profunda. Michel Maffesoli (2010) utiliza o termo ecosofia para designar um clima social de onde se deveria partir para compreender o contínuo devir dos elementos e a relação com a Terra em uma perspectiva de invaginação (sensível, de imbricamento) e não mais espermática (utilitária, racional). Guattari recupera o conceito e o estende política, subjetiva e socialmente, como veremos resumidamente.

No registro mental, o autor observa a necessidade de reinvenção de “componentes de subjetivação”⁸⁸, de projeção do inconsciente ao futuro, desfazendo-se de sua concepção arcaica padronizada pela psicanálise⁸⁹, ampliando a cartografia psíquica para além do sujeito, a partir de novas relações com o corpo e com a alteridade e “provocando as tensões existenciais a partir de temporalidades humanas e não-humanas”:

Entendo por estas últimas o delineamento ou, se quisermos o desdobramento de devires animais, vegetais, cósmicos, assim como de devires maquínicos, correlativos da aceleração das revoluções tecnológicas e informáticas (é assim que vemos desenvolver-se a olhos vistos a expansão prodigiosa de uma subjetividade assistida por computador).” (GUATTARI, 2009, pp. 20 -21)

A ecologia ambiental, por sua vez, seria a precursora da ecosofia elaborada por Guattari, já que se mostrou como uma das principais vias de questionamento dos poderes capitalistas⁹⁰, tendo sido por vezes vencida pela lógica hegemônica e por vezes se aprisionado sozinha em projetos preservacionistas:

Em minha opinião, a ecologia ambiental, tal como existe hoje, não fez senão iniciar e prefigurar a ecologia generalizada que aqui preconizo e que terá por finalidade descentrar radicalmente as lutas sociais e as maneiras de assumir a própria psique. Os movimentos ecológicos atuais têm certamente muitos méritos, mas, penso que na verdade, a questão ecosófica global é importante demais para ser deixada a algumas de suas correntes arcaizantes e folclorizantes, que às vezes optam deliberadamente por recusar todo e qualquer engajamento político em grande escala. A conotação da ecologia deveria deixar de ser vinculada à imagem de uma pequena minoria de amantes da natureza ou de especialistas diplomados. Ela põe em causa o conjunto da subjetividade e das formações de poder capitalísticos - os quais não estão de modo algum seguros de que continuarão a vencê-la, como foi o caso na última década. (GUATTARI, 2009, p.35)

Estando a ação sobre a psique relacionada à ação sobre o socius e o ambiente - três rubricas complementares, portanto - as possibilidades tecnológicas que surgem com a revolução informática, genética e robótica, se agenciadas coletivamente e em relação com essas três dimensões, tornam-se, para o autor, vias possíveis de desintoxicação dos “discursos sedativos que as televisões em particular destilam” (GUATTARI, 2009, p. 24).

A lógica ecosófica e seus três pontos de referência cartográficos emergem contra a lógica do *Capitalismo Mundial Integrado*, da massificação, da “comunicação ordinária entre locutores e auditores” (GUATTARI, 2009, p. 32), da anestesia capitalística subjetiva que alimenta o sentimento

⁸⁸ Termo que escapa da auto-evidência e da busca por uma existência realacional do sujeito, atentando para sua condição de construção permanente.

⁸⁹ “Infelizmente os psicanalistas de hoje, mais ainda que os de ontem, se entrincheiram no que se pode chamar de uma “estruturalização” dos complexos inconscientes. Em sua teorização, isso conduz a um ressecamento e a um dogmatismo insuportável e, em sua prática, a um empobrecimento de suas intervenções, a estereótipos que os tornam impermeáveis à alteridade singular de seus pacientes.” (idem, ibidem, p.21)

⁹⁰ Guattari (ibidem, p. 29) define o recente Capitalismo Mundial Integrado como o modo de produção ou a semiótica econômica (que abrange instrumentos monetários, financeiros, de decisão), cujo objeto é produtivo-econômico-subjetivo.

coletivo da eternidade, bem como dos paradigmas científicos que definem campos de significação fixos. Em oposição aos objetos limitados, à homogeneização, à definição, em suma, à estrutura e ao sistema, a *eco-lógica* (GUATTARI, 2009, pp. 27-33) aponta para os processos de devir e desterritorialização que se põem lado a lado ao movimento de constituição e definição do existente, cultivando a produção de singularidades e o dissenso:

O princípio comum às três ecologias consiste, pois, em que os Territórios existenciais com os quais elas nos põem em confronto não se dão como um em-si, fechado sobre si mesmo, mas como um para-si precário, finito, finitizado, singular, singularizado, capaz de bifurcar em reiteraões estratificadas e mortíferas ou em abertura processual a partir de práxis que permitam torná-lo "habitável" por um projeto humano. E é essa abertura prática que constitui a essência desta arte da "eco" subsumindo todas as maneiras de domesticar os Territórios existenciais, sejam eles concernentes às maneiras íntimas de ser, ao corpo, ao meio ambiente ou aos grandes conjuntos contextuais relativos à etnia, à nação ou mesmo aos direitos gerais da humanidade. Assim sendo, esclareçamos que não se trata para nós de erigir regras universais a título de guia de tais práxis, mas, ao contrário, de liberar as antinomias de princípio entre os três níveis ecosófico ou, se preferirmos, entre as três visões ecológicas, as três lentes discriminantes aqui em questão.

Em lugar de uma alternativa global ao capitalismo, a ecosofia desloca um sistema de valor capitalístico, de equivalência geral e que aplaina todos os outros modos singulares e dissensuais para novos polos de valorização existenciais e desejantes, possivelmente contraditórios, apoiados pelos meios telemáticos e informáticos (GUATTARI, 2009, p. 51).

Por fim, as três ecologias de Guattari, atravessadas pelos fluxos maquínicos das tecnologias da informação⁹¹, avançam a uma concepção ecológica que questiona o dualismo entre cultura e natureza e entre natural e artificial, ampliando o conceito para além dos “ecossistemas naturais” da concepção científica original: “Mais do que nunca a natureza não pode ser separada da cultura e precisamos aprender a pensar ‘transversalmente’ as interações entre ecossistemas, mecosfera e Universos de referência sociais e individuais” (GUATTARI, 2009, p.25).

Nesse mesmo movimento de apropriação e ressignificação conceitual, Stengers (2010) desdobra dois sentidos do termo “ecologia” – o científico e o político. No sentido científico, ela designa a interdependência entre populações de seres vivos e suas relações com seu meio (como vimos anteriormente). No âmbito político, acrescenta-se a essa multiplicidade de relações uma nova relação com significados, valores e desvios presentes nas interações das quais participam populações humanas.

⁹¹ A inserção do elemento técnico no âmbito da ecologia acompanha uma ampla discussão teórica interessada em pensar os objetos técnicos para além de sua instrumentalidade e da oposição entre “artificial” e “natural”. Sabemos que não conseguiremos desenvolvê-la nesta pesquisa com a profundidade adequada, mas não podemos deixar de indicá-las brevemente, antes de pensarmos as especificidades das tecnologias digitais nesse movimento de ecologização (ver preâmbulo do capítulo 4, “Introdução a uma ecologia da tecnologia”).

Diferentemente da ecologia sistêmica que pressupõe o comportamento regular de seres que exercem determinada função a fim de equilibrar seu ecossistema, sua ecologia científica descreve “populações em uma co-existência emaranhada” cujas identidades não podem ser definidas em relação a papéis ou funções específicas dentro desse emaranhamento, já que seus modos de existência dependem da interação com problemáticas e variações temporais (STENGERS, 2010, p. 34). Na ecologia de Stengers, as relações parecem preceder os termos e a natureza parece perder seu status de “material bruto”. Tal concepção ecológica correlaciona-se com a etologia, já que as questões desse campo de estudos não visam definir o ser de determinada espécie animal em sua essência, mas sim, descrever as características de um ser ou coletivo e do que eles são capazes em situações concretas, habituais ou não (STENGERS e PIGNARRE, 2011, p. 21).

A “ecologia das práticas” stengeriana prepara-se para encarar a “natureza” como um processo criativo e metamórfico, no qual os seres não ocupam lugares fixos na hierarquia, mas interferem nos emaranhamentos em graus e formas variadas a cada nova situação, torna-se uma proposta que perturba a ordem da natureza e simetriza agências heterogêneas. Como exemplifica Stengers, morcegos sobreviventes de um terremoto em Porto Rico que aparentemente não desempenhavam papel importante no ecossistema da floresta tropical, por não terem migrado da região, ressurgem como protagonistas da recuperação dessa floresta devastada. Nesse sentido, como lembra Latour, “the smallest can become the largest” (LATOUR, 1998, p. 20).

A perspectiva “ecológica” convida-nos não a um entendimento sobre uma situação de consenso, na qual a população de nossas práticas se acha sujeita a critérios que transcendem sua diversidade em nome de uma intenção compartilhada, um bem superior, em busca de uma paz ideal. A ecologia não fornece nenhum exemplo de tal submissão. Não entende consenso, mas simbiose, que sugere que todo protagonista está interessado no sucesso do outro por sua própria razão. O “acordo simbiótico” é um evento, a produção de novos e imanes modos de existência, e não o reconhecimento de um poderoso interesse ante o qual interesses particulares divergentes teriam que se acomodar. Nem é a consequência da harmonização que transcende o egoísmo desses interesses (STENGERS, 2010, p. 35, tradução nossa).

Como ciência das multiplicidades, a ecologia desvela redes e processos de estabilização das controvérsias. Como proposta construtivista, descreve os fatos como feitos, alia-se aos *fe(i)tiches*⁹² apresentando a verdade do relativo, o fato *s* como evento prático e construído e não como o “mundo físico” a ser acessado pelas práticas científicas. É um processo de co-invenção: o físico existe para o neutrino assim como o neutrino para o físico (STENGERS, 2010); e essa relação não é apenas uma

⁹² Expressão de Latour para designar que os fatos são construídos, mas nem por isso são apenas uma crença, um fetiche. Eles são autônomos e remetem a uma realidade – são “aqueles seres que nós fabricamos e que nos fabricam, do qual o cientista (ou o técnico, de diferentes maneiras) recebe autonomia por ter dado a eles uma autonomia que eles antes não tinham” (LATOUR apud STENGERS, 2010, p. 23). A noção de *fe(i)tiche* será retomada adiante, na seção 3.2.1.2. .

construção social, uma invenção, mas a possibilidade de definir o neutrino como transcendente depois que foi trazido à existência pelas práticas laboratoriais.

Outro aspecto importante no que tange ao reconhecimento dos “objetos” como actantes é que a ecologia das práticas abre espaço para as vozes de resistência, para o reclame que muitas vezes não é levado em conta na mesa de negociação das práticas modernas. Ela traz a necessidade de se colocar em risco os experts, seus pressupostos e as práticas que eles representam. Propõe-se, com a ecologia das práticas, dar voz ao minoritário, seja ele humano ou não, colocando-o nos mesmos termos daqueles com quem terão de negociar – o pensamento de Estado, as práticas do laboratório tecnológico moderno, o capitalismo, etc. –, desafiando-os ao invés de negociar com eles em seus termos e de colocar sempre em risco suas próprias condições de existência.

Nesse sentido, Stengers dialoga intensamente com a noção latouriana de *ecologia política* que designa “uma maneira de abordar as associações de humanos e não-humanos” (LATOUR, 1998, p. 224) em que os heterogêneos recebam a mesma equivalência. Latour reitera diversas vezes no artigo *To modernize or to ecologize? That's the question* (1998) que a ecologia não se debruça sobre a questão da Natureza (enquanto um todo que se opõe à política), mas ao contrário, redistribui os agentes antes agrupados por essas duas categorias modernas, perturbando suas fronteiras originais. Segundo Stengers e Pignarre (2011, p. 55), a principal contribuição da ecologia política foi proliferar questões políticas para além do campo de expertise em que estavam confinadas:

Espécies ameaçadas, mudança climática, poluição, o compartilhamento de fontes de água, a crise energética, a desertificação, tudo isso está começando a entrar na política. Qualquer que seja o futuro, a dificuldade desses temas para permanecerem políticos, para que não sejam confiscados por agências supra-políticas que agiriam em nome de uma chamada racionalidade consensual e se tornariam os verdadeiros donos da Terra e seus habitantes, é para nós, primordial.

Para Latour, seria necessário diferenciar a ecologia política prática de sua teoria, já que seus discursos ainda recuperam uma ideia de natureza total (ou global) a ser preservada e protegida dos humanos. Por outro lado, a prática da ecologia política se produz no imbróglcio sociotécnico, de leis, técnicas, animais, instituições, consumidores e um número crescente de entidades heterogêneas, sem que se permita designar uma natureza inumana e a-histórica. Não sendo capaz de definir um princípio comum para uma Natureza desumanizada ou para Humanos livres do reino da necessidade, a ecologia política instaura a incerteza que se resolve somente nos movimentos de associação e formação de coletivos. .

Em consonância com a crítica de Stengers à noção de ecologia sistêmica, que descreve o mundo como um todo formado pela interdependência entre sistemas (populações e ecossistemas) interligados, Latour opõe-se à visão holística e global da natureza, fazendo uma ressalva

fundamental sobre a impossibilidade de definir de antemão *o que* está interconectado e tecido: “Quanto mais uma ecologia está certa de que tudo está interligado, enxergando os humanos simplesmente como um meio de alcançar Gaia, menos valor tem essa ecologia. Esse regime ecológico pressupõe uma profunda incerteza quanto à natureza dos vínculos, a solidez e sua distribuição” (LATOUR, 1998, p.140, tradução nossa). Em resumo, é preciso experimentar, pesquisar, tecer essa rede (Latour), seguir e conectar as práticas (Stengers).

A perspectiva ecológica inaugura, portanto, uma nova maneira de considerar o mundo, tratando as “coisas” ou os antigos “objetos” como fins ou mediadores e não como meios, prestando atenção às suas agências e conexões que antes pareciam parte de um cenário estanque:

Um planejador da autoridade agrícola local, um irrigador, um pescador ou uma concessionária de água costumava saber a necessidade da água. Eles podiam garantir sua forma assumindo seus limites ou ignorando seus limites (*ins and outs*). A grande diferença entre a situação presente e a antiga não está no fato de que, antes, não sabíamos sobre os rios e agora estamos cientes deles, mas no fato de que não podemos mais delimitar os ‘dentro’ e ‘fora’ desse rio enquanto objeto. Sua carreira como um objeto não tem mais a mesma forma se cada córrego, cada meandro, cada recurso e cada bosque devem servir tanto como um fim e um meio para aqueles que reivindicam gerenciá-los (LATOUR, 1998, p. 242).

A ecologia traz uma mudança ontológica que exige pensar não mais em coisas, mas em modos de existência com dignidade ontológica equivalente à “humana”, assim como definida por Kant⁹³. Latour finaliza, então, seu artigo respondendo à questão posta no título (*to modernize or to ecologize?*): é necessário ecologizar. Em oposição à prática da modernização, a ecologização impõe a urgente necessidade de se “criar outros procedimentos para a pesquisa e experimentação político-científica” (LATOUR, 1998, p. 243), a fim de se tornar possível seguir redes provisórias de heterogêneos.

Como vimos, o conceito de ecologia está estreitamente vinculado à noção de Rede. Como esta também adquire significados diversos entre diversos campos do conhecimento, passaremos a um breve percurso por concepções de rede com as quais dialogamos no presente trabalho, para, em seguida, retomarmos parte dessas discussões no contexto da comunicação digital.

⁹³ “...the subject never be used simply as a means but as the same time as an end in itself” (KANT apud LATOUR, SCHWARTZ, CHARVOLIN, 1998, p. 237).

1.5. Algumas ideias de Rede no pensamento ocidental

Eu não falo de “sociedade”, porque as associações que me concernem não são limitadas às poucas permitidas pelo “social”.

Bruno Latour

Fronteiras indicam menos uma linha divisória entre dois conjuntos homogêneos do que uma intensificação de um tráfego transfronteiriço.

Bruno Latour

Uma pesquisa cujo título evoca duas vezes a palavra “Redes” acompanhada de dois qualificadores distintos (e, aos olhos modernos, opostos) impõe a necessidade imediata de se esclarecer o que tais termos pretendem significar neste contexto.

A ressalva que fazemos de antemão é que, acompanhado ou qualificado pelo termo “digital”, o conceito de “rede” não designa simplesmente uma rede técnica de conexão entre computadores. O qualificador “reticular”, que remete a qualidades das redes que pretendemos descrever adiante, indica mais do que computadores e dispositivos conectados por sinais de satélite, *wi fi*, ou cabos, embora tecnologia e materialidade sustentem a topologia e as rupturas qualitativas dessas redes. As redes técnicas sem dúvida fazem parte do que queremos designar aqui por “redes digitais”, mas o que complexifica tal expressão e a conecta às redes indígenas é justamente sua dimensão ecológica e conceitual – a possibilidade que essas redes nos dão de *passar através de* humanos e não-humanos.

Antes de avançarmos em direção às análises funcionais da comunicação em rede e as diferenciarmos do pensamento reticular e da ideia de “redes de redes” (DI FELICE, TORRES, YANAZE) que pretendemos fundamentar a partir da concepção da comunicação como uma forma de habitar, apresentaremos algumas teorias e concepções de rede oriundas da filosofia ocidental com as quais dialogamos e que oferecem alguns subsídios para a conexão entre a ecologia xamânica e a perspectiva ecológica da comunicação, já que nos permitem avançar em uma ideia não dialética entre homem e ambiente e pensar o conhecimento para além da separação entre palavra e mundo, representação e realidade, interno e externo, parte e todo.

Para que adentremos brevemente na teoria ator-rede (TAR), uma das mais importantes propostas teóricas que se baseia no conceito de rede para repensar as próprias formas de aquisição do conhecimento e oferecer um “esquema de pensamento contínuo” (Latour, 2010) em oposição ao moderno dualista, bem como uma metodologia empírica livre de purificações, faremos antes uma breve incursão pelo conceito de rede de Michel Serres, que parece inspirar tais reflexões. Apesar de não ser explicitamente mencionada como referência nos principais textos da TAR (como Latour faz com a monadologia de Gabriel Tarde e o conceito de rizoma de Deleuze & Guattari), a filosofia mestiça de Serres parece fundamentar o pensamento dos híbridos (ou do meio) que tanto marca a teoria latouriana.

A concepção de rede adquire, na filosofia de Serres, uma pretensão ontológica mais do que topológica. A imagem de uma rede estática de conexão de pontos cede lugar às reflexões sobre os princípios de movimento e formação das redes, que se traduzem como uma totalidade sempre aberta, com múltiplas entradas e nenhuma pré-determinada hierarquia entre elas. As regularidades são momentos particulares da máxima diferenciação interna característica das redes. Assim como veremos em Deleuze e Guattari (2004) sobre o esquema de pensamento arbóreo, Serres (1993) entende que o pensamento binário, em oposição e dialética, é um caso particular das bifurcações da rede, já que esta se refaz continuamente como um campo heterogêneo de tensões, que não se resolve em apenas dois caminhos possíveis, mas se abre à pluralidade e complexidade das vias mediadoras.

Ainda que as redes nos possibilitem pensar e apreender o real a partir de heterogeneidades e de diferenças internas, há espaço, no pensamento de Serres e posteriormente em Latour, para pensar a formação de subconjuntos contínuos ou hierarquias locais, que se definem mutuamente em relação a outros subconjuntos. Dessa forma, sem cair em um princípio de indeterminação e aleatoriedade, Serres (1993) pensa a rede como o lugar onde determinações e variações espaço-temporais são construídas.

Parece-nos interessante notar que, enquanto certas correntes filosóficas apontam a complexidade das redes como um obstáculo ao conhecimento, Serres e grande parte de seus seguidores na filosofia da ciência, pensam-na como aliada do conhecimento e como uma ontologia possível para lidar com as variações dos fenômenos, das quais a Ciência sempre tentou se proteger, criando métodos e pensamentos estruturalistas e modelos invariantes. Para Serres (1993), ao contrário, tudo converge para um lugar mestiço que define o mundo das coisas em movimento, divergência, variação e refutação.

A concepção de rede e esse pensamento mestiço e híbrido permitem definir as coisas a partir da multiplicidade ontológica, fazer da racionalidade um efeito temporário, das estabilizações (como

a lei), um caso particular de relações variáveis e dos “turbilhões fluidos” que definem o real (SERRES, 1993, p. 68):

Ao invés de partir de um mundo já dividido entre pólos opostos, a filosofia de Serres, retomada por Latour, coloca em cena as coisas definidas ontologicamente por sua multiplicidade e por seu estatuto de causa. À violência dos cortes, das separações, das rupturas, Serres propõe as substituições que definem uma pragmatogonia, isto é, “uma genealogia da troca de propriedades entre humanos e não-humanos”[44]. Uma genealogia, portanto, das coisas, esses seres híbridos que fundamentam o nosso coletivo e que por seu estatuto de causa redistribuem em última instância natureza e sociedade (MORAES, 2000, s/p).

Essa ênfase nas redes, no hibridismo e naquilo que escapa aos domínios, muito bem apropriada por Latour, bem como o seu pensamento que parte de agregações para descrever termos em permanente reconfiguração, encontra ainda algumas de suas bases na sociologia de Gabriel Tarde (2003). Ao reconfigurar as mônadas de Leibniz, a neomonadologia de Tarde indica as primeiras elaborações conceituais que embasam o conceito de Rede utilizado por Latour para descrever o social.

A noção leibniziana de mônadas insere na filosofia a questão do infinitesimal, a qual se torna, mais tarde, a pedra de toque das ciências naturais, em sua perseguição pelas respostas universais. O corpo vivo é, assim, decomposto em organismos celulares autônomos, egoístas e isolados que se desenvolvem às custas do exterior. Esse isolamento dos pequenos organismos e sua relação puramente funcional com o exterior é um dos pontos que serão questionados por Tarde e desenvolvidos por Latour. Em lugar de pensar em mônadas ou pequenos deuses soberanos, invisíveis e inumeráveis, competindo entre si pela sobrevivência, Tarde (2003) propõe pensar essas mônadas como abertas e definidas por uma relação de posse recíproca.

Ao conceber a multiplicidade de agentes espirituais, Leibniz (apud TARDE, 2003) propõe a superação do dualismo platônico entre matéria e espírito, inaugurando um monismo que considera toda e qualquer entidade como espírito singular e encerrado em si mesmo e competindo com os demais. Um dos principais problemas da monanologia leibneiziana seria, para Tarde, o fechamento de suas mônadas:

Todo fenômeno é uma nebulosa de ações emanadas de uma multiplicidade de agentes que são como pequenos deuses invisíveis e inumeráveis. Esse politeísmo, ou ainda, esse miriateísmo, deixa inexplicável o acordo universal, mesmo que imperfeito, dos fenômenos. Se os elementos do mundo nasceram à parte, independentes e autônomos, não se sabe por que um grande número dentre eles e um grande número de seus agrupamentos (por exemplo, todos os átomos de oxigênio e hidrogênio) se assemelham, senão perfeitamente, como se supõe sem razão suficiente, ao menos em limites mais ou menos fixos; não se sabe por que um grande número dentre eles, senão todos, parecem ser cativos e sujeitados, tendo renunciado a essa liberdade absoluta que implica sua eternidade; enfim, não se sabe por que a ordem, e não a desordem e, a concentração crescente e não a dispersão crescente, resulta de suas relações (TARDE, 2003, p. 45-46).

Sua contra-assinatura à monadologia se dá justamente no movimento de abertura das mônadas e nas suas recíprocas interpenetrabilidades. A descoberta da força de atração newtoniana fundamenta essa ideia ao pressupor uma ação à distância dos elementos materiais uns sobre os outros. Passa-se de um ponto (encerrado) a uma esfera de ação expandida em mil direções, de um microcosmo passa-se a um ser que absorve e contém todo o cosmos. Na descontinuidade do ser está a totalidade de todos os outros seres. Assim, temos a inversão fundamental: da sociedade como composição de indivíduos para as associações que contém em si todos os outros. Os organismos vivos – animais e vegetais – são modificados de fora de sua pele para suas estruturas internas, assim como o é a cidade:

Será necessário indicar que a maior parte das revoluções de um Estado se deve, igualmente, à fermentação interior produzida pela introdução de novas ideias que as populações limítrofes, os marinheiros, os guerreiros vindos de expedições longínquas, tais como as cruzadas, importam diariamente do estrangeiro? Não se cometerá mais o erro de olhar um organismo como uma cidade ciumenta e fechada conforme o sonho dos antigos. (TARDE, 2003, p. 57).

A monadologia de Tarde sugere que a tendência das mônadas, que sozinhas nada podem, é justamente o juntar-se. Toda ação, por mais individual que possa parecer, é consequência de miríades de mônadas, cujos efeitos podem ser menos notáveis, mas não inferiores. Entretanto, a conjugação das mônadas, muito longe de desencadear a totalização e homogeneização em um todo, acontece justamente pelo princípio de diferenciação. Os átomos similares condensados formam diversidades posteriores, assim como os grupos tribais originam linguagens heterogêneas. A química e a física demonstram que quanto mais se vai ao individual para alcançar princípios universais, mais os cientistas se depararam com a heterogeneidade⁹⁴. Sob a aparente uniformidade da natureza, encontram-se, portanto, as diversidades do domínio infinitamente pequeno que começamos a explorar: “A química, tal como a sociedade, tal como a vida, parece testemunhar, assim, a necessidade da diferença universal, princípio e fim de todas as hierarquias e de todos os desenvolvimentos. A diversidade, e não a unidade, está no coração das coisas” (TARDE, 2003, p. 76, 77)⁹⁵.

Partindo da diversidade como princípio universal e da identidade como uma variação dela (assim como o repouso é uma variação do movimento), Tarde (2003) recusa a noção de substância, todo fechado e absoluto e a oposição entre indivíduo e sociedade, entre parte e todo que caracterizou a sociologia moderna.

⁹⁴ Como no caso das moléculas de um mesmo gás de Maxwell, que se movimentavam em velocidades muito diferentes, ainda que sua velocidade média fosse a mesma (Tarde, 2003).

⁹⁵ A vida, combinação química complexa, por exemplo, nasce da agregação de um elemento diferente do outro – o oxigênio e o hidrogênio que precisam se combinar com outros elementos, porque apresentam alto grau de saturação de si mesmos.

A definição de qualquer organismo ou elemento como sociedade (como associação), leva Tarde (2003) a elaborar uma sociologia que tem como princípio fundador a própria agregação, em que cada entidade não se constitui como um indivíduo autônomo, mas como resultado da relação de combinação ou posse com os demais. Em lugar de pensar o *Ser* da filosofia, que seria pura abstração e referir-se-ia a um conteúdo individual, a uma existência própria, o sociólogo propõe pensar os elementos como *Ter* e as relações sociais como posse. Para o autor, a existência está condicionada a uma relação de propriedade⁹⁶: “O ser, esta abstração vazia, é somente concebido como propriedade de alguma coisa, de um outro ser, ele próprio composto de propriedades e assim por diante, indefinidamente. No fundo, todo conteúdo da noção de ser é a noção de ter” (TARDE, 2003, p. 87).

A propriedade é um conjunto de outros proprietários, portanto, uma rede de propriedades forma tanto o ser quanto o social, uns dentro dos outros: como condicionante da existência dos jornalistas, estão os *seus* leitores, assim como os leitores *possuem* seus jornalistas. Essa concepção da condição de existência mediante relações de propriedade parece ir muito além das relações de interdependência que concebem indivíduos encerrados e ligados por vontades ou interesses mútuos.

“Os elementos sociais se entretêm e se desprendem de mil maneiras” (TARDE, 2003, p. 92). Tal é a declaração de Tarde que acompanhará a constituição da sociologia das associações (ou da tradução) que Callon, Law, Latour e seus colegas do CSI (*Center for the Sociology of Invention*) desenvolveram sob a conhecida denominação Teoria ator-rede. Apesar de não ser a intenção aqui elaborar sobre a teoria e sua aplicabilidade metodológica, os preceitos que a fundamentam e, especialmente a noção de rede apresentada pelos autores e mais profundamente desenvolvida (e posteriormente reconfigurada) por Latour⁹⁷, fornecem algumas das bases para a noção de “redes de redes” a que nos referimos neste trabalho.

Para Latour (1990), grande parte das críticas e controvérsias em torno da teoria ator-rede deriva justamente de dois principais mal-entendidos em relação à noção de rede que ela evoca. Em primeiro lugar, seu significado não remete a redes técnicas, como redes de metrô, telefone, trem, ou mesmo ao seu recente desenvolvimento em redes de computadores. Tal estrutura técnica que

⁹⁶ Propriedade aqui não se refere aos atributos de um elemento em si mesmo, mas às relações que também definirão esses atributos por comparação ou desencadeamento: “cada célula de um organismo tem por propriedade biológica não a irritabilidade, a contração, a enervação, mas todas as outras células do mesmo organismo e, especialmente, do mesmo órgão” (TARDE, 2003, p. 85).

⁹⁷ Latour escreve dezenas de artigos para desenvolver seus fundamentos, como em *On Technical Mediation* (1994), *On actor-network theory: A few clarifications plus more than a few complications* (1990), aplica e a enriquece a partir de seus estudos em ciência e tecnologia, em publicações como *Ciência em Ação* (2000), *Vida de Laboratório* (1997) e *Aramis: The love of technology* (1996), condensa anos de experiências e reflexões no livro *Reagregando o Social* (2012). Muitas das problematizações surgidas depois do sucesso da teoria ator-rede (ver: *Actor-Network Theory and after*, 2000), parecem ser mais recentemente elaboradas e renovadas em grande parte de suas palestras, artigos e livros mais recentes, especialmente após seu contato com Stengers e as leituras de Whitehead – veremos alguns de seus desenvolvimentos posteriores.

possibilita a circulação e conexão entre nós, estrategicamente organizados, não serviria como metáfora completa, mas apenas projeção parcial, em relação ao que os estudiosos da ciência chamaram de “ator-rede”, já que antes esta pode ser local, não apresentar caminhos obrigatórios e nem nós estrategicamente posicionados. Em outras palavras, é possível que redes técnicas sejam descritas como estados estabilizados da estrutura ator-rede, mas não esgotam suas peculiaridades e não contemplam especificidades de sua manifestação empírica.

Em segundo lugar, ao estender o conceito de ator ou actante também aos não-humanos e torná-los parte das associações, a teoria ator-rede se diferencia, ainda, do que certa corrente da sociologia emergente nos anos 1970 chamou de “redes sociais”⁹⁸ para delimitar o campo de estudos da formação, homogeneidade, duração, proximidade de laços entre atores sociais exclusivamente humanos. As redes sociais seriam um modo possível de manifestação social agregado à teoria social, enquanto que o ator-rede pretende reconstruir a teoria social a partir das redes. Assim como as redes técnicas, as sociais são incluídas nas descrições ator-rede, sem que esgotem sua definição.

Apesar das variadas e controversas aplicações do conceito, Latour (1990) o considera ainda fértil em sua dimensão ontológica, já que possibilita a descrição e apreensão de fenômenos ou entidades como filamentos e não mais como superfícies, esferas, estruturas ou sistemas. As dimensões e formas dos nós (*nodes*) definem-se a partir de suas múltiplas conexões, como pode ser visualizado na metáfora do rizoma oferecida por Deleuze e Guattari (2004), a qual, ao lado da monadologia de Tarde, é tomada como referência para o desenvolvimento da teoria ator-rede.

Emprestada da botânica, a metáfora deleuzi-guattariana do rizoma oferece um esquema de pensamento, ou ainda, um modelo filosófico que pretende romper com o modelo do pensamento ocidental frequentemente apoiado nos esquemas de raiz pivotante ou fasciculada. Enquanto a raiz pivotante das árvores procede por dicotomias ao derivar raízes secundárias e binárias de um eixo central, o sistema-radícula de monocotiledôneas não possui uma raiz principal que se ramifica em dicotomias, mas se constitui sempre como uma unidade suplementar possível. Retratos do pensamento que predomina na filosofia ocidental, tanto a bifurcação da unidade em dicotomias quanto a unificação de filamentos e a produção de um todo englobante não favorecem o pensamento voltado à multiplicidade.

⁹⁸ Para uma análise do estudo das redes sociais e do conceito de rede na sociologia, remetemos ao trabalho de Silvia Portugal (2007), disponível em: <<http://www.ces.uc.pt/publicacoes/oficina/ficheiros/271.pdf>>. Optaremos por mencionar e oferecer uma ideia geral de alguns dos principais conceitos de rede dos quais a noção latouriana se distancia com o objetivo de esclarecer possíveis mal-entendidos em relação ao que entendemos por “reticular” ou “redes de redes”, sem poder discorrer, entretanto, sobre as especificidades e manifestações da ideia de redes nas distintas áreas do conhecimento. Em seguida, faremos um breve percurso por algumas teorias do âmbito das redes digitais.

Por sua vez, o rizoma, formado por bulbos, tubérculos, hastes subterrâneas ramificadas em todos os sentidos, contém em si a lógica da multiplicidade, independente da unidade. Entretanto, as hierarquias, origens e domínios precedentes do pensamento arborescente podem estar presentes ou desencadear um processo rizomático, assim como o rizoma também terá seus pontos de enraizamento. As redes latourianas parecem herdar, portanto, ambos os movimentos de linhas de fuga e estratificação⁹⁹, conciliando a estabilização provisória de estruturas que adquirem novas formas e funções quando se conectam a hastes e filamentos ou quando se dá uma ruptura ou descontinuidade capaz de reconfigurá-lo. A continuidade é, portanto, um momento da descontinuidade que caracteriza a formação e reconfiguração de um rizoma. A territorialização, ou seja, aquilo que permite a continuidade, que sustenta um existente, deriva sempre de um movimento de desterritorialização, de saída e de alteração a partir da conexão com outro.

De qualquer forma, o pensamento rizomático nunca parte de domínios ou distinções e definições *a priori*, mas constitui-se como aquilo que “está entre”, o pensamento do meio¹⁰⁰, da conexão de heterogêneos: “um rizoma não começa nem conclui, ele se encontra sempre no meio, entre as coisas, *intermezzo*” (DELEUZE e GUATTARI, 2004, p. 37). O rizoma permite passar dos domínios rígidos e do significante ao devir, à contaminação recíproca de heterogeneidade e à alteração contínua de sua natureza a partir das novas conexões, sem que ocorra unificação ou imitação neste processo.

O conceito deleuze-guattariano de agenciamento¹⁰¹, também recuperado por Latour e Callon¹⁰² para descrever as redes sóciotécnicas, expressa essa propriedade conectiva e metamórfica

⁹⁹ “Todo rizoma compreende linha de segmentaridade, segundo as quais ele é estratificado, territorializado, organizado, significado, atribuído, etc.; mas compreende também linhas de desterritorialização pelas quais ele foge sem parar” (DELEUZE e GUATTARI, 2004, p. 18)

¹⁰⁰ “É que o meio não é uma média; ao contrário, é o lugar onde as coisas adquirem velocidade. Entre as coisas não designa uma correlação localizável que vai de uma para outra reciprocamente, mas uma direção perpendicular, um movimento transversal que carrega uma e outra, riacho sem início e sem fim, que rói suas duas margens e adquire velocidade no meio” (idem, *ibidem*, p. 37).

¹⁰¹ É possível remeter, ainda, à teoria do agenciamento (*assemblage theory*) do filósofo Manuel De Landa, que, segundo Lemos (2013, pp. 188-192) é inspirada em Deleuze e se assimila à noção de associação de Latour e às teorias de Tarde e Leibniz. Deixando de lado a problemática da oposição entre micro e macro, agência e estrutura, na mesma direção de Latour, De Landa pensa o agenciamento como relações contingentes em oposição à noção de sociedade como conjunto essencialmente determinado. Muito próximo às qualidades do rizoma deleuziano e do conceito de rede de Latour, o agenciamento também admite a emergência de pontos de estabilização, de homogeneidade, dentre as linhas de fuga e associações heterogêneas. Os agenciamentos são composições concretas do que De Landa chama de “singularidades universais”, que seriam, segundo Lemos (2013, p. 193), o mesmo que o “diagrama” deleuziano - as possibilidades de existência de qualquer coisa, o seu “vir a ser”. A dinâmica que caracteriza um agenciamento (que é sempre o resultado provisório de um movimento de agregação) acontece tanto a partir das capacidades materiais e expressivas de suas partes quanto de suas funções de estabilização (territorialização – controle, codificação) e desterritorialização, as quais atuam aumentando ou diminuindo a homogeneidade de suas fronteiras. (LEMO, 2013, p. 190). “A teoria do agenciamento [...] evita o essencialismo taxonômico através de seus artifícios. A identidade de qualquer agenciamento a qualquer escala é sempre o produto de um processo (territorialização e, em alguns casos, codificação) e é sempre precária, já que outros processos (desterritorialização e decodificação) podem desestabilizá-la. Por esse motivo, o status ontológico de agenciamentos, grandes ou pequenos, é sempre aquele de indivíduos únicos e singulares. Em outras palavras, diferentemente dos essencialismos taxonômicos nos quais gene,

do rizoma: “um agenciamento é precisamente esse crescimento das dimensões numa multiplicidade que muda necessariamente de natureza à medida que ela aumenta suas conexões” (DELEUZE e GUATTARI, 2004, p. 17). O agenciamento, a agregação de agentes é pensada, pois, como a conexão de platôs. O conceito de platô em Deleuze e Guattari é o que permite aos nós da rede não serem definidos como uma propriedade acabada, rejeitando a ideia de pontos ou indivíduos já constituídos que se ligam entre si. O platô já é em si uma multiplicidade que se encontra sempre no meio, sem início nem fim e conecta-se a outras hastes subterrâneas superficiais para formar e estender um rizoma (DELEUZE e GUATTARI, 2004, p. 33). Distintamente da estrutura, árvore ou raiz, um rizoma não apresenta pontos, mas somente linhas.

Contra a rigidez dos decalques e da cartografia moderna, o rizoma recupera a dinâmica dos mapas movediços que cartografavam o imaginário, povoando a terra e os mares com criaturas míticas, evidenciando o movimento e o nomadismo próprios ao pensamento rizomático. Para compreender processos, mudanças e fluxos que caracterizam os rizomas, é preciso religar decalques aos mapas, cartografar o nomadismo e a abertura, rejeitar a rigidez, a correspondência e a exatidão matemática.

O diálogo com intersticialidades e conexões rizomáticas deleuze-guattarianas, bem como as concepções tardianas da generalização da propriedade social das coisas, levam Latour a formular cuidadosamente o conceito de rede utilizado pela teoria ator-rede, de forma a afastá-lo das simplificações técnicas, topológicas ou sociológicas que vêm ganhando espaço nas diversas áreas do conhecimento. Passemos, então, às propriedades comuns às redes que levam Latour a utilizá-la como uma perspectiva ontológica¹⁰³ para a apreensão, construção e descrição dos fenômenos. Para

espécie e indivíduos são separados em categorias ontológicas, a ontologia dos agenciamentos é plana já que contém nada além de singularidades individuais diferentemente escaladas”. (DE LANDA apud LEMOS, 2013, p. 192, tradução nossa).

¹⁰² “utilizo o termo “agenciamento sociotécnico” para descrever a grande diversidade de formas de agência. [...]. Digamos que não está em debate a capacidade de agenciamento dos seres humanos. A questão consiste em saber quais são os agenciamentos que existem e que são capazes de fazer, de pensar e de dizer, a partir do momento em que se introduz nestes agenciamentos, não só o corpo humano, mas os procedimentos, os textos, as materialidades, as técnicas, os conhecimentos abstratos e formais, etc. [...]. O agenciamento tem a virtude de designar a agência e de não reduzi-la ao corpo humano ou aos instrumentos que prolongam o corpo humano, mas de designá-la nos conjuntos de configuração de arranjos em que cada elemento esclarece os outros e permite compreender porque o agenciamento atua de certa maneira” (CALLON, 2008, p. 4).

¹⁰³ Em *Jamais fomos modernos* (1994) Latour menciona a ideia de uma ontologia plana para apreender os fenômenos como redes, pensando sobre a simetria entre humanos e não-humanos, abordados de forma planificada, não hierárquica, além da referência à planificação em De Landa, que consiste em considerar os agenciamentos sem definição de uma escala prévia, local ou global, individual ou institucional. Como explica Lemos (2013, p. 194), os rastros dos actantes só podem ser detectados se partirmos de uma espacialização plana, sem escalas que privilegiariam uns em detrimento dos outros, apagando muitos desses rastros. A teoria ator-rede apoiar-se-ia, de início, na ideia de ontologia plana. Entretanto, como pretendemos introduzir brevemente adiante, seu novo trabalho em direção a uma investigação sobre “modos de existência” desloca tanto o termo ontologia como o termo “rede”

o autor, a vantagem de se pensar em termos de redes se dá, em resumo, pela possibilidade de *passar entre*, recombinar e ignorar (*by-pass*) oposições entre:

1. proximidade e distância (definidas pela ciência e pela geografia, substituindo-as pela ideia de conexão). Conforme o autor, é possível estar mais conectado as coisas, pessoas e lugares fisicamente distantes por meio de tecnologias do que àqueles que se encontram a poucos metros de distância, mas estão desconectados: “A noção de rede nos ajuda a suspender a tirania dos geógrafos na definição do espaço e oferece-nos uma noção que não é nem espaço social, nem “real”, mas simplesmente associações” (LATOUR, 1990, p. 5, tradução nossa).
2. Micro e macro (desenvolvida pela teoria social)¹⁰⁴. A sociologia sempre se propôs a estudar distintamente fenômenos individuais e coletivos, tornando inapreensível a passagem de um a outro e sua reversão:

Em vez de ter que escolher entre uma visão local e outra global, a noção de rede nos permite pensar sobre uma entidade global – altamente conectada – que permanece, entretanto, continuamente local... Em vez de opor o nível individual à massa, ou a agência à estrutura, nós simplesmente seguimos como um dado elemento se torna estratégico através do número de conexões que ele comanda e como ele perde sua importância quando perde essas conexões (LATOUR, 1990, p. 6, tradução nossa).

3. Interno e externo: enquanto uma superfície apresenta um dentro e um fora separados por uma fronteira, a rede é toda feita de fronteiras sem dentro e fora. Não é preciso preencher os espaços entre as conexões, uma rede não tem fora porque é feita de fundo e frente simultaneamente.

Ao optar pela noção de rede, tais oposições tomadas a priori pelas metáforas espaciais são substituídas por associações e conexões que, no entanto, poderão desembocar em hierarquias, “dentro/fora”, superfícies, etc. As redes, portanto, são o fio condutor pelos quais torna-se possível

para pensar o próprio conhecimento como modo de existência, sendo a Rede um dos modos de existência possíveis que auxiliam na compreensão dos existentes quando combinados a outro modo, aquele da preposição.

¹⁰⁴ Muitas das críticas à teoria ator-rede, segundo Latour, estariam injustamente atribuindo sua intenção a tomar um lugar no debate sociológico que opõe indivíduo e sociedade. “O polo rede de ator-rede não pretende designar Sociedade, o Grande Animal que dá sentido às interações locais. E nem designa um campo de forças anônimo. Ao invés disso, refere-se a algo completamente diferente que é a soma das interações através de vários tipos de dispositivos, inscrições, formas e fórmulas, em um *locus* bem local, prático e pequeno [...] Actância não é o que um ator faz.[...] mas o que embui os actantes de ação, de subjetividade, de intencionalidade, de moralidade [...] ‘Ator’ não está aqui para ocupar o papel de agência e ‘rede’ para ocupar o papel de sociedade. Ator e rede – se ainda queremos usar esses termos – designam duas faces do mesmo fenômeno, como ondas e partículas, a lenta percepção de que o social é um tipo de circulação que pode viajar sem fim, sem nunca encontrar nem o nível-micro – não existe uma interação que não seja contextual/estrutural (*framed*) –, nem o nível-macro – só há somas locais que produzem tanto totalidades locais como localidades totais” (LATOUR, 1999, pp. 17-18, tradução nossa).

seguir associações e conexões para somente então produzir efeitos de distância, proximidade, domínios e estabilizações, sempre provisórios. Como a noção topológica de rede não apreende, por si só, o trabalho contínuo de construção de associações, os autores da TAR adicionam a ela a noção de ator, criando o híbrido ator-rede. A palavra “ator” seria, portanto, o que afasta as redes de suas propriedades matemáticas e topológicas que definiriam um mundo aprioristicamente estável e completamente interligado e que as dinamizam evidenciando sua instabilidade e o trabalho de reagregação sempre necessário, em suma, os movimentos de tradução e translação:

Uma rede em matemática ou engenharia é algo que é traçada ou inscrita por alguma outra entidade – o matemático, o engenheiro. Um ator-rede é uma entidade que realiza o traçado e a inscrição. É uma definição ontológica e não um pedaço de matéria inerte nas mãos de outros, especialmente de planejadores humanos ou designers. É para apontar essa propriedade essencial que a palavra “ator” foi adicionada a ela (LATOUR, 1990, p. 7, tradução nossa).

Assim como as qualidades topológicas, técnicas e sociológicas implicadas nos usos históricos do termo “rede” contribuem para mal-entendidos em relação à teoria latouriana, o termo “ator” também apresenta seus problemas. Para se distanciar da tradição anglo-saxônica que o utilizou e o definiu sempre como um ator “humano intencional individual”, Latour (1990) apresenta o termo derivado da semiótica “actante”, estendendo a fonte da ação aos não-humanos, a tudo aquilo que age ou a quem a atividade é atribuída por outros. Além de construir entidades e registrar a heterogeneidade que as formam, o termo ator-rede reivindica uma característica reticular dos próprios atores. Apesar de a semiótica ser uma fonte de inspiração para a teoria ator-rede, o texto, a linguagem e as narrativas “descolados do mundo”, segundo o autor, não são capazes de contemplar, sozinhos, as novas propostas da sociologia das associações. Dessa forma, ao mesmo tempo em que conserva a distribuição da ação e de efeitos semióticos a atores não-humanos, a ideia de objetos em fluxo, em circulação, cuja estabilidade é obtida apenas por ações alheias e, por fim, a capacidade dos textos e discursos de também definirem seus contextos, a teoria ator-rede vai além dos sistemas de significação, estendendo a semiótica ao contexto e ao real supostamente suspensos ou desconstruídos pela produção de sentido.

Assim como a semiótica em que Latour se inspira ofereceria uma metodologia para descrever os caminhos de uma narrativa, a TAR (teoria ator-rede) oferece também um método para o desenvolvimento de associações, inicialmente no interior dos estudos científicos, sem considerar qualquer estrutura ou esquema a priori. A “semiótica das coisas” (Latour, 1990) oferece um caminho tanto para a análise de linguagem quanto de objetos, “elevando as coisas à dignidade do texto e o texto ao status ontológico das coisas”:

O que realmente importa é que é uma elevação ao invés de uma redução e que o novo status híbrido reconhece a existência ativa, variada e circulante de todas as entidades reconhecidas

no estudo de personagens textuais e também a realidade, solidez, externalidade que eram reconhecidas nas coisas “fora da” nossa representação (LATOUR, 1990, p. 10)

Observa-se, entretanto, que apesar de qualquer forma e qualquer associação ser possível por meio da tradução¹⁰⁵ de termos heterogêneos e da possibilidade de descrição de irreduções¹⁰⁶ contra todas as reduções a-priorísticas, tal teoria não deve ser confundida com um empiricismo ou realismo ingênuo, já que Latour reconhece os compromissos e vínculos dos pesquisadores (teorias, instituições, interesses políticos, financiamento, visões de mundo e, fundamentalmente, a própria linguagem).

Voltamos a uma questão fundamental para entender a solução que a teoria ator-rede propõe para o antigo debate entre empiricismo e teoricismo. A distinção entre descrição e explicação provém, como sabemos, do problema da correspondência entre as representações e as coisas. A explicação, uma das propriedades essenciais da própria rede que ela descreve, é tomada como o vínculo a um conjunto de práticas que adiciona e interfere em uma rede, estendendo-a e tecendo-a em direções específicas. Qualquer explicação de um fenômeno científico ou de causalidade dá-se apenas a partir da extensão das redes por um pesquisador-ator atado a quadros de referência. Mas o esquema de referência não é um quadro Galileiano destacado do mundo, por isso, cada abordagem deve ser recalculada e transformada na medida em que a rede é estendida. Ao contrário de assumir que uma teoria determinará o fenômeno observado ou que o reflete de forma neutra, Latour (1990) entende as explicações e os conceitos como actantes (produtos e produtores) da própria rede e descreve os esquemas teóricos do observador como “molusco de referência”, ou seja, como recursos metalinguísticos que estendem redes e são apenas um entre outros elementos das associações que se pretende descrever para sustentar a estabilização de um existente, seja ele humano ou não.

Sem o privilégio de oferecer explicações para “meras descrições”, o observador encontra-se no mesmo nível de todos os outros esquemas de referência, coloca-se ao lado da inteligência produzida por qualquer ator. Todos são “construtores de mundo” e contribuem de forma equivalente para um conhecimento cujos limites não são determinados por referenciais, mas construídos à

¹⁰⁵ Tradução é uma operação simétrica em que sujeitos e objetos se modificam reciprocamente quando entram em associação. É utilizado por Latour para designar os deslocamentos e mudanças de objetivos que qualquer actante pode provocar quando entra em associação com outro ator. É a possibilidade de inscrição de ordens sociais em matérias, do transporte de agências temporal e espacialmente distantes. Pode ser pensada, em suma, como a conexão entre sociedade e natureza, sujeito e objeto, com a consequente criação, transformação e deslocamento dos termos. “Tradução não significa uma mudança de um vocabulário a outro, de uma palavra em Francês para uma palavra em Inglês, por exemplo, como se as duas línguas existissem independentemente. Como Michel Serres, eu uso *tradução* para significar deslocamento, deriva, invenção, mediação, a criação de um link que não existia antes e que a um certo nível modifica dois elementos ou agentes” (LATOUR, 1994, p. 32).

¹⁰⁶ O termo irreduções pode aqui ser tomado como designativo da dimensão complexa e associativa de qualquer elemento que seria reduzido a uma forma, status ou domínio específico, encerrado em si mesmo e estável. O termo opõe-se às reduções apriorísticas ou às caixas pretas em geral encerradas pela Ciência.

medida que atores transitam entre redes através de uma linguagem comum: “Essa infralinguagem é suficiente para mover de uma rede a outra e a explicação específica será sempre uma abordagem exclusiva para o problema à mão [...] Se é mais geralmente aplicada significa que está passando por uma rede que se expande” (LATOUR, 1990, p. 13).

As explicações e provas são, portanto, adicionadas ao mundo e não subtraídas dele como pensou por muito tempo a epistemologia ao fixar seu problema na correspondência entre interpretação e realidade, a partir de um único regime de verdade definido no interior da Ciência (“pureza epistemológica”, ver Latour, 1990). O problema agora passa a ser a capacidade dos observadores de passarem de uma rede a outra, multiplicando as interpretações, os quadros de referência e as mediações, tornando-os irreduzíveis. Em lugar de uma explicação geral, apoiada em domínios como discursivo, social ou natural, o conceito de rede permite pensar a circulação e a continuidade entre actantes de diversas naturezas, incluindo coisas e explicações. A partir do princípio de simetria generalizada (Callon, 1990), a teoria ator-rede coloca sociedade, discursos e natureza em um só plano e movimento, impedindo que uma única explicação, seja ela em termos de narrativa, de genes, força e energia, ou de interesse social, introduza “*gaps*” e divisões nessa continuidade entre redes.

É preciso lembrar, entretanto, que a teoria ator-rede não sugere uma conexão generalizada que poderia lembrar uma descrição holística do mundo como um sistema composto por redes. Em lugar de aplicar a topologia da rede para descrever todo e qualquer fenômeno, a ontologia do ator relembra que as redes não estão dadas, mas devem ser traçadas. Nas palavras de Latour (1990, p. 14, tradução nossa): “nenhuma rede existe independentemente do ato de traça-la, e nenhum traçado é feito por um ator exterior à rede. Uma rede não é uma coisa, mas o movimento registrado de uma coisa”. Em lugar de tentar definir o que é discurso ou linguagem e o que é parte da natureza, a teoria permite apreender o que se movimenta e forma redes e como esse movimento é registrado, antes que seja feita qualquer distinção entre o que circula dentro dela e o que a distinguirá de elementos “*outsiders*” quando de sua estabilização temporária: “Sua isotopia – isto é, sua persistência no tempo e no espaço – não é uma propriedade de sua essência, mas o resultado de decisões tomadas através de programas e caminhos narrativos” (LATOUR, 1990, p. 14).

Latour, em seu livro *Inquiry into modes of existence* (2013), oferece uma imagem bastante ilustrativa ao conceito de Rede (*network*), ao descrever uma pesquisa antropológica sobre os laboratórios científicos modernos, desenvolvida por uma experiente etnógrafa, familiarizada com a teoria ator-rede:

Lá ela encontra... aventais de laboratório brancos, tubos de ensaio, culturas microbianas, artigos com notas de rodapé – tudo indica que ela está realmente “em Ciência”. Mas depois, com uma certa obstinação, ela começa a notar as origens dos ingredientes sucessivos que seus informantes precisam para levar adiante seus trabalhos. Ao proceder assim, ela rapidamente reconstitui uma liga de ingredientes caracterizada pelo fato (em contradição com a noção de domínio) de que contém elementos muito mais heterogêneos. Em um único dia, ela deve ter notado visitas de um advogado que lida com patentes, um pastor que veio discutir questões éticas, um técnico que veio consertar um microscópio novo, um político eleito que veio falar sobre votar em um subsídio, um “anjo de negócios” que quer discutir o lançamento de uma nova *start-up*, um industrialista preocupado com um novo agente que fermenta e assim por diante. Como seu informante garante que todos esses atores são necessários para o sucesso do laboratório, em vez de tentar identificar fronteiras de domínios, que são constantemente desafiadas por inumeráveis apagadores, nada mais a previne de seguir as conexões de um dado elemento, não importando muito qual, e descobrir onde ele leva (LATOUR, 2013, p. 30, tradução nossa).

Diante dos elementos heterogêneos com os quais qualquer pesquisador se depara, a noção de Rede recupera a possibilidade de movimentação por associações entre domínios, que sempre se desdobram em outras práticas heterogêneas. Seguir o movimento das associações e mediações, o que está “entre” os domínios que nos aparecem como “caixas pretas” é justamente a proposta da teoria ator-rede. Nas palavras de Latour:

[U]so a noção de rede não simplesmente para designar as coisas no mundo que têm a forma de um entrelaçamento (em contraste, digamos, a domínios justapostos, superfícies delineadas por fronteiras, volumes impenetráveis), mas principalmente para designar um **modo de investigação** que aprende a listar, na ocasião de um julgamento, os seres inesperados necessários para a existência de qualquer entidade (2010, p. 4, grifo e tradução nossa).

Tanto no livro sobre os modos de existência quanto em alguns artigos recentes, Latour realiza uma série de revisões do conceito de Rede, as quais parecem reconfigurar sua proposta teórica, agregando elementos importantes e observando alguns limites da composição ontológica ator-rede. Um de seus movimentos atuais foi a conciliação de duas teorias aparentemente contraditórias: a das redes e a das esferas de Peter Sloterdijk. Retomando a crítica de Sloterdijk à imagem topológica “anêmica” usualmente atribuída às redes como pontos e links¹⁰⁷ ou nós e fronteiras aos quais se adicionam convenientemente círculos englobantes, Latour agrega à sua base teórica a esfereologia do filósofo alemão¹⁰⁸, chamando atenção para aquilo que se constitui como condição de existência que envolve qualquer rede – as esferas ou invólucros (*envelops*, cf. Sloterdijk, 2005).

¹⁰⁷ Latour (2010, p. 13) faz uma distinção muito clara entre a teoria de Barabási do link generalizado entre atores reais e a teoria ator-rede, por meio da qual, ao se definir qualquer entidade, é preciso que se desenvolva suas propriedades, ou seja, suas redes: “sim, as redes estão em todos os lugares, mas não refletindo a generalização de Barabási de um mundo feito de links, mas, ao contrário, no sentido neo-Leibniziano da palavra que Tarde ressuscitou sob o nome de ‘mônadas’”.

¹⁰⁸ Peter Sloterdijk é um filósofo alemão que desenvolve o pensamento da esfereologia. Um dos argumentos que nos importa aqui é a ideia de que é preciso chamar atenção para precedência das condições atmosféricas – camadas gasosas – que “envelopam” a Terra e todos os seres que nela habitam e da crescente manipulação e artificialidade

Um problema visual da noção de redes, segundo Latour (2010, p. 6) seria, assim, que não as utilizamos para desenhar espaços e envelopes fechados e habitáveis, mas apenas linhas que pressupõem conexão, movimento e passagem. Em uma experiência de pensamento, o autor propõe, portanto, a combinação de redes e esferas, reforçando uma perspectiva ecológica capaz de desdobrar propriedades físicas e químicas, condições locais que sustentam a existência de qualquer ator: “Não seria a ecologia justamente o desdobramento de todos os atributos necessários para qualquer entidade auto-contida subsistir? Ser auto-contido – isto é, ser um ator – e ser completamente dependente – isto é, ser uma rede – é falar duas vezes a mesma coisa” (LATOUR, 2010, p. 7). Para ele, enquanto a metáfora da rede serve perfeitamente à descrição de movimentos e conexões inesperadas partindo de pontos distantes, as esferas destacam condições locais e atmosféricas complexas (LATOUR, 2011) que sustentam as (e se constituem de) redes.

Devemos, portanto, pensar no desdobramento ecológico que essa combinação permite. Enquanto as redes conectam e definem os atores a partir de suas conexões e propriedades (posses) e determinam a necessidade de pontos locais bem constituídos para sua própria expansão, a metáfora

que ela adquire. Todos os seres vivos compartilham a condição comum de serem nutridos pelo ar, ele é o que reúne e torna tudo possível. Para o filósofo, “a ventilação é o profundo segredo da existência”: “Os povos antigos tinham teologias do vento que às vezes provavam ser mais inteligentes do que a meteorologia moderna. Era um tesouro que permitia os humanos perceberem que estão desde já imersos em algo quase imperceptível mas muito real, e que esse espaço de imersão domina a mudança de estados da alma em suas manifestações mais íntimas” (SLOTTERDIJK, 2005, p. 225, tradução nossa). Essas condições químicas e gasosas são o que o autor chama de “envelope atmosférico”. Outro pensamento de Sloterdijk que contribui para o presente trabalho é a ideia de uma corrente “neutralização do espaço” posterior ao surgimento dos fenômenos da telecomunicação e de telepresença: “quando falamos de espaço hoje, nós normalmente falamos de um espaço que já está neutralizado e homogeneizado. Dominar espaços significa eliminar sua função desagregadora e colocá-lo para trabalhar somente como um condutor. Para os antigos, viver no mundo físico significava esbarrar em coisas que nos separam. Um corpo é sempre um objeto colocado no caminho de outro corpo, e a vida ancestral era acima de tudo uma submissão ao domínio de corpos-obstáculos. Porém, a tecnologia moderna da telecomunicação possui a habilidade mágica de eliminar obstáculos, ou mais precisamente de superar ou passar pelos separadores de corpos que existem entre você e eu”. (idem, ibidem, p. 227). Por fim, sua tese central que substitui a figura do “mundo fenomenológico” – em que todos os homens estariam igualmente imersos – por esferas formatadas por seus habitantes é fundamental para pensarmos mundos relativos para os quais a abertura e fechamento também relativos derivam da mediação de objetos, referências, etc. Estando o homem tão diretamente no mundo, como propôs a tradição fenomenológica que culmina com o Dasein heideggeriano, os mundos relativos compostos através de distintas técnicas e eventos seriam inconcebíveis. Para o filósofo, tornamo-nos todos planejadores e designers de mundos, quando se evidencia incessantemente que a espécie humana é capaz de tudo destruir e de tornar insustentáveis as condições mínimas de vida das populações (não apenas com as guerras de manipulações gasosas como o autor menciona, mas, acrescentamos, com a acidificação dos oceanos e alteração total desse ecossistema, ameaçando grande parte de suas espécies). Nesse sentido, todo homem é forçado a cuidar de seu habitat e torná-lo habitável, já que ele está cada vez mais condenado à artificialidade. Enquanto nossos ancestrais contavam com o equilíbrio autônomo da Terra, hoje, percebemos o quanto estamos nela imbricados e somos pela sua formatação responsável. Conforme a metáfora da Estação Espacial, proposta pelo autor, “o mundo está condenado à artificialidade” e a situação tecnológica atual nos faz perder a inocência da separação entre Homem e Natureza e nos permite tornarmos responsáveis de vez pelo gerenciamento do ambiente: “Lá [na estação espacial], não podemos nos apoiar em uma dada natureza, é necessário reconstruí-la em seus menores detalhes, e qualquer erro pode ser fatal. Não podemos brincar com o ambiente artificial no vazio cósmico, ao passo que a terra ancestral nos deixou fugir com praticamente tudo porque ela sozinha guardava os segredos de seu próprio equilíbrio. Na maioria das vezes os seres humanos estiveram sempre isentos da preocupação com isso. Com a estação espacial, tal permissividade não é uma questão: mau gerenciamento do clima, atmosfera, metabolismo, etc. não serão mais tolerados. No ambiente absolutamente artificial, nem mesmo minúsculos erros são perdoáveis” (SLOTTERDIJK, 2005, pp. 236-237, tradução nossa).

de Sloterdijk para a cosmografia contemporânea – o mundo como espumas – apresenta a passagem de uma esfera terrestre única (de um cosmos global) para cosmogramas de pequenos mundos que se sobrepõem e se constituem em condições tecnológicas específicas, interferindo uns nos outros. Enquanto a rede enfatiza as conexões que configuram qualquer ator ou agregação (dado que um ator já é em si uma agregação), as espumas chamam atenção para a constituição de condições atmosféricas necessárias à sobrevivência dos existentes em associação (com outros organismos, o ambiente como sociedade de sociedades). Ambas as teorias apontam para os limites do conceito de ambiente e da externalidade da natureza, chamando atenção para a continuidade entre homem e seus sistemas de apoio, entre interior e exterior, a partir de conexões e da construção de atmosferas bem-controladas. Segundo Latour, é necessário implodir a noção de todo, do global, para que se rematerialize os pequenos mundos, as condições locais que permitem a circulação e a extensão do conhecimento pelas redes. É o que nos desintoxicaria da ilusão de um exterior, de um universal englobante e predeterminado, bem como de um local fechado e resistente, sem conexões.

Para descobrir a fatalidade do Globo – que chamei maldição do Atlas – deve-se ater aos Science studies ou à esfereologia de Sloterdijk e apontar que 'global' é um adjetivo que pode descrever a forma de uma engenhoca local a ser inspecionada por um grupo de humanos que olha para si mesmo, mas nunca o cosmos dentro do qual tudo é supostamente encerrado. Não importa o quão grande ele é, o conjunto dos aglomerados de galáxias dispersas desde o Big Bang não é maior do que a tela na qual os fluxos de dados do telescópio Hubble estão sendo pixelizados e coloridos [...] Se há uma lição a ser retida da teoria ator-rede, é que não há nenhuma razão para confundir uma localidade bem conectada com a utopia do Globo. Mais uma vez, a despeito da ilusão fornecida pela manipulação intoxicante do Google Earth TM, a escala é o resultado do número de ligações entre os locais e não da circulação através do zoom predeterminado do grande ao muito pequeno ¹⁰⁹.

Para enriquecer visual e experiencialmente o pensamento da unificação entre redes e esferas, Latour traz à tona a obra *Galaxies Forming along Filaments, Like Droplets along the Strands of a Spider's Web* (2008), do artista argentino Thomas Saraceno, apresentada na Bienal de Veneza, em 2009. Composta por conectores elásticos produzindo a forma de redes e esferas, a obra oferece, segundo Latour, uma imagem ilustrativa do que pode significar a coexistência entre linhas, por onde se conduzem forças, energias e conexões rápidas e dinâmicas, e a densidade e a estabilidade relativa das esferas, por onde as ações reverberam menos rapidamente.

¹⁰⁹ LATOUR, B. "The Anthropocene and the destruction of the image of the Globe". In: *Facing Gaia: six lectures on the political theology of nature*. Gifford Lectures on Natural Religion, Edinburgh, Feb 2013. (Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=4-l6FQN4P1c>). Acesso em 23 jun. 2013).

Figura 1. *Galaxies Forming along Filaments, Like Droplets along the Strands of a Spider's Web* (2008), Thomas Saraceno. Fonte: <<http://www.tomassaraceno.com/MET/Telescope/>>.

A imagem desse tecido – da transição entre um fio e outro dependendo da densidade da malha – construída pela obra de Saraceno, ofereceria, portanto, a possibilidade de alterar nossos perceptos e explorar novos conceitos para tornar explícitas as condições materiais e artificiais da existência local em alternativa à visão paralisante do todo global.

O que a obra de arte e engenharia de Saraceno nos revela é que, ao multiplicar as conexões e montá-las o mais próximo possível, elas mudariam lentamente da rede (que se desvela pelo olhar) a uma esfera (difícil de ser desvelada). Simplesmente linda e terrivelmente eficiente [...] Existe o princípio de conexão – um tipo de movimento negligenciado pelos conceitos de redes e esferas – que é capaz de gerar, nas mãos de um artista inteligente, uma certa topologia de alguns dos nós que podem incluir os dois tipos de conectores (linhas e esferas) em uma rede sem emendas (LATOUR, 2011, s/p).

A obra de Saraceno teria, segundo Latour (2011), a prerrogativa de tornar a teoria dos envolventes (envelopes) de Sloterdijk sensivelmente experienciável. Os padrões esféricos das bolhas sustentam-se apenas a partir de ligações estendidas em múltiplas direções – dos elásticos e das outras esferas com que faziam fronteira – demonstrando visualmente a concepção de que fronteiras (limites, paredes) que criam formas e identidades são amparadas e determinadas por ligações externas e laterais, ou seja, de que as identidades são possíveis apenas a partir do duplo movimento de conectar nós distantes e alinhar nós locais. Com isso, percebemos que a produção de um interior relativo está diretamente ligada à qualidade da conexão “exterior” e que a localidade não é nunca destacável da alteridade e da conexão.

Outra vantagem da obra do artista argentino que alimenta uma imagem de pensamento mais ecológica e enriquece a noção de rede está no predomínio da heterarquia, ou seja, hierarquias locais (esferas dentro de esferas, por exemplo), mas que não se submetem a uma ordem hierárquica global. Rejeitando a noção de uma natureza organizada a partir de elementos que ocupam determinada posição na escala de importância estabelecida pelos próprios humanos, os quais ocupariam um entre-lugar, a obra de Saraceno não expressa um container geral, já que “todo container ou esfera, está ou dentro de outro local, ou é parte da rede de conexões”, fazendo com que não se produza uma

estrutura única no interior da qual se possa residir, mas esferas conectadas por onde é possível se mover através das bordas.

Pensar nestes termos é encontrar uma maneira de evitar o modernismo – caso no qual, a hierarquia se move dos elementos maiores para menores a partir de um ponto central – mas também para evitar, se ousar dizer, o pós-modernismo – caso no qual, não existem hierarquias locais e nenhum princípio homogêneo pelo qual se estabeleçam as conexões (neste caso, os tensores elásticos que fornecem o idioma para a peça inteira). Para mim, essa é a beleza do trabalho de Saraceno: ele dá um sentido de ordem, legibilidade, precisão e elegância aplicada, e ainda não tem uma estrutura hierárquica. É como se houvesse uma vaga possibilidade de reter o sentimento do modernismo de clareza e de ordem, mas libertado de sua antiga conexão com hierarquia e verticalidade (LATOUR, 2011, s/p).

Latour (2011) propõe, portanto, o termo “composição” para designar a criação de um vocabulário suficientemente comum que permitiria passar de redes a esferas sem que uma hierarquia estivesse estabelecida a priori. A ordem moderna quebrada em fragmentos pós-modernos deve, ainda, ser composta formando ordens e estabilizações provisórias.

Devemos, por fim, retornar ao livro *An inquiry into modes of existence* (LATOUR, 2013) para entender algumas limitações do conceito de rede quando este tende a rejeitar categorizações, ordens ou definições e para introduzir a ressignificação das redes proposta por Latour a partir da concepção de modos de existência. Se a teoria ator-rede nos permitia inaugurar modos de investigação que escapam aos domínios Modernos¹¹⁰, Latour mostra, em seu recém-lançado livro, que ela pode se tornar um mecanismo de heterogeneidade generalizada do qual escapam os valores aos quais estão atados os atores em questão.

Como vimos anteriormente, a noção de rede permite um pesquisador passar da ciência à política, da política às leis e ao mercado, e assim por diante, sem que tenha que se restringir a domínios específicos: “*Enquanto a noção de domínio a obrigava (à etnóloga dos modernos) a ficar em apenas um lugar assistindo tudo se movendo ao redor incompreensivelmente, a noção de rede dá a ela a mesma liberdade de movimento daqueles dos quais a ação ela pretende seguir*” (LATOUR, 2013, p. 31).

O modo de investigação “Rede (NET)” (LATOUR, 2013, p. 35) é caracterizado, portanto, por um duplo movimento: para estudar o que circula nas redes – influências, trilhos de trem, sinais de celular, gás, eletricidade, redes sociais digitais¹¹¹ –, é preciso se atentar antes para o que permite essa circulação – instituições, trabalhadores, protestos, enfim, tudo aquilo que ocorre antes e para

¹¹⁰ A noção de Domínios é apresentada por Latour (2013, p. 29) como o modo como os Modernos se apresentam: o que define seu mundo são domínios inter-relacionados, mas distintos: Lei, Ciência, Política, Religião, A Economia, e assim por diante, não podem, de jeito algum, ser confundidos uns com os outros. Tal ideia retoma, portanto, a necessidade de purificação que define a Constituição Moderna desde *Jamais fomos modernos*.

¹¹¹ Ver exemplos de redes estabilizadas em Latour (2013), pp. 28-46.

além de sua estabilização. Aos estudiosos da teoria ator-rede, a existência fenomênica de uma rede estabilizada deve ser acompanhada da atenção àquilo que a faz funcionar, mais facilmente observável em momentos de crise ou rupturas. Conforme o exemplo de Lemos (2013, p.55), é somente quando o ar-condicionado para de funcionar que você o entende como uma rede mais complexa e passa a abrir a caixa-preta para entender o seu funcionamento, encontrar suas peças, regras de garantia, quem o produziu, quem faz assistência técnica, etc. O primeiro sentido da palavra rede, portanto, remete à continuidade que mantém um elemento funcionando, quando a manutenção é assegurada e não há crise e o segundo descreve a descontinuidade entre elementos heterogêneos associados. Nas palavras de Latour (2013, p. 33): “uma rede contínua, estabilizada e mantida aparece como um caso especial de rede de associações heterogêneas”. A noção de rede designa, portanto, esse movimento de passagem, de associação livre com elementos inesperados que aparecem no curso da investigação de uma entidade estabilizada e devem ser “adicionados à lista de coisas necessárias à existência dessa entidade” (LATOUR, 2013, p. 33) – como, por exemplo, a inesperada necessidade de passar por um processo de submissão de patente para levar adiante um projeto científico. Conforme Latour (2013, p. 33), “ela [a rede] designa uma série de associações reveladas graças a um deslize – consistindo nas supresas da investigação etnográfica – que torna possível entender através de séries de pequenas descontinuidades pelas quais se torna apropriado passar para obter uma certa continuidade de ação”.

Apesar de permitir reagregar as entidades inesperadas que sustentam a existência de outra entidade e permitir sempre a passagem, o movimento e a configuração dinâmica, a noção de rede ou a própria teoria ator-rede, conforme a recente revisão de Latour, deve ser estendida para descrever os existentes. Isso porque ela apresenta em si algumas limitações, entre as quais a dificuldade de captação de fronteiras internas, tendendo a descrever todo e qualquer fenômeno da mesma forma, ou seja, como uma composição heterogênea de elementos inesperados e revelados pela investigação.

No entanto, ao tomar cada elemento agregado como uma e mesma coisa (uma surpresa ou um actante que sustenta a mesma rede), a ontologia das redes ignora especificidades e diferenças entre domínios. Em outras palavras, a noção de rede não faz juz aos valores que definem, separadamente, o político, o religioso, as leis, enfim, o que há de específico em cada um desses domínios. A pergunta que Latour se faz (2013, p. 36) é, então, como considerar tanto a heterogeneidade das associações quanto determinados tipos de valores que circulam em uma rede particular e dão a ela sua tonalidade específica?

Uma vez estabilizada, a rede a que um investigador se atém terá suas especificidades e poderá ser distinguida das outras. Dessa forma, é preciso pensar que, assim como uma rede de

telefone não se confunde com uma de gás ou eletricidade, apesar de poderem apresentar bases comuns, os distintos modos de existência – jurídico, religioso, científico, etc -, estabilizam-se e distinguem-se entre si, mesmo sabendo que sua composição é heterogênea e que podem se cruzar. Sabemos que há muita política nas leis, no entanto, podemos determinar as especificidades de uma rede “jurídica”, por exemplo, evitando que se diga a mesma coisa sobre todas as atividades (LARTOUR, 2013, p. 36).

Se somos capazes de identificar e diferenciar algo religioso de algo político, ainda que ambos estejam intrincados em suas redes, é porque existem valores (ou definições) que devem ser levados em conta sem que se recaia tanto em instituições ideais quanto em um amálgama homogêneo em forma de rede. À investigação empírica apoiada pelo modo “Redes” (NET) deve-se adicionar o modo “Preposição” (PRE), designativo dos valores e teorias que circulam por essas redes. Cada rede tem meios ou tipos particulares de conexão que a define de certa maneira, sem renunciar à sua heterogeneidade e sem voltar, ainda, à noção de domínios estanques e separados: “não, realmente, a Lei não é feita ‘de’ leis; mas na análise final, quando tudo está no lugar e funcionando bem, um ‘fluido’ particular que pode ser chamado ‘legalidade’ circula ali (...)” (LATOUR, 2013, p. 39).

Em suma, o que o novo significado do termo rede (NET) pressupõe é a capacidade de compreender a continuidade por meio de uma série de discontinuidades. Não haveria, portanto, correspondência entre um grafo (cujas coordenadas são definidas pelo pesquisador) e a realidade social, mas sim uma continuidade que passa entre o *software*, o design e o acontecimento social e os mantém como um agenciamento específico coerente, durante certo período, garantindo as condições de existência de dada situação (que é o que permite a produção do próprio conhecimento). O ponto crucial passa a ser, portanto, o de conciliar e estabelecer uma relação entre uma teoria de valores definidos e delimitados com a prática ou com o empirismo que permite a apreensão das redes heterogêneas e ilimitadas:

O sentido de uma situação pode, assim, ser definido graças a dois tipos de dados: primeiro, o dado geral do tipo REDE, que nos fala nada além de que temos que passar por associações surpresas, e segundo, algo que temos que adicionar a esses dados em cada caso, algo que nos permite definir a qualidade da atividade em questão [...] A primeira lista é indefinida (imprecisa), assim como o são as entidades que podem ser associadas em uma rede; a segunda é limitada, assim como o são os valores que os modernos aprenderam a defender (LATOUR, 2013, p. 42).

Nesse sentido, Latour transforma a noção de rede em um dos modos de investigação possíveis para se compreender e descrever os *eventos* ou cursos de ação (cf. LATOUR, 2013, p. 64) e não mais em uma metalinguagem capaz de dar conta, sozinha, de todos os fenômenos. Reconhecendo como o principal limite da teoria ator-rede a unificação de todas as associações a

partir daquilo que obtém sucesso, Latour entende que a liberdade de seguir as ligações heterogêneas, de passar entre humanos e não-humanos por ela assegurada em seu empiricismo, deve seguir ao lado da identificação das preposições que designam a qualidade dessas conexões e o que distingue as redes umas das outras. A apreensão das práticas modernas passaria, pois, por esse cruzamento (*crossing*) entre dois modos de entendimento – o das redes e o da preposição –, esta última definida como a “chave interpretativa” dentro da qual uma proposição deve ser entendida, ou seja, a tomada de posição que precede a experiência do mundo, as relações precedentes que irão configurá-la.

Latour (2013, p. 59) recupera, então, a origem etimológica da palavra categoria, *kata-gorein* (acusar), a qual, utilizada no contexto da ágora grega remetia à necessidade jurídica de se “falar apropriadamente de algo para uma audiência” para fundamentar a noção do modo Preposição (PRE). Muito embora a palavra categoria, após a inversão Aristotélica, tenha sido exaustivamente utilizada para definir um tipo ou divisão que a mente humana inventa à sua vontade, independente dos dados do mundo, o seu sentido original designa mais uma tonalidade, uma chave interpretativa apropriada para se descrever um dado fenômeno diante de uma audiência que o conheça.

Nesse sentido, a preposição, fora de seu contexto original da linguística e instituída de uma ordem maior de realidade, constitui-se em relação com o mundo, *adiciona* elementos a essas redes que alteram a forma de interpretá-las e descrevê-las. As preposições são o que permitem que se entenda a afirmação dos interlocutores, são os valores a que estão atados e que determinam o modo de entendimento de suas proposições, o que não leva à afirmação de que tudo no mundo é apenas um desdobramento delas: “preposições só te engajam de certa maneira, de um certo ângulo, em uma certa chave, sem falar nada, ainda, sobre o que está por vir [...] *Elas não são a fundação de nada mas ainda tudo depende delas*” (LATOUR, 2013, p. 58, grifos nossos). Remetendo ao exemplo do próprio Latour, ao escolher um livro em uma seção de “ficção”, essa preposição não diz nada sobre o conteúdo que se desdobrará em muito mais palavras e páginas, mas ela determina totalmente a maneira como você lerá este livro. Para que as redes empíricas costuradas através da teoria ator-rede ganhem sentidos precisos, sejam particularizadas em seus distintos modos de existência, é necessário que se considere a preposição, aquilo que ditará o regime particular de verdade a que cada rede pode ser submetida.

Do ponto de vista do modo Rede (NET), todas as redes se parecem umas com as outras, isso é o que permite um investigador passar de uma a outra livremente, se livrando da noção de domínio, mas assim as preposições permanecem invisíveis e as descrições das redes não capturam algo que é essencial para seus informantes. Reciprocamente, numa exploração do tipo PRE, redes (NET) são agora somente um tipo de trajetória entre outras, enquanto que os modos se tornaram incompatíveis, mesmo que suas condições de felicidades possam ser comparadas par a par, mas somente do ponto de vista da Preposição (LATOUR, 2013, p. 63).

Ao cruzar, portanto, os modos Rede (NET) e Preposição (PRE), formando o *crossing* que o autor batiza de (NET.PRE), torna-se possível, ao pesquisador, conciliar a explicação fornecida pelos atores, aquela que torna distinto e específico cada modo de ser, com a descrição das redes heterogêneas que se revelam empiricamente. Entender uma situação significa, por fim, tanto revelar suas redes como definir suas preposições, a chave interpretativa por meio da qual ela deve ser compreendida.

Tim Ingold é um dos autores que dialoga criticamente com a noção latouriana de rede e nos faz enfrentar questões interessantes. O antropólogo se considera, ele mesmo, próximo a Latour na busca pela desestabilização da dicotomia Natureza e Sociedade, mas distante em algumas de suas proposições alternativas a essa dicotomia¹¹². Um dos textos em que Ingold expressa mais diretamente suas diferenças em relação a Latour é o polêmico artigo *When ANT meets SPIDER: social theory for arthropods* (2008), em que o autor, a partir de uma experiência imaginativa de um diálogo entre uma aranha e uma formiga, contrasta a teoria ator-rede, em inglês, Actor-Network Theory (ANT)¹¹³ com sua teoria da ecologia da vida, explicada pelo desdobramento do acróstico SPIDER como “*Skilled Practices Involves Developmentally Embodied Responsiveness*” (Habilidades Práticas Envolvem Respostas Corporais em Desenvolvimento).

Ingold recupera, a partir da primeira fala de seu personagem “formiga”, os principais fundamentos da teoria ator-rede. Aludindo à problemática sociológica da dicotomia entre indivíduo e sociedade, que Latour ignora (*pass by*) a partir da teoria ator-rede, a formiga de Ingold explica que o “formigueiro” (ou a colônia), protótipo do “ser social”, não deveria ser descrito nem como um todo – uma composição que definiria regras e funcionamentos dos membros –, nem como a soma das formigas que agiriam de acordo com seus instintos a favor de sua própria sobrevivência, mas sim a partir do que acontece de fato em cada “enxame de atividades”. E seguir essas linhas de atividade não levará nem ao todo e nem às partes, mas a uma complexa rede em que cada entidade participa à sua maneira, sendo parte da ação. Cada formiga é, portanto, um “*act-ant*”:

Então, se você quiser atribuir responsabilidade sobre o que está acontecendo, intervém a aranha, ‘você não pode colocá-la na conta nem do indivíduo e nem da coletividade. Ela está, em vez disso, espalhada por toda a rede’. A formiga (ANT) balança suas antenas em aprovação. ‘Exatamente! É por isso que digo que o act-ant [actante] individual não é um agente. Antes, agência – o que faz as coisas acontecerem – está distribuída através da rede’ (INGOLD, 2008, p. 210, tradução nossa)¹¹⁴.

¹¹² Cf. Ingold, em entrevista para a Ponto Urbe, disponível em: <<http://www.pontourbe.net/edicao11-entrevista/267-entrevista-com-tim-ingold>>.

¹¹³ Ingold alude à analogia feita pelo próprio Latour entre a ANT e o trabalho incansável das formigas de seguirem as associações.

¹¹⁴ Todas as traduções do texto são dos autores.

Outro aspecto da teoria ator-rede destacado por Ingold no texto é o seu afastamento de uma lógica humano-cêntrica e a colocação em cena dos atores não-humanos em uma perspectiva simétrica aos humanos. A analogia se desdobra quando a formiga passa a criticar a visão de alguns de seus colegas, que propõem haver algo de essencial nas formigas que as separaria das outras criaturas e do mundo material, estes últimos confinados ao reino da natureza. Na visão ANT, ao contrário, qualquer coisa pode pertencer a essa rede de agentes e interferir na constituição e na ação das formigas:

[O] mundo que habito contém tanto act-ants (actantes formigas) como não-ants (actantes não-formigas), incluindo coisas como folhas de pinheiros, pulgões e larvas. Eu insisto que essas coisas não são apenas objetos passivos. Estou atado em relações com elas, assim como com minhas companheiras formigas. Elas também são parte da rede. E são apanhados nela assim como insetos, minha querida aranha, são capturados em sua teia (INGOLD, 2008, p. 210, tradução nossa).

A partir dessa tentativa de aproximação da formiga, Ingold introduz suas primeiras ideias a partir da objeção da aranha à comparação das redes da ANT com sua teia, produzida e estendida desde seu próprio corpo. Enquanto a ideia da rede pressuporia a agregação de entidades, a conexão entre fragmentos e bits, que comporiam a materialidade do mundo, a teia concebe as próprias conexões como materialidades, as linhas do mundo que são as condições de existência da própria aranha ou o “vazamento”, para usar um termo ingoldiano, de seu próprio corpo no mundo. A fala da personagem aranha elucida muito bem a diferença que Ingold pretende marcar:

No seu mundo, só existem entidades – bits e pedaços de diversos tipos que são reunidos ou agregados para fazer as coisas acontecerem. Toda “relação” na rede, então, é uma conexão entre uma entidade e outra. Assim, a relação não tem presença material. Porque a materialidade do mundo, na sua visão, está totalmente compreendida nas entidades conectadas. As linhas da minha teia, ao contrário, são elas mesmas tecidas a partir de materiais expelidos de meu próprio corpo e são estabelecidas conforme eu me movo [...] Elas são as linhas ao longo das quais eu vivo e conduzo minha percepção e ação no mundo. Eu sei quando um inseto pousou na minha teia porque posso sentir a vibração nas linhas através das minhas finas pernas e é por meio dessas mesmas linhas que eu corro para recuperá-lo. Mas as linhas da minha teia não me conectam ao inseto. Em vez disso, elas estão já traçadas antes de o inseto chegar e configurar, através de sua presença material, as condições de aprisionamento sob as quais tal conexão pode ser potencialmente estabelecida (INGOLD, 2008, p. 211, tradução nossa).

Ao conceber o ser como uma teia, um emaranhado de linhas escorrendo em todas as direções, sem um centro que possa chamar de próprio, Ingold questiona a possibilidade de conceber redes como associações (“todo” ou estabilizações) relacionando-se com outras associações. Enquanto parece haver pausas na ideia de rede, que deixam vazios os espaços-entre, Ingold sugere que a ideia de malha (*meshwork*) introduz um fluxo contínuo de linhas materiais que compõem o mundo. Enquanto, ao seguir as associações, Ingold sugere que Latour passa de um objeto a outro, de um cientista a um rato, de uma patente a um mercado, sua SPIDER sugere desdobrar e seguir os

fluxos materiais implícitos na existência da própria coisa (um não-objeto), como uma aranha-na-teia, uma pipa-no-ar.

Para Ingold, quando se pensa o mundo como uma malha e a ação como o resultado de forças que são conduzidas ao longo de suas linhas, não faz sentido pensar em “agência dos objetos”. A necessidade de se atribuir uma agência simétrica a sujeitos e objetos decorreria, portanto, para o autor, de uma divisão metafísica entre estes que ignora a distribuição desigual de fluxos e sentidos ao longo de uma rede. Em outras palavras, quando se retira as coisas dos processos vitais, do fluxo da vida e se as define como objetos encerrados, torna-se necessário recuperar a agência dos mesmos em determinados contextos e em relação com os humanos. O peixe, por exemplo, deve ser antes pensado em relação à água do que ao pescador, o que o define é o mover-se e desenvolver-se na e a partir da água, o que existe é, portanto, o peixe-na-água. Isso vale para a matéria inerte também, inserida, para Ingold nesse mesmo fluxo da vida. Antes de pensar os objetos em relação aos homens, agindo de volta e os levando a agir em determinadas situações, como fez grande parte das correntes que pensam o “problema da agência”¹¹⁵, é preciso que eles sejam concebidos como coisas, constituídas em fluxos de materiais contínuos. Para Ingold (2012, p. 33), o *“problema da agência nasce da tentativa de reanimar um mundo de coisas já morto ou tornado inerte pela interrupção dos fluxos de substância que lhe dão vida”*: .

É simples reconhecer que para as coisas interagirem elas devem estar imersas em um tipo de campo de força estabelecido pelas correntes do meio que os envolve. Cortados dessas correntes – ou seja, reduzidos a objetos – eles estariam mortos. Fazendo da malha algo morto ao cortar suas linhas de força, cortando-a em vários pedaços, você não consegue fingir trazê-la de volta à vida salpicando um pó mágico de “agência” em volta dos fragmentos. Se é para viver, então a borboleta deve ser devolvida ao ar e o peixe à água (INGOLD, 2012, p. 213).

Por fim, o último ponto sobre o qual a aranha discorda da formiga diz respeito à agência das não-formigas, aludindo ao termo genérico de Latour “não-humanos”. Para Ingold, essa generalização desconsidera a peculiaridade dos organismos vivos que agem de acordo com uma habilidade adquirida durante seu desenvolvimento em interação com o ambiente. O que o autor chama de habilidades práticas (*skilled practices*) designa a capacidade de agência exclusiva a organismos vivos que conseguem responder sensivelmente aos movimentos alheios (ou do ambiente). A ação, diferentemente do que propôs a filosofia ocidental, não deriva de uma intencionalidade, de um pensamento antecipado, exclusivo ao humano, mas da conciliação entre o movimento corporal e a percepção, exclusiva aos organismos vivos. Nas palavras do autor:

O prático habilidoso é aquele que consegue sintonizar continuamente seus movimentos a perturbações no ambiente percebido, sem nunca interromper o fluxo da ação [...] Já que

¹¹⁵ Ingold cita uma série de autores ocupados em enfrentar esse problema, entre eles, Bruno Latour e Alfred Gell.

agência pede habilidade, e já que habilidade surge de um desenvolvimento, segue-se que o processo de desenvolvimento é imprescindível para o exercício da agência. Atribuir agência a objetos que não crescem ou desenvolvem, que consequentemente não têm habilidade e dos quais os movimentos não estão ligados à percepção, é um exagero (INGOLD, 2012, p. 216).

O fato de existir uma distinção em relação à capacidade agentiva dos organismos vivos e não vivos não os separa e muito menos os opõem ontologicamente. O que os aproxima e os define ontologicamente é, na visão do autor, a noção de processos vitais, de vida e não de agência. A teoria de Ingold apresenta, portanto, um foco na vida enquanto processo de crescimento e degradação e na relação entre organismo e ambiente, que caminha, por fim, para a definição dos próprios organismos *como* ambientes.

O autor recupera a ideia de George Mead sobre a constituição e definição da pessoa a partir da posição que ocupa em uma rede de relações da qual é parte, para pensar a definição de cada organismo vivo como um nexo ou um centro de percepção, em movimento, que se define na medida em que ocupa um lugar na paisagem, sendo a própria vida pensada como uma paisagem móvel e instável. Nesse sentido, para Ingold, não há distinção clara entre organismo e ambiente e este último é definido não como aquilo que circunda o humano, mas como tudo o que é diferente de si mesmo (incluindo outros organismos) e que o constitui e lhe dá formas provisórias. Esse processo contínuo de desenvolvimento e entrelaçamento leva Ingold a formular o conceito de malha (*meshwork*) para pensar a partir do campo relacional e não dos termos ou das formas provisórias que dele emergem.

A ênfase recai, portanto, sobre o movimento, a formação. Ingold fundamenta sua teoria a partir da relação entre material e força, que Deleuze e Guattari (2004) desenvolvem para pensar o mundo da vida para além da relação entre matéria e forma, substância e atributos. Os autores partem, sobretudo, da ideia do artista Paul Klee sobre a forma como designativa do fim, da morte, e o “dar forma” como aquilo que caracteriza a vida. Propõe, portanto, um modo de pensar as coisas que se distancia do que predomina na filosofia ocidental desde Aristóteles, para quem a junção entre forma e matéria traduzia o processo de criação. A concepção hilemórfica que descreve a imposição de uma forma por um agente externo a uma matéria inerte, foi o que desviou todo o pensamento ocidental dos processos de formação para o produto final (INGOLD, 2012, p. 26).

Em lugar de pensar a agência dos objetos, de atribuir a eles uma qualidade perceptiva e responsiva, o autor propõe pensá-los como inseridos no processo vital. Sua ênfase na vida, que seria a “capacidade geradora do campo englobante de relações dentro do qual as formas surgem e são mantidas no lugar” (INGOLD, 2012, p. 27), atenta para a necessidade de se abordar os fluxos de materiais e os caminhos que geram toda e qualquer forma do mundo – orgânica ou inorgânica.

A concepção das coisas¹¹⁶ como agregado de fios vitais, como um lugar onde vários “acontecere” se entrelaçam distingue-se da ideia de conexões *entre* coisas, já que cada coisa se apresenta como um nó, cujos fios transbordam por todos os lados e não estão nela contidos, entrelaçando-se ainda com outros nós. Nas palavras de Ingold, “as coisas vazam, sempre transbordando das superfícies que se formam temporariamente em torno delas” (2012, p. 29). As coisas são trazidas à vida (dadas formas provisórias) a partir da imersão em uma circulação de materiais.

Os conteúdos do mundo não estão, portanto, trancados em suas formas finais. Nós não simplesmente ocupamos um mundo com objetos, mas, ao contrário, habitamos o que Ingold chama de um ambiente sem objetos (ASO): “habitar o mundo é se juntar ao processo de formação. E o mundo que se abre aos habitantes é fundamentalmente um ambiente sem objetos” (INGOLD, 2012, p. 31). Em vez de serem os objetos aquilo que preenchem ou “mobiliam” superfícies limites permanentes, como céu e terra, como propõe Gibson¹¹⁷, o ambiente sem objeto descreve o espaço entre o céu e a terra como mútua permeabilidade e conectividade e como o que permite o desenvolvimento da vida: “o que chamamos vagamente de chão não é uma superfície coerente, mas uma zona na qual o ar e a umidade do céu se combinam com substâncias cuja fonte está na terra, na

¹¹⁶ Ingold se baseia na distinção entre objeto e coisa proposta por Heidegger para formular sua teoria das coisas como “vida”. Enquanto o objeto se apresenta como fato consumado, em oposição à situação em que se encontra, a coisa reúne movimentos, se define a partir dos “acontecere” que estão nela emaranhados. Ingold exemplifica a ideia de coisa a partir de uma árvore, que agrega a casca, os insetos que habitam seu tronco, os pássaros que se aninham em seus galhos e até mesmo o vento, que define o modo como estes balançam e “suas folhas farfalham”. (idem, p. 29). A pedra, por sua vez, só pode ser um simples objeto se excluída do processo de erosão e deposição que a movimentou e concedeu forma, adquire seu “coisificar” quando agrega musgos, quando rola e cai num rio, torna-se uma pedra-no-rio. A nuvem, por sua vez, é um carregamento de correntes de ar, de vapores, e é o que concerne o aspecto do céu, sempre em formação – ambos são pensados aqui como coisas. Isso vale também para coisas mais visivelmente construídas (ostensivamente artificiais) como edifícios, os quais não se encerram em uma estrutura de concreto repousando sobre a terra, mas estão sempre em movimento, deteriorando-se a partir da ação climática, sendo reconfigurado pela visita e habitação de pássaros, roedores e fungos... Habitar a casa é participar com a coisa em sua coisificação (idem, pp. 29-30). A ênfase é sempre na observação das coisas em formação em relação aos demais fluxos materiais presentes no mundo, diferindo em um momento e outro.

“Observar uma coisa não é ser trancado do lado de fora, mas ser convidado para a reunião. Nós participamos, colocou Heidegger enigmaticamente, na coisificação da coisa em um mundo que mundifica. Há decerto um precedente dessa visão da coisa como uma reunião no significado antigo da palavra: um lugar onde as pessoas se reúnem para resolver suas questões. Se pensamos cada participante como seguindo um modo de vida particular, tecendo um fio através do mundo, então talvez possamos definir a coisa, como eu já havia sugerido, como um “parlamento de fios” (INGOLD, 2007b, p. 5). Assim concebida, a coisa tem o caráter não de uma entidade fechada para o exterior, que se situa no e contra o mundo, mas de um nó cujos fios constituintes, longe de estarem nele contidos, deixam rastros e são capturados por outros fios noutros nós.

¹¹⁷ Ingold contrasta sua concepção do mundo heideggeriano, da partilha de essência entre céu e terra e organismos com a analogia Gibsoniana do mundo como um escritório, povoado de objetos como este contém livros, óculos, cadeiras, etc. Gibson descreve céu e terra separados e ocupados por seus distintos objetos, os quais, ao se desintegrarem, mantêm intactas as superfícies limites. Já Heidegger define o céu somente a partir das coisas que nele habitam e que o modificam diariamente – nuvens, estrelas, astros, etc – e de sua relação com a terra, bem como a explica a partir do movimento de rochas, organismos e de sua relação com o céu: “No lugar dos substantivos de Gibson que denotam itens de mobiliário, a descrição de Heidegger se vale de verbos de crescimento e movimento” (Idem, ibidem, p. 32).

formação contínua das coisas vivas” (INGOLD, 2012, p. 32). As coisas são trazidas à vida somente quando imersas na circulação de materiais que dão origens às suas formas, prestes a se dissolverem.

De objetos, encerrados em superfícies e colocados em movimento, o mundo passa a coisas que só se resolvem como coisas devido aos seus próprios movimentos, à sua coisificação. Seguindo os exemplos do autor, uma pipa, quando em contato com o ar, passa à ação, rodopia, gira, e assim, se define como uma coisa, uma pipa-no-ar, da mesma forma que o pássaro-no-ar e o peixe-no-rio não existiriam se cortados dessas correntes de materialidade. As coisas só se tornam objetos quando retiradas dos fluxos que as trazem à vida (pensar a pipa como um objeto é omitir o vento que a permite movimentar-se e definir-se).

Para voltar à questão da agência, por fim, a atividade que ocorre no mundo material não deve ser compreendida, de acordo com Ingold, a partir da noção de agência, mas de fluxo vital, de transformação e deterioração de substâncias. A vivacidade das coisas e das pessoas traduz-se no simples fato de que elas são processos e, por isso, não podem ser contidas. Como para Deleuze e Guattari (apud Ingold, 2012, p. 35), onde quer que haja matéria, esta é “matéria em movimento, em fluxo, em variação” e, portanto, a abordagem em relação a ela não deve ser uma definição limítrofe, contida. Essa “matéria-fluxo” de Deleuze e Guattari, que ganha o nome de “material” na obra de Ingold, deve, pois, ser *seguida*: “quero sugerir que o ASO (ambiente sem objeto) não é um mundo material, mas um mundo de materiais, de matéria em fluxo. Seguir esses materiais é entrar num mundo, por assim dizer, em fervura constante” (INGOLD, 2012, p. 35).

No que tange à intervenção criativa nesse mundo e, o que podemos tomar também como formas de conhecê-lo, já que todo conhecimento implica em construção e transformação, Ingold recupera a atividade do alquimista para destacar seu princípio de que, mais importante do que a classificação da matéria de acordo com sua composição, seria o comportamento das substâncias ao serem misturadas e a maneira como são vistas e sentidas. Mais do que dar forma à matéria, o pesquisador reúne materiais diversos, recombina seus fluxos e segue os resultados. Não reproduz no mundo uma ideia de sua mente, mas se junta a ele e segue as forças e os fluxos que lhe dão forma. Em lugar da simples *interação* – que pressupõe certo limite e distanciamento entre o pesquisador e o mundo, levando a trocas materiais subjulgadas já a um modelo, uma necessidade ou ideia específica apenas sutilmente transformada – Ingold pensa, a partir da ideia de Deleuze e Guattari de *itinerância*, que o trabalho e a trajetória da vida misturam-se e o pesquisador abre-se à *improvisação*¹¹⁸, segue as coisas, junta-se ao mundo, desenrolando sua vida em “linhas de devir”¹¹⁹.

¹¹⁸ O conceito de improvisação revela o caminho em direção ao desenrolar das coisas, do movimento: “Improvisar é seguir os modos do mundo à medida que eles se desenrolam, e não conectar, em retrospecto, uma série de pontos já percorridos” (idem, p. 38).

¹¹⁹ “Uma linha de devir não é definida pelos pontos que ela conecta, nem pelos pontos que a compõem. Pelo contrário,

Nesse sentido, para oferecer uma imagem que supera a conexão de pontos e, sobretudo, torna-os indiscerníveis porque sempre atravessados por essas linhas, essa corrente ou movimento de devir, Ingold reforça a vantagem oferecida pela imagem de um *meshwork* (malha), um emaranhado de linhas de movimento – trajetórias – enfeixadas em combinações diversas.

Segundo Ingold (2012, p. 40), a diferença fundamental entre a perspectiva da rede e a da malha residiria na apreensão do mundo, no primeiro caso, enquanto entidades conectadas, com limites interiores e exteriores e, no segundo caso, como fluxos e contrafluxos que passam “através” e não têm começo e nem fim. Enquanto as linhas de fluxo da malha apreendem movimento, processo, as linhas de conexão da rede retraçam ligações entre objetos.

Ao final de seu texto, Ingold recupera a teoria ator-rede para indicar que, não obstante a interpretação posterior que esta recebeu, enviesada pelos estudos das redes de comunicação e informação que enfatizaram as características técnicas das redes, e apesar da tradução do termo francês *réseau* por *network* ter ocultado o sentido de “traçar” presente apenas na primeira expressão, a proposta dos autores está longe de se confundir com a noção corrente de rede como conexões entre pontos. Observando que ambas as teorias – a sua e a de Latour – inspiram-se na filosofia de Deleuze e Guattari, Ingold parece finalizar o texto com muito mais aproximações do que distanciamentos em relação a Latour e sua concepção particular de rede, especialmente no que tange ao desenvolvimento da teoria ator-rede como formas de indicar e de apreender linhas de devir. Em vez de pensarem em linhas que conectam ou estão “entre” as coisas, os autores da teoria ator-rede pensam as linhas como condições de possibilidade para interações, como aquilo que passa “ao longo” das coisas do mundo.

[A]s vidas das coisas geralmente se estendem ao longo não de uma, mas de múltiplas linhas, enredadas no centro mas deixando para trás inúmeras “pontas soltas” nas periferias. Assim, cada coisa pode ser vislumbrada, como Latour (2005, p. 177) tem sugerido mais recentemente, no formato de uma estrela “com um centro cercado de muitas linhas que irradiam, com uma multiplicidade de condutores mínimos transmitindo de um lado para o outro”. Não mais um objeto autocontido, a coisa aparece agora como uma teia ramificante de linhas de crescimento. Eis a ecceidade de Deleuze e Guattari (2004, p. 290), celebrenemente associada por eles a um rizoma. Pessoalmente, eu prefiro a imagem de um micélio (Rayner, 1997). Qualquer que seja a imagem escolhida, o crucial é que comecemos pelo caráter fluido do processo vital, onde os limites são sustentados graças ao fluxo de materiais através deles (INGOLD, 2012, p. 42).

Vemos, portanto, a partir do próprio Ingold, que os conceitos de rizoma, rede e malha, apesar de expressarem especificidades e distanciamentos, especialmente em suas aplicações e nas experiências de pensamento oferecidas pelos autores, derivam de uma perspectiva reticular com intenções e soluções muito próximas para o questionamento dos dualismos entre organismo e

ela passa entre pontos, insurge no meio deles [...] Um devir não é nem um nem dois, nem a relação entre os dois; é o entre, a [...] linha de fuga [...] que corre perpendicular a ambos”. (idem, ibidem, p. 38)

ambiente e se esforçam para construir conceitos e trajetórias de conhecimento que permitam lidar com fenômenos em uma perspectiva não-moderna e dicotômica¹²⁰.

Concluimos que o pensamento reticular impõe a um só tempo um modo de existência, um regime de verdade e um modo de investigação que permitem não apenas seguir atores, mas movimentos e linhas, o mundo em formação a partir dos fluxos materiais (INGOLD, 2012). As concepções que podemos tomar como reticulares, incluindo a monadologia, o rizoma, o ator-rede, Net+Prep e o meshwork, embora não partilhem de uma mesma morfologia ou imagem topológica e difiram em seus desenvolvimentos e aspectos privilegiados, surgem como conceitos e elaborações teóricas que escapam à rigidez do pensamento fundamentado em estruturas, dicotomias, dualismos estanques, categorias ou domínios e fronteiras intransponíveis de indivíduos auto-contidos e abrem espaço para um pensamento que considere tanto processos, movimentos, transposições, transformações, fluxos, associações, em formação, como também suas formas estabilizadas, homogêneas, fronteiriças. Embora a imagem de pontos conectados em rede possa servir convenientemente a alguns estudos das redes de computadores conectados, das redes digitais sociais e de outros fenômenos comunicativos em rede, as possibilidades trazidas pelas novas tecnologias de informação e comunicação, no que tange não apenas à atividade comunicativa, mas às próprias concepções e relações com o mundo, nos impelem a recorrer a uma concepção de “Redes de redes” que, não somente enfrente algumas das questões aqui colocadas, como, no diálogo com a prática “comunicativa” xamânica, tente, de maneira mais ampla, reconfigurar a própria ideia ocidental de comunicação.

Passaremos então a uma breve análise das transformações por que passaram teorias e modelos comunicativos no contexto analógico e, mais tarde, a partir do surgimento do digital, bem como à identificação de algumas das possibilidades abertas pelo novo contexto tecnológico-comunicativo da web 3.0, para fundamentar a necessidade de se pensar uma ideia ecológica de comunicação, ainda não profundamente desenvolvida em nosso campo científico, para estudar fenômenos que se encontram *entre* aquilo que chamávamos categoricamente de humano, natureza e tecnologia.

¹²⁰ Podemos levantar algumas questões entre as formulações de Latour e Ingold: Latour descreve processos de estabilização das redes, de formação de fronteiras provisórias como resultado das conexões externas, apontando para a necessidade de se pensar as discontinuidades e heterogeneidades que emergem dentro de um esquema contínuo (de redes). Ingold, por sua vez, parece enfatizar o entrelaçamento de linhas sem contornos e o transbordamento das coisas como uma interligação ilimitável entre fluxos materiais, rejeitando, de certa forma, a eficácia da apreensão dos fenômenos em suas formas de estabilização temporárias.

Capítulo 2

O pensamento reticular e a perspectiva ecológica na comunicação

2.1. Por uma perspectiva ecológica da comunicação

Para defender o principal argumento da presente pesquisa, a saber, que a teoria perspectivista e a prática xamânica informam e agregam muitos dos fundamentos conceituais e reflexões férteis para o desenvolvimento de uma ideia de comunicação ecológica, imprescindível para o estudo dos fenômenos comunicativos reticulares contemporâneos e de sua relação com a conexão e construção de múltiplas naturezas, é necessário fazer breves considerações sobre o que estamos entendendo aqui por comunicação.

Não será possível realizar uma ampla análise histórica em torno dos significados que o termo assumiu no pensamento ocidental, por isso, assim como fizemos para o conceito de Natureza, apresentaremos, além de algumas discussões epistemológicas contemporâneas, breves questionamentos à definição de comunicação desenvolvida no período industrial, a que podemos chamar de moderna e analógica, e que fundou a própria disciplina. A ideia de comunicação que predomina em nosso campo deriva, em grande medida, da herança moderna humanista e da visão dicotômica entre natureza e sociedade.

Grande parte dos estudos de comunicação está ainda atrelada a uma visão instrumental das tecnologias¹²¹ e a uma definição de comunicação que remete à sustentação de uma determinada configuração social e política (das relações de poder) ou à produção social de significado a partir da circulação de mensagens através dos meios de comunicação e de sua apropriação e redefinição nos contextos sociais diversos.

Embora as primeiras teorias da comunicação tenham se complexificado ao longo do século XX, passando de um modelo comunicativo hipodérmico, baseado na relação direta entre mensagem enviada e comportamento gerado para perspectivas que consideram outros elementos como parte desse processo comunicativo¹²², após as transformações trazidas pelas tecnologias digitais grande

¹²¹ Em artigo publicado na revista *Matrizes*, Di Felice (2013) analisa criticamente o imaginário predominante no contexto industrial e positivista-moderno, cuja descrição da função social da mídia estaria subordinada à lógica capitalista e se restringiria à reprodução de sua ideologia produtivista. Nesse sentido, com o advento da eletricidade e dos meios de comunicação de massa, como rádio e televisão, muitos foram os autores que buscaram denunciar a sua função alienadora e responsabiliza-la pela manutenção da exploração e de um novo modelo de dominação, ao reproduzir e difundir valores e estilos de vida ligados ao consumo e à lógica do capital, como Adorno, Horkheimer e Baudrillard, ou que consideravam a comunicação de massa uma esfera de degradação cultural, já que o acesso restrito à informação ligado à cultura literária, alcançaria as massas e deturparia o conteúdo dos antigos privilegiados, como propunha Ortega y Gasset (DI FELICE, 2013, pp.50-51). Embora Di Felice aponte a existência de autores que pensaram as transformações perceptivas e sociais desencadeadas pelos meios de comunicação, como McLuhan, W. Benjamin, H. Innis, D. Harvey, J. Peters e J. Meyrowitz, ainda defende que grande parte das concepções, no interior dos estudos sociológicos e no próprio campo da comunicação, rejeitava a ideia da mídia como possibilidade de emancipação. Tal predominância se deve à construção de uma ideia sistêmica e estrutural da sociedade capitalista, que a toma como um todo lógico e ordenado, cujas partes contribuem para sua manutenção e nela encontram sua identidade e função: “*A mídia, a comunicação, a cultura, as práticas sociais, a arte e tudo que existia eram pensados como os mecanismos, os componentes funcionais do grande relógio do capitalismo industrial*” (idem, ibidem, p. 51).

¹²² Veremos adiante parte desse processo com a passagem da comunicação analógica para a comunicação em rede.

parte de sua produção teórica ainda restringe a comunicação a uma ideia de produção, transmissão e compartilhamento de significados sobre o mundo e os meios de comunicação a instrumentos ou ferramentas para tal atividade essencialmente humana.

Segundo Martino (2001), as pesquisas em comunicação se viram frequentemente desafiadas pela polissemia do termo que, além de designar a “relação entre homens mediada pela palavra, gestos ou imagens”, aplica-se ainda “às relações entre animais e entre máquinas”, “a certas relações da matéria com a matéria, (transmissão de energia, código genético) e a relações dos homens com os deuses (ou com Deus) e com os mortos” (MARTINO, 2001, p. 53). Em lugar de tirar consequências dessa amplitude conceitual, a necessidade de consolidação do campo da comunicação¹²³ como uma disciplina científica e sua íntima relação com o crescimento exponencial das inovações em tecnologias comunicativas, pensadas então como parte do processo de “inserção dos indivíduos no ambiente social” (Balle, 1994), contribuem para a restrição da atividade a um aspecto fundamental da relação entre os homens, com foco ora nos processos de construção de sentido e discursos, em práticas linguísticas em geral, ora nos próprios meios de comunicação e suas qualidades técnicas e funcionamento para a transmissão de mensagens. Vinculada às ciências sociais, a comunicação institucionaliza-se a partir de um vínculo transdisciplinar que, então, restringe-se em sua maior parte aos campos das ciências humanas, dialogando especialmente com a ética, história, economia, política, sociologia e com as ciências sociais aplicadas, como direito, educação, ciências da informação, etc. (LOPES, 2000-2001, p. 57)¹²⁴.

Herdeira da definição de sociedade predominante nas ciências sociais, a comunicação é conceitualmente definida como um fenômeno de interação essencialmente “social”, como podemos observar nas definições e considerações de Bougnoux¹²⁵, Melo¹²⁶ e Lopes¹²⁷, todas elas vinculando

¹²³ Que começa a se configurar como área de conhecimento a partir do século XX, com a industrialização, o êxodo rural, o surgimento do jornal e da máquina a vapor, que vive uma ruptura e efervescência com a intensificação da produção acadêmica e profissional após o surgimento dos meios de comunicação eletrônicos nas décadas de 40 e 50 e institucionaliza-se como disciplina acadêmica depois da Segunda Guerra Mundial, quando diversas disciplinas passam a se interessar pelos avanços tecnológicos dos meios de comunicação, contribuindo para as pesquisas da área e tornando-a um campo de estudos interdisciplinar (BALLE, 1994, p. 45).

¹²⁴ Sabemos que epistemologia e teoria da comunicação constitui o objeto de estudo de uma vasta corrente de autores da comunicação e que não será possível abordar suas principais contribuições para o debate contemporâneo aqui neste espaço. Fazemos, assim, menção a algumas das principais referências que subsidiam os estudos dessa área de concentração no Brasil: abordaremos algumas das principais teorias da comunicação a partir de M. Wolf, Armand e Michèle Mattelart. Sobre discussões epistemológicas, indicamos José Marques de Melo, primeiro autor a reconhecer a existência de uma escola de pensamento comunicacional latino-americana, Miège (2000) que desenvolve a noção de um “pensamento comunicacional” sempre atrelado às dinâmicas sociais e à evolução das tecnologias da comunicação e informação, Martino, F. Balle e as contribuições para o pensamento sobre o “campo da comunicação” de Maria Immacolata Vassalo de Lopes (ver, por exemplo, o artigo *O campo da comunicação: reflexões sobre seu estatuto disciplinar*, 2000-2001).

¹²⁵ “a ação comunicacional não põe em relação o sujeito e o objeto (par técnico), mas o sujeito com o sujeito (par pragmático). É o homem agindo sobre (as representações do) homem por meio dos signos” (BOUGNOUX, 1998, p. 16). A ideia de comunicação que buscaremos defender distancia-se completamente dessa concepção, já que pensa tanto o objeto (par técnico) como sujeito e agente, como enfatiza a emergência de dinâmicas e transformações

a atividade comunicativa à sociedade, às relações humanas e aos processos de compartilhamento e de representação da realidade. O conceito de sociedade tem um histórico de constituição e transformação que não cabe aqui delinear por completo, entretanto, um de seus fundamentos básicos que reverbera na área de comunicação é justamente sua constituição em oposição à natureza, aos não-humanos.

Latour (2012) descreve brevemente o processo histórico pelo qual a palavra sociedade, do latim *socius*, sofreu variações semânticas, passando de uma definição “coextensiva a todas as associações”, expressa pelos significados históricos correlativos nas diferentes línguas – “seguir alguém”, “aliar-se” e “alguma coisa em comum” – a um sentido restrito aos indivíduos racionais, quando da apropriação de Rousseau para a formulação da expressão “contrato social”, forma de convenção estabelecida entre indivíduos racionais. Dessa forma, a expressão assume, a partir do século XVIII, um significado reduzido que tende a limitá-la “aos humanos e às sociedades modernas, esquecendo que a esfera do social é bem mais ampla que isso” (LATOUR, 2012, p.24).

Nasce, portanto, a ideia de “sociedade civil” como um conjunto de interações entre *indivíduos racionais* com interesses concorrentes, variando entre uma controvérsia que trata de opô-la ora ao Estado, ora ao indivíduo, ora à comunidade, sempre ligada, entretanto, a um atributo exclusivo da humanidade.

Contra o indivíduo, a sociedade conota um domínio de regulamento externo – identificada tanto com o próprio Estado quanto com as sociedades organizadas carecendo de administração centralizada, com instituições reguladoras comparáveis – servindo para controlar a expressão espontânea de interesses privados em nome dos ideais públicos de justiça coletiva e de harmonia. Em outros contextos, no entanto, especialmente aqueles de nacionalismo emergente, a sociedade representa o poder do povo – como uma comunidade imaginada ou real limitada pelo compartilhar da história, língua e sentimento – contra as forças impessoais e burocráticas do Estado. E ainda em outros contextos, sociedade representa oposição à comunidade, conotando o modo de associação de seres racionais ligados por contratos de interesses próprios mútuos, conforme epitomizada pelo mercado [...] (INGOLD, 2000, p. 8-9).

Assim como as ideias sobre a Natureza tinham como base comum sua separação do polo social, as ideias a respeito da existência da sociedade seriam frutos de um processo seletivo que

ontológicas que ultrapassam a noção de representação.

¹²⁶ Em uma perspectiva ainda bastante funcionalista, Melo (1979, p.9) analisa a comunicação como fluxo e difusão: “indiretamente toda a sociedade está ao alcance dos meios de comunicação, porque o processo de transmissão das mensagens que veiculam obedece a um fluxo em dois estágios. No segundo estágio, a difusão se faz através dos meios informais de comunicação (folk comunicação), assegurando uma penetração massiva em toda a comunidade que está no raio de audiência do instrumento formal de comunicação”.

¹²⁷ A autora comenta sobre como a sociedade moderna passa a ser constituída a partir das formas de comunicação modernas, recuperando como exemplo o desenvolvimento da antropologia, com o contato cada vez mais frequente com outros grupos humanos, bem como a esfera pública habermasiana que emerge dos mecanismos de informação e comunicação social (LOPES, 2000-2001, p. 55). Buscaremos diferenciar também a ideia de comunicação a que queremos nos referir da ideia de agir comunicativo de Habermas.

separa a humanidade (consciente das leis da natureza e por isso capaz de questioná-las) dos animais e de todo o resto da natureza.

Já que o conceito de social exclui os não-humanos, tanto as tecnologias comunicativas quanto os demais elementos envolvidos nas práticas associativas são em geral pensados e estudados como “ferramentas”, cujos usos alteram essas mesmas interações sociais que as produziram. Para além dos seus “usos” subordinados a um processo de produção de sentido pelos humanos, propomos pensar as tecnologias comunicativas como actantes do processo comunicacional, colocando em cena a condição associativa (ou reticular) que as ligam a outras instituições, materialidades, tecnologias de sustentação e conexão em rede, observando as transformações (como mediadores que são) que provocam nas associações temporárias nas quais se engajam. Dessa forma, propomos que, em lugar de “utilizar os media”, nós os “habitamos” (ver seção 4.2.4), ideia que exprime uma maior complexidade da relação entre humanos e mídias, que ultrapassa a instrumentalidade das mesmas.

Pensar a prática comunicativa como movimentos de associações entre humanos, tecnologias comunicativas, ambiente, etc., exige que desenvolvamos um pensamento comunicacional fundamentado no conceito de redes, ou seja, que recorramos a um modo de investigação que nos permita apreender os fenômenos em sua constituição heterogênea. Pensar a comunicação é desde sempre falar de “redes”, de conexões entre homem/mundo e de processos de mediação.

Devemos ressaltar que não é intenção do trabalho apresentar as redes digitais como responsáveis por uma ruptura que permitiria, só a partir de então, pensar a comunicação como redes ou associação. Na esteira da reflexão “jamais fomos modernos”, concordamos que sempre foi possível pensar qualquer processo comunicativo a partir da ação de redes heterogêneas, haja vista a proposta da presente pesquisa, que recorre a uma possível ideia xamânica de redes comunicativas, incluindo ou não tecnologias comunicativas ocidentais. Encontramos, ainda, no interior do pensamento comunicacional ocidental, autores que podemos tomar como precursores de um pensamento ecológico¹²⁸ comunicativo, como, por exemplo, Benjamin e McLuhan, presentes em suas concepções de mídia como ambiente.

A famosa máxima de McLuhan (1970) – “o meio é a mensagem” – expressa uma concepção das tecnologias comunicativas, incomum à época de suas reflexões, para além da instrumentalidade. Com essa proposição, o autor transfigura o significado original da palavra latina *medium*, designativa de “canal”, “meio” e, portanto, de mídia como um canal para transmissão de conteúdo e desenvolve uma concepção mais complexa que pensa a mídia (e não o conteúdo que transmite)

¹²⁸ Ecologia e redes são termos complementares, como vimos com Latour na seção anterior. O pensamento ecológico, que Latour chama de “ecologização”, como vimos na seção 1.4.1, opõe-se à modernização ao inaugurar uma perspectiva que permite fazer emergir as redes híbridas dos fenômenos observados/pensados.

como um contexto ou um ambiente com o qual os humanos interagem. Aqui, os efeitos da tecnologia comunicativa não se limitam às opiniões e aos conceitos, mas se manifestam também nas relações entre os sentidos e nas estruturas de percepção (DI FELICE, 2009, p. 21). Nas palavras de McLuhan:

É perfeitamente claro para mim que todas as mídias são ambientes. Como ambientes, todos os media têm todos os efeitos que geógrafos e biólogos associaram com ambientes no passado. O meio é a mensagem porque o ambiente transforma nossas percepções governando da mesma forma áreas de atenção e de rejeição. (McLUHAN, 1970, p. 4, tradução nossa).

O autor passa a utilizar, então, a expressão ecologia midiática (media ecology)¹²⁹ para designar a complexidade interativa entre humanos e “ambientes” tecnológicos e informativos. Parece-nos, entretanto, que essa concepção não alcança a dimensão reticular presente no conceito de *médium* de Benjamin. Embora ambas as noções apontem para uma noção não instrumental do meio, Benjamin trata de um princípio de comunicabilidade presente em todas as coisas que se manifesta na associação com outros “meios”. As coisas se definem somente quando entram em relação, quando se comunicam (ou se mostram a alguém), portanto, suas ideias parecem apontar para uma transformação e itinerância presente no ato comunicativo, mais do que para uma interação de duas entidades constituídas – como homem e “ambiente midiático”.

No texto *Sobre a linguagem em geral e sobre a linguagem humana*, Benjamin (1992) expõe uma concepção geral da linguagem que se estende às coisas e à natureza, diferenciando-a da linguagem propriamente humana expressa pela fala e pelo texto, ou mais propriamente, pela nomeação – o dar nome às coisas. Portanto, como se deve notar, Benjamin rompe com uma tradição da filosofia e da teoria da linguagem que a concebem como utilização de signos e emprego sonoro de palavras com vistas à comunicação racional entre os homens, para inaugurar um outro entendimento da linguagem e, conseqüentemente, da capacidade comunicativa. Para o autor, não somente as coisas se dirigem ao homem em sua linguagem muda para que então ele dê a elas seus nomes, como este só se realiza em sua essência espiritual no interior da linguagem. Em lugar de um instrumento subordinado ao homem, com finalidade exterior, Benjamin (1992) concebe a linguagem como um ambiente de comunicação que torna comunicável a essência espiritual de todas as coisas:

[A] existência da linguagem estende-se não apenas a todos os domínios de manifestação do espírito humano, ao qual, num sentido ou em outro, a língua sempre pertence, mas a

¹²⁹ “A ecologia midiática foca o modo como a mídia afeta a percepção humana, sua compreensão, sua forma de sentir, seus valores, assim como as maneiras pelas quais os meios facilitam ou impedem nossas possibilidades de sobrevivência. A palavra “ecologia” implica o estudo do meio ambiente: sua estrutura, conteúdo e impacto sobre as pessoas” (POSTMAN, 1970, p. 45, tradução nossa).

absolutamente tudo. Não há evento ou coisa, tanto na natureza animada, quanto na inanimada, que não tenha, de alguma maneira, participação na linguagem, pois é essencial a tudo comunicar seu conteúdo espiritual [...] Que não se faça aqui nenhuma objeção de que não conhecemos nenhuma outra linguagem que não seja a do homem, pois isso não é verdade. O que não conhecemos fora da linguagem humana é uma linguagem nomeadora [...] (BENJAMIN, 1992, pp. 54-55).

Um dos elementos que dá a Benjamin lugar de destaque em nossas reflexões sobre a comunicação ecológica é justamente essa distinção entre dois tipos de linguagem: uma instrumental (e essencialmente humana), por meio da qual alguém comunica algo, e outra que designa a comunicação realizada no interior da própria linguagem, a forma de se comunicar *na* linguagem e não *através* dela. Na segunda concepção, a linguagem é entendida como meio (médium), expressão que se diferencia da palavra “mittel”, em alemão, também traduzida para o português como “meio”, cujo significado remete a um “instrumento para a transmissão de um conteúdo exterior” (FELINTO, 2013, pp. 6-7). Por sua vez, o conceito de médium pode ser compreendido a partir da noção de “ambiente”, de “lócus” (FELINTO, 2013), transcendendo a função instrumental e apontando para um princípio envolvente, que remete às possibilidades de existência e de realização de qualquer ser ou de coisa a partir de sua dimensão comunicativa. O comunicar adquire, em Benjamin, o sentido de “mostrar-se”:

Nessa perspectiva, torna-se claro como Benjamin pode atribuir linguagem às coisas tanto quanto aos homens. Ambos podem expressar algo na medida em que mostram algo de si: a lâmpada se mostra ao emitir luz. Com isso, sugere-se que ‘comunicar-se’ significa um movimento o qual, em oposição a ‘comunicar algo a alguém’, é unidirecional, não visando, portanto, uma reciprocidade (KRÄMER apud FELINTO, 2013, p. 7).

O médium de Benjamin remete, então, ao potencial daquilo que pode ser efetivamente comunicado, uma dimensão virtual que se presta à transformação das coisas naquilo que delas é percebido, é o nome do comunicável. Em uma virada radical, Benjamin passa a definir “meio” não apenas como “um instrumento de apropriação do mundo”, mas como “um movimento por meio do qual o mundo se constitui” (FELINTO, 2013, p. 8).

Comunicar algo não mais significa fazer corresponder as palavras e as coisas através da linguagem, da técnica, do discurso, mas as próprias coisas seriam todas meios (médium) que se associam em um movimento de traduzibilidade, formando uma “rede de meios” (WEBER apud FELINTO, 2013). A comunicação é, então, um “partir com”, um associar-se aos outros médium, que se realiza somente a partir da virtualidade, da possibilidade de transformação e de aquisição de um modo de ser distinto do atual¹³⁰.

¹³⁰ “Todas as coisas do mundo seriam, portanto, “meios” irreduzíveis, singulares, cujo único dado em comum, entretanto, consistiria na possibilidade de “dividir-se e deslocar-se, de modo a entrar em contato ‘com’ outros” (WEBER apud FELINTO, 2013, p. 8). Retomaremos essa discussão nas seções 4.2.2 e 4.2.3, mas adiantamos que médium parece apontar para uma virtualidade constitutiva de todas as coisas que as abre à transformação e à multiplicidade quando entram em associação. Se bem entendemos a ideia Benjaminiana, ela também embasa, ao

Tanto a concepção benjaminiana quanto as variações semânticas do termo comunicação – que apontam, desde o seu sentido original de agregação até relações entre não-humanos, bem como sua dimensão material e espiritual, conforme apontou Martino – são tomadas aqui como oportunidades para a redefinição de uma ideia de comunicação que englobe as relações conectivas entre humanos, objetos, Gaia, habitantes da terra-floresta. Buscamos, ainda, na proposição de Kierkegaard, mais subsídios para pensarmos a ecologia da comunicação digital:

Cada vez que se fala de medium ou comunicação, necessitaria se distanciar o máximo possível da opinião dos jornalistas ou dos intelectuais na moda. Deve-se, ao contrário, reconhecer que, quando se menciona a palavra comunicação, não se faz simplesmente referência à informação e à mensagem, mas se define o modo que uma época ou uma determinada sociedade se relaciona com os mortos, os vivos e a natureza (KIERKEGAARD, 1979-82, p. 75).

Atrelamos, portanto, a ideia de comunicação deste trabalho à possibilidade de se atravessar entre ciência e política, fato e representação, e de se trazer as vozes dos não-humanos ao debate. Recuperamos, assim, as considerações de Latour acerca da capacidade de fala e “discussão” dos não-humanos:

Restringir a discussão aos humanos e a seus interesses, suas subjetividades, seus direitos parecerá, dentro de alguns anos, tão estranho quanto ter limitado, durante longo tempo, o direito de voto dos escravos, pobres e mulheres. Utilizar a noção de discussão, limitando-se somente aos humanos, sem perceber que existem milhões de aparelhagens sutis, capazes de acrescentar vozes novas ao capítulo, é privar-se, por preconceito, do descomunal poder das ciências [e, ao lado, das tecnologias comunicativas] (LATOUR, 2004, p. 125).

Veremos como cada vez mais as tecnologias comunicativas abalam a soberania dos humanos e desordenam a esfera pública habermasiana, constituída de sujeitos racionais. Enquanto que para Habermas, as relações sociais intencionais mediadas pela comunicação configuram-se com a participação de “atores acabados, encarnados, socializados em formas de vida concreta, situados no tempo da história e espaço da sociedade, e que estão presos às redes de ações comunicacionais” (HABERMAS, 1996, p. 324), do lado da arena mágica do xamanismo e do oceano informativo digital não somente ninguém fala por si mesmo, nem mesmo os humanos, como também as mediações sociotécnicas recuperam as vozes caladas pela invenção da sociedade moderna. Em Habermas (1996, p. 245), “somente são válidas as normas para as quais todas as pessoas que serão por elas afetadas tenham dado seu acordo como participantes de um discurso racional”, ou seja, o ato comunicativo liga-se aos princípios políticos “mais nobres da democracia”, excluindo não

lado de outras perspectivas reticulares (que serão apresentadas a seguir) e da ontologia ameríndia do virtual (Viveiros de Castro), as reflexões sobre uma possível ecologia da comunicação xamânica e sobre o “trans-especificismo” potencializados pelo digital (seções 4.2.2 e 4.2.3).

somente os não-humanos (LATOUR, 2004, p. 245) como a possibilidade de recusa de um “acordo” (STENGERS, 2011).

No contexto da Web 3.0 ou da Internet das coisas ou, ainda, do que podemos chamar de “ecologia digital”, a transformação instantânea e automática do ambiente – da qualidade do ar, da taxa de concentração de carbono na atmosfera, da umidade de uma planta, dos componentes de um alimento, etc. – em informações, produzidas e distribuídas de forma descentralizada, coloca-nos em uma nova relação com o próprio mundo material (INGOLD, 2012) e oferece novas possibilidades de se seguir não apenas actantes, mas ainda, fluxos “materiais-informativos” e, conseqüentemente, de tomar decisões e interferir nesse mesmo mundo, a partir de uma “cosmopolítica digital” e de uma cidadania estendida às coisas (no sentido que Ingold recupera de Heidegger). Por isso, esse novo social informativo só pode ser descrito, segundo Di Felice:

através da superação dos limites impostos pela “civitas” (conjunto de cidadãos) e através da percepção de uma nova arquitetura social reticular que inclua os diversos coletivos, humanos e não-humanos, no interior do conceito de cidadania, realizando, assim, as dimensões de um social não mais apenas antropomórfico, mas composto pelos diversos elementos (minerais, vegetais, animais), pelos diferentes ecossistemas que compõem a biosfera, pelos humanos e pela tecnologia que articula os distintos níveis de interação entre os coletivos (DI FELICE, TORRES & YANAZE, 2012, p. 94).

Não se trata de fazer as coisas falarem como falam os humanos (LATOUR, 2004), ou na linguagem da nomeação (BENJAMIN, 1992), mas de ampliar as possibilidades de conexão e de assumpção de novas perspectivas a partir de uma comunicação que aqui se define mais pelo termo “conexão” e pela sua capacidade de “constituição de coletivos”, trazendo as vozes da resistência, de minoritários e não-humanos, em seus próprios termos, para os debates dominados pelos humanos (e ocidentais).

Não pretendemos com tais argumentos denunciar qualquer insuficiência teórica das abordagens que tratam da experiência comunicacional, sejam elas semióticas, psicológicas, linguísticas, técnicas, neurobiológicas, cognitivistas, sociológicas, etc., e menos ainda, propor uma categoria que limite a diversidade do fenômeno comunicativo e do problema comunicacional em si, mais do que de sua solução empírica e teórica. Tentamos, ao contrário, defender que a comunicação, em sua essência mediadora, pode atravessar os domínios técnicos, linguísticos, genéticos, sensoriais, sinápticos, semióticos e as redes de disciplinas que acrescentam sua “pedra ao edifício”, fazendo “grandes empréstimos ao domínio vizinho”, não em uma conotação negativa, como pensou Sfez (1996, p. 39), mas tomando a multiplicidade conceitual como o que ela tem de mais fértil. De qualquer forma, trazer os não-humanos – não apenas as tecnologias, mas as galáxias, os asteroides, os vírus, as plantas, os glaciares, a terra-floresta ou Gaia, em todas as dimensões possíveis – e as ciências naturais para o centro do pensamento comunicativo não nos parece uma

abordagem muito recorrente. Observando brevemente a tradição sociológica à qual se liga o campo de comunicação, não por acaso subárea das ciências sociais aplicadas, tratamos de delinear uma perspectiva reticular que se distancia do aspecto “social” (humano/cultural) e instrumental da comunicação e que nos permita passar de coisas a espíritos, a tecnologias, a imagens e vídeos, a ecossistemas naturais e discursos, e assim por diante, sem abandonar a “preposição comunicativa” ou o fluido comunicacional que nos permite estudá-los a partir de tal “domínio”¹³¹.

Vimos, então, que perspectivas reticulares e ecológicas sobre a comunicação estão já presentes em autores de meados do século XX, não exatamente nos mesmos termos propostos pela ecologia digital e pela ideia de comunicação como condição habitativa que desdobraremos adiante, dado, entre outras questões, o contexto tecnológico da época. Ocorre que, com o advento do digital, além de se revelarem algumas limitações das teorias comunicativas analógicas modernas para descrever os fenômenos comunicativos contemporâneos¹³², a própria perspectiva ecológica e reticular ganha novas dimensões quando aumenta exponencialmente a possibilidade de conexão entre redes de redes globalmente dispersas, impensável sem o elemento técnico digital; antes, as redes eram bem mais limitadas em seus processos de extensão e universalização, sendo que redes científicas e redes locais dos pré-modernos foram contrastadas por Latour (1994) a partir de seus tamanhos e capacidades de expansão¹³³. No contexto digital, a possibilidade de conexão e de visualização de redes torna-se “onipresente” e ubíqua; somos projetados a todo instante em um

¹³¹ Remetemos aqui ao pensamento latouriano sobre o modo de investigação Redes combinado com a Preposição, desenvolvido na seção 1.5

¹³² Em consonância com o exercício de purificação embasado pela Constituição moderna, as disciplinas comunicativas separaram os domínios de análise do processo comunicativo. Retomaremos parte dessas discussões na seção 4.2.4.7.

¹³³ Ao estabelecer as diferenças de tamanho entre os coletivos modernos e pré-modernos, Latour (1994) considera limitadas as redes que constituem estes últimos. Tratando do alongamento das redes a partir da tecnologia, o autor contrapõe redes modernas tecnológicas aos conjuntos de interconexões limitadas pela localidade nos coletivos pré-modernos: “O teorerna de Pitágoras ou a constante de Planck se estendem às escolas e aos foguetes, às máquinas e aos instrumentos, mas não saem de seus mundos, assim como os achuar não saem de suas aldeias (LATOUR, 1989a, capítulo VI). Os primeiros formam redes alargadas, os segundos territórios ou anéis, diferença importante que devemos respeitar, mas nem por isso devemos transformar as primeiras em universais e os segundos em localidades” (LATOUR, 1994, p. 115). No contexto contemporâneo, as tecnologias digitais parecem relativizar a desconfiança de Latour sobre as limitações das redes “pré-modernas” e seu fechamento sobre o território. Assim como as redes que formam as ciências modernas estendem-se globalmente sem deixar de ser local em todos os seus pontos, conforme exemplificado por Latour, as redes digitais também estendem as territorialidades e as culturas de tradição não ocidental através dos circuitos informativos. Um exemplo emblemático, que demonstra a alteração de práticas sociais e culturais de um grupo indígena a partir das tecnologias digitais é o projeto Suruí. Voltaremos ao caso Suruí adiante, na seção 4.2.4.6. Em linhas gerais, Almir Suruí, líder do povo Paiter-Suruí, comunidade indígena de Rondônia, idealizou e liderou a articulação de uma rede sócio-técnica que, ao combinar atores humanos e não humanos – membros do coletivo indígena Paiter-Suruí, suporte financeiro da empresa Google, membros da Google responsáveis por treinamentos dos jovens envolvidos, computadores, dispositivos móveis (câmeras, gravadores, *smartphones*), *softwares*, meio ambiente (fauna e flora da região) – inaugurou ações de monitoramento digital do território. A possibilidade de mapeamento das temáticas de interesses locais e globais, como no caso dos Suruí, revela a expansão ilimitada das redes a partir da tecnologia, a que Latour se refere. De um contexto local, que colocaria em interação indígenas, fauna e flora da região, estende-se uma rede que conecta autoridades governamentais e não governamentais, grandes corporações e internautas do mundo todo a partir da comunicação em rede.

mundo tecnológico imprevisível (DI FELICE, 2009). Utilizamos, portanto, a noção de “redes de redes” (DI FELICE, TORRES & YANAZE, 2012), tanto para nos referirmos às redes sociotécnicas permeadas pelo digital quanto para acrescentar novos contornos ao conceito de Rede. Dessa forma, descreveremos adiante a passagem da comunicação analógica para a digital, bem como os recentes desenvolvimentos da web que descortinam a complexidade do fenômeno comunicativo em rede e impactam diretamente as reflexões teórico-metodológicas do campo da comunicação, favorecendo, ainda, o desenvolvimento de um pensamento reticular que dialoga com uma concepção de Rede não apenas técnica e topológica (reduzida a uma estrutura de pontos ligados entre si), mas pensada como um pensamento do “meio”, que apreende movimentos de estabilização e desestabilização, de construção e desconstrução de fronteiras.

2.2. Da comunicação analógica à comunicação digital

Conforme observado anteriormente, o desenvolvimento de uma perspectiva de análise reticular no campo da comunicação guarda estreita relação com o advento das tecnologias digitais e o consequente questionamento dos modelos lineares e frontais favorecidos pelos meios de comunicação analógicos. Antes de descrever as transformações tecnológicas digitais e as teorias comunicativas de redes, passaremos, então, a uma breve menção¹³⁴ das principais teorias formuladas quando a comunicação de massa emerge como objeto de estudo, a partir das primeiras décadas do século XX, cujas perspectivas apontam, em geral, para uma concepção instrumental da mídia e do processo comunicativo.

Os primeiros estudos remontam ao século XX e fazem parte de uma corrente empiricista Americana que privilegia uma descrição estrutural do processo comunicativo baseada no efeito imediato e indiferenciado da mensagem emitida pelos meios de comunicação de massa no comportamento do público receptor. Inspirados especialmente por teorias psicológicas behavioristas, os estudos hipodérmicos, como ficaram conhecidos por analogia ao efeito imediato de uma agulha hipodérmica penetrando na pele, consideram a comunicação um processo de estímulo-resposta, cujas reações sobre o comportamento da sociedade de massa homogênea são exatamente aquelas previstas pelo emissor e são, em geral, utilizados para medir o impacto de propagandas políticas, militares ou publicitárias.

¹³⁴ Para uma análise mais completa sobre a passagem de uma concepção frontal e linear às perspectivas reticulares no campo da comunicação, remetemos a Wolf (1981) e Di Felice (et al, 2012, pp.39-57). Tomamos ambas as obras como referências para essa síntese que aqui se apresenta.

Dentro desse contexto, Lasswel elabora, em 1948, o primeiro modelo comunicativo linear estruturado em distintas etapas: “quem / diz o quê / por qual canal / a quem / e com qual efeito?”, introduzindo a noção de canal e suscitando o desenvolvimento de campos de estudos particulares que privilegiaram a análise de conteúdo e dos efeitos e “purificaram” cada etapa e elemento, reduzindo a complexidade interativa do fenômeno comunicacional.

No mesmo período, entre as décadas de 40 e 50, Lazarsfeld e Katz passam a questionar essa linearidade e correspondência imediata entre os polos mídia e sociedade a partir de estudos sobre a influência da mídia nos processos de decisão individuais. Apresentam, então, a teoria do “fluxo informativo em duas etapas” (two-step-flow), segundo a qual o processo comunicativo se daria em duas etapas, atingindo inicialmente os líderes de opinião, os quais, em seguida, influenciam outras pessoas a tomarem decisões e mudarem atitudes. O novo modelo compreende os efeitos da mídia de massa de maneira mais complexa, apontando para a seletividade do público e para a diversidade das respostas às mensagens, dependendo de variáveis sociais, econômicas e políticas e de uma rede de interações que se interpõe entre mídia, líderes e destinatários, incluindo grupos familiares e religiosos.

Uma das principais influências de Lazarsfeld e Katz foi o modelo matemático da comunicação desenvolvido por Shannon e Weaver, em 1949, para atender à eficácia do processo comunicativo telefônico de transferência de informação de um polo a outro, minimizando os ruídos. Calçado em uma análise técnica e quantitativa – a informação é pensada como um símbolo economicamente calculável –, os autores separam o transmissor, responsável por codificar a mensagem em sinais transmissíveis, o canal por onde a mensagem é veiculada e o receptor, que a codifica quando a recebe, podendo a ocorrência de ruídos interromper o fluxo ou desvirtuar o significado da mensagem, ignorando qualquer análise sobre significado, interpretação ou intenção da mensagem.

Grande parte dos subsídios utilizados por tal modelo matemático deriva dos estudos de Norbert Wiener sobre a otimização da transmissão das mensagens no campo da engenharia elétrica, que, mais tarde, passam a integrar a proposta de uma nova ciência cujo objetivo seria compreender fenômenos naturais e artificiais através dos processos de comunicação e controle, que ficou conhecida como Cibernética¹³⁵. A proposta e metodologia desse campo de estudos interdisciplinar que conjugou matemáticos, antropólogos, sociólogos, psicólogos e filósofos consistia em analisar as semelhanças nos processos de transmissão, controle e regulação de informação entre sistemas maquínicos e organismos vivos, incluindo os seres humanos. Centrada inicialmente no processo de transmissão de informações que gerava rupturas nos níveis de equilíbrio e reorganização dos

¹³⁵ Do grego *kybernetiké* – timoneiro, aquele que dirige ou regula.

sistemas interligados – sejam eles máquinas ou o sistema nervoso alterando-se a partir dos estímulos informativos – a Cibernética introduz no processo comunicativo a noção de *feedback*. Nessa concepção, o sistema que compreende a comunicação é composto por dados inseridos como *inputs*, que produzem resultados analisados ao final do procedimento, ou *outputs*, que retroalimentam o sistema apontando falhas ou desvios em relação à intenção inicial para que o sistema se rearranje. Os sistemas estudados pela Cibernética eram os capazes de uma autorregulação determinada pela sua interação com outras partes do sistema e com seus comportamentos anteriores.

Enquanto os sistemas de Wiener encerravam-se em um processo de controle e de regulação de seu funcionamento interno a partir das partes que o compunham, os desenvolvimentos posteriores do campo de estudos e a fundação da Segunda Cibernética de Gregory Bateson¹³⁶ enfatizavam a atuação de ruídos externos que provocam a necessidade de reorganização dos sistemas, gerando novas configurações. Considerados abertos, os sistemas entravam, assim, em uma relação de interdependência e influência mútua com o ambiente, envolvendo trocas de matéria, energia e informações:

Assim, o ambiente de um sistema será sempre o conjunto arbitrário de elemento que, uma vez sofrendo uma mudança na sua organização, afeta o sistema e também se modifica pela sua interação com ele, tendendo a se auto-organizar. Se um sistema não está em equilíbrio, apresenta-se um comportamento dinâmico, significa que está passando por um processo transformador e tende a buscar um rearranjo interno. Daí decorre que, à medida que se modifica o ambiente que os circunscreve, os sistemas buscam adaptar-se – eles se transformam a fim de sustentar o seu funcionamento, porém, em condições diversas de organização e interação (DI FELICE et al, 2012, p. 81).

A cibernética pode ser considerada um marco nos estudos de comunicação, já que tomava os processos comunicativos como centrais para compreender não apenas fenômenos sociais, alterações de comportamentos, mas trocas e interações entre máquinas e seres vivos, ampliando a noção de comunicação para além da esfera humana. Ainda assim, mesmo o sistema-ambiente proposto por Bateson (1987) pressupõe uma concepção linear e frontal, que aponta para entidades com fronteiras delimitadas – sistemas –, cujas trocas e interações provocaria apenas a reorganização parcial interna.

Quase uma década mais tarde, a comunicação começa a ser impactada pelos estudos linguísticos, a partir das ideias de Jakobson, que acrescenta ao modelo matemático o contexto e o

¹³⁶ "Cibernética de segunda ordem" foi utilizada por H. von Foerster por sugestão de Margaret Mead para indicar a importância do observador na análise do modelo circular retroativo de Wiener. Gregory Bateson e outros pesquisadores que constituíram a Escola de Palo Alto ampliam o sistema cibernético inserindo o observador e o contexto da observação e apontando para uma Cibernética da Cibernética que aplicasse seus princípios a si mesma.

processo interpretativo. Para o autor, a comunicação baseia-se no compartilhamento de códigos e, portanto, na criação de uma área de intercompreensão na qual coincidem as possibilidades linguísticas e pensamento dos interlocutores. Apesar de colocar em cena a variação de códigos possíveis para a formatação da mensagem (imagem, texto, sons, gestos), a conexão psicológica entre os interlocutores para a manutenção do entendimento e o contexto com os objetos referenciados, o modelo de Jakobson é ainda mecanicista por não admitir deformação ou interferência na mensagem durante seu percurso “tubular” entre emissor e receptor.

Mais tarde, em 1978, com U. Eco e P. Fabbri, os processos de linguagem depositam verdadeiramente sua influência sobre os processos comunicativos, a partir do modelo semiótico-textual. A eficiência na transmissão da mensagem é agora perturbada pelo aspecto semântico, pelas variações de significação provocadas pela interpretação e construção do receptor, confrontado não apenas com uma mensagem decodificável, mas com um conjunto textual que se relaciona com outras práticas textuais por vezes já conhecidas. Com a interferência do receptor e o caráter relacional dos fluxos comunicativos, rompe-se com a linearidade e previsibilidade das formas de recepção de mensagens dos primeiros estudos da comunicação de massa.

Ainda com ênfase nas contribuições semióticas e discursivas, M. Bakhtin elabora seus estudos em torno da interdependência entre emissor e receptor e da interferência contextual. Para o semiólogo russo, o objeto das ciências humanas seria o sujeito enquanto produtor e produto de discursos/textos e de suas interpretações diversas e conexões com outros textos, sempre ligados ao contexto individual, cultural, coletivo, histórico em que se enunciam. Nesse sentido, o diálogo não só dá sentido ao texto, como origina os próprios sujeitos produtores do texto, de maneira que se torna impossível pensá-los em separado (DI FELICE, TORRES & YANAZE, 2012, p. 50). A perspectiva dialógica de Bakhtin desloca tanto a ênfase na mensagem emitida dos primeiros estudos americanos da comunicação de massa, bem como a ênfase na autonomia do receptor de alguns estudos semióticos, para conceber a significação como resultado da interação entre ambos, já que a dimensão social e cultural em que estão inseridos determina tanto a produção da mensagem – o emissor leva em conta como a mensagem será entendida – quanto suas formas de entendimento – o receptor analisa o contexto de onde provém a mensagem. A “mensagem codificada” dá lugar à complexidade polifônica dos enunciados, constituídos pela combinação de formas discursivas verbais com a esfera social de onde provém outros enunciados carregados de valores e participantes diversos.

Os estudos focados no papel ativo do receptor, que surgem contra a teoria funcionalista da eficácia instantânea da mensagem e as críticas de manipulação direta da massa homogênea¹³⁷

¹³⁷ Ver breve comentário sobre esses pensadores da Escola Crítica na nota 121.

recebem outros desenvolvimentos com as teorias das mediações, cujas formulações remetem ao pioneirismo de J. Martín-Barbero, a partir da publicação de seu livro *Dos meios às mediações*, em 1985, em que passa a questionar o que as pessoas fazem com os meios em lugar de “o que os meios fazem com as pessoas”. A comunicação social, nessa perspectiva, compreenderia relações multifacetadas com níveis históricos, sociais, culturais, estéticos e subjetivos, ou seja, não só dependeria desses contextos, como mediaría toda a vida social. Os conteúdos e produtos dos meios de comunicação de massa teriam, assim, seus sentidos transformados pela mediação dos grupos em seus contextos distintos – nas favelas e nas periferias, na família, nas organizações comunitárias e assim por diante – configurando um processo de desvio, contradição, resistências e reapropriações de representações massivas. Ao explicar sua intenção teórico-metodológica, Martín-Barbero (1997, p. 259) afirma: “o eixo do debate deve se deslocar dos meios para as mediações¹³⁸, isto é, para as articulações entre práticas de comunicação e movimentos sociais, para as diferentes temporalidades e para a pluralidade de matrizes culturais”.

Tentamos refletir brevemente sobre algumas das principais teorias da comunicação que pudessem oferecer uma ideia da trajetória de complexificação das análises e da própria concepção do fenômeno comunicativo ainda em um contexto marcado pelos meios de comunicação de massa. Ainda que se possa verificar concepções que privilegiaram a interação e a interdependência dos diversos elementos envolvidos no processo comunicativo, as teorias da época refletem a distinção entre emissores e receptores predominante no contexto da comunicação analógica.

Com o advento das tecnologias digitais, o processo linear e frontal cede lugar aos fluxos informativos multidirecionais e à distribuição da capacidade de produção e de transmissão de informação. Para Castells (1999), essa grande mudança se expressa na (relativa) autonomia¹³⁹ e

¹³⁸ O conceito de mediação na comunicação deve ser aqui esclarecido para que não se confunda com a concepção da mediação técnica em Latour. A principal diferença parece estar no esvaziamento da materialidade e do aspecto tecnológico e não-humano nas análises de mediações culturais. Entendida como um conjunto que estrutura a recepção a partir da cultura como sociabilidade, ritualidade e tecnicidade, a mediação nos estudos de comunicação corrobora com a divisão entre Natureza e Cultura, definindo-se pelo segundo polo, já que se presta à construção social da realidade a partir da resignificação ou resistência aos discursos midiáticos, que enfrentam agora a inserção cultural do receptor. Praticamente um braço de ferro entre narrativas e discursos, expresso na “*preocupação da área* [...] com o modo, a intensidade, a eficácia de tais mediações (culturais) no enfrentamento de seu par relacional (a mídia com seus produtos)” (BRAGA, 2012, p. 33). A ênfase nas construções simbólicas a partir de discursos midiáticos e de elaborações socialmente contextuais restringe o fenômeno comunicativo à representação e à interpretação, sem que se coloque em questão as próprias tecnologias em sua especificidade e concretude nos agenciamentos dos quais participam, sendo estes designativos não apenas de associações entre humanos e técnicas, mas de relações com o ambiente, as possibilidades de habitar e os tempos e lugares que transportam, estabilizam e flexibilizam. Conforme afirma Lemos (2013, p. 79), “não se trata de trocar um campo pelo outro, mas de atravessar livremente tal fronteira imaginária reconectando os meios na sua materialidade, as mensagens na sua expressividade, os processos sociais que com estas interagem, sem esvaziá-los dos agentes não-humanos que fazem funcionar a recepção”.

¹³⁹ Deve-se levar em consideração que tanto Castells como outros teóricos da comunicação digital não veem a internet apenas como um “terreno livre” e autônomo. São bastante difundidas mundo afora discussões sobre formas de controle e de vigilância, além da formação de centros de poder (como grandes empresas que detêm enorme

controle dos usuários sobre as informações: “As novas tecnologias da informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos. Usuários e criadores podem tornar-se a mesma coisa. Dessa forma, os usuários podem assumir o controle da tecnologia, como no caso da internet” (CASTELLS, 1999, p.69). Por sua vez, André Lemos afirma haver uma “falência da centralidade dos meios de comunicação de massa” a partir do surgimento da Internet, de suas particularidades – como a *web*, os *chats*, etc – caracterizados pela interatividade e descentralização de informação:

O que chamamos de novas tecnologias de comunicação e informação surge a partir de 1975, com a fusão das telecomunicações analógicas com a informática, possibilitando a veiculação, sob um mesmo suporte – o computador – de diversas formatações de mensagens. Essa revolução digital implica, progressivamente, a passagem do *mass media* (cujos símbolos são a TV, o rádio, a imprensa, o cinema) para as formas individualizadas de produção, difusão e estoque de informação. Aqui a circulação de informações não obedece à hierarquia da árvore (um-todos), e sim à multiplicidade do rizoma (todos-todos) (LE MOS, 2002, p 69).

Santaella vai nessa mesma direção ao analisar as mudanças na física da comunicação e chamar atenção para uma alteração fundamental na própria concepção de “mensagem”. Se antes tínhamos conteúdos agrupados em códigos comuns aos emissores e receptores, que percorriam fluxos lineares, a partir de uma fonte emissora e que raramente se alteravam nesse processo, passamos agora a conexões e interações com “programas” mais complexos:

O emissor não emite mais mensagens, mas constrói um sistema com rotas de navegação e conexões. A mensagem passa a ser um programa interativo que se define pela maneira como é consultado, de modo que a mensagem se modifica na medida em que atende às solicitações daquele que manipula o programa. Essas manipulações se processam por meio de uma tela interativa ou interface que são lugar e meio para o diálogo (SANTAELLA apud DI FELICE, 2008, p.45).

Dessa forma, mais do que tornar comum e transmitir uma mensagem, com o digital, a comunicação se expande a plataformas de trocas informativas, de estabelecimento de relacionamentos e outras formas inéditas de interação com o mundo, que necessitam de novos conceitos e de novas teorias para serem compreendidas em sua complexidade.

Pela primeira vez na história da humanidade, a comunicação se torna um processo de fluxo em que as velhas distinções entre emissor, meio e receptor se confundem e se trocam até estabelecer outras formas e outras dinâmicas de interação, impossíveis de serem representadas segundo os modelos dos paradigmas comunicativos tradicionais (Shannon – Weaver, Katz- Lazarsfeld, Eco-Fabbri, etc.) (DI FELICE, 2009, p. 23).

quantidade de dados de seus usuários – Google, Facebook, entre outros) e da venda e utilização de dados para empresas privadas, interessadas em alcançar potenciais consumidores. Ainda assim, o potencial de resistência e de subversão de formas de controle, vigilância e hierarquia torna-se evidente com o surgimento da WikiLeaks, por exemplo, “uma organização transnacional sem fins lucrativos, que publica em sua página postagens de fontes anônimas, documentos, fotos e informações confidenciais, vazadas de governos ou empresas, sobre assuntos sensíveis” (Wikipedia). Em paralelo, muitos *hackers* desenvolvem suas redes de comunicação autônomas.

É importante observar que, desde o surgimento da internet, os desenvolvimentos posteriores da *web* e das tecnologias informativas, vêm alterando significativamente essas formas de interação, o que resultou no estabelecimento de alguns marcos e fases históricas da revolução digital. Mencionaremos brevemente algumas dessas fases, reconhecendo ainda não haver um consenso entre os teóricos da comunicação digital em relação às divisões e, sobretudo, aos termos designativos de determinados contextos tecnológicos.

Iniciamos com o surgimento da Internet¹⁴⁰, processo sobre o qual não nos deteremos muito, dada a recorrência com que essa temática vem sendo tratada nos trabalhos de comunicação digital. Sobre o que nos interessa – o surgimento e desenvolvimento do conceito de rede na comunicação – observamos que sua crescente popularização dá-se a partir do surgimento de uma forma comunicativa baseada no modelo de redes distribuídas, sem centro e sem uma rota única, desenvolvida pelo engenheiro Paul Baran para proteger o sistema de comunicação militar dos Estados Unidos de possíveis ataques russos no contexto da Guerra Fria.

Após identificar outros dois modelos de redes – centralizados e descentralizados – cuja vulnerabilidade se explicava pela existência de um ou vários centros disseminadores de mensagens a múltiplas direções¹⁴¹, Baran chega enfim ao modelo distribuído, que dá origem à Internet, após aprimoramentos tecnológicos paralelos realizados por pesquisadores que defendiam a livre utilização de uma rede de comunicação global e aberta:

No terceiro modelo, o distribuído, a informação navega de forma distribuída, horizontal, dialógica e redundante. Ou seja, a informação está de fato na rede e não se retém em um ou diversos centros [...], está em cada um dos nós do sistema e, por conta dessa redundância, está resguardada. Tal modelo subsidiou a formatação da ARPANET, rede comunicativa da ARPA, que foi criada com o intuito de conectar computadores dos diversos centros de pesquisa Americanos. A ARPANET, mais tarde, originou a Internet (DI FELICE, TORRES & YANAZE, 2012, p. 55).

Alguns anos mais tarde, a partir da década de 70, com o desenvolvimento do protocolo TCP/IP – que permite a compatibilização da rede entre máquinas e *softwares* – e do XModem – responsável pela conversão dos códigos binários em sinais elétricos, possibilitando a conexão por telefone, *wireless*, fibra ótica, entre outras plataformas – e com a emancipação das iniciativas acadêmicas da ARPANET e posteriores desenvolvimentos de pesquisas computacionais, a Internet se expande às instituições acadêmicas e, pouco depois, a partir dos anos 90, dissemina-se pelos lares já equipados com os computadores pessoais. O que marca essa primeira fase de interação com e entre os computadores, a chamada Web 1.0, é a invenção do protocolo de hipertexto HTML

¹⁴⁰ Para um histórico mais detalhado, ver Castells (1999, pp.83-91).

¹⁴¹ O ataque ao ponto central, no primeiro caso, ou a qualquer um dos centros, no segundo, resultaria no isolamento das estações.

(*Hypertext Markup Language*), linguagem hipertexto por meio da qual se congregam links e elementos multimidiáticos (textos, imagens) nas páginas de interface direta com o usuário.

No final da década de 90, o desenvolvimento da banda larga e dos *web services* caracteriza a fase realmente interativa da internet, conhecida como Web 2.0¹⁴². A velocidade de conexão e os desenvolvimentos tecnológicos de interfaces, programas e plataformas de simples usabilidade tornam o usuário não mais apenas autônomo para escolher os conteúdos com que quer interagir, mas também para produzi-los sem precisar de conhecimento em programação. Enquanto a rápida conexão permite a circulação de sons, fotos, vídeos, TV, telefone, etc., a possibilidade de utilizar serviços da rede em substituição à instalação de softwares marca a passagem da centralidade maquínica, do *hardware*, para o protagonismo da rede, que não está mais atrelada a apenas um suporte tecnológico, mas distribui-se por todos os dispositivos conectados:

A diferença é que antes se baixava o software no próprio computador, agora se usa o serviço na internet. Parece uma banalidade, mas não é; o centro do universo deslocou-se do PC para a rede. Contextualmente, o business deslocou-se do software (das empresas de softawer) para os serviços (das empresas de internet) (BELTRAMINI Apud DI FELICE, 2009, p. 269).

É no contexto de aceleração informática e de expansão da web 2.0 que surgem as primeiras análises do impacto das tecnologias de informação e comunicação (TICs) na sociedade, para além das transformações profundas que trouxeram para a atividade comunicativa. Dentre elas, destacamos a obra de Manuel Castells, desenvolvida em três volumes agrupados sob o título *A era da informação: economia, sociedade e cultura*. Na obra *A sociedade em rede*, primeiro livro da série, o autor descreve o advento das tecnologias da informação¹⁴³ como uma revolução que remodela a base material da sociedade, já que as TICs provocariam profundas mudanças em todas as esferas da atividade humana, nos mercados, na economia, no processo de formação identitária, etc.: “as redes interativas de computadores estão crescendo exponencialmente, criando novas

¹⁴² O termo Web 2.0 é bastante controverso entre os especialistas e estudiosos das redes digitais, já que, apesar de indicar a transição para uma fase mais participativa com plataformas e linguagens acessíveis, os componentes tecnológicos da Internet são os mesmos utilizados antes mesmo da Web 1.0. De qualquer forma, a expressão cunhada por Tim O’ Reilly, em 2007, é amplamente aceita para descrever “o modo como o valor das novas redes não depende do hardware, nem mesmo do conteúdo veiculado, mas, sim, do modo como elas atraem a participação de comunidades sociais em larga escala, coletando e anotando dados para outros usuários” (SANTAELLA, 2013, p. 41). Castells complementa a justificativa para o uso do termo: “Por volta de 1990, os não iniciados tinham dificuldades para usar a Internet. A capacidade de transmissão de gráficos era muito limitada, e era difícil localizar e receber informações. Um novo salto tecnológico permitiu a difusão da Internet na sociedade em geral: a criação de um novo aplicativo, a teia mundial (*world wide web* – WWW), que organizava o teor dos sítios da Internet por informação, e não por localização, oferecendo aos usuários um sistema fácil de pesquisa para procurar as informações desejadas” (CASTELLS, 1999, p.87-88).

¹⁴³ À época, Castells agrupa sob esse termo as tecnologias em microeletrônica, computação (software e hardware), telecomunicações/rádiodifusão, engenharia genética e aplicações correlativas. Quando nos referimos ao termo, no presente trabalho, acrescentamos as tecnologias móveis que mencionaremos adiante.

formas e canais de comunicação, moldando a vida e, ao mesmo tempo, sendo moldadas por ela” (CASTELLS, 1999, p. 40).

Para Castells (1999), o novo paradigma tecnológico¹⁴⁴ baseado em insumos de informação e derivado dos avanços na microeletrônica e nas telecomunicações apresenta cinco aspectos fundamentais que constituem a base material da sociedade da informação: a informação como matéria-prima; a interferência dos efeitos das novas tecnologias em todos os processos da existência humana, individual e coletiva; a lógica de redes, que diz respeito à configuração topológica implementada materialmente em processos e organizações, que agora os estrutura; a flexibilidade característica do sistema rede que pode ser modificado e reorganizado a qualquer momento¹⁴⁵; e, por fim, a convergência tecnológica em um sistema altamente integrado a partir da informação digital¹⁴⁶.

Ao analisar os atributos desse paradigma tecnológico, chamando atenção para a “abrangência, complexidade e disposição em forma de rede” (CASTELLS, 1999, p. 113), o autor conclui que tais especificidades técnicas são decisivas para as transformações sociais, econômicas e culturais contemporâneas – aspectos que estão no centro de sua análise, especialmente no que tange à transição do capitalismo industrial e seu modo de produção ligado à energia para a lógica da informação como matéria-prima, reconfigurando não apenas o mercado e as organizações globais, mas as identidades que se produzem na relação com a rede. Assim, corroboramos com sua proposição de que as tecnologias de informação “não são nem boas nem ruins, mas também não são neutras” (KRANZBERG Apud CASTELLS, 1999):

Com certeza, os contextos culturais/institucionais e a ação social intencional interagem de forma decisiva com o novo sistema tecnológico, mas esse sistema tem sua própria lógica embutida, caracterizada pela capacidade de transformar todas as informações em um sistema comum de informação, processando-as em velocidade e capacidade cada vez maiores e com custo cada vez mais reduzido em uma rede de recuperação e distribuição potencialmente ubíqua. (CASTELLS, 1999, p. 69)

¹⁴⁴ Definido como um agrupamento de inovações técnicas, organizacionais e administrativas inter-relacionais.

¹⁴⁵ Castells observa que a possibilidade de inverter regras, de reprogramar a base material de uma organização, sem no entanto, destruí-la, pode ser canalizada tanto para forças libertadoras como para uma tendência repressiva, quando os redefinidores de regras fazem parte dos poderes constituídos.

¹⁴⁶ Aqui, o autor não apenas se refere à integração das tecnologias comunicativas como aos diferentes campos tecnológicos ligados pela lógica de geração de informação, como a biologia e a microeletrônica, por exemplo. Sobre a convergência midiática produzida pelo digital, Santaella (2004) comenta: “Antes da digitalização, os suportes eram incompatíveis: papel para o texto, película química para a fotografia ou filme, fita magnética para o som ou vídeo. (...) Via digitalização, todas as fontes de informação, incluindo fenômenos materiais e processos naturais, incluindo também nossas simulações sensoriais, como ocorre, por exemplo, no sistema de realidade virtual, estão homogeneizados em cadeias sequenciais de 0 e 1. Os bits sempre foram a partícula subjacente à computação digital, mas, ao longo das últimas décadas, o vocabulário binário se expandiu. Absorvendo muito mais que apenas números, pode-se digitalizar diferentes tipos de informação, como áudio e vídeo, reduzindo-os também a uns e zeros” (SANTAELLA, 2004, p.83).

Dessa forma, consideramos que alguns dos aspectos constitutivos das redes digitais, como o potencial interativo, conectivo, pervasivo, ubíquo, bem como a consequente descentralização da produção de informação e conhecimento (considerando sempre a formação de hierarquias e desigualdades), reconfiguram práticas, percepções e concepções, as quais realimentam as inovações tecnológicas que não cessam de se produzir¹⁴⁷. Di Felice comenta sobre o mesmo potencial de co-criação e recriação que se dissemina pelas redes:

A rede configura-se como um conjunto de diferentes nós que interagem livre e autonomamente entre si. A partir de tais conexões espontâneas se produz muito mais que um simples repasse de informações: torna-se possível a realização de eventos inteligentes e de processos criativos de criação colaborativa de significados. Estes últimos são o resultado, não mais de um processo comunicativo planejado, e sim de um percurso autopoietico que se desenvolve de maneira imprevisível, tomando forma à medida que se espalha na rede, através das conexões (DI FELICE, 2009, p. 269).

A disseminação das tecnologias digitais e sua penetração quase universal, mas não totalitária¹⁴⁸, faz proliferar também as reflexões teóricas e filosóficas sobre a nova condição tecnológico-informativa da “humanidade”¹⁴⁹ e da sociedade contemporânea. Entre suas principais referências está o filósofo Pierre Lévy, que se debruça especialmente sobre os efeitos do digital na cognição, no conhecimento e na cultura humanos. Ao conjunto de técnicas, práticas, atitudes, modos de pensamento e valores emergentes do ciberespaço¹⁵⁰, Lévy (2000) dá o nome de cibercultura, cujos principais valores seriam interatividade, interconexão e colaboração.

¹⁴⁷ Extremos exemplos dessas possibilidades de co-criação e recriação aparecem nas discussões sobre a “cultura do remix”, que designa “a possibilidade de apropriação, desvios e criação livre (que começam com a música, com os DJ’s no hip hop e os Sound Systems) a partir de outros formatos, modalidades ou tecnologias, potencializados pelas características das ferramentas digitais e pela dinâmica da sociedade contemporânea” (LEMOS, 2005, p. 2): produtos colaborativos como Wikipédias, o P2P – compartilhamento livre de arquivos de diversos formatos, produções artísticas e intelectuais –, *software* livre e outras tecnologias de código aberto, bem como os próprios compartilhamentos de códigos de programação entre *hackers* e desenvolvedores de aplicativo, que cada vez mais alimentam essa lógica de produção descentralizada.

¹⁴⁸ Já que os fluxos bidirecionais, planetários proliferam vozes e criações heterogêneas (cf. LÉVY, 2000).

¹⁴⁹ Referindo-nos tanto aos autores que pensam uma “antropologia do ciborgue”, título do livro organizado por Tadeu (2009), em que se encontra o *Manifesto Ciborgue* de D. Haraway (ver seção 4.2.1), como à antropologia do ciberespaço a que Lévy chama de inteligência coletiva.

¹⁵⁰ Lévy utiliza o conceito de ciberespaço para falar de um “espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores” (LÉVY, 2000, p. 92). Seria o ambiente comunicacional dos computadores ligados em rede, “um computador cujo centro está em toda parte e a circunferência em nenhuma” (idem, p. 47) ou uma realidade multidimensional em rede, sustentada e acessada pelo computador por meio da qual usuários interagem e simulam outros mundos: “ambientes nos quais o usuário se sente presente, não obstante as coisas não tenham aí uma forma física, uma palpabilidade, digamos, pois são compostas de bits de dados eletrônicos e partículas de luz” (SANTAELLA, 2003, p. 99). Enquanto o termo Internet refere-se mais à característica técnica dos computadores interligados em rede, o ciberespaço diz respeito às suas possibilidades de interação: “O ciberespaço designa menos os novos suportes de informação do que os modos originais de criação, de navegação no conhecimento e de relação social por eles propiciados. [...] Constitui um campo vasto, aberto, ainda parcialmente indeterminado, que não se deve reduzir a um só de seus componentes. Ele tem vocação para interconectar-se e recombinar-se com todos os dispositivos de criação, gravação, comunicação e simulação” (LÉVY Apud SANTAELLA, p. 103). Segundo Santaella (2010, p. 67), o termo tem caído em desuso e sido criticado por muitos dos teóricos das novas tecnologias da informação que discorrem sobre a convergência entre os espaços físicos e informativos, a partir do surgimento das tecnologias móveis: “Hoje, redes de celulares, sinais de GPS, e estações de

A interconexão seria, para Lévy (2000, p. 127), o fundamento básico do ciberespaço: “a conexão é sempre preferível ao isolamento”. É não somente o “estar em rede”, mas a participação na construção do ciberespaço. Por interatividade, o autor designa tanto a possibilidade de produção de conteúdo quanto o estabelecimento de contatos ou relacionamentos com trocas sincrônicas ou assíncronas entre os usuários, radicalmente potencializados com o advento das interfaces que constituem as chamadas redes sociais, como *Facebook*, *Youtube*, *Twitter*, nos quais o nível de compartilhamento de conteúdo e troca de informação torna-se instantâneo.

Por fim, derivada das possibilidades de interconexão e interatividade, a colaboração emerge como valor cardinal das redes digitais. Presente já na própria constituição da Internet, que se expande para além dos domínios militares com o movimento *hacker* – resultado da combinação de valores da contra-cultura norte-americana dos anos 1960 e o conhecimento tecnológico de estudantes do MIT – a atitude colaborativa é o que permite não apenas desenvolver e aprimorar dispositivos e *softwares* resultando em intensas transformações que a *web* vem sofrendo nos últimos trinta anos, incomparáveis à evolução de outras tecnologias comunicativas, como o que vem originando formas completamente inéditas de economia, cultura e política. O prazer da interação, da conexão, a contribuição voluntária, bem como o reconhecimento da comunidade vêm originando formas de produção baseadas na participação e não na concorrência ou competição; são novas formas de atuação política fortalecidas por uma lógica horizontal, sem liderança e baseada na contribuição e interferência direta nas decisões, para além da representação e, ainda, questionando noções de propriedade intelectual e inovação, no âmbito cultural¹⁵¹.

Como consequência da cibercultura que fundamenta valores de base da sociedade da informação, as redes digitais emergem como potenciais de desenvolvimento de uma inteligência coletiva, “uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em

rede sem fio estão sempre on-line, especialmente o celular com suas widgets (...). Isso se tornou uma constante na vida de bilhões de pessoas, apagando as fronteiras entre aqui e lá, entre o mundo físico e o ciberespaço, usuários e computadores, justo as fronteiras que ajudavam a manter viva a ideia do ciberespaço”. Nesse sentido, a ideia inicial do ciberespaço como um universo informacional separado, esperando para ser acessado, do livro de Gibson *Neuromancer*, passa a ser rejeitada por autores que pensam o estar online como uma condição e não como um “ir a outro lugar”. Para esses autores, a metáfora do ciberespaço funcionava quando era necessário estar à frente de um computador e atravessar uma espécie de “janela” para entrar na virtualidade, o que já não ocorre com as mídias móveis, por meio das quais “o mundo ciber espirra no nosso próprio espaço” (SCHOEDER Apud SANTAELLA, 2010, p. 70). Para a autora, entretanto, o que muda com as mídias móveis é o modo de acesso ao ciberespaço, a essa dimensão informativa, que ora vem até nós, ora é acessada por meio de computadores: “À luz turva dessas tendências, se as mídias móveis estão em ascendência, o ciberespaço só pode ter morrido, quando, ao contrário, sem o ciberespaço, um telefone celular seria tão só e apenas um telefone. O que a mobilidade está trazendo é um incremento cada vez maior de possibilidades que a era dos PCs já trazia em seu bojo. Ciberespaço não é PC. Tanto isso deve ser verdade que novas frentes não cessam de avançar tanto no ciberespaço em si, quanto nas suas intrincadas misturas com a fisicalidade dos corpos, dos espaços e dos lugares, possibilitadas pelas mídias móveis” (idem, ibidem, p. 71). Retomaremos parte dessas discussões sobre espaço e mídias móveis na seção 4.2.4.

¹⁵¹ Para fundamentar parte dessas discussões, indicamos o artigo de Lemos (2005) sobre a ciber-cultura-remix, bem como a análise de Di Felice (2013) sobre os movimentos netativistas e novas formas políticas contemporâneas ligadas à lógica das redes.

tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências” (LEVY, 1998). O que Di Felice (2009) aponta como expansão da inteligência e dos processos de criação colaborativas, Lévy define a partir do termo inteligência coletiva, cujos princípios básicos podem ser assim descritos: (1) o conhecimento está em todas as partes, (2) ela deve ser valorizada e só pode ser coordenada de forma eficaz a partir de (3) sistemas tecnológicos que ofereçam a possibilidade de (4) todas as partes contribuírem para o saber coletivo, que sejam, portanto, tecnodemocráticos e promovam a valorização das diferentes competências e visões de mundo para que participem da rede de saberes e dos projetos coletivos. Sobre as possibilidades abertas pela inteligência coletiva, Lévy (1998) comenta:

As hierarquias burocráticas (fundadas na escrita estática), as monarquias midiáticas (surfando na televisão e no sistema de mídias) e as redes internacionais da economia (utilizando o telefone e as tecnologias de tempo real) só mobilizam e coordenam parcialmente a inteligência, a experiência, o *savoir-faire*, a sabedoria e a imaginação dos seres humanos. É por isso que a invenção de novos procedimentos de pensamento e negociação que possam fazer emergir verdadeiras inteligências coletivas se faz urgente. [...] Neste ponto perigoso de virada ou de encerramento, a humanidade poderia reapoderar-se de seu futuro. Não entregando seu destino nas mãos de mecanismo supostamente inteligente, mas produzindo sistematicamente as ferramentas que lhe permitirão constituir-se em coletivos inteligentes, capazes de se orientar entre os mares tempestuosos da mutação (LÉVY, 1998, p.25).

A inteligência coletiva fomentaria, assim, uma “nova dimensão da comunicação” que permite “compartilhar nossos conhecimentos e apontá-los uns para os outros”. De acordo com Lévy (1998), “se nossas sociedades se contentarem em ser inteligentemente dirigidas, com certeza falharão em seus objetivos. Para ter alguma chance de viver melhor, elas devem se tornar inteligentes em massa”. Os sistemas digitais estariam, para Lévy, contribuindo para a superação da divisão das inteligências e do controle das informações, para que estas não estejam somente a serviço de órgãos e instituições dominantes e integrem-se em rede, forjando uma sociedade verdadeiramente participativa, com indivíduos conscientes de seu poder de expressão e de ação: “Talvez seja possível, então, superar a sociedade do espetáculo para abordar uma era pós-mídia, na qual as técnicas de comunicação servirão para filtrar o fluxo de conhecimentos, para navegar no saber e pensar juntos, em vez de carregar consigo massas de informação” (LEVY, 1998).

Podemos observar que grande parte das reflexões do campo da comunicação que emergem na conjuntura da web 2.0, do surgimento da cultura colaborativa e participativa privilegiam análises sobre seus impactos nas atividades, percepção e cognição humana, apontando também para as alterações corporais e as relações íntimas entre homem e máquina, que pretendemos explorar adiante, no último capítulo da dissertação. Tanto a inteligência coletiva quanto as considerações acerca da cibercultura, apesar de colocarem a tecnologia no centro dessas transformações, ainda parecem pensá-la como aliada de um processo de transformação “antropológica”; basta considerar a

ênfase de Lévy sobre a inteligência coletiva como formas de emancipação da “humanidade”. Encontramos reflexões bastante pontuais sobre a comunicação como novas formas de interação com o ambiente, entre as quais destacamos a obra de Di Felice (2009). Veremos com mais detalhes a ideia das formas comunicativas de habitar contemporâneas, mas devemos destacar a emergência de novas abordagens no campo da comunicação que privilegiam tanto a tecnologia e sua materialidade, influenciadas pela ontologia orientada aos objetos de Harman, entre outros pensadores da técnica¹⁵², bem como a comunicação das coisas ou dos objetos e seus agenciamentos, com forte influência de Latour¹⁵³. Tais direcionamentos parecem ganhar força em um contexto que deixa o fascínio das transformações antropológicas da web 2.0 para pensar as possibilidades de conexão com não-humanos a partir da chamada “web 3.0”.

A fase que se segue à web 2.0, em atual e exponencial desenvolvimento, recebe interpretações, previsões e denominações variadas. Como observa Santaella (2013, p. 40), autores que escreveram sobre mudanças ocasionadas pela penetração generalizada das tecnologias nos diversos contextos, nas casas, no trabalho e na educação – como Peterson, que as agrupa sob o rótulo “fase ecológica” – convivem atualmente com análises mais atuais que contemplam a reviravolta das tecnologias móveis computadorizadas e a expansão das redes sociais. Buscando um modelo recente e reconhecido, Santaella (2013) recupera as três eras da idade digital de Lafuente, “a era do microcomputador”, da “WWW”, as quais correspondem às duas fases da Web 1.0 e Web 2.0 e, por último, a “Era Web semântica”, que alguns vêm chamando atualmente de Web 3.0¹⁵⁴:

Dentro da primeira, encontra-se o *desktop* que vai de 1980 a 1990, com seus sistemas de arquivo, *e-mail*, servidores, bancos de dados. Essa era inclui, de 1990 a 2000, a Web 1.0 e seus suplementos: http, HTML, trabalhos em equipe, intranets, Java, portais. Então, de 2000 a 2010, atravessamos a era WWW, com a Web 2.0, as redes sociais, os blogues, as wikis, XML, J2EE. Na aproximação da Terceira era, a da Web semântica, de 2010 a 2020, já começa a aparecer a computação na nuvem, a Web com banco de dados, os agentes pessoais inteligentes e a *Rule Interchange Linked Data* (formato para intercâmbios entre linguagens e dados).

A fase atual da web 3.0 é basicamente caracterizada pelo surgimento das Redes Inteligentes (*Smart Networks*), que abrangem os fenômenos da M2M (máquina a máquina), computação em nuvem e *big data*, tecnologias que vêm fomentando o que se tem chamado de “*Internet of Things*” (IoT, em português, internet das coisas) ou “*Internet of Everything*” (LEMOS, 2013, p. 244). Para entender, em linhas gerais, o funcionamento das Redes Inteligentes, desdobraremos bem rapidamente seus componentes: *big data* descreve o desenvolvimento de novos modelos de análise

¹⁵² Ver Felinto (2013)

¹⁵³ Ver Lemos (2013)

¹⁵⁴ Termo utilizado pela primeira vez por John Markoff, em artigo do New York Times, em 2006, para descrever a terceira onda da internet, caracterizada pela web semântica, relativa ao aperfeiçoamento da significação dos termos digitados pelo usuário nos motores de busca (SANTAELLA, 2013, p. 45).

e tratamento de um enorme fluxo de dados gerados pelas atividades sociais e econômicas realizadas online¹⁵⁵, pela conexão ininterrupta e geolocalizada das comunicações móveis, por aplicativos de comunicação entre máquinas, possibilitado, ainda, pelo decréscimo de custo de coleta, armazenamento e processamento desses dados¹⁵⁶. *Computação em nuvem* é uma expressão que traduz a migração da computação para a internet. Apesar de a migração do *software* aos web services serem já característicos da web 2.0, mudanças tecnológicas importantes expandiram a tendência a um ponto tal que basicamente qualquer serviço ou produto computacional pode ser oferecido a partir de um navegador web, independente da localização geográfica e da plataforma de acesso. Exemplos de aplicações disponíveis na grande nuvem – internet – seriam o Google Docs como alternativa ao Word, Excel e outras ferramentas do Office, o Dropbox para salvamento de arquivos, etc. (SANTAELLA, 2013, pp. 42-43). Por fim, a comunicação máquina a máquina (*machine to machine* ou M2M) consiste na interação entre máquinas conectadas à Internet, com capacidade de processamento de informações.

As redes inteligentes são, assim, aplicativos ou serviços que dispõem de uma grande quantidade de dados gerados e processados por máquinas, transformados em informações úteis para a geração de ações e alterações de comportamentos de outros dispositivos ou usuários, suportados pela computação em nuvem. Por sua vez, a Internet das Coisas designaria o complexo tecnológico amplo dessas redes inteligentes ubíquas (SANTAELLA, 2013, p. 27)¹⁵⁷.

Conforme aponta Torres (2014), não há, entre autores, desenvolvedores e empresas de tecnologia, um consenso sobre a definição da Internet das Coisas. Como um campo de possibilidades, projeções e especulações, as reflexões e discussões em torno do tema apontam para distintos aspectos e tecnologias que explicam e permitem o transbordamento da internet ao mundo

¹⁵⁵ Não se trata aqui de informações voluntárias e conscientes enviadas pelos usuários às redes, como posts em Facebook, Twitter ou buscas no Google, por exemplo, mas de dados gerados por coisas como localização detectada pelo seu celular ou dados que vêm do seu cartão de crédito: “são os pequenos gomos de dados que você deixa para trás conforme se move pelo mundo” (PENTLAND, 2013).

¹⁵⁶ Interessante mencionar aqui a breve análise histórica de Lemos (2013, p. 244) sobre o interesse utilitarista pelos fatos transformados em dados: “Essa história pode muito bem ter começado com os utilitaristas ingleses do século XVII, segundo os quais compreender a vida social era compreender os fatos, transformados em dados. Fato é um dado operacional. Só os fatos interessavam, só os dados podiam ajudar na gestão da vida urbana. Mais tarde, a teoria matemática da informação e a cibernética serão fundamentais na construção e na operacionalização maquínica desse mundo de dados e na implantação do tratamento automático da informação. Passamos, em três séculos, da escassez de dados (século XVII) para a captação dos dados (“data”) e inflação de dados (séculos XVII a XIX), para um regime de “captação” generalizada e explosão dos dados [...] com o surgimento dos computadores após a Segunda Guerra Mundial (século XX). A informação e o tratamento de dados em programas sofisticados de mensuração e rastreamento são hoje a nova face do poder e a base do desenvolvimento da IoT”.

¹⁵⁷ Para uma síntese dos principais autores e pesquisadores envolvidos nas reflexões e desenvolvimento atuais da Internet das Coisas, indicamos a tese de doutorado *Ecopoiese e as formas comunicativas do habitar atópico*, de Julliana Cutolo Torres (Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, 2014).

físico ou a “todas as coisas”. A definição de André Lemos, entretanto, oferece um bom panorama sobre seus princípios gerais¹⁵⁸:

“Internet das Coisas” (IoT) é um conjunto de redes, sensors, atuadores, objetos ligados por sistemas informatizados que ampliam a comunicação entre pessoas e objetos (o sensor no carro avisando a hora da revisão, por exemplo) e entre os objetos de forma autônoma, automática e sensível ao contexto (o sensor do carro alertando sobre acidentes no meu caminho). Objetos passam a “sentir” a presença de outros, a trocar informações e a mediar ações entre eles e entre humanos (LEMOS, 2013, p. 239).

Segundo Lemos (2013, p. 243), essa estrutura de conexão generalizada e a interligação crescente de objetos às redes digitais remontam à automatização dos processos de produção da era industrial e ao automatismo no tratamento de dados que vem se desenvolvendo desde o século XVIII, com a gestão e controle¹⁵⁹ de dados pessoais e dados geoespaciais mais precisos, instituindo-se definitivamente no século XX com a sociedade informacional em rede. A computação em rede é ator técnico central nesse processo e seus recentes desenvolvimentos em direção ao “micro” e à quase invisibilidade dos suportes técnicos de conexão é o que tem transformado as previsões da web desde a profética visão de Mark Weiser, falecido cientista de Palo Alto, para quem as tecnologias mais profundas seriam as que “penetram no tecido da vida cotidiana até tornarem-se indistinguíveis dele” (apud SANTAELLA, 2010, p. 143). Assim como sugeria Weiser em 1991, chips e sensores saem agora dos *hardwares* e alcançam os objetos e o espaço circundante, distribuindo a inteligência à materialidade, agora tornada física e virtual.

Vale mencionar, assim, como se distribuem esses chips e sensores, ou, mais precisamente, quais são as principais tecnologias que estão por trás dessa captação massiva de dados, processados e gerenciados nessas redes inteligentes. O termo “mídias locativas” vem se popularizando entre os estudiosos das tecnologias para designar o agrupamento dessas novas tecnologias sensíveis à localização, aos objetos e ao ambiente e foi pela primeira vez utilizado por Karlis Kalnins como nome oficial de um evento, realizado em julho de 2003, para testar e discutir processos e produtos desenvolvidos por um grupo internacional que trabalhava com tecnologias emergentes. Basicamente, as mídias locativas combinam dispositivos de rede sem fio conectados à internet e sua

¹⁵⁸ Lemos (2013, p. 254) ainda recupera a definição técnica do CERP (*Cluster of European Research Projects on the Internet of Things*), que define a internet das coisas como “uma infraestrutura de rede global dinâmica, baseada em protocolos de comunicação em que “coisas” físicas e virtuais têm identidades, atributos físicos e personalidades virtuais, utilizando interfaces inteligentes e integradas às redes telemáticas”.

¹⁵⁹ Não será possível desenvolver uma reflexão sobre os dilemas éticos que emergem com a expansão da Internet das Coisas e das tecnologias de monitoramento, mas devemos indicar reflexões sobre privacidade, sobre possíveis consequências de um controle excessivo permitido pelos chips e sensores instalados em diferentes seres, bem como sobre possíveis interferências dos materiais e componentes físico-químicos desses equipamentos nas condições de existência dos organismos e ambiente. Lemos (2013) e Santaella (2010) alertam para a atenção que se deve dar aos sistemas de vigilância e controle de que as mídias locativas fazem uso, já que tudo/todos terão [potencialmente] uma *tag*, um indexador eletrônico, facilitando formas de monitoramento e controle de espaço (ver SANTAELLA, 2013, pp. 146-147).

interação com sinais posicionados e microprocessados do ambiente: “distinto da *www*, o foco agora é deslocado para a localização espacial e centrado no usuário individual, tendo em vista a criação de cartografias colaborativas de espaços e mentes, lugares e conexões entre eles” (SANTAELLA, 2010, p. 123). A tecnologia de sensores torna os dispositivos capazes de captar e filtrar informações contextuais a partir da sensibilidade à localização de pessoas ou coisas. Podemos entender o funcionamento da mídia locativa a partir da combinação de um dispositivo sensível a lugares (com GPS), um computador portátil (sensor ou *chip*) e conexão à internet¹⁶⁰. Entre aquilo que se define como mídias locativas estão as tecnologias de GPS¹⁶¹, os *smartphones*, *tablets*, *palms* e *laptops* conectados em rede *wi-fi* ou *Bluetooth*¹⁶², etiquetas de identificação por meio de radiofrequência (RFID) e tecnologias de geoprocessamento, como GIS¹⁶³.

Devemos nos ater um pouco mais sobre as etiquetas de radiofrequência, já que elas estão na base da Internet das Coisas e foi justamente em uma palestra em que se falava sobre o potencial dessa tecnologia que Kevin Ashton, em 1999, utilizou pela primeira vez essa expressão (IoT). As RFID definem-se por sua técnica de transmissão – que é predominantemente a radiofrequência, apesar de em alguns casos se utilizar indução eletromagnética – e pela sua função de identificação de coisas em que estão imbutidas *tags*, as etiquetas que organizam os conteúdos em grupos de mesma marcação, facilitando o encontro de outras *tags* relacionadas. Essa tecnologia há tempos vem sendo usada em transportes, sistemas de controle de acesso em eventos, passaportes, redes de logística e, mais recentemente, implantadas debaixo da pele humana para monitoramento médico.

Grande parte das primeiras utilizações, entretanto, estão baseadas em *tags* passivas, que dependem da energia de leitores, localizados a poucos metros de distância, para a emissão de sinais. Os aprimoramentos tecnológicos atuais multiplicam as possibilidades de aplicação com o desenvolvimento de *tags* ativas, que possuem força de sinal, capacidade de iniciar a comunicação, leitura à distância de centenas de metros, sensores de monitoramento de ambiente e capacidade de incorporar protocolos complexos, evitando a transmissão de erros.

¹⁶⁰ Santaella (2010, p. 146) descreve uma situação bastante ilustrativa do funcionamento prático das mídias locativas: “Dois amigos têm acesso a essa tecnologia requerida. O amigo número 1 passa por uma árvore florida em plena primavera e conecta uma música a essa localização geográfica como uma mensagem para o amigo número 2. Sem saber que o amigo número 1 havia passado por aquele local antes dele, o amigo número 2, quando chega ao local em que está a árvore, é surpreendido pela árvore tocando a música para ele, pois a mensagem originalmente deixada pelo primeiro dispositivo é disparada pelo segundo dispositivo quando ele alcança aquele ponto geográfico marcado”. As mídias locativas engendram associações inéditas entre linguagens, expressões sonoras, objetos, pessoas, etc. Conforme Lemos (2013, p. 205), “com as mídias locativas temos objetos em conexão vinculados a relações espaciais, móveis e interpessoais ao mesmo tempo”.

¹⁶¹ A sigla indica o sistema de geoposicionamento ou de navegação por satélite. Em inglês, Global Positioning System.

¹⁶² Conexão entre dispositivos por rede sem fio com alcance de 10 metros.

¹⁶³ GIS ou Sistemas Informativos Geográficos são dispositivos de captura e de gerenciamento de dados localizáveis sobre estados da superfície terrestre. São comumente utilizados para gerar estudos de potenciais erosões, desmatamentos e estudos geológicos.

Em suma, as RFID são os “RGs das coisas”, um sistema de identificação que reúne e registra dados sobre cada uma das coisas e os transmite a bases de dados localizadas nas redes. Ao lado dos sensores, que detectam a mudança na qualidade física das coisas e registram mudanças no meio ambiente, permitindo o ajustamento e a mudança de comportamento de objetos inteligentes, as RFID prometem redirecionar muitos estudos de comunicação para a conversação (Santaella, 2013) ou comunicação (Lemos, 2013) das coisas. O ambiente da web, carregado de ideias e de interferências humanas, passa então a integrar informações emitidas pelas próprias coisas a partir de seus sensores e etiquetas, tornando-se redes complexas de produção de conhecimento como “transformações” (LATOUR, 2012) ¹⁶⁴. Com a Internet das Coisas, os ambientes tornam-se mais inteligentes e suas agencialidades e traduções (desvios, mediações, transformações) de ações humanas tornar-se-ão múltiplas e cada vez mais evidentes¹⁶⁵. Para definir esses novos “objetos-rede”, com capacidades infocomunicativas (LEMOS, 2013), acoplados a sistemas informativos, que reagem a eventos do mundo físico e o influenciam por processos eletrônicos, além de mediar a ação humana de forma autônoma e inteligente (*smart*), agindo uns sobre os outros, Bruce Sterling (apud LEMOS, 2013) utilizou o termo *Spime*.

¹⁶⁴ Apesar da ênfase da “independência” e da autonomia dos objetos de alguns autores do ramo (ver Ashton, 2009, por exemplo), preferimos pensar os seus emaranhamentos nas redes telemáticas, já que toda essa comunicação e produção de informação também depende de interferências humanas em programação e desenvolvimento de novas tecnologias para lidar com *big data*, de instituições científicas que suportem as pesquisas, de empresas de infraestrutura telemática, entre tantas outras facetas que integram as associações de objetos infocomunicativos. Como bem lembra Latour: “Objetos que existem simplesmente como objetos, acabados, fora de uma vida coletiva, são desconhecidos, enterrados abaixo do solo. Objetos reais são sempre partes de instituições, vacilando em seus status misturados de mediadores, mobilizando terras e pessoas distantes, prontos para se tornar pessoas ou coisas, sem saber se são compostos de um ou muitos, de uma caixa-preta que conta por um ou de um labirinto conciliando multitudes” (LATOUR, 1994b, p. 46).

¹⁶⁵ Como exemplos de aplicação da IoT aos usuários, destacamos a automatização de residências – *smart homes* – caracterizada pela capacidade de controle de estoque de comida a partir de informações e alertas da própria geladeira, por exemplo. Para se ter uma ideia dessa noção, indicamos o vídeo “The social web of things”, disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=i5AuzQXBsG4#t=87>>. Acesso em 13 mai. 2014. No âmbito empresarial, a formação de redes de produtos ou automatização de tarefas também consistem casos de IoT, mas o que vem sendo objeto de discussões e investimentos massivos são as “*smart cities*”, cidades que receberiam uma infraestrutura inteligente capaz de monitorar serviços de eletricidade, água, trânsito, etc., conectados a redes informativas acessíveis aos cidadãos, para promover a gestão inteligente dos recursos e um governo participativo (SCHAFFERS et al, apud TORRES, 2014, p. 66). Remetemos ainda ao exemplo de aplicações futuras em produtos mencionado por Santaella (2013, p. 32): “Etiquetas irão permitir aos clientes que, ao se aproximarem de um produto, além da corriqueira informação do preço, usufruam também da tabela nutricional do alimento, de dados técnicos de aparelhos eletrônicos e outras informações sobre o local de fabricação do produto e, como se não bastasse, o rastro de carbono que ele deixa na natureza”. Percebemos nitidamente, nesse último caso, o potencial da IoT de desdobrar as redes constitutivas dos objetos e de fortalecer uma percepção ecológica dos fenômenos e entidades (retomaremos essa ideia nas seções 4.2.2 e 4.2.3). Destacamos, ainda, uma interessante aplicação ambiental que vem sendo desenvolvida e testada por pesquisadores do Departamento de Engenharia Mecatrônica e Sistemas Mecânicos (PMR) da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli-USP). Trata-se de um veículo autônomo submerso (AUV, para a sigla em inglês), um “submarino-robô” não tripulado, denominado Pirajuba (em tupi, peixe amarelo), desenhado inicialmente para controlar veículos submarinos e, mais tarde, adaptado para missões oceanográficas e de monitoramento ambiental. O dispositivo é capaz de monitorar a qualidade da água e danos ambientais a partir de informações captadas e enviadas por rádios e sensores espalhados pelo casco. Mais informações em: <<http://revistapesquisa.fapesp.br/2013/04/25/poli-usp-desenvolve-veiculo-autonomo-subaquatico-2/>>. Acesso em 05 jun. 2014.

Importa notar que, dentro da lógica da internet das coisas, alguns autores chamam a atenção para a qualidade reticular da constituição desses *Spimes* e para a ecologia de plataformas e dispositivos que os formam: “É um fenômeno distribuído. O poder e o significado que damos a ele é mais uma propriedade da rede do que de um único nó, e essa rede é efetivamente invisível. Ela permeia lugares e atividades que nunca antes foram pensados em termos técnicos” (GREENFIELD apud LEMOS, 2013, p. 255, tradução nossa). Dessa forma, em lugar de propor um direcionamento aos objetos em si mesmos, pesquisadores do tema apontam para redes complexas de tecnologias envolvidas – “tecnologicamente, a IoT é uma ecologia de códigos de barras, QR codes, RFID, NFC¹⁶⁶, sensores ativos, wi-fi e IPV6¹⁶⁷” (KRANENBURG et al. apud LEMOS, 2013, p. 259) – bem como para a dimensão humana que é mantida na própria definição original: a expressão inclui o objetivo de permitir a comunicação, via protocolos de internet, não apenas entre as coisas, mas entre humanos e coisas (KRANENBURG et al. apud LEMOS, 2013).

Entre as principais características da nova fase da web podemos destacar, a partir de Santaella (2010), além da conectividade, já destacada por Lévy na fase da web 2.0, a mobilidade e, a ela relacionada, a ubiquidade. Segundo Santaella (2013, p. 18): “falamos em ubiquidade a propósito da comunicação móvel quando a continuidade temporal do vínculo comunicacional é assimilada a uma plurilocalização instantânea”. Em outros termos, sendo a conectividade¹⁶⁸ (o acesso à rede, às informações, aos usuários, objetos e coisas) onipresente, independente do espaço territorial e, agora ainda mais, independente da fixidez relativa dos suportes de acesso, dada a mobilidade permitida pelos dispositivos eletrônicos de tamanhos reduzidos (smartphones, tablets, etc), emerge a possibilidade de comunicação em deslocamento e o compartilhamento simultâneo de dados a partir de vários lugares. Lemos (2013) e Santaella (2010) utilizam o termo “pervasividade”, que parece acrescentar o aspecto da sutileza e invisibilidade da onipresença informática no cotidiano¹⁶⁹, já que a difusão de informação nos objetos – a computação vestível – causaria a sensação ininterrupta de estarmos lidando com ambientes potencialmente comunicativos

¹⁶⁶ A sigla designa *Near Field Communication* e significa a troca de dados entre dispositivos próximos. A tecnologia se parece com o *bluetooth*, embora os dois usem protocolos distintos e difiram em alcance, taxa de transmissão de dados e consumo de energia. Para informações técnicas, ver: <http://www.gta.ufjf.br/ensino/eel879/trabalhos_vf_2013_2/nfc/funcionamento.html>.

¹⁶⁷ Protocolo que amplia as possibilidades de atribuição de endereços na internet, permitindo que qualquer coisa tenha um código de identificação único na rede.

¹⁶⁸ Referimos à conectividade como indicada pelos autores aqui citados, mas utilizamos o termo “conectivo” para designar mais do que o simples acesso a informação ou trocas de mensagens. Na perspectiva reticular, ele evidencia a possibilidade de trânsito entre perspectivas, heterogeneidade e devir-outro, a partir da relação com as tecnologias e da interação mediada por elas entre elementos heterogêneos, resultando na criação de dinâmicas inéditas e de novos modos de existência. Esse pensamento será ainda desenvolvido na próxima seção e, especialmente, no capítulo 4 da dissertação.

¹⁶⁹ Muitos autores utilizam ubiquidade e pervasividade como sinônimos (Ver Wikipedia: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Computa%C3%A7%C3%A3o_ub%C3%ADqua>. Acesso em 05 mai. 2014).

e inteligentes, sendo as tecnologias que engendram essas novas qualidades praticamente imperceptíveis (ou invisíveis, como indicam os autores). Segundo Torres (2014, p. 70):

Essas características da IoT acarretam um tipo de incerteza, de imprevisibilidade de seu comparecimento e de seus agenciamentos, e podem levar a comportamentos e ações por parte dos actantes humanos, sem que haja perfeito conhecimento da sua presença. Podemos, por exemplo, aguardar um elevador que selecione os andares atendidos conforme a quantidade de passageiros em seu interior e a demanda de pessoas que o chamam ou, ainda, obedecermos a semáforos inteligentes que mudam o tempo de abertura e fechamento conforme o fluxo de veículos atravessando o cruzamento.

Por fim, observamos que a Internet das Coisas é um tema ainda pouco explorado no campo brasileiro das ciências da comunicação e bastante controverso, considerando os desenvolvimentos¹⁷⁰ e investimentos tecnológicos necessários para sua concretização plena, bem como as possibilidades de controle e vigilância que com ela emergem. De qualquer forma, sua existência já é uma realidade e tem o potencial de estender as discussões sobre o fenômeno comunicativo para as relações com ambientes expandidos espacial e temporalmente, bem como para a integração dos não-humanos à “sociedade da informação”, apontando para uma “hibridação, transitória e fluida, de corpos, tecnologias e paisagens” (DI FELICE, 2009, p. 291), cuja compreensão e descrição parecem requisitar uma particular noção de Rede e um pensamento reticular, que vá além tanto das noções mecanicistas e funcionalistas da comunicação, como da perspectiva antropológica e cultural do ciberespaço.

2.3. Conceitos de Rede nos estudos das redes digitais

A presente seção será dedicada a problematizar a afirmação de Latour de que a concepção de Rede da teoria ator-rede teria sido simplificada e generalizada quando aplicada aos estudos das redes de comunicação e informação (Ingold, ver capítulo anterior), da internet ou, mais precisamente, da web: “agora que a World Wide Web existe, todo mundo acredita que sabe o que é uma rede” (LATOUR, 1999, p. 15, tradução nossa). Como vimos anteriormente, a popularização do termo teria deslocado seu sentido original ligado a transformações – traduções e transduções – para capturá-lo a partir de um sentido de deslocamento sem transformação. Nas palavras de Latour, “com a nova popularização da palavra rede, ela agora significa transporte *sem* deformação, um

¹⁷⁰ Santaella (2013, p. 33) observa que a atual arquitetura da internet precisa ainda passar por modificações para adaptar o tráfego dos protocolos e as tecnologias wifi devem ser compatibilizadas. Lemos (2013, p. 259) reforça que um dos entraves ao desenvolvimento da IoT é justamente a falta de padrões que permitam a livre comunicação entre dispositivos e protocolos.

acesso instantâneo e não mediado a qualquer informação. É o exato oposto do que pretendíamos significar” (LATOUR, 1999, p. 15, tradução nossa).

Em outros textos, Latour procura enfatizar o seu distanciamento em relação à teoria geral da rede de Barabási, que fundamentou muitos estudos sobre as redes digitais¹⁷¹. Devemos concordar com o autor que muitos dos teóricos da comunicação digital enfatizam a capacidade de conexão com qualquer ponto distante e o acesso à informação como os grandes atributos da noção de rede e pensam as redes em sua forma técnica estrutural e estabilizada. Entretanto, outros teóricos da área têm se mostrado preocupados em pensar sobre as consequências ontológicas e filosóficas da popularização do termo Rede, a partir do surgimento das redes digitais e de uma comunicação descentralizada, ubíqua e instantânea, bem como de suas contribuições para a formulação de uma ideia de rede e, mais ainda, de comunicação, que vai além das concepções matemática, técnica e social tradicionais¹⁷². Para Di Felice, Torres e Yanaze (2012), por exemplo, o advento do digital não se restringe a transformações comunicativas ou “sociais” (no sentido sociológico clássico), mas configura-se tanto como uma nova forma de habitar quanto como uma ruptura teórico-filosófica que exige repensar as categorias modernas de definição do Social e da Natureza, bem como da própria comunicação. Mencionaremos brevemente adiante algumas das concepções de rede desenvolvidas no contexto da web, em sua maioria ligadas às características técnicas e/ou sociais, para, em seguida, apontarmos para elaborações mais condizentes com a proposta do presente trabalho, a partir de Lemos e Di Felice.

Iniciemos, portanto, com o modelo das redes reais de Barabási, desenvolvido a partir de seus estudos sobre a *World Wide Web* e as redes econômicas, iniciados em 1990. O físico torna-se conhecido nos campos de estudos sobre teorias de redes quando, em 1999, publica um artigo em conjunto com Réka Albert sobre a natureza “livre de escalas” da WWW, ao observar a disparidade entre nós com poucos *links* e nós altamente conectados. Em 2002, publica o livro *Linked: The New Science of Networks*, que o consagraria como referência nos estudos das redes, em campos científicos variados. Importa notar que a teoria de Barabási é um modelo matemático que descreve as redes a partir de suas características morfológicas – a natureza sem escala (*free-scale*) – e das possibilidades estatísticas de expansão e, embora tenha surgido no contexto das pesquisas sobre a web, é aplicada pelo autor em outras áreas do conhecimento, como por exemplo, a biologia e os estudos sobre redes de proteína ou redes metabólicas.

Em linhas gerais, Barabási parte de leis matemáticas que afetam a emergência das redes para descrever as redes sem escalas em oposição às redes aleatórias, em que a maioria dos nós teria em

¹⁷¹ Ver, por exemplo, Latour (2010).

¹⁷² No contexto brasileiro, poderíamos mencionar L. Santaella, A. Lemos, F. Bruno, E. Felinto, Di Felice.

média a mesma quantidade de links. No caso das redes sem escala, a distribuição de links é completamente desigual, sendo que alguns nós seriam altamente conectados em comparação aos demais, configurando Hubs, sempre em crescimento exponencial, que definem a topologia das redes e sua natureza altamente hierárquica (BARABÁSI, 2002, pp. 74-76). As leis que governam essas redes seriam, assim, o crescimento e as conexões preferenciais, o que significa que os Hubs que começam a se conectar antes dos outros nós terão sempre mais links, já que dispuseram de mais tempo para atrair suas conexões do que os recém-conectados.

A conexão, para Barabási, é um princípio de sobrevivência. Dado que nenhum nó consegue sobreviver por muito tempo sozinho, busca se conectar com os Hubs já consolidados – antigos nós, com grandes números de *links* – ou então com nós que emergem como grandes Hubs ao identificarem uma oportunidade ou necessidade da rede e rapidamente atraírem conexões por conveniência, como por exemplo, o Google a partir de seu sistema de busca (BARABÁSI, 2002, p. 100). Em suma, o que o autor tenta mostrar é que os princípios de auto-organização das redes as tornam não tão democráticas, dinâmicas e abertas, mas hostis aos recém-chegados e favoráveis à perpetuação de hierarquias. A fórmula que resumiria a dinâmica de estruturação das redes seria: “*the rich gets richer*” (o rico fica mais rico).

Muitos dos estudos de comunicação em rede seguem o modelo matemático de Barabási e baseiam-se nas representações gráficas das redes e na medição de *links*, laços e conexões. A partir da obra *Redes Sociais na Internet* (2009), de Raquel Recuero, citaremos resumidamente os principais modelos de representação gráfica das redes – de grafos¹⁷³ – que guiaram grande parte dos estudos sobre as *social networks*, objeto recorrente dos estudos de comunicação digital.

Nesse caso, o que se privilegia com o conceito de rede é uma estrutura formada por atores e conectores, pelos laços sociais ou interações entre “nós”, que podem ser pessoas, instituições ou grupos. Além de se estudar os elementos que compõem as redes, tal modelo propõe ainda uma análise dos responsáveis pela ativação dos processos em redes, sejam eles atores, conexões ou capitais sociais (DI FELICE, TORRES & YANAZE, 2012, p. 60).

Diferentemente dos actantes ou atores da teoria-ator-rede, os atores são basicamente humanos, ainda que possam se valer de identidades grupais – instituições compostas por vários agentes – ou de identidades fragmentadas – construções subjetivas projetadas em perfis das redes sociais, por exemplo. Além disso, são tomados como nós constituídos, instituições ou indivíduos, que estabelecem relações ou laços com outras entidades encerradas.

As conexões estabelecidas podem se caracterizar por laços associativos, que resultam da resposta a estímulos e podem não ser ativamente ou conscientemente construídos, como por

¹⁷³ A representação gráfica da rede inclui *nós* (pontos de conexão) e *arestas* (as conexões entre os nós).

exemplo, a ligação dos leitores que acompanham determinada página no *Facebook*, bem como dialógicos, que pressupõem interação e construção colaborativa de algum elemento que relaciona os atores. Tais abordagens analisam a estrutura da rede a partir da intensidade dos laços estabelecidos, que podem ser, com base na teoria de Granovetter (1973), fortes, caracterizados por uma relação mais duradoura, íntima, próxima e geradora de intensas trocas sociais, ou fracos, com relações menos profundas e trocas sociais mais difusas e abrangentes.

Por fim, o capital social que participa do processo de constituição das redes diz respeito aos valores compartilhados por participantes das redes, aos comportamentos esperados e recompensados. O capital social de uma rede resulta dos relacionamentos, dos códigos compartilhados e de conhecimentos produzidos, tornando-se autorregulador e determinante, tanto da estrutura que se forma, quanto dos participantes que dele podem se apropriar.

No estudo das redes sociais digitais a partir de Recuero (2009), os principais elementos considerados são, em suma: as características dos atores ou dos pontos envolvidos, a intensidade de mensagens trocadas, bem como os processos de conexão e de relacionamentos próprios de cada comunidade. Dentro dessa ideia, a autora recupera modelos matemáticos e dialoga com teóricos de redes para sistematizar as possíveis topologias das redes sociais, apresentando cinco tipos principais, dentro dos quais os dois últimos apresentam-se exclusivamente para a análise de redes sociais digitais. Em síntese, descrevemos abaixo seus principais aspectos (a partir de Di Felice, Torres e Yanaze, 2012, pp. 63-74):

- 1) Redes aleatórias: caracterizadas por uma condição de igualdade, todos os nós possuem, em média, a mesma quantidade de conexões ou igualdade na chance de receber novos *links* e de atuar dentro da rede. Há, portanto, distribuição de funções entre indivíduos, com homogeneidade de peso, atuação e influência na formação da rede.
- 2) Redes dos mundos pequenos: a ligação entre conhecidos determinaria poucos graus de separação entre as pessoas, apontando para uma conexão generalizada, com intensidades variadas. Nesse modelo, os laços fracos, de pouca duração ou intensidade, conectam redes de laços fortes, impedindo que elas se tornem *clusters* isolados.
- 3) Redes sem escalas: a partir do modelo matemático de Barabási, essas redes são aquelas que admitem a desigualdade, o surgimento de pontos de referência no estabelecimento de conexões e de focos de informações.
- 4) Redes sociais emergentes: São redes que dependem da interação ativa dos usuários para existir e, por isso, formadas e sustentadas basicamente por poucos laços fortes, de mútua colaboração e pouca abrangência. Normalmente são redes menores, com poucas conexões, mas intensas e de igualitária atuação dos membros.

- 5) Redes de filiação ou redes associativas: resultam de conexões passivas e interações reativas, como, por exemplo, *Facebook*, que não exige engajamento dos participantes para sua manutenção, mas pode gerar alto grau de participação. Como não exigem grandes esforços para que as trocas sociais ocorram, são redes de grande adesão, bastante abrangentes e diluídas, com predominância de laços fracos.

Qualquer que seja o tipo de rede apontado pela autora, devemos observar que a influência dos modelos matemáticos (Barabási) e sociológicos (Granovetter) privilegiam o aspecto estrutural e uma ideia de ordem e de previsibilidade nas possíveis formações, tomando rede e nós como “todo” e “partes”. A possibilidade de definir o comportamento, o tipo de conexão e as características de uma rede apontam para uma análise funcional e limitada ao comportamento de “indivíduos” (predominantemente humanos) dentro de uma determinada estrutura já composta, definida a priori – seja por seu aspecto hierárquico, igualitário, seja pela ação intensa ou não de seus membros.

Apresentamos, ainda, noções de redes que apontam para o aspecto topológico das redes de computadores, tomadas, nestes casos específicos, como formações técnicas que permitem transportes de fluxos informativos a partir de uma rede técnica já estabilizada, mas expansível através da agregação de “nós”.

Para Castells (1999, p. 566) Rede seria “um conjunto de nós interconectados. Nó é o ponto no qual uma curva se entrecorta”. O autor atenta para a expansão aleatória e imprevisível desses conjuntos a partir da conexão de novos nós: “redes são estruturas abertas capazes de expandir de forma ilimitada, integrando novos nós desde que consigam comunicar-se dentro da rede, ou seja, desde que compartilhem os mesmos códigos de comunicação” (CASTELLS, 1999, p. 566). Para o autor, é a conectividade, ou o acesso a qualquer nó que se encontra dentro da rede, o que determina a sua especificidade:

Dentro de determinada rede os fluxos não têm nenhuma distância, entre os nós. Portanto, a distância (física, social, econômica, política, cultural) para um determinado ponto ou posição varia entre zero (para qualquer nó da mesma rede) e infinito (para qualquer ponto externo à rede) (CASTELLS, 1999, p. 566).

Castells aponta para um “dentro” e “fora” da rede, descreve a internet como “A Rede das redes”, funcionando ainda como um todo que se mantém apesar da heterogeneidade dos seus membros, como podemos ver na definição que recupera de Kelly (apud CASTELLS, nota 87, p. 117) para descrever a lógica interativa das tecnologias da informação e a complexidade da sociedade em rede: “de fato, uma pluralidade de componentes realmente divergentes só pode manter-se coerente em uma rede. Nenhum outro esquema – cadeia, pirâmide, árvore, círculo, eixo – consegue conter uma verdadeira diversidade funcionando como um todo”.

Santaella (2001) também recorre ao aspecto técnico das redes de computadores para descrever a distinção entre redes de fluxos limitados e pontos centrais de emissão e distribuição, como as redes de televisão e as redes de computadores que permitiriam a simultaneidade e o paralelismo de transmissões a partir de múltiplos nós:

Muito se tem falado em redes. Vale a pena precisar seu significado. Uma rede acontece quando os agentes, suas ligações e trocas constituem os nós e elos de redes caracterizadas pelo paralelismo e simultaneidade das múltiplas operações que aí se desenrolam. Em informática, uma rede dessa natureza é análoga a um multiprocessador paralelo de informações, tal como ocorre nas redes de moléculas, células, insetos, sistema imunitário, sistema nervoso, ecossistema, rede telefônica, telemática, mercado. Essa noção de rede difere radicalmente das redes de televisão (SANTAELLA, 2001, p. 89).

Apesar de nos beneficiarmos das reflexões em torno das características técnicas da estrutura computacional em rede, como a descentralização, a conectividade, os fluxos multidirecionais, a agregação de novas conexões e assim por diante, bem como das novas possibilidades de interação social e trocas informativas que as redes oferecem, devemos iniciar uma reflexão sobre a noção de “Redes de redes” ou a “ecologia digital” que desenvolveremos melhor a partir de sua conexão com as redes comunicativas xamânicas, indicando aqui as formulações do campo da comunicação com as quais dialogamos.

A primeira delas é a abordagem de Lemos (2013), que se baseia na concepção latouriana e nos princípios da teoria ator-rede. Um importante aspecto levantado pelo autor é a transformação ontológica das entidades que se conectam e imergem nos fluxos informativos digitais. Ao comentar sobre os objetos que agora adquirem capacidade infocomunicativas e passam a integrar as redes digitais (ver seção 2.2), o autor observa que se, muda o “tipo do objeto, muda a relação entre sujeito e objeto, as associações e, portanto, o social” (2013, p. 268). Nesse sentido, atenta para as modificações, traduções, transformações características da comunicação em rede. Em lugar de pensar as redes “como acesso não-mediado a informações”, ou seja, como transporte sem desvios ou intermediários, Lemos privilegia seu aspecto associativo e mediador, destacando as alterações por que passam actantes e associações das quais participam (como actantes) as tecnologias digitais:

Quando falamos de rede a partir da TAR, é sempre bom insistir que não estamos falando apenas de infraestrutura (que pode ser visto aqui, homologamente, como “espaço”), mas sim, do que é produzido na relação entre humanos e não-humanos (ou a dimensão do “local”). Rede aqui é um conceito relacional que localiza as mediações. Ela não é infraestrutura fixa que “espacializa” as relações sociais. O que de fato conecta é a localização das conexões. Um é topografia, o outro, topologia, tensão local entre coisas, o tecido de dada associação (LEMONS, 2013, p. 180).

Outro aspecto fundamental observado por Lemos é o caráter reticular das próprias tecnologias conectadas em rede – o computador, o *smartphone* – e, mais ainda, do que se tem chamado de “redes digitais”. A partir de Latour, o autor observa que os objetos são, eles mesmos,

redes e, portanto, devem ser compreendidos em suas múltiplas associações (naquelas que se revelam, já que não é possível chegar à totalidade das propriedades infinitesimais). O esforço de multiplicação das redes perpassa, inclusive, as tecnologias que aparecem nas teorias de comunicação digital, em geral, como plataformas ou espaços estabilizados. Observemos, por exemplo, a definição de Lemos (2013) sobre as mídias locativas:

As mídias locativas são mídias de localização e de mobilidade. O fluxo comunicacional se dá localmente, identificando a posição do usuário, propondo serviços atentos ao contexto, exigindo a co-presença de usuários, dispositivos, software. O uso de um desses sistemas ou dispositivos *convoca uma rede importante de mediadores*: artefatos, redes sem fio, base de dados, geolocalização por GPS, bússola, serviços acoplados [...] Essa *rede em ação* favorece novos usos do espaço [...] (LEMOS, 2013, p. 202, grifos nossos).

Lemos torna-se uma referência importante por pensar as redes digitais a partir da teoria ator-rede, que o autor considera uma “teoria da comunicação”, já que trata basicamente de associação e mediação, termos que poderiam ser traduzidos como comunicação. A combinação da perspectiva teórica da Rede em Latour com as redes digitais e suas novas potencialidades conectivas indicam algumas direções para a formulação de uma perspectiva ecológica da comunicação, como por exemplo, a simetria entre actantes humanos, artefatos comunicacionais e outros não-humanos associados em rede e, portanto, o descentramento da dimensão humana, cultural e hermenêutica das análises das redes comunicativas, bem como a própria constituição reticular das entidades e a não separação ontológica entre humanos e não-humanos, que agora não somente se revela por meio das redes, mas adquire novas dimensões e possibilidades:

Com esta postura, revela-se uma multiplicidade de materiais heterogêneos conectados por múltiplas dinâmicas, em movimento. Todos os fenômenos são efeitos dessas redes que mesclam simetricamente pessoas e objetos, dados da natureza e dados da sociedade, oferecendo-lhes igual tratamento (LEMOS, 2013, pp. 92-93).

Por sua vez, Di Felice (2009), ao realizar uma reflexão sobre os limites das concepções sociológicas clássicas de rede¹⁷⁴ e recuperar a sociologia da agregação latouriana, com destaque

¹⁷⁴ Em seu livro *Paisagens Pós-urbanas* (2009), Di Felice faz uma breve reflexão sobre o conceito de rede e sua fundamentação matemática (teoria dos gráficos, redes sem escala), sociológica e antropológica (redes sociais). Além do modelo das redes sem escala de Barabási, mencionado aqui, o autor comenta sobre a noção sociológica de rede como elemento estrutural das relações sociais, surgida nos anos 70, principalmente na Escola de Manchester, com Gluckman e Mitchell, que orientava as análises sociológicas focadas não apenas nos indivíduos, mas nos elos firmados entre eles e em seus papéis dentro de determinada estrutura social. Dentro das ciências sociais, a Análise de Rede Social teria seguido três distintos caminhos: a análise estrutural-funcionalista que privilegia a cultura como elemento de coesão de um grupo, a análise quantitativa, como sociometria, que buscava na matemática formas de analisar as redes sociais e as explicações estruturais para processos políticos. Di Felice aponta para uma importante limitação dessas teorias de redes sociais no que concerne à instrumentalidade com que eram concebidas as tecnologias e, em seguida, destaca o pioneirismo de Latour na construção de uma ideia de rede que privilegia vínculos entre humanos e não-humanos, em agregação e desagregação (ver seção anterior). Por fim, o autor apresenta a ideia da sociedade em rede de Castells (apud DI FELICE, 2009, p. 283) – “uma forma específica de organização social na qual a geração, o processamento e a transformação da informação em nível global tornam-se fonte fundamental de produtividade”, congregando “estruturas, funções e processos cada vez mais organizados em

para o elemento não-humano, propõe pensar as redes digitais como uma nova forma de habitar, caracterizada pela hibridação entre humanos e tecnologia e pela reconfiguração de um social (associações heterogêneas) que inclui a técnica e um outro tipo de ambiente, a um só tempo orgânico e inorgânico. A rede é, assim, pensada a partir da tradução ou transposição de lugares, tempos e pessoas¹⁷⁵.

[...] a tecnologia digital implica uma interação reticular capaz de possibilitar novas formas de social híbrido entre humanos e dispositivos técnicos. Uma relação comunicativa sensível e simbólica, movida pela contiguidade de elementos orgânicos e inorgânicos, em que novos fluxos comunicativos são produzidos através das redes digitais. Tais redes mudam o contexto no qual as pessoas se comunicam, mais precisamente a estrutura social e a noção de “lugar” (DI FELICE, 2009, p. 285).

No livro *Redes Digitais e Sustentabilidade*, Di Felice, Torres e Yanaze (2012) realizam importantes reflexões sobre os desafios de se pesquisar as redes digitais, desenvolvendo uma noção de Redes que, assim como para Lemos, não se resume ao “ciberespaço” ou à infraestrutura fixa que espacializa as conexões, mas aponta para as tensões e relações que as constituem e para os deslocamentos e transformações desencadeados pelas mediações das quais fazem parte o elemento digital, a *web* ou a internet.

Para desenvolver essa perspectiva reticular, os autores tomam como imprescindível diferenciar a Rede do sistema, definido pelo biólogo alemão Bertalanffy como uma unidade maior do que as partes, com propriedades inerentes ao conjunto (não encontradas nos elementos isolados) e sustentada pelas partes que o compõem (DI FELICE, TORRES & YANAZE, 2012, p. 76). Ainda que esses sistemas possam ser abertos, comunicando-se com o exterior e com outros sistemas¹⁷⁶, a ideia de unidade e totalidade não condiz com a dinâmica das redes, já que um aspecto qualitativo das redes é justamente sua “forma em devir e não sistêmica, devido a essa contínua interação e

torno de redes informacionais” (ver algumas considerações na seção 2.2), destacando a concepção dialética de Castells entre a Rede e o Ser, por meio da qual o Ser (ou a identidade) é pensado em contraposição à Rede, à sociedade que se estrutura na tecnologia. O poder da rede global informativa é contraposto às culturas e sociedades específicas que, para Castells, não encontrariam representatividade nas redes e reconstruiriam identidades defensivas em torno de princípios comuns. Nesse sentido, a ideia de rede de Castells consiste em pensar a condição informativa de uma estrutura social global (um todo), que se articula contra as identidades (as partes), recuperando a bifurcação sociológica clássica da qual Latour busca se desvencilhar com sua noção de rede, passando livremente por interações contextuais e princípios “macro” que os permeiam (ver seção anterior). Para Di Felice (2009), as teorias sociológicas das redes, apesar de insurgirem contra o método cartesiano separatista/seccional, ainda expressam uma noção sistêmica que apenas expande a experiência social a uma teia mais complexa, pensando a rede como um conjunto limitado de interação entre indivíduos ou grupos, sempre humanos – em suma, uma visão ainda antropocêntrica e sistêmica das redes. Dessa forma, a partir da teoria ator-rede e do diálogo com outros autores, não apenas nesse, mas em futuros trabalhos (ver Di Felice, Torres e Yanaze, 2012) busca desenvolver uma distinta concepção de rede para pensar a complexidade social reticular.

¹⁷⁵ Desenvolveremos parte dessas reflexões na seção 4.2.4.

¹⁷⁶ Como, por exemplo, no sistema-mundo que Bateson descreve a partir da relação homem-ambiente, em que “o homem e a sociedade – enquanto organização humana – e o ambiente seriam subsistemas complexos auto-regulados, ou seja, submetidos a dispositivos de controle e correção, mas capazes de mudar e evoluir devido a uma espécie de equilíbrio dinâmico entre ordem e desordem, cujas potencialidades regenerativas são valorizadas pela interação dinâmica de seus diversos elementos” (DI FELICE, TORRES E YANAZE, 2012, p. 82).

alteração de suas partes [diríamos, propriedades ou redes] que a projetam em uma condição de ruptura perene do seu nível de equilíbrio” (DI FELICE, TORRES & YANAZE, 2012, p. 83). O alto grau de interação e heterogeneidade das redes informativas, expresso em uma complexidade conectiva, é assim sintetizado pelos autores:

O não-objeto¹⁷⁷ “redes de redes” apresenta-se, portanto, como um ecossistema interativo, um infinito conjunto de fluxos interdependentes e não delimitáveis (salvo arbitrariamente), que, enquanto ecossistema¹⁷⁸, revela-se, ao mesmo tempo, como uma condição habitativa interativa particular e como um conjunto de dinamismos que convidam à contínua saída do próprio ponto de equilíbrio – algo próximo a uma meta-arquitetura interativa, nem interna nem externa, uma pós-geografia que ultrapassa a alteração da dimensão subjetiva para incluir a transformação da territorialidade e da condição habitativa inteira (DI FELICE TORRES E YANAZE, 2012, p. 180).

A concepção de “redes de redes” esboçada pelos autores em suas reflexões sobre a pesquisa nas redes digitais dialoga com grande parte das reflexões sobre Redes apresentadas anteriormente, em alguns casos explicitamente, já que Di Felice menciona, em outros trabalhos¹⁷⁹, a influência da filosofia mestiça de Serres, da teoria ator-rede, da itinerância e do rizoma Deleuzi-Guattarianos para o desenvolvimento da noção de “habitar atópico”. Parece-nos que a concepção de um fluxo vital em que estariam imersas todas as coisas, em uma relação de troca material trazida por Ingold, dialoga com algumas das ideias expressas na noção de transorganicidade. O digital permitiria, além da transgressão de fronteiras, do trânsito e do devir-outro, novas formas de circulação de fluxos de materiais (ver Ingold, em 1.5).

Tentaremos refletir sobre essas dimensões das redes digitais a partir da teoria perspectivista e do xamanismo, cuja ecologia ou reticularidade das práticas e pensamentos contribuem para o esforço de torção conceitual necessário para a compreensão e descrição dos fenômenos comunicativos contemporâneos, oferecendo subsídios para o desenvolvimento de uma perspectiva ecológica da comunicação, que vá além de chaves ontológicas instrumentais - de infraestrutura, de

¹⁷⁷ Não-objeto expressa a desvinculação da oposição sujeito/objeto pensada pela filosofia da ciência, sendo a rede também um actante que transforma o pesquisador e o próprio processo do conhecimento, bem como o pesquisador parte dessa rede, interferindo diretamente em sua constituição e no modo de existência particular que as arquiteturas informativas adquirem quando o pesquisador as constrói ao se conectar. Retomaremos essas discussões na seção 4.24.7.

¹⁷⁸ Para Di Felice, Torres e Yanaze (2012), a perspectiva ecossistêmica que ajudaria a compreender as redes pode ser entendida a partir da consideração de Capra de que organismos não estão inseridos em ecossistemas, mas são eles mesmos ecossistemas complexos, constituídos de uma quantidade de organismos menores e a partir do conceito de ecossistema de Bormann e Likens que designa “um elemento da biosfera, que reúne, colocando em relação, os elementos orgânicos e inorgânicos com todos os demais elementos do ambiente” (DI FELICE, TORRES E YANAZE, 2012, p. 91). A circulação e a transformação de energia e matéria que perpassam todas as trocas e formações ecossistêmicas expressam, pois, a complexidade das arquiteturas informativas reticulares ou das redes de redes: “Essa concepção coloca mais uma vez ênfase sobre a infinidade de um ecossistema e sobre a extensão atópica de uma arquitetura particular que faz de um ecossistema um fragmento reticular da biosfera e, portanto, o define não como uma localidade limitada, mas como uma arquitetura não-especializada de troca de informações, ‘um tecido de fluxo que determina a sua estrutura, que se representa por um organograma e não por um mapa’ (LÉVÊQUE, 2001, p.53)” (DI FELICE, TORRES E YANAZE, 2012, p. 91).

¹⁷⁹ Ver Di Felice (2009 e 2013).

transporte sem transformação -, ou apenas humanas/sociais. A ecologia digital torna-se, então, um fenômeno que pode ser apreendido a partir de conexões e transformações e que congrega mediação, reticularidade e metamorfose, características muitas vezes informadas pela atividade xamânica. Passemos, então, a uma breve incursão pelo pensamento perspectivista ameríndio e pelo xamanismo para, ao final, esboçar em que aspectos essas cosmopraxis podem nos auxiliar a iniciar um percurso em direção à construção de uma ideia de comunicação capaz de apreender as redes digitais como uma “ecologia digital”.

Capítulo 3

Ecologia xamânica

O que os brancos chamam de “proteção da natureza” é na verdade Nós, as pessoas da floresta, aqueles que viveram debaixo de suas árvores desde o começo dos tempos.

Davi Kopenawa

Tentamos mostrar, nos capítulos 1 e 2, que há teóricos ocidentais, de distintas áreas do conhecimento, interessados em subverter suas heranças, partilhando desse mesmo esforço de reelaborar suas filosofias e práticas de conhecimento a partir de uma perspectiva ecológica e reticular. Entretanto, o perspectivismo ameríndio e as redes ecológicas xamânicas parecem, para nós, aliados imprescindíveis nessa empreitada, já que derivam de um pensamento e uma atitude em relação ao mundo que não passaram pela “ruptura moderna” e se mostram próximas a muitos dos “novos” conceitos e modos de pensamento que se pretende fazer circular no ocidente. Nesse sentido, quando percebemos o digital não mais apenas como um simples “canal” ou “meio” de transmissão de informação ou uma ferramenta para a comunicação, mas como uma nova condição habitativa, uma abertura para o multinaturalismo, temos o privilégio¹⁸⁰ de poder buscar fundamentos em uma ecologia xamânica, atividade essencialmente comunicativa¹⁸¹, marcada por uma técnica de vinculação profunda com o sobrenatural e o natural, de mediação entre humanos e não-humanos e, sobretudo, de transformação metamórfica a partir da conexão (ou da entrada em relações e alianças transespecíficas).

¹⁸⁰ Considerar nossa proximidade geográfica com povos de tradição não ocidental e, especialmente com os ameríndios, cujo modo de vida, a política do contra-estado, a economia de troca, a epistemologia subjetiva e a ecologia xamânica se distinguem radicalmente do modelo moderno e ocidental que ainda serve de referência nos âmbitos políticos, científicos, econômicos e, até mesmo, nos movimentos ecológicos contemporâneos. Consideramos, ainda, como privilégio, o contato com autores, em sua maioria antropólogos e sociólogos, que vêm fazendo um grande esforço de tradução para tornar esses pensamentos outros acessíveis, abrindo caminhos para a reconfiguração de nossas próprias premissas ontológicas.

¹⁸¹ Conforme já notaram Sztutman e Viveiros de Castro. Ver seção “Ecologia xamânica yanomami: as palavras de Omama”.

3.1. Perspectivismo ameríndio: inesperado aliado da virada ontológica¹⁸²

Ter o olho no olho do jaguar

Vira jaguar

Caetano Veloso

O perspectivismo ameríndio, alternativa teórica e conceitual desenvolvida a partir de cruzamentos entre o pensamento nativo e o europeu, além de provocar torções nas categorias antropológicas derivadas da clássica distinção entre Natureza e Cultura (universal e particular, necessidade e liberdade, etc.), parece ainda contribuir de forma significativa para a chamada “virada ontológica” que emerge especialmente na filosofia e na teoria social ocidentais, ao questionar seus pressupostos no que tange à relação entre o pensamento e a realidade.

A velha questão epistemológica que visava responder à pergunta “como conhecemos a realidade?” cede, aos poucos, lugar a um crescente interesse pelas múltiplas *ontologias*, associações que constroem o vir-a-ser de entidades e que se distinguem da ontologia clássica ocidental no que concerne ao empenho dessa última em desvelar a natureza do ser ou dos distintos modos de ser do mundo, novamente criando categorias para apreendê-los (ou aprisioná-los).

Encontra-se aí um primeiro problema terminológico, teórico e metodológico. A distinção entre ontologia e epistemologia fomentaria justamente a separação entre o domínio da realidade do ser (a ontologia) e aquele do conhecimento humano (a epistemologia). Recorrer, portanto, a um dos termos em detrimento do outro significaria recair em um dualismo insuficiente para explicar os inúmeros agenciamentos contemporâneos. “Conhecer” é já uma relação em que está em jogo a criação e recriação de modos de existência, os quais não se reduzem à interpretação ou à representação. Enquanto o termo epistemologia pareceu sempre discutir os diferentes modos de se conhecer como procedimentos que chegariam apenas a categorias humanas representativas, que nada diriam do próprio mundo, o termo ontologia foi inicialmente adotado na filosofia ocidental para descrever o domínio do real a partir de categorias estanques, as quais descreveriam

¹⁸² O título remete a uma proposição do próprio Viveiros de Castro: “Não é de se espantar, enfim e sobretudo, que a chamada “virada ontológica” que vem acontecendo na “nossa” filosofia (por isso falei que a metafísica tornara-se novamente uma ocupação respeitável), e que equivale a um certo “dar as costas” para a linguística, ou pelo menos ao abandono da linguagem como paradigma do fenômeno humano, venha cada vez mais mostrando interesse por alternativas ao correlacionismo antropocêntrico derivado da revolução copernicana de Kant, e que as metafísicas indígenas ofereçam aqui um tesouro de idéias para esse projeto de reontologização do que havia sido reduzido ao epistêmico e ao categorial. Trata-se de repor no mundo o que havia sido posto no eu” (VIVEIROS DE CASTRO, 2012, p. 167).

possibilidades fechadas de existir no mundo e representou, na história da filosofia, a busca pela essência do ser, pela resposta final sobre a natureza do ser.

Um bom esclarecimento sobre o papel da ontologia no pensamento ocidental se encontra no texto de contribuição de Carrithers (et al, 2010, p. 158, tradução nossa) para o debate “Ontology Is Just Another Word for Culture?”, realizado na universidade de Manchester:

Então, uma ontologia genuína e apropriada vincularia a perfeição da linguagem, já que as palavras que você teria seriam, pura e simplesmente, as palavras para o que é ... porque ontologia é a ciência do que é [...]. Nosso conhecimento seria puro, positivo, final. Não seríamos mais imprecisos ou aproximados, ou vagos em nosso entendimento, já que nossas palavras em si seriam as próprias palavras da realidade.

O autor recupera três grandes filósofos tidos como ontologistas para explicar que as palavras que definiam o ser, o que realmente é, projetariam diferentes narrativas, insinuando que ontologia é um par da cultura e que só é possível obter descrições parciais do real: enquanto São Tomás de Aquino definia a existência perfeita a partir de Deus, sendo os homens menos perfeitos em existência, e os animais ainda inferiores, criando uma hierarquia ao léxico da existência, Platão colocava a medida de todas as coisas nas Ideias, nas Formas, que verdadeiramente *são*, ao passo que nosso mundo seria apenas sombras projetadas na parede. (ver breve menção no capítulo 1). Por sua vez, Heidegger fundaria uma terceira ontologia que retiraria os seres da caverna e os recolocaria no mundo, mas em um mundo um tanto metafísico e afastado de suas condições físicas, químicas e técnicas, como explícito na provocação de Latour e Sloterdijk:

Peter [Sloterdijk] pergunta ao seu mestre Heidegger questões bastante “travessas”: “Quando você fala que o Dasein é arremessado no mundo, aonde ele é lançado? Qual é a temperatura lá, a cor das paredes, o material escolhido, a tecnologia para descarte de lixo, o custo do climatizador, e assim por diante?” O que a aparentemente profunda ontologia filosófica do “Being qua Being” recebe uma diferente guinada. De repente, nós realizamos que essa é a questão pro-funda do Ser que foi tão superficialmente considerada: Dasein não tem roupas, habitat, biologia, hormônios, nem atmosfera ao seu redor, nem medicação, Sistema de transporte viável até mesmo para chegar à sua cabana na Floresta Negra. Dasein é lançado ao mundo, mas está tão nu que não tem muita chance de sobreviver (LATOUR, 2009, p. 140, tradução nossa)

A solução encontrada pela filosofia da ciência para escapar a essa cadeia de ontologias e definições exatas de mundo foi justamente a epistemologia, que então estaria pronta para mostrar não ser possível determinar o que realmente é, mas apenas ideias ou representações ligadas a diferentes perspectivas, modos de entender e de conhecer. Latour questiona, portanto, toda a história da disciplina que recebe o nome de epistemologia, já que esta se fundamenta sobre o falso problema, ou ainda, sobre a separação artificialmente criada entre representação e realidade, tentando fazê-las coincidir a partir de um critério de verdade e imutabilidade que representa um verdadeiro salto em direção à pura objetividade, ignorando-se as redes que a produzem.

Segundo o autor, a ciência ou o conhecimento não levantariam, assim, um problema epistemológico; a questão infundada sobre se “é possível afirmar algo que corresponda ao real” deveria ser substituída pela preocupação em tornar esse mistério do conhecimento visível por meio das redes que o sustentam e em demonstrar a dimensão ontológica do próprio conhecimento – instrumentos, pessoas, instituições não o tornam representação, mas, ao contrário, são o que sustentam a objetividade dos fatos construídos.

Desde os maiores sucessos do desenvolvimento de empreitadas científicas, a epistemologia concluiu erroneamente que existiam dois termos – esquecendo de preencher os caminhos continuamente – e adicionou que, desses dois termos, somente um – o objeto – tinha alguma importância ontológica, enquanto o outro, o sujeito, tinha a habilidade misteriosa de produzir conhecimento sobre o primeiro como se o conhecimento em si não tivesse nenhum peso ontológico. Daí o estranho uso das palavras “representação” ou “ideia”. Rochas e canecas e gatos e tapetes têm uma ontologia, mas aquilo que se conhece deles não tem (LATOURET, 2006, p. 26).

Holbraad (2010), ao dialogar com a afirmação de Viveiros de Castro (2003) de que o objeto da antropologia se constituiria de ontologias e não de epistemologias ¹⁸³, defende a necessidade de se separar essas duas formas de experiência – ontologia e cultura –, definindo a abordagem ontológica como alternativa ao relativismo cultural nascido com a “libertária” epistemologia. Para Viveiros de Castro (2003), apesar dos riscos que a noção de ontologia implicaria, dado, por um lado, o seu histórico positivista e essencialista e, por outro, seu suposto caráter culturalista, que revelaria as variadas metafísicas do Ser, sua linguagem estaria, sobretudo, a serviço de “sublinhar o fato de que todo o pensamento é inseparável de uma realidade que corresponde ao seu exterior” (VIVEIROS DE CASTRO, 2003, p. 18).

Sykes (2010), por sua vez, define ontologia como um questionamento sobre “como existir no mundo” e alerta para o crescente lugar-comum da antropologia que consiste em iniciar pela resposta, ou seja, explicar qualquer fenômeno a partir da etiqueta “cultura”: “it is always important to remember that culture is a creative process by which members of a society inventively answer the ontological questions” (SYKES, 2010, p. 169). Dessa forma, as respostas (culturais) contribuiriam para a identificação e reformulação das perguntas sobre a “que tipo de objeto é a vida”, sobre as diferentes questões ontológicas. Se a cultura esteve sempre relacionada à significação e à interpretação, à episteme das pessoas, a ontologia se diferencia quando aborda as diferenças

¹⁸³ “I call your attention to the increasingly frequent use of this word, ‘ontology,’ in the contemporary anthropological literature. It strikes me as symptomatic of our growing dissatisfaction with the uncompromisingly Kantian inspiration of our discipline[...]. I think the language of ontology is important for one specific and, let’s say, tactical reason. It acts as a counter-measure to a derealizing trick frequently played against the native’s thinking, which turns this thought into a kind of sustained phantasy, by reducing it to the dimensions of a form of knowledge or representation, that is, to an ‘epistemology’ or a ‘worldview.’” (VIVEIROS DE CASTRO, 2003, p. 18).

permeando o mundo material, mais do que apenas “pairando sobre ele”, como argumentou Ingold (apud CANDEA, 2010, p. 173).

Para Holbraad, a diferença entre as abordagens culturalista e ontológica está justamente no que cada uma define como “alteridade”. A primeira parte do princípio de que as pessoas – individual ou coletivamente – são capazes de representar o mundo de diferentes maneiras, ou seja, uma realidade e diversas culturas, expressão de uma posição ontológica particular (um particular conjunto de premissas) que define que tipos de coisas existem, enquanto a segunda concebe a possibilidade de existência de outras realidades, agenciadas pela alteridade interlocutora:

como muitos antropólogos e filósofos têm concordado por algum tempo, deve-se especular sobre a possibilidade de ser a alteridade uma função da existência de diferentes mundos per se. Segundo essa visão, quando os Nuer falam que gêmeos são pássaros, o problema não é que eles vêem gêmeos diferentemente daqueles que, como nós, pensam que gêmeos são irmãos humanos, mas ao contrário que eles estão falando sobre diferentes gêmeos. A diferença interessante, em outras palavras, não é representacional (leia-se ‘cultural’) mas ontológica: o que conta como gêmeo quando um Nuer fala sobre isso como sendo um pássaro é diferente do que conta quando alguém está falando sobre isso como seres humanos, tendo um certo tipo de DNA e etc. (HOLBRAAD 2010, p. 183, tradução nossa)

Situados no centro do debate entre abordagens ontológicas e epistemológicas, autores como Latour e Viveiros de Castro, em seus estudos sobre as ciências e as práticas não ocidentais, lidam com uma definição de ontologia como acontecimentos e relações, sem estancar narrativas e fatos, voltando-se para os mundos/entidades para os quais seus “nativos” apontam¹⁸⁴. Exploram, portanto, práticas, eventos e discursos que articulam novas entidades em determinados locais e tempos, sem recorrer a princípios a-históricos que definiriam a essência do ser, como na ontologia clássica. Qualquer menção à dimensão ontológica dos fenômenos comunicativos e às ontologias ou variações ontológicas que engendram, remetem a essa concepção relacional e, mais ainda, transformacional ou metamórfica.

A ontologia, ao contrário da cultura, não estaria ligada à coerência interna de explicações ou a atuações de grupos distintos e encerrados em suas localidades geográficas (ou em seus laboratórios). Trata-se, mais que isso, de realizações de mundo a partir de distintas formas de associações, da associação da noção de natureza aos sistemas simbólicos de cada coletivo, levando a uma apreensão mais radical do conceito de diferença (VILAÇA, 2014)¹⁸⁵. A preocupação está em tornar explícito como realidades são construídas, como ganham forma na ação distribuída entre

¹⁸⁴ Latour (2002, p. 80) aqui se refere ao provérbio chinês “quando o sábio mostra a lua, o imbecil olha para o dedo”. Para o autor, seria mais interessante e científico dirigir o olhar não apenas à Lua, mas “na direção dos fermentos de ácido láctico, das divindades, dos buracos negros dos genes desordenados, das Virgens aparecidas, etc”.

¹⁸⁵ CUSAS seminar with Dr. Aparecida Vilaça: Do Animists become Naturalists when Converting to Christianity? Discussing an Ontological Turn. Disponível em: <<http://cambridgesocialanthropology.blogspot.mx/2014/02/cusas-seminar-with-dr-aparecida-vilaca.html>>. Acesso em: 30/04/2014

humanos e não humanos. Neste caso, as realidades é que são múltiplas, as entidades possuem modos de “coexistência” (MOL, 1999).

Essa abordagem, denominada por Marres (2009) ontologia empírica, que se fundamenta na existência de diversas ontologias ou múltiplas realidades, parece encontrar correlatos nas metafísicas ameríndias trazidas à baila por Viveiros de Castro (2010). A partir do *multinaturalismo*, conceito que agrega à famosa teoria do perspectivismo, como aspecto de um pensamento que se torna um “sócio insuspeitável” de programas filosóficos contemporâneos, como o empirismo transcendental ou realismo especulativo (VIVEIROS DE CASTRO, 2010, p. 25), o autor propõe-se a desdobrar as consequências desse pensamento outro diante da virada ontológica que se apresenta na filosofia ocidental.

Ao apresentar o perspectivismo ou multinaturalismo como um “pensamento ameríndio” contrastado com o “pensamento ocidental”, Viveiros de Castro (2010) não pretende, entretanto, estabelecer uma nova teoria de Grande Divisão, subsumindo as diferenças que existem internamente entre esses dois domínios conceituais referidos ou as semelhanças que possam existir entre eles. Longe de essencializar o pensamento ameríndio, o autor ressalva que uma escolha teórica, devido às etnografias com que teve contato, levou-o a se concentrar em similaridades internas (mas não exclusivas) ao domínio ‘ameríndio’ – termo que se refere a um número limitado de culturas nativas das Terras Baixas Americanas, em sua maioria do Oeste Amazônico e da América do Norte Sentetorial – e a compará-las com o pensamento *moderno* ocidental, tal como discutido nos capítulos anteriores (reconhecendo, mas escapando da necessidade de demonstrar suas variações históricas e geográficas).

A empreitada teórica do perspectivismo e do multinaturalismo resulta da identificação de um fundo cosmológico de onde as diferenças entre os distintos grupos ameríndios parecem emergir. O autor sugere que seu experimento teórico seja visto como um exercício de pensar uma filosofia ameríndia que estaria para a mitologia (mitopoesis) assim como as ideias Cartesianas ou Kantianas estariam para o ocidente moderno (VIVEIROS DE CASTRO, 1998, p. 6) e, por fim, propõe a existência de uma ontologia ameríndia do virtual.

Para entender os aspectos filosóficos do perspectivismo que contrastam com os “nossos” e contribuem para a renovação da abordagem ontológica, é necessário aprofundar um pouco mais suas premissas e consequências teóricas, especialmente a partir do xamanismo, e de suas práticas e discursos, por meio dos quais essa cosmologia vem ao primeiro plano.

3.1.1. A descendência humana da floresta: humanidade como ponto de vista

Tem alma quem é capaz de um ponto de vista.

Eduardo Viveiros de Castro

A qualidade perspectivista do pensamento ameríndio define-se a partir de uma proposição recorrente na Amazônia segundo a qual “o mundo é habitado por diferentes espécies de sujeitos ou pessoas, humanas e não-humanas, que o apreendem segundo pontos de vista distintos” (VIVEIROS DE CASTRO, 1996, p. 115). Buscaremos esclarecer alguns aspectos dessa ontologia que deverão elucidar melhor as principais diferenças entre as ideias perspectivistas ameríndias, o conceito nativo de ponto de vista e o conceito correlato ocidental, que designa uma projeção subjetiva *sobre* o mundo.

Em primeiro lugar, a filosofia perspectivista descreve a existência de um fundo de humanidade comum a todos os seres do cosmos, ou seja, de uma capacidade distribuída entre as entidades (centrais para as cosmologias em questão) que povoam o universo de se tornarem sujeitos (o que aqui significa: assumirem um ponto de vista), já que são dotadas de alma, de consciência, de intencionalidade, de comunicação, em suma, de “cultura”. Em oposição à objetivação ocidental da Natureza, os indígenas concebem um universo povoado de agência e intencionalidade: “A natureza não é aqui, absolutamente ‘natural’, ou seja, passiva, objetiva, neutra e muda – os humanos não têm o monopólio da posição de agente e sujeito, não são o único foco da voz ativa no discurso cosmológico” (VIVEIROS DE CASTRO, 1992b, p. 16).

Grande parte dos povos não ocidentais partilha dessa concepção de que existem mais pessoas (subjetividades ou agências) no cosmos do que os humanos¹⁸⁶ e que, portanto, toda ação ou movimento desencadeia respostas imediatas de outras agências dispersas pelo cosmos e altera suas condições de existência¹⁸⁷. Os ameríndios descrevem (e, sobretudo, vivem) a floresta, a partir de uma concepção animista¹⁸⁸ do cosmos.

¹⁸⁶ Aqui importa notar que, no perspectivismo, não são todos os animais que são humanos para os diferentes grupos ameríndios e nem somente animais. Entretanto, o mais comum é que afirmações desse tipo digam respeito aos animais, plantas e até artefatos que desempenham algum papel nas relações sociais (de comunicação, troca, agressão, sedução) ou a entidades que apresentam uma agência por vezes superior à dos humanos, como fenômenos meteorológicos, por exemplo. Entretanto, essa potencialidade se faz presente em todo o cosmos. A capacidade de ocupar um ponto de vista, de se tornar pessoa, é uma questão de contexto, mais do que uma propriedade exclusiva de algumas espécies e não de outras. A dimensão essencial da personitude dos não-humanos está no fato de que qualquer tipo insignificante de ser pode se tornar um agente prosopomórfico capaz de afetar os humanos, dependendo do contexto e da experiência, ou seja, “cada ponto desse mundo é potencialmente um centro de ação e de subjetividade” (VIVEIROS DE CASTRO, 2012). Fonte: Curso ministrado por Eduardo Viveiros de Castro na PUC do Rio Grande do Sul em outubro de 2012. Disponível em: <<http://racismoambiental.net.br/2012/11/introducao-ao-pensamento-indigena-1-eduardo-viveiros-de-castro/>>. Acesso em: 02 dez. 2012.

¹⁸⁷ A partir dessa ideia, é possível retomar a discussão sobre Gaia e Antropoceno. A concepção de que qualquer agente tem poder de interferir nas condições de existência de outros agentes, como ondas de ação é, desde sempre,

A “humanidade de fundo” que paira sobre o universo ameríndio deriva do estado originário pré-cosmológico, narrado em sua mitologia, em que cada ser se encontrava em uma condição instável que reunia em si atributos humanos e animais¹⁸⁹. Longe de serem indiferenciáveis, eram seres não apenas diferentes entre si, mas (e porque) infinitamente diferentes de si mesmos, sujeitos a um estado metamórfico de contínua atualização de afecções múltiplas.

percebida pelos povos que vivem imersos em um ambiente extremamente sensitivo, ativo e reticular como o das florestas. Parece possível entendermos melhor as “ondas de ação” a partir de algumas considerações de Davi Kopenawa acerca da alteração da dinâmica da floresta com a chegada (ou entrada) de brancos para construção da rodovia Transamazônica ou dos garimpeiros, por exemplo: “Os brancos cavam o chão da floresta. Cortam as árvores e explodem as rochas. Eles fazem a caça fugir. Será que agora a fumaça epidêmica de suas máquinas e bombas vai matar a todos nós?” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 234, tradução nossa). “Eles [os brancos] provavelmente pensam que nada pode esgotá-la [a floresta]. Eles estão errados. Ela não é tão vasta quanto parece para eles. Aos olhos dos *xapiripê*, que voam além das costas do céu, ela aparece estreita e coberta de cicatrizes. Suas superfícies suportam as feridas da devastação e queimada dos grileiros e pecuaristas. Seu centro é marcado pelas lagoas de lama dos garimpeiros [...]. Toda essa devastação nos preocupa. Os xamãs claramente veem que a floresta está sofrendo e está doente. Eles temem que ela finalmente retorne ao caos e que todos os humanos sejam esmagados, como já aconteceu antes.” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 256). Chamamos atenção para a qualidade animada de uma floresta que sofre e se encontra em estado doentio. Tal condição expressa uma série de desequilíbrios e perturbações que envolvem as imagens dos animais de caça, alguns seres malignos que espalham epidemias, interferências dos planos cósmicos entre si e assim por diante. Não se fala, portanto, de uma natureza unificada que sofre e precisa ser preservada ou curada como um organismo, mas de uma doença que está espalhada entre as múltiplas agências, exigindo a interferência imediata dos xamãs.

¹⁸⁸ A referência ao animismo recupera uma discussão já iniciada no capítulo 1, na seção 1.3, sobre a diferenciação entre a teoria animista de Descola e a de Viveiros de Castro. A primeira é definida como uma ontologia que postula o caráter social das relações entre humanos e não humanos, ou seja, uma continuidade entre natureza e sociedade que é social e, portanto, antropocêntrica, havendo uma projeção das características humanas aos não humanos. Já o animismo perspectivista problematiza o próprio conceito de humano, definindo-o como a forma geral do Sujeito distribuída pelo cosmos, portanto, o antropos é deslocado da espécie humana, passando a ser um atributo possível, somente definido em relação. Essa ideia expressa, segundo Viveiros de Castro, o antropomorfismo das socialidades indígenas em contraste com o antropocentrismo ocidental: “se diversos outros seres além dos humanos são ‘humanos’, então nós humanos não somos assim tão especiais” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 375). Aproximamos, ainda, essa noção animista às considerações de Latour em suas conferências de Edinburg sobre a reanimação dos objetos que foram atirados pela narrativa moderna a um cenário inerte da “Natureza” (ver cap. 1, seção 1.1), bem como à consideração de Stengers sobre um animismo enquanto qualidade intelectual e atitude, mais do que como uma ontologia estanque atribuída a determinados povos não ocidentais: “Ninguém jamais foi animista porque ninguém é animista ‘em geral’, apenas em termos de agenciamentos que geram transformação metamórfica em nossa capacidade de afetar e ser afetado e também de sentir, pensar e imaginar. O animismo pode, contudo, ser um nome para a recuperação desses agenciamentos, uma vez que nos atrai para a sensação de que a sua eficácia não pode ser reivindicada por nós mesmos. Contra a paixão envenenada e insistente de desmembrar e desmistificar, [o animismo] afirma tudo o que precisamos para não nos escravizar: não estamos sozinhos no mundo” (STENGERS, 2012, tradução nossa).

¹⁸⁹ Segundo Lévi-Strauss, a mitologia narra justamente essa passagem do estado contínuo para o discreto, ou seja, da natureza à cultura, da humanidade generalizada para a especiação: “O que é um mito? – se você perguntasse a um indígena americano é muito provável que ele respondesse: é uma estória do tempo em que humanos e animais não se distinguiam uns dos outros. Essa definição me parece muito profunda” (LÉVI-STRAUSS & ERIBON apud VIVEIROS DE CASTRO, 1998, p. 20). Entretanto, Viveiros de Castro acrescenta uma concepção distinta do que o mito conta: “A grande divisão mítica mostra menos a cultura se distinguindo da natureza que a natureza se afastando da cultura: os mitos contam como os animais perderam os atributos herdados ou mantidos pelos humanos; os animais são ex-humanos, e não os humanos ex-animais” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 355). Exemplificamos tal acepção a partir de uma fala de Kopenawa: “Animais são como humanos. Nós comemos até nos satisfazermos quando nossos jardins estão cheios de bananas e fruta da palmeira *rasa si* e eles comem até se satisfazerem quando as frutas das árvores da floresta são abundantes. Essa é sua comida, como é a nossa, porque os animais que caçamos são fantasmas de *nossos ancestrais transformados em caça no começo dos tempos*. Outro grupo dos primeiros seres humanos foi lançado dentro do mundo subterrâneo, mas esses ficaram na floresta na qual nós também fomos criados. Nós nos referimos a eles como caça, mas na verdade *somos todos humanos*” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 149, grifos e tradução nossos).

Tal condição permanece no fundo virtual da cosmopraxis Amazônica e é constantemente atualizada pelo trabalho dos xamãs, já que os ancestrais do tempo mítico não desapareceram, apenas tornaram-se outros. A condição mítica expressa, assim, “um estado de ser onde corpos e nomes, almas e afecções, o Eu e o Outro se interpenetram, submersos no mesmo ambiente pré-subjetivo e pré-objetivo” (VIVEIROS DE CASTRO, 1998, p. 20, tradução nossa). Vejamos como Davi Kopenawa, xamã Yanomami narra a passagem do tempo mítico ao cosmos atual, a partir de seu contato com os espíritos que permanecem:

Há muito tempo, quando a floresta ainda era jovem, nossos ancestrais – que eram humanos com nomes de animais – se transformaram em caça. Os pecari humanos se transformaram em pecaris. Os humanos veados se transformaram em veados. Os humanos cotias se transformaram em cotias. A pele desses primeiros povos (*yarori*) se tornaram essas dos pecaris, veados e cotias que vivem na floresta. Então esses ancestrais viraram outros que nós caçamos e comemos hoje [...]. Então esses animais ancestrais do começo dos tempos não desapareceram. Eles se tornaram a caça que vive na floresta, mas seu fantasma também continua a existir. Eles ainda têm seus nomes de animais, mas são agora seres invisíveis. Eles se transformaram em *xapiripë*, que são imortais. [...]. Eles são os verdadeiros ancestrais. Nunca podem desaparecer (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 61, tradução nossa).

Diferentemente de nós, os ameríndios pensam os animais como descendentes dos humanos (natureza se afastando de um estado cultural primordial) e não os humanos como um estado evoluído dos animais (cultura se afastando da natureza). Ao dizerem que os animais são ex-humanos, entretanto, os ameríndios não se referem à humanidade enquanto espécie, mas a uma condição humana (“humanidade” ou “personitude”) que se define pela subjetividade, pela capacidade de ocupação de um ponto de vista e de, então, pronunciar entre os seus: “nós, os humanos verdadeiros”. Conforme Viveiros de Castro (2002a, p. 374), isso não significa que os animais são sujeitos porque são humanos (disfarçados), mas sim que são humanos porque são sujeitos (potenciais).

Esquematismos reflexivos ou perceptivos, tais atributos são o modo mediante o qual todo sujeito se apreende, e não predicados literais e constitutivos da espécie humana projetados metaforicamente sobre os não-humanos. Esses atributos são imanentes ao ponto de vista, e se deslocam com ele. O ser humano — naturalmente — goza da mesma prerrogativa, e portanto, como diz a enganadora tautologia em epígrafe, “vê-se a si mesmo como tal”. Isto significa dizer que a *Cultura é a natureza do Sujeito*; ela é a forma pela qual todo sujeito experimenta sua própria natureza. *O animismo não é uma projeção figurada do humano sobre o animal, mas equivalência real entre as relações que humanos e animais mantêm consigo mesmos*. Se, como observamos, a condição comum aos humanos e animais é a humanidade, não a animalidade, é porque “humanidade” é o nome da forma geral do Sujeito (VIVEIROS DE CASTRO, 1996).

Os animais e humanos possuem uma essência humana derivada de sua condição mitológica, entretanto, a humanidade só se manifesta entre tipos de seres que se identificam como humanos a partir do modo como veem os outros (como não humanos). A afirmação “animista” de que os animais (e outros seres do cosmos) são sujeitos não pressupõe, portanto, que haja entre eles e os

humanos apenas relações sociais perpassadas por uma comunalidade, reciprocidade ou, menos ainda, identidade. Diferentemente, o que ocorre é que estas são relações marcadas pela diferença dos corpos que subjaz à semelhança do espírito e, portanto, só se definem em situações concretas¹⁹⁰. Os animais, bem como os humanos, não são *sempre* pessoas e, portanto, a atitude em relação aos outros (que partilham com o mesmo uma condição de persona múltipla) é sempre dependente de uma definição ontológica posicional provisória, contextual, do si mesmo a partir do outro.

3.1.2. Multinaturalismo: o mundo como perspectiva

Para além da concepção antropomórfica do cosmos, comum a outros povos não ocidentais, o pensamento ameríndio adiciona a ideia *sui generis* de uma singularidade dos pontos de vista de cada espécie. Viveiros de Castro (1998) dispõe de uma enorme quantidade de exemplos etnográficos que embasam a ideia de que entidades de uma determinada espécie se veem como pessoas enquanto veem os outros de forma diferente (como presa ou como predador), bem como veem diferentes coisas da *mesma maneira* que os humanos: a onça vê sangue como cerveja, vê seus atributos corporais como decorações culturais, e assim por diante¹⁹¹. Esse “ver como”, entretanto, refere-se menos a categorias conceituais do que a perceptos relativos aos tipos de olhos ou afecções corporais que cada espécie possui.

¹⁹⁰ Em um trecho da entrevista publicada ao final do livro *A inconstância da alma selvagem*, Viveiros de Castro (2002a) faz uma comparação um tanto elucidativa: “E, aliás, não devemos estranhar uma ideia como ‘os animais são gente’. Afinal, há vários contextos importantes em nossa cultura nos quais a proposição inversa, ‘os seres humanos são animais’, é vista como perfeitamente evidente. Não é isto que dizemos, quando falamos do ponto de vista da biologia, da zoologia etc? E, entretanto, achar que os humanos são animais não te leva necessariamente a tratar teu vizinho ou colega como você trataria um boi, um badejo ou um urubu. Do mesmo modo, achar que as onças são gente não significa que se um índio encontra uma onça no mato ele vai necessariamente trata-la como trata seu cunhado humano. Tudo depende de como a onça o trate” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 484).

¹⁹¹ Citaremos aqui dois exemplos coletados pelo autor para registrar algumas das diferentes formas com que essa ideia é apresentada entre os grupos ameríndios: “E o que é a natureza do universo no qual os Campa se encontram? É um mundo de aparências; por exemplo, o que para nós é a terra sólida é o céu areado para os seres que habitam o estrato abaixo de nós, e o que para nós é céu é chão sólido para aqueles que habitam o estrato acima. É um mundo de aparência relativa, onde diferentes tipos de seres vêem as mesmas coisas diferentemente; portanto os olhos humanos podem normalmente ver bons espíritos somente na forma de flashes luminosos ou de pássaros enquanto eles se vêem em sua forma verdadeira humana, e similarmente aos olhos das onças, os humanos aparecem como pecaris a serem caçados. (WEISS, Apud VIVEIROS DE CASTRO, 1998, p. 16).” Sobre os Wari de Rondônia, Vilaça escreve: “Humanidade é definida pela posse de espírito ou alma. Animais dotados de espírito são considerados como ‘pessoa’, ‘humano’. Eles tem um corpo humano que o xamã pode ver; eles vivem em casas, bebem cerveja e comem sua comida assada e cozida. Todos os animais ‘humanos’ tem cultura, a mesma cultura que os Wari’. É por isso que eles caçam, matam inimigos, usam fogo para preparar suas comidas, cultivam milho, etc. Isso, porém, é o modo como eles (os animais) veem as coisas. Os Wari’ sabem que a onça mata sua presa com dentes e garras e come sua carne. Mas para a onça, ou ainda, segundo o ponto de vista da onça (compartilhado pelos xamãs, mas não pelo resto dos Wari’), ele mata sua presa com flechas como os Wari’ fazem; ele leva suas presas para casa, dá à sua mulher e fala para que ela a cozinhe.” (Apud Viveiros de Castro, 1998, p. 17)

Se a qualidade perspectivista apontasse para categorias conceituais que descrevem o mesmo mundo diferentemente, ela seria um relativismo. Iniciamos uma reflexão sobre isso no capítulo 1, mas faz-se necessário aprofundá-la para traçar as possíveis aproximações com Latour (e Whitehead) no que concerne à concepção nativa sobre a natureza. Já vimos que esse conceito não é familiar aos indígenas e, dessa forma, a partir do esforço conceitual de Viveiros de Castro (ou de sua ontografia), esperamos chegar a uma ideia próxima de como esses povos definem o mundo com o qual interagem e os aspectos que agregam a (ou rejeitam da) nossa noção de natureza.

Passemos aos comentários de Viveiros de Castro acerca de interpretações recorrentes na antropologia que relacionam o perspectivismo com o relativismo ou ainda, com uma posição niilista, a partir de sua citação do antropólogo Kaj Arhem: “Arhem observa que a noção de múltiplos pontos de vista sobre a realidade implica que, no que concerne aos Makuna, ‘toda perspectiva é igualmente válida e verdadeira’ e que ‘uma representação correta e verdadeira do mundo não existe’” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 378). Viveiros de Castro faz uma objeção a essa afirmação, apontando para o fato de que os Makuna, enquanto *humanos*, diriam *sim* que só existe uma única e verdadeira representação do mundo, já que o que veem como vermes é sempre e unicamente verme, pois se comessem a vê-los como peixes, significaria que estariam se tornando urubus e deixando sua posição de sujeito humano.

Essa análise pretende elucidar que o fato de os ameríndios não postularem um ponto de vista absoluto, independente das espécies, ou uma natureza externa e unificada que seria diferentemente representada, não significa que esses povos descrevam o mundo como narrativas ou construções sociais que não definem uma verdade. Nem universalista, nem relativista, o perspectivismo ameríndio é relacionalista.

Para os indígenas, as categorias que descrevem o mundo são as mesmas para todas as espécies: todas elas falam em caça, comida, festas, rituais, e assim por diante, o que muda, então, é o mundo objetivo, a natureza que elas veem. É possível entender o que qualquer espécie diz. Uma onça, ou um tapir fariam as mesmas coisas que nós, usariam as mesmas categorias, entretanto, apontando para diferentes mundos. O problema está, assim, no referencial, no que o outro quis dizer com as palavras que usou e o que vê quando aponta para algo.

Se não há uma coisa em si, mas somente coisas que relacionam espécies, não há como decidir de antemão para que realidade está apontando um ponto de vista. Parafraseando Deleuze, Viveiros de Castro (2002, p. 385) lembra que não existem pontos de vista sobre as coisas, mas que as coisas são pontos de vistas. E pontos de vista não são ilusões e nem opiniões, mas diferenças reais e objetivas.

Uma analogia muito elucidativa trazida pelo autor aproxima o mundo perspectivista de uma classe de substantivos que só pode ser definida em termos de sua relação com algo adicional, como é o caso do conceito de “paternidade”. A palavra pai só existe porque há alguém de quem essa pessoa é pai, enquanto que substantivos como “peixe” seriam autossuficientes, pois o seu referencial estaria em “si mesmo”. No universo indígena, ocorre que todas as coisas são relacionais, sendo que algo só será definido como peixe se houver alguém *de quem* ele possa ser peixe:

Mas se falar que grilos são peixes dos mortos ou que os lameiros são a rede das antas é realmente como falar que Nina, filha de minha irmã Isabel [...] é minha sobrinha, então não há ‘relativismo’ envolvido. Isabel não é uma mãe ‘para’ Nina, *do ponto de vista* de Nina, no sentido usual, subjetivista, da expressão: ela é a mãe *de* Nina, ela é real e objetivamente sua mãe, e eu sou de fato seu tio. A relação é interna e genitiva – minha irmã é a mãe de alguém, de quem sou tio, exato como os grilos dos vivos são os peixes dos mortos – e, não uma conexão externa, representacional, do tipo ‘X é peixe para alguém’, o que implica que X é apenas *representado* como peixe, seja o que X for ‘em si mesmo’ [...] O mundo real das diferentes espécies depende de seus pontos de vista, porque o “mundo” é composto das diferentes espécies, é o espaço abstrato de divergência entre elas enquanto pontos de vista (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 384)¹⁹².

O termo perspectivismo foi adotado devido à recorrente menção da visão como modelo de percepção e conhecimento e como elemento chave das relações sociais¹⁹³ constituídas pela troca de perspectivas. O papel fundamental da linguagem visual na ontologia ameríndia é verificado nas intensas referências à divisão entre o visível e o invisível, conceitos que devem também ser tratados como relativos e não como definições ontológicas fixas. Para os ameríndios tudo pode eventualmente ser visto e ouvido, mas algumas coisas não estão explicitamente disponíveis à visão.¹⁹⁴ A visão pode ser lida, sobretudo, como aquilo que resulta dos atributos corporais de uma determinada espécie, pois é o que consolida ou torna performático o efeito (equivalente) que diferentes coisas têm sobre os distintos corpos.

O que está em jogo aqui é a relação entre diferentes perspectivas ontológicas e não epistemológicas. Essas diferenças devem ser expressas em termos visuais, mas diferenças não são visuais em si mesmas: elas são relacionais (você não “vê uma diferença” – uma diferença é o que o faz ver). O ponto, em resumo, é que as perspectivas não consistem em representações (visuais ou qualquer outra) de objetos por sujeitos, mas em relações de sujeitos e sujeitos. Quando a onça vê ‘sangue’ como ‘cerveja’, os termos da relação

¹⁹² Aqui Viveiros de Castro ainda cita Whitehead e a observação sobre a qualidade perspectiva e objetiva dos conceitos de ontem e amanhã para tratar da expressão “mundo real”. Reforçamos, portanto, que ambas as teorias perspectivistas pensam a natureza como evento, o único mundo possível é aquele que se expressa, diferentemente, através dos tipos de seres, é o espaço do encontro entre os seres e as coisas. Se o pensamento é imanente ao mundo, o que pensamos e vemos enquanto pontos de vista, deriva dos agenciamentos dos quais participamos.

¹⁹³ O conceito de relação social aqui aponta para a relação por excelência no universo Amazônico, ou seja, a qualquer tipo de associação seja entre humanos ou entre estes últimos e os animais e demais entidades do cosmos, que se produzem pela diferença: “se a imagem da conexão social não é aquela de partilhar algo em comum (um “algo em comum” agindo como fundação), mas, pelo contrário, é aquela da diferença entre os termos da relação, ou melhor, da diferença entre as diferenças que constituem os termos da relação – então uma relação só pode existir entre o que difere e enquanto isso difere” (VIVEIROS DE CASTRO, 2004, p. 20, tradução nossa).

¹⁹⁴ Esse ponto deverá ficar mais claro adiante, quando iniciarmos a incursão pelos xamanismos.

perspectivista são onças e humanos: sangue/cerveja é a ‘coisa’ que relaciona (separa) pessoas onças e pessoas humanas (VIVEIROS DE CASTRO, 1998, p. 29).

Sangue e cerveja são objetos capazes de conectar sujeitos e, sobretudo, de marcar a diferença entre os seus corpos. A corporalidade tem papel central nas definições sócio-cosmológicas ameríndias, como tem sido incessantemente demonstrado nos recentes trabalhos etnográficos que se seguiram ao antológico artigo de Viveiros de Castro, Seeger e Da Matta, em que os autores analisavam a recorrente menção, nas etnografias sul-americanas, de teorias nativas sobre concepção, doenças, fluidos corporais, alimentação e ornamentação corporal no simbolismo geral da sociedade. Para esses autores, as questões relacionadas ao corpo teriam relação direta com as definições das estruturas das sociedades indígenas. Das recentes elaborações em torno do corpo ameríndio, surge o perspectivismo, postulando a ideia fundamental de que “tudo o que existe tem um corpo, uma substância, que é o que lhe dá características próprias” (VILAÇA, 2000, p. 59) e o que os faz “ver” e “existir” de determinada maneira¹⁹⁵.

Para os ameríndios, o corpo é o lugar das perspectivas. O que faz com que cada espécie não veja as outras espécies como humanas apesar de se verem entre si como tal é justamente suas diferenças corporais¹⁹⁶. Corpo aqui não é sinônimo de aparência ou do corpo fisiológico, mas se refere aos atributos e afecções de cada espécie: o modo como se locomovem, comunicam-se, alimentam-se e assim por diante – aquilo que define o *habitus* de cada tipo de ser e que não está necessariamente associado com a aparência e o corpo físico, já que no mundo transformacional amazônico, uma figura humana pode esconder uma afecção jaguar (e vice-versa).

Entre a subjetividade formal das almas e a materialidade substancial dos organismos, há um plano intermediário que é o corpo como feixe de afecções e capacidades, e que é a origem das perspectivas [...] os corpos são o modo pelo qual a alteridade é apreendida como tal (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 380).

A diferença dos corpos só pode ser apreendida na relação com a alteridade, já que entre os seres de um mesmo tipo, todos se veem como humanos. Se a Cultura é classificada pelo autor como

¹⁹⁵ Exemplo interessante da centralidade do corpo e não do espírito (da cultura) para marcar diferenças entre brancos e índios, modo particular das diferenças interespecíficas, pode ser encontrado nas descrições de Kopenawa sobre os primeiros contatos dos yanomami com funcionários da FUNAI e missionários. Citamos um episódio narrado por Davi sobre a chegada de brancos e máquinas para a abertura da estrada Perimetral Norte (1973-1976), que atravessaria 235 km do sudeste das Terras Yanomami (ALBERT & KOPENAWA, 2004, p. 56): “As fumaças das máquinas e dos motores são perigosas para os habitantes das florestas. Elas são também fumaça de metal, fumaça epidêmica. Nós nunca tínhamos inalado nada desse tipo até os brancos chegarem. *Nós somos outros. Nossa carne não leva marcas de vacinação*, e não temos remédio para essas epidemias xawara. Nossos anciões sempre foram protegidos delas pela refrigeração da floresta. *Nós somos de outro sangue* [...]” (KOPENAWA In: KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 238, grifos nossos).

¹⁹⁶ “[...] cada tipo de singularidade afetual – cada tipo de corpo – tem *aparatus perceptuais* (‘diferentes olhos’, como os Chewong colocam [HOWELL, 1984],) enquanto a alma comum tem um único repertório conceitual. É por isso que nós teríamos percepções idênticas causadas por coisas diferentes: coisas diferentes modificam diferentes corpos idênticamente” (VIVEIROS DE CASTRO, 1998, p. 58, tradução nossa).

aquilo que diz respeito ao Eu, isto é, à forma como cada espécie se vê a partir da subjetividade contida na ideia da alma comum, a Natureza, por sua vez, refere-se à experiência do outro, é toda a diferença corporal que alguém só consegue perceber porque está diante de outro¹⁹⁷. O perspectivismo introduz na universalidade da alma, a diferenciação dos corpos e é por isso que existem processos trabalhosos para que essa diferença seja bem construída: “O corpo, sendo o lugar da perspectiva diferenciante, deve ser maximamente diferenciado para exprimi-la completamente”. (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 388).

Atributos ou afecções humanas (agora da espécie humana) como a sociabilidade, por exemplo, diferentemente do que algumas teses animistas projetadas pelos antropólogos aos nativos postulam, não são pensados como uma condição “natural” comum entre humanos e não humanos e, nem mesmo, como inatos à espécie humana. As ontologias ameríndias, em geral, consideram o corpo como algo a ser produzido. Nesse sentido, os atributos humanos¹⁹⁸ ou animais devem ser adquiridos por meio de reclusões, rituais e trocas substanciais¹⁹⁹.

A teoria da concepção dos Yanomami, por exemplo, concebe a carne e o sangue do feto como gradualmente formados pelo esperma de seus genitores, acumulados no útero durante sucessivos atos sexuais por toda a gravidez. É assim que os pais transferem para o corpo de seus filhos qualidades animais relacionadas à caça e ao cultivo, por exemplo. Conforme Kopenawa (in KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 146, tradução nossa):

Mesmo se um homem não é um xamã, se ele possui a imagem do Koyori, ela o ajudará a trabalhar em seu Jardim sem ficar cansado, esteja ele sadio ou doente. Você nunca vai vê-lo adormecido em sua rede! Ela vai constantemente fazê-lo querer abrir novos terrenos na floresta e plantar todos os tipos de comida [...] Essas imagens passam de pai para filho, através do esperma. Elas são invisíveis; estão profundamente dentro de nós, em nosso pensamento, em nossa alma, em nossa imagem.

Esse mesmo sentido da centralidade do idioma corporal não apenas como expressão estética, mas como definição da própria condição identitária a partir das práticas alimentares, do casamento e dos *habitus* que a constituem, é comentado por Vilaça (2000, p. 60) em sua etnografia sobre os Wari’:

Na primeira fase de meu trabalho de campo, ouvia constantemente exclamações do tipo: “Ela não é Wari’, não come gongos”. Quando finalmente ingeri diante deles algumas dessas

¹⁹⁷ O relacionismo (ou o perpétuo desequilíbrio) aplica-se aos dualismos que aparecem nas considerações perspectivistas sobre Sujeito e Objeto, Cultura e Natureza. Isso ficará mais claro quando desdobrarmos a economia da alteridade na Amazônia e a passagem pelo domínio sobrenatural.

¹⁹⁸ Lima afirma: “Em primeiro lugar, eles (os Juruna) poderiam dizer-nos: o que vocês consideram como características humanas (definindo-as tanto natural quanto metafisicamente), não pertencem de direito ao ser humano. Temos de produzi-las em nós mesmos, no corpo. Cada um, animal ou humano, pode produzir as características que melhor lhe agrade” (LIMA, 1996, p. 27).

¹⁹⁹ Conforme Viveiros de Castro (2002a, p. 390), “os corpos ameríndios não são pensados sob o modo do fato, mas do feito”. São corpos fabricados ‘culturalmente’ para se distinguirem “naturalmente”.

larvas, a notícia que se espalhou na aldeia é que eu havia me tornado completamente Wari'. Essa consubstancialidade produzida pelas relações físicas e pela comensalidade [...] é tão efetiva quanto aquela dada pelo nascimento de modo que aqueles que vivem juntos, comem juntos ou partilham a mesma dieta alimentar vão se tornando consubstanciais, especialmente se passarem a se casar entre si.

Apesar de haver um esforço muito grande para a perspectivização do corpo humano e a manutenção de sua perspectiva humana (de determinado grupo), há também uma aproximação e apropriação de atributos animais (ou, em geral, exteriores), para que se possa “funcionar” como outros²⁰⁰ e ainda, diferenciar-se objetivamente em relação à condição cultural comum. Transformados em animais pela ritualização do corpo humano, este último adquire sua aparência “natural” distintiva, isto é, há uma particularização dos corpos ainda genéricos para diferenciá-los dos corpos de outros coletivos humanos e de outras espécies, que é performada nos rituais a partir da adoção do modelo corporal animal por meio de decoração, pinturas e exibição. Sendo o corpo humano tanto a expressão do sujeito quanto aquilo que se dá a ver ao outro como sua natureza distintiva, a sua fabricação torna-se uma interação complexa e, por vezes, perigosa.

O perigo está relacionado à qualidade assimétrica do pensamento perspectivista e sua lide diária com as inconstâncias e dinamismos da vida na Amazônia, marcada especialmente pela predação e o canibalismo²⁰¹. Nesse contexto, cada espécie luta para manter a sua perspectiva e, quando um humano deixa de ver seus parentes como humanos, é porque se tornou humano segundo o ponto de vista de outra espécie, tornou-se humano-jaguar, por exemplo, ou ainda, foi capturado pelo ponto de vista do jaguar, processo este que se manifesta como doença ou morte²⁰². Essa temida condição metamórfica do corpo só se sustenta a partir da uniformidade do espírito – só é possível ver os animais como humanos, perder a perspectiva da espécie humana, porque eles também se

²⁰⁰ Davi Kopenawa faz inúmeras referências a mudanças que ocorrem diretamente no corpo para que se adquiram habilidades que determinados animais têm em excesso. Suas imagens (espíritos), que encarnam o protótipo dessas qualidades pessoais valorizadas (KOPENAWA & ALBERT, 2013), podem se instalar no peito de qualquer pessoa (não somente de xamãs) e potencializar nos humanos qualidades que os animais manifestam em excesso, como por exemplo, a habilidade de caçar, a força da fala que deriva do grito do falcão, entre outros. Atividades ou capacidades que associamos à mente como habilidade oratória, bem como a aprendizagem de uma língua, são vistas em termos corporais. O processo a que Davi Kopenawa se submetia para “virar branco”, por exemplo – aprender sua língua, seu modo de vida – passaria, primeiro, pela adoção de sua dieta alimentar e outras coisas que transformam o corpo e, portanto, também “atrapalham” o desenvolvimento do xamanismo. A aprendizagem não é um processo de memorização ou algo que ocorre autonomamente dentro da mente, mas está associada ao corpo e práticas alimentares: “Eu lembro bem do meu período de infância. Foi quando minha mente abriu, graças à caça e à comida que meu padrao me deu” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 171, tradução nossa).

²⁰¹ É pela boca que se travam as relações mais decisivas entre as espécies no mundo pós-mítico: pela devoração intercorporal (VIVEIROS DE CASTRO, 2012).

²⁰² “Todo ser com que um humano se confronta, ao longo do processo de produção da própria vida, pode subitamente fazer passar à frente de sua aparência não humana usual o seu ‘outro lado’ (idioma comum nas cosmologias indígenas), atualizando sua condição humanoide de fundo e colocando automaticamente em risco de vida, e de categoria, o interlocutor humano” (VIVEIROS DE CASTRO, 2012). Há recorrentes mitos que narram esse fundo virtual perigoso que pode ser atualizado a qualquer momento, a partir de personagens humanos que se perdem na floresta sozinhos e chegam a uma aldeia estranha: “lá, os habitantes o convidam para beber uma cuia refrescante de ‘cerveja de mandioca’, a qual ele aceita entusiasmadamente e, para sua terrível surpresa, seus anfitriões colocam em sua frente uma cuia transbordando de sangue humano” (VIVEIROS DE CASTRO, 2004, p. 9).

veem entre eles como humanos. O medo funda-se na consciência de que você sempre pode se tornar “outra coisa” sem ao menos perceber²⁰³.

O “ponto de vista” não expressa, portanto, perspectivas diferentes localizadas na mente humana e projetadas em um mundo que se separa delas, mas pontos de vistas inscritos no próprio corpo. O que Viveiros de Castro afirma a partir do perspectivismo é, entre outras coisas, que as ontologias nativas não reconhecem a bifurcação da natureza que Whitehead tratou de questionar. A visão e a afecção corporal, portanto, longe de produzirem representações da mente e do espírito, acessando apenas qualidades secundárias da natureza, são atributos corporais que definem (e são definidos) pelo o evento do encontro, fundador da natureza enquanto multiplicidade.

O perspectivismo não é um relativismo, mas um multinaturalismo. O relativismo cultural, um multiculturalismo, supõe uma diversidade de representações subjetivas e parciais, incidentes sobre uma natureza externa, una e total, indiferente à representação; os ameríndios propõem o oposto: uma unidade representativa ou fenomenológica puramente pronominal, aplicada indiferentemente sobre uma radical diversidade objetiva. Uma só “cultura”, múltiplas “naturezas”, epistemologia constante, ontologia variável — o perspectivismo é um multinaturalismo, pois uma perspectiva não é uma representação (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 379)

Note-se que o multinaturalismo não é apenas uma questão de se colocar a natureza “no plural”. Uma das ideias implicadas na concepção de que existem vários mundos, o pluriverso latouriano, é que a diversidade é construída, não é dada e, portanto, que o que nós chamamos de Natureza é também social (ou cultural). Quando o perspectivismo postula que um corpo deve ser diferenciado ao máximo para que expresse sua perspectiva, significa que a realidade que se expressa através dele é resultado de um processo de construção que passa pelo corpo e pela sua transformação (transferência de aspectos culturais e naturais ao corpo), derivada de um esforço de separação e particularização de uma teia cosmológica virtual, que abre a possibilidade de qualquer um se tornar outro a todo o momento. Em suma, a “natureza” indígena se expressa, fundamentalmente, como diferença (e não universalidade), como construção (e não fato dado) e como metamorfose.

Passemos, por fim, a entender como se dão as relações entre humanos, espíritos e animais em um universo que os liga pelo espírito ao mesmo tempo em que os separa pelos corpos e onde a metamorfose é forma constante de comunicação com a alteridade (usualmente temida aos não-xamãs).

²⁰³ “ali onde toda coisa é humana, ninguém pode estar seguro de ser humano incondicionalmente, porque ninguém o é — nem nós mesmos. O mundo da humanidade imanente é também, e pelas mesmas razões, um mundo da imanência do inimigo. [...] O que parece ser um humano pode ser um animal ou um espírito; o que parece ser um animal ou um humano pode ser um espírito, e assim por diante. As coisas mudam — especialmente quando elas são pessoas”. (VIVEIROS DE CASTRO, 2004, p 9).

3.1.3 O Outro como destino

Existir é diferir, e, de certa forma, a diferença é a dimensão substancial das coisas, aquilo que elas têm de mais próprio e mais comum.

Gabriel Tarde

Os questionamentos levantados pelo perspectivismo ameríndio em torno dos conceitos de Humano e de Natureza têm grandes implicações para um tema que pode ser considerado um aspecto fundamental dessa filosofia que vimos desdobrando: o sentido da relação de alteridade no universo Amazônico. Antes de partirmos ao xamanismo, discussão em que os pressupostos de tal relação ficarão mais explícitos e novas problemáticas serão a ele acrescidas, faremos breves considerações sobre o que Viveiros de Castro chamou de *economia simbólica da alteridade* correlata à “teoria da relacionalidade generalizada” (VIVEIROS DE CASTRO apud ANDRELLO, 2006, p. 104).

Como já vimos na seção anterior, a diferença de pontos de vista entre espécies ou tipos de ser é o que define o pensamento perspectivista. A perspectiva do Outro, que estamos chamando aqui de *alteridade*, é um momento constitutivo da posição de identidade²⁰⁴, do sujeito em sua forma individual ou coletiva. A palavra alteridade, bem como o “Outro ameríndio”, devem ser entendidos com certo cuidado para que não se os confunda com os termos de uma relação intersubjetiva em que o Outro é visto como espelho ou interlocutor do Eu. Em contraste com nossas elaborações teóricas recorrentes sobre a identidade, no universo ameríndio não ocorre uma passagem pelo Outro (enquanto olhar ou espelho) em razão de uma volta ao sujeito, mas, ao contrário, a produção da identidade só se dá com a “*saída para fora do sujeito*” e com uma “*incorporação da alteridade*” (VIVEIROS DE CASTRO, 1992a). Dessa forma, antes de preencher os conceitos de Eu e de Outro com subjetividades cujas fronteiras e papéis são definidos *a priori*, devemos pensá-los não como categorias ou termos, mas como posições relacionais, “efeitos da relação-Outrem” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002b): “Outrem não é, enquanto tal, o Outro, isto é, o outro (alter) do Sujeito; ele é um outro (aliud) que o sujeito, uma multiplicidade virtual de onde emergem todo Eu e qualquer Outro”

²⁰⁴ Talvez conviesse utilizar as expressões “modo de devir” ou “movimento de diferenciação” para opô-las a um suposto estado massivo de diferença em categorias, anteriorizadas e estáveis, captado pela noção de identidade (VIVEIROS DE CASTRO apud RICARDO & RICARDO, 2006).

Já de saída, o autor aponta que o termo “alteridade” não seria o mais apropriado para descrever os dispositivos de subjetivação e o estatuto da relação na cosmologia ameríndia, marcados especialmente pela predação, pelo canibalismo e pela sua figura complementar, a metamorfose corporal. Dessa forma, a alteridade não remete ao termo alterno ao sujeito, mas a uma relação sempre presente que altera tanto o Eu quanto o Outro, ao que Viveiros de Castro (2006) chamou de “alteração”, processo no interior do qual as manifestações individuais do ser são apenas um momento.

A ideia de um fundo virtual anterior às posições de sujeito, que indicam potencialidades sempre presentes e possíveis de serem atualizadas nos diversos momentos de constituição de pontos de vista remete ainda à filosofia de Simondon e suas considerações sobre o processo de individuação dos organismos vivos, conforme elaborado por Geraldo Andrello, no texto *Gilbert Simondon na Amazônia: notas a propósito do virtual* (2006), publicado na revista *Nada*. Em linhas gerais e segundo Andrello, o filósofo concebe a existência de um estado pré-individual, comum à matéria inerte e aos seres vivos em geral, constituído de potências virtuais em conflito e tensão e, que, por esse motivo, requer uma resolução durante o *processo de individuação* – aquilo que define o ser em um dado momento de manifestação, ou ainda, a constituição momentânea do indivíduo. “Ser” e “indivíduo”, apesar de serem termos ainda empregados pelo filósofo, são pensados como devir e manifestação individual e não como já constituídos ou fechados, assim como pensa a tradição filosófica ocidental. Antes de conceber os objetos e os seres vivos enquanto tais e de defini-los ontologicamente, Simondon sugere dispender atenção à ontogênese, ao vir-a-ser, ou ainda, ao processo provisório de manifestação individual do ser²⁰⁵, a individuação. Em suma, em lugar de explicar o indivíduo e suas características dadas, Simondon propõe que se expliquem as relações e as potencialidades que levaram à emergência do “ser individuado”, de seus estados metaestáveis, porque sempre “perturbados” pela realidade pré-individual, incorporada na relação do “devir-indivíduo” com seu meio.

É a realidade pré-individual que vem assim a incorporar o ser psíquico em um sistema mais amplo, do mundo e do sujeito. Esta realidade coletiva está no indivíduo na forma de realidade pré-individual. Nesse sentido é que as relações não surgem como modos de ligar indivíduos entre si e com a realidade, pois, mais precisamente constituem uma dimensão do processo de individuação, dão margem ao devir individual. A relação com o mundo e com a coletividade é instituinte e não instituída pelo indivíduo, justamente porque algo que o

²⁰⁵ Para Simondon, o processo de individuação dos objetos físicos se finalizaria quando se instaura uma dualidade entre meio e indivíduo – “o meio despoja-se do indivíduo, assim como o indivíduo deixa de possuir as dimensões mais amplas do meio” – enquanto que com os seres vivos, o processo jamais termina, sendo a vida uma perpétua individuação. “Da distinção entre os objetos físicos e seres vivos emerge mais nitidamente a hipótese central de Simondon: é exclusivamente com relação a esses últimos que o autor vai enfatizar a permanência do pré-individual no ser individuado, pois diferentemente dos objetos físicos, os seres vivos são portadores de uma ‘genuína interioridade’, que se transforma a si mesmo e é transformada pelo meio, definindo o que o autor chamou de ‘ressonância interna’” (ANDRELLO, 2006, p. 101-102).

precede [o pré-individual] está nele e fora dele. [...] O ser em seu modo seria mais propriamente feito de relações, englobando por assim dizer o indivíduo e o meio como uma relação. Donde, a relação é um modo do ser e o devir sua dimensão fundamental (ANDRELLO, 2006, pp. 102-103).

Nesse processo de construção de alternativas aos dualismos ocidentais, Simondon segue pensando “fluxos de relações em contínua mudança, relações sem termos, relações entre relações” (RORTY, apud ANDRELLO, 2006, p. 104). Poderíamos defini-lo como um pensador de redes de redes, assim como o são os ameríndios, para quem as relações potenciais ou a condição mítica comum, a alma humana como princípio que conecta as diferenciações infinitas, analogamente à dimensão pré-individual, são a dimensão do dado, enquanto as posições de sujeito e objeto, cultura e natureza, da própria socialidade e do indivíduo (o interno e externo) são construídas e reconstruídas a todo o tempo, em relações umas às outras.

Isso significa, em primeiro lugar, que a alteridade é um dispositivo transcendental do pensamento indígena, uma virtualidade ou potencialidade sempre presente que se atualiza na cosmopraxis nativa. Em segundo, que toda pessoa ameríndia (seja ela animal, humano, espírito, artefato) é tanto Sujeito como Objeto, alternadamente.

Em uma ontologia perspectivista, é precisamente isto que define uma pessoa, humana ou não humana: pessoas são esses seres duais sujeito/objeto a que se credita perspectiva e agência (participam da cultura e têm uma alma imortal), mas que ao mesmo tempo são objeto de outra subjetividade (parte da natureza de alguém). Lembremos quantos dos animais capazes de fazer dos humanos suas presas são pessoas (ver Vilaça [1992, pp. 59-64] para um exemplo wari’). A consciência de uma pessoa de sua dualidade sujeito-Eu/objeto-Outro expressa-se, principalmente, no seu reconhecimento da possibilidade de se tornar presa de alguém. Pessoas, portanto, não são nem objeto nem sujeito, mas ambos: o ponto de encontro de um Eu reflexivo e da perspectiva do Outro. O contexto determinará o quanto a qualidade-de-sujeito [*subjectness*] ou a qualidade-de-objeto [*objectness*] será prevalecente em uma relação (KELLY LUCIANI, 2001, p. 100).

Isso exige considerar, portanto, que o modelo dessa relação com o outro não é a reciprocidade ou a unificação dos sujeitos em um formato altruísta, por exemplo, mas uma forma em que prevalece a figura do afim e da diferença, fundamentalmente.

Uma breve consideração sobre o conceito de afinidade ajudará a entender tal modelo de relação. Segundo Viveiros de Castro (2002, p. 409), a afinidade é “o modo genérico da relação social” no universo ameríndio. Ela define a relação com estranhos, não necessariamente pensada apenas dentro dos termos do parentesco e das trocas matrimoniais, como o fez a antropologia por muito tempo, mas estendida como princípio geral a todas as relações²⁰⁶.

²⁰⁶ Aqui é importante fazer uma breve regressão a uma problemática de ordem epistemológica na Antropologia. Viveiros de Castro inverte novamente o objeto da disciplina que parecia resumir-se em identificar dentro de determinados contextos quem ocupava as posições de consanguíneo e de afins, para questionar o que é um consanguíneo e um afim na Amazônia. Diferentemente de nós, que concebemos os laços sanguíneos como definitivos para a consanguinidade, ou seja, a consanguinidade como dada e as relações estabelecidas por meio de trocas matrimoniais

Para o autor (2002, p. 412), a “afinidade potencial”, definida como um valor genérico que representa a dimensão de virtualidade de que o parentesco (mas não somente) é o processo de atualização, é algo dado no pensamento ameríndio. Tal condição pode se traduzir tanto em aliança amigável quanto em inimizade mortal, mas é sempre predicado de uma relação que já existe anterior e exteriormente à realidade que será constituída. É nesse sentido que a dimensão pré-individual assemelha-se ao conceito de afinidade potencial: “Tal como em Simondon, o indivíduo na Amazônia não é dado [...] O dado na Amazônia, como para Simondon, seria o domínio das potências e tensões, que corresponde ali à não-consanguinidade, à diferença; na linguagem do parentesco, à afinidade” (ANDRELLO, 2006, pp. 104-105).

Dessa forma, o conceito de afinidade potencial não é apresentado para resolver o problema das relações interlocais de matrimônio e guerra, restringindo-se às relações humanas e aos conjuntos multicomunitários, mas para configurar uma economia da alteridade que mobiliza “uma vasta multidão de Outros, humanos como não-humanos” a partir do idioma da afinidade (ANDRELLO, 2006, p. 414):

[...] esse complexo atravessa diferentes esferas sociocosmológicas: animais, plantas, espíritos e divindades, todos circulam em múltiplos canais que tanto os ligam aos humanos como os separam destes. Sejam quais forem as situações e os personagens envolvidos, porém, todas essas relações evocam o mesmo fundo de valores e disposições, como atesta o simbolismo comum em que se exprimem: elas são todas declinadas em um idioma de afinidade [...] *O Outro, em suma, é primeiro de tudo um Afim* (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 416, grifos nossos).

O afim é, sobretudo, uma figura ambígua que reúne em si mesma a amizade e a inimizade, o estrangeiro e o hóspede, animais de caça e espíritos predadores. Envoltos em certa indefinição e ambivalência, a afinidade define o “fora” cosmológico que é imanente à própria constituição do grupo (ou do sujeito). O conceito de afinidade potencial está intrinsecamente relacionado com o fundo virtual de socialidade presente na mitologia, aquele estado em que as diferenças externas entre os tipos de seres que vemos no estado cosmológico atual dão lugar a um fundo de diferenciação infinita interna aos agentes. O que se chamou de transparência absoluta na mitologia corresponde a uma superposição de estados que não permite que se decida pela condição ontológica

como construídas (ou ainda, escolhidas) – como a relação de cunhado, sogro, etc, os ameríndios pensam a consanguinidade como construída e muitos dos cônjuges, antigos afins, tornam-se consanguíneos por meio do sexo e da comensalidade. Enquanto as semelhanças devem ser construídas – como nos processos de concepção, e transmissão hereditária das características, a diferença é tomada como princípio fundamental e, portanto, a relação entre afins é o que prevalece. Conforme Andrello (idem, pp. 105-106), “[O] que se passa na Amazônia é diferente, particularmente no que diz respeito aos termos que traduzimos ou que co-relacionamos a cunhados. Os cunhados na Amazônia são extremamente mais complexos e diversificados. Na verdade, o que se passa é que o “idioma da cunhadez” presta-se a usos que transcendem em muito a própria esfera particular do parentesco, à medida em que é o qualificativo usado *ad infinitum* para conceitualizar as relações de um homem, valendo não apenas para aqueles com quem este homem se vê em condições de trocar irmãs efetivamente, mas também, e principalmente, para aqueles com quem esta troca é mais improvável, seja pela distância social, inimizade ou até mesmo pela suspeita quanto à sua verdadeira humanidade”.

de algo ou alguém: “a questão de saber se o jaguar mítico, digamos, é um bloco de afecções humanas em figura de jaguar ou um bloco de afecções felinas em figura de humano é rigorosamente indecível” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 419). Já no estado atual, a indiscernibilidade é substituída por uma bifurcação que não é, entretanto, absoluta e fixa, porque o fundo virtual sempre permanece, podendo a invisibilidade da alma se transformar na opacidade do corpo.

A afinidade potencial remonta a esse fundo de socialidade metamórfica implicado no mito: é por isso que as grandes narrativas de origem, nas mitologias indígenas, põem em cena personagens ligados paradigmaticamente por aliança transnatural: o protagonista humano e o sogro urubu, o cunhado queixada, a nora planta e assim por diante. O parentesco humano atual provém dali, mas não deve jamais (porque pode sempre) retornar ali, pelo menos à revelia do *socius* – por isso o esforço manifesto em dispositivos como a couvade, pelo qual se cortam as ligações potenciais entre o recém-nascido e a alteridade pré-cosmológica e se lhe atribui uma opacidade especificamente humana (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 420).

Com a noção de afinidade potencial, Viveiros de Castro marca uma diferença fundamental entre o modelo da relação com a alteridade no pensamento ameríndio e no Ocidental. O autor cita a definição da palavra amigo na filosofia aristotélica, como “o outro Eu”, observando que toda relação de amizade tem como modelo a autorrelação. No contexto ameríndio, ocorreria o inverso, o comum – que seria definido pelos laços de consanguinidade, não são necessariamente biológicos, mas produzidos por mecanismos como relação sexual e comensalidade, por exemplo – é gerado a partir de um domínio externo e diferente, da afinidade. “A identidade é um caso particular da diferença” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 422) e o processo constante de atualização de virtualidades que se definem a partir das narrativas míticas é o que produzirá uma identidade provisória. Aparece aí algo próximo à individuação de Simondon como o esforço de todo ser em manter sua perspectiva, sua condição de sujeito ou humanidade. A condição humana é, portanto, assim como o indivíduo em Simondon, um estado metaestável, porque sempre reversível:

[O] conceito de individuação exprimir-se-ia, no mundo amazônico, como perspectivação, e seu modo de operação – a transdução – como alteração, termo sugerido por Viveiros de Castro para qualificar a metamorfose dos seres míticos, e que permanece como relação virtual no presente – o autor define a alteração como forma intensiva da alteridade, que, por sua vez, constitui sua resolução extensiva (ANDRELLLO, 2006, p. 111).

Nessa ideia de afinidade está implicada, sobretudo, a diferença como premissa ontológica do pensamento ameríndio, sendo que só há relação se houver diferenciação. A relação é em si diferença e a diferença vem à tona por meio da relação. A afinidade define-se justamente a partir de um termo que liga e separa ao mesmo tempo dois outros termos: a mulher é o vínculo que produz a ligação entre o irmão e o cunhado.

Segundo Viveiros de Castro (2002a), existiria, portanto, uma potência que permite tanto a sua atualização por meio da guerra e outras relações de predação, como a sua contraefetuação, um

movimento de des-afinização e produção de semelhança por meio da construção do parentesco, de trocas matrimoniais, domesticação: “Alegar que o parentesco deve ser construído corresponde à ideia de que a consanguinidade deve ser fabricada, ao passo que a afinidade se encontra em estado dado, é constitutiva de qualquer relação social” (SZTUTMAN, 2005, p. 173). A produção da consanguinidade reduziria as diferenças, mas nunca ao ponto nulo, já que não é possível alcançar uma identidade total entre duas pessoas, nem mesmo em relação a si próprio: enquanto se vive, ninguém pode ser autoidêntico ou individual. (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 422). Aqui se chega a uma concepção em que o transindividual e o relacional excedem o individual. Dizer que duas pessoas estão relacionadas porque são diferentes entre si e não apesar de suas diferenças, é justamente o ponto que podemos contrastar mais radicalmente com a nossa noção de alteridade.

Enquanto o Ocidente, tradicionalmente, pensa a relação com o Outro como unificação, uma identidade que “supera” as diferenças, que inaugura a noção de Estado Nacional, por exemplo, os ameríndios pressupõem mundos múltiplos intensamente conectados entre si, justamente através de suas diferenças. Enquanto para nós o que é dado são os termos, indivíduos que precisam ser “unificados”, para os ameríndios, o que é dado são as relações que produzem os termos enquanto diferenças.

Se o Outro, para nós, emerge do indeterminado ao ser posto como um irmão, isto é, como alguém que se liga a mim por estarmos em idêntica relação a um termo superior comum (o pai, a nação, a igreja, um ideal), o Outro amazônico será determinado como cunhado, alteridade horizontal e imanente (Keifenheim 1992:91). Se chamarmos “liberdade” à finalidade mesma da vida social, então, no caso amazônico, os meios para tal fim não são a igualdade e a fraternidade, mas a diferença e a afinidade – *liberté, différence, affinité*. Enfim: a Relação como semelhança ou a Relação como diferença (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 423).

Dizer, portanto, que só há diferenças, de cima a baixo, nas sociocosmologias ameríndias, marca a impossibilidade de totalização e de uma identificação transcendente entre Eu e Outro. A alteridade define a interioridade e, por isso, as fronteiras entre exterior e interior, para os ameríndios, são facilmente transpostas. Isso não significa dizer que o exterior se torna uma interioridade mais ampla, mas ao contrário, que o Eu é uma figura do Outro e que o interior tenta em vão diferenciar-se do exterior para se constituir, pois qualquer forma de identidade é considerada um “estado revogável ou provisório, (que) não pode durar” (LÉVI-STRAUSS, 1993, p.208). Pois a metamorfose permanece como possibilidade virtual e, “criada e recriada, a consanguinidade [ou poderíamos dizer, o indivíduo ameríndio] jamais se libera da afinidade potencial” (ANDRELLO, 2006, p. 109).

A ênfase no papel constitutivo da alteridade já é tratada por Lévi-Strauss (1993) em seu último livro da série das mitológicas, *História de Lince*, quando o autor conclui que a simetria tem valor negativo para os ameríndios, a partir da análise da inibição (ou seria reversão?) da

gemelaridade presente nos mitos. O equilíbrio da identidade quase perfeita presente na noção de gemelaridade é sempre perturbado internamente, seja pela atribuição de diferentes genitores a cada um dos gêmeos, seja por sua progressiva diferenciação de caráter ao longo das narrativas, levando o autor a formular a sua tese sobre o pensamento mítico indígena como expressão de um *dualismo em perpétuo desequilíbrio*²⁰⁷. Assim como as categorias de Natureza e Cultura invertem-se e embaralham-se a todo o momento, o mesmo ocorre para a noção de interior e exterior:

“...dizer que o exterior engloba o interior não significa dizer que o segundo está (tautologicamente) dentro do primeiro, como um peixe dentro do oceano em que nada, mas sim que o exterior é imanente ao interior, como o oceano que nada dentro do peixe, penetrando-o e constituindo-o como figura do (e não apenas no) oceano. O corolário dessa imanência é que qualquer ponto arbitrariamente escolhido do interior é um limite entre um interior e um exterior: não existe meio absoluto de interioridade. Reciprocamente, qualquer lugar do exterior é um foco de interioridade possível: em cada gota do oceano nada um peixe virtual. (O que é uma maneira de resumir o perspectivismo indígena) (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 430).

A imanência do exterior, dessa forma, é o que impede a estrutura (individual ou social) de se constituir como um todo, como uma mônada fechada, como um estado em que a diferença tenda a zero. Viveiros de Castro e outros pensadores contemporâneos²⁰⁸ desenvolvem, por meio de diversos exemplos etnográficos, a noção presente na obra de Lévi-Strauss da imanência do lugar do Outro no pensamento indígena (a “*ouverture à l’Autre*” ou a abertura ao Outro). Na Amazônia, o lugar do Outro, do exterior e da diferença já está marcado no próprio pensamento.

²⁰⁷ Exterior e interior são também relativos (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 436), definidos apenas em relação um com o outro e contextualmente. Sobre o dualismo em perpétuo desequilíbrio, vejamos Lévi-Strauss (1993: 65-66): “Qual é, de fato, a inspiração profunda desses mitos? [...] Eles representam a organização progressiva do mundo e da sociedade na forma de uma série de bipartições, mas sem que entre as partes resultantes em cada etapa surja jamais uma verdadeira igualdade. Desse desequilíbrio dinâmico depende o bom funcionamento do sistema, que, sem isso, estaria constantemente ameaçado de cair num estado de inércia. O que tais mitos proclamam implicitamente é que os polos entre os quais se organizam os fenômenos naturais e a vida em sociedade – céu e terra, fogo e água, alto e baixo, perto e longe, índios e não-índios, conterrâneos e estrangeiros etc. – *nunca poderão ser gêmeos*”. O autor confere caráter filosófico à impossibilidade do idêntico (ou do uno): “No pensamento dos ameríndios, parece indispensável uma espécie de clinâmen filosófico para que em todo ou qualquer setor do cosmos ou da sociedade as coisas não permaneçam em seu estado inicial e que, de um dualismo instável em qualquer nível que se o apreenda, sempre resulte um outro dualismo instável. Essa filosofia acompanhou-nos em todo o percurso das duas vias paralelas que seguimos neste livro, e que desembocaram no tema da impossível gemelaridade: a dos índios e brancos de um lado, do nevoeiro e do vento, do outro” (LÉVI-STRAUSS, 1993, p. 209).

²⁰⁸ Ver, por exemplo, Vilaça (2000) sobre a comparação entre tornar-se branco, através das vestimentas e acessórios, mantendo sua condição Wari’, como um processo corporal e o processo xamânico de tornar-se animal. Sobre a adoção do duplo vestuário (branco e indígena) a partir de uma caracterização necessária perante os brancos, a autora afirma: “Se estas transformações são fruto de uma conscientização política, só foram possíveis ou aconteceram dessa forma porque são compatíveis com aspectos estruturantes do pensamento, tais como a lógica dualista, que, segundo Lévi-Strauss (1991) teria relação com a abertura estrutural dos ameríndios ao Outro, e a noção de corporalidade como central na constituição da pessoa. Em relação ao primeiro ponto — a abertura ao Outro —, devemos observar que a noção exclusivista de tradição parece ser estranha a diversas culturas não ocidentais, como fica evidente nessas misturas de vestimentas que expressam misturas de identidades” (VILAÇA 2000, p. 62). Viveiros de Castro (2002, pp. 267 – 294) também analisa o direcionamento ao Outro por meio dos rituais Araweté de incorporação do inimigo que implicam a determinação do Eu pelo Outro.

Em entrevista, Aílton Krenak, conhecida liderança indígena que iniciou os movimentos de resistência ainda na década de 1960, comenta sobre a relação com o estrangeiro para os indígenas, manifestando a necessidade imprescindível de envolver o outro em uma relação marcada, ou seja, incorporá-lo no *sócius* indígena a partir do estabelecimento de um laço específico. O respeito às diferenças, que mais se aproximaria a uma tolerância, como nas nossas políticas de “diversidade cultural”, assume, no universo indígena, uma dinâmica oposta de metabolização das diferenças, a necessidade de verdadeiramente entrar em uma relação – mais geralmente de afinidade – que implica “devoração” recíproca.

Penso que partindo do evento de os índios olharem para fora, toda a relação é estrangeira. Os krenak criaram a expressão para designar esse outro, chamam de *craí*. *Craí* que é parecido com aquele outro *carai* que os tupi, os tupinambá, nossos parentes do litoral, chamavam o estrangeiro. É um outro que ainda não tem lugar na sua constelação, na sua cartografia. Ele ainda não tem janela para ele. Quando abriu a janela e ele entrou, ele já entra nomeado, em uma categoria de aliado. Vira cunhado, irmão, primo, vira *txai*, amigo. Incluído, mas é incluído e alocado. Não é uma inclusão aberta, que você está incluindo e pronto, é incluído dentro de uma categoria (KRENAK, 2013).

Entendendo que o grupo ou o sujeito só se define a partir da perspectiva do outro, percebe-se a importância do “exterior” para a formação dos “modos de devir” ameríndios. A dificuldade de uma retomada substancial de um Eu singular ou independente de suas conexões exteriores e a incorporação (canibalismo) como forma de se tornar outro são alguns dos aspectos que explicam a afirmação de Viveiros de Castro (1992a, p. 16) relativa aos Araweté (e que pode ser generalizada para a maior parte dos grupos ameríndios): “O outro não é um espelho, mas um destino”. Para voltar a Simondon com Andrello (2006 p. 109), “assim como o ser vivo individuado de Simondon carrega consigo sua própria realidade pré-individual, a identidade ou a auto-identidade na Amazônia permanece impregnada de alteridade”.

Na Amazônia, a comunicação entre os diversos tipos de seres parece ser um processo complexo, que só se realiza por meio da metamorfose corporal. Enquanto nós pensamos na possibilidade de comunicação entre as diferentes almas ou espíritos encerrados em si mesmos, ou no objetivo último de conversão e identidade das almas, os indígenas pensam em uma comunicação que passa pela incorporação do ponto de vista alheio, pela troca de perspectivas e pela metamorfose corporal, sem que se abandone, contudo, os próprios termos de cada espécie ou tipo de ser. Isso implica, mais do que um “imaginar-se no lugar do outro”, como podemos inferir seguindo nossos princípios cosmológicos e morais básicos, um tornar-se Outro sem deixar a condição de sujeito, por meio de transformações corporais e da consequente incorporação de novas perspectivas.

Vimos, assim, que o perspectivismo, atrelado à noção de afinidade potencial, apresenta uma linha de fuga à dicotomia entre interno e externo, procurando definir a identidade não como

essência, mas como um caso particular da diferença, como um modo de devir que se define a partir das perspectivas construídas e adotadas. Para nós, interessa a definição relativa de toda e qualquer entidade não apenas em termos conceituais²⁰⁹, mas também substanciais e materiais, se assim podemos dizer. Se a especificidade dos corpos, constituída pela relação com o exterior, com a diferença ou afinidade é o que determina o ponto de vista, a realidade depende completamente da posição do sujeito e da constituição de seu modo de ser, que se altera também na incorporação de técnicas específicas²¹⁰. Veremos, portanto, como se dá essa relação de incorporação do interior a partir do idioma da metamorfose corporal. Trata-se, especialmente, de trocas substanciais (e informativas) que estão envolvidas na constituição e transformação de materialidades e corpos (habitus), o que parece ser útil para pensar a interferência do digital como transformação corporal para além do domínio simbólico e representativo²¹¹.

3.1.4 Metamorfose como devir

Eu sou jaguar. Sou um jaguar de verdade. Eu como animais. [...]. Eu sou um jaguar verdadeiro, não sou um jaguar de mentira.

OROWAM apud VILAÇA, 1995

A ideia de que “o Outro é um destino” na Amazônia esclarece muito da *cosmopraxis* indígena, de seus rituais e do próprio xamanismo, como veremos adiante. Se existe uma generalização da relação enquanto diferença, um fundo virtual de afinidade que pode tanto se atualizar por meio das relações de predação, como se contraefetuar a partir da socialização e da produção de consanguinidade, então é preciso examinar de perto as consequências dessa condição de permanente construção e desconstrução das entidades a partir de suas relações com um fora/dentro em desequilíbrio perpétuo.

Para isso, devemos, antes de tudo, colocar em questão a ideia do indivíduo moderno²¹² e, como alternativa, apresentar muito brevemente a noção de “divíduo”. Viveiros de Castro (2002, p.

²⁰⁹ E do humano, em específico, não somente em termos cognitivos e mental.

²¹⁰ Veremos adiante que a atividade xamânica consiste na incorporação de técnicas de espíritos e animais e que a adoção da tecnologia dos brancos também representa um trânsito por outros mundos.

²¹¹ Desenvolveremos essa proposição no último capítulo, inspirados por Donna Haraway (2009, p. 23): “Estamos falando seriamente sobre mundos em mutação que nunca existiram antes, neste planeta. E não se trata simplesmente de ideias. Trata-se de uma nova carne”.

²¹² A questão da homogeneidade e autoco incidência do indivíduo (que se reproduz mais tarde no conceito durkheimiano de social – apontando para a sua reificação), cujo correlato é o conceito de identidade, ocupa a filosofia Ocidental desde a Grécia antiga, quando se postulou a continuidade de um princípio interno – a preservação da identidade do mesmo – em oposição à descontinuidade da aparência ou do corpo. Como veremos ao longo deste capítulo, tais

444) recupera o conceito cunhado por Strathern para designar uma singularidade constituída pela polaridade eu/outro, consanguíneo/afim, humano/não-humano²¹³, que não é nunca autoevidente e autoidêntica, já que, como vimos, a anulação da diferença ou a contraefetuação completa da afinidade virtual não é possível nem mesmo no nível “individual”. Mais uma vez, resgatamos a aproximação entre Simondon e a Amazônia a partir de Andreello (2006, p. 109):

A concepção de pessoa na Amazônia poderia ser exemplo do devir que Simondon identificou na base dos processos de individuação dos seres vivos. Como no indivíduo de Simondon, o devir é uma dimensão central da pessoa amazônica. Ambos são processos, não unidades. Simondon optou por falar em individuação ao invés de indivíduo. Se ao invés disso tivesse falado em “divíduos”, talvez se fizesse mais claro.

Essa polarização do divíduo amazônico encontra respaldo na noção de que todo ser é duplamente constituído por corpo e alma, é uma “pessoa em frente e verso” (VIVEIROS DE CASTRO, 1998, p. 72). A face que expressa o seu lado humano – a sua alma entre os seus – permanece frequentemente invisível aos olhos dos Outros, enquanto que seu corpo distintivo se deixa capturar pelo evento que atualizará suas múltiplas possibilidades de existência. Sob o olhar do outro, a pessoa é necessariamente diferente do que conhece de si mesma. Por esse motivo, a metamorfose é uma das condições possíveis para o desvelamento dos lados ocultos. Todo corpo animal reveste uma alma e, portanto, pode se transformar em humano a qualquer momento. Por sua vez, todo humano pode revelar sua outra face e transformar-se em animal, já que o modelo do corpo, em contraste com o modelo humano da alma, é o animal:

Todos os corpos, o humano inclusive, são concebidos como vestimentas ou envoltórios; mas jamais se veem animais assumindo a veste humana. O que se acha são humanos vestindo roupas animais e tornando-se animais, ou animais despiando suas roupas animais e revelando-se como humanos. A forma humana é como um corpo dentro do corpo, o corpo nu primordial – a “alma” do corpo (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 389).

A transformação, portanto, é muitas vezes expressa em um idioma de troca de roupa ou troca de pele, o que não deve ser confundido, entretanto, com a clássica oposição ocidental entre aparência e essência, como se o corpo fosse apenas aparência e escondesse uma essência verdadeira que pudesse ser revelada a qualquer momento. O corpo, como já vimos, é central para a sócio-cosmologia ameríndia. Longe de engendrar mera aparência, o corpo é o lugar de diferenciação perspectivista e, por esse motivo, há uma possibilidade de transformação corporal que equivale à

noções não operam dessa forma no pensamento ameríndio.

²¹³ O não-humano aqui deve ser pensado como o Outro por excelência, aquele que não pertence a um determinado “povo”, que se denomina “gente de verdade”. Nesse caso, outras tribos e aldeias são vistas sob o signo de inimigo e de Outro, não-humano. Apesar de o Animal representar o protótipo dessa condição no universo ameríndio, o Branco vem ganhando lugar privilegiado nessas cosmologias. No livro *The falling sky* (2013), Davi Kopenawa concentra-se em narrar os contrastes entre os Yanomami e os Brancos em diversos de seus relatos, sendo comuns passagens em que conclama: “We are other people” ou “These White people are other people, maybe they possess other spirits” (KOPENAWA E ALBERT, 2013, p. 210).

ideia ocidental de “conversão espiritual”. Um corpo que adote a perspectiva alheia funcionará como outro, modificará seus modos de locomoção, adotará outras técnicas (de locomoção, alimentação, etc) para transitar por outros mundos.

As narrativas mitológicas, que devem ser entendidas nesse contexto menos como um mecanismo de simbolização de uma suposta realidade dada e mais como uma técnica de “*atualização* de tendências e devires coletivos de uma determinada sociedade” (FERREIRA, 2005, p. 2), ou ainda, como uma referência conceitual que justifica e orienta o presente fazendo parte dele (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 68), colocam em evidência esse fundo metamórfico virtual presente nas ontologias ameríndias. Grande parte dos mitos narra uma série de alterações corporais, uma superposição de estados²¹⁴ por que passaram (e passam) os seres que deram origem à paisagem e às entidades do cosmos atual, seja a partir de transformações interespecíficas, seja passando pelo estado de morte ou doença:

No começo dos tempos, o Trovão era um animal, um tipo de tapir que vivia em um rio, perto de uma cachoeira. No começo, nossos ancestrais não o conheciam. Eles eram surpreendidos constantemente ouvindo o poderoso rugir de sua voz ecoando pela floresta. – decidiram matá-lo e calá-lo, cortaram seu corpo, cozinham sua carne e oferecerem um pedaço ao seu genro, o ancestral do pássaro hwãihwaiyama. Furioso, o pássaro atacou a mão do caçador e um pedaço do fígado do tapir foi projetado nas costas do céu, onde ele veio à vida e se multiplicou em todas as direções, como vários trovões com vozes efervescentes. Esses são os que ouvimos acima da floresta hoje e que os xamãs advertem a ficarem quietos (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 135, tradução nossa).

Como vimos, o conceito de afinidade potencial não dá lugar, no pensamento ameríndio, para uma identidade permanente e idêntica a si mesma. Por isso, essa passagem de um estado contínuo, de pura diferença e, portanto, de pura afinidade, ao estado discreto, de especiação, no qual corpo e alma se escondem mutuamente, não pode ser enxergado à luz de nossa concepção progressiva ou historicista. Conforme Viveiros de Castro (2006), o mito é um passado que ainda não passou. Os xamãs e espíritos são as testemunhas atuais de que “nem todas as virtualidades foram atualizadas e que o turbulento fluxo mítico continua a rugir surdamente por debaixo das discontinuidades aparentes entre os tipos e espécies” (VIVEIROS DE CASTRO, 2006a, p. 324). Mais especificamente, o autor esclarece que “mito não é história” justamente porque “metamorfose não é processo”.

Marquemos, então, a distinção fundamental do principal conceito ameríndio que será desdobrado nesta seção: a metamorfose (mudança, transformação) não designa aqui a passagem de

²¹⁴ Conforme Viveiros de Castro (2006, p. 323), o regime de metamorfose, ou multiplicidade qualitativa, próprio do mito é assim conceituado: “a questão de saber se o jaguar mítico, digamos, é um bloco de afecções humanas em figura de jaguar ou um bloco de afecções felinas em figura de humano é rigorosamente indecível, pois a metamorfose mítica é um acontecimento ou um devir (uma superposição intensiva de estados), não um ‘processo’ de ‘mudança’ (uma transposição extensiva de estados)”.

um estado homogêneo A para outro estado homogêneo B, ou seja, uma alteração completa entre naturezas definidas em si mesmas, mas, antes, aproxima-se do conceito deleuzi-guattariano de *devir*, que aponta para a constituição múltipla do si mesmo:

Primeiramente, quando um humano se torna um animal, o animal pode ser imaginário, mas o devir é real (então o objeto do devir pode ser uma ‘representação’, mas não o ato em si); em segundo lugar, quando um humano se torna um animal, o animal necessariamente se torna alguma outra coisa (um tipo diferente de humano, talvez); e em terceiro lugar, não é o sujeito que muda no ato do devir, mas o mundo. Deleuze & Guattari falam de um devir-jaguar no sentido de que o ‘jaguar’ é um aspecto do verbo ‘devir’, não seu objeto: ‘devir-jaguar’ não é o mesmo que ‘se tornar um jaguar’. Nesse sentido, ‘devir’ é um verbo intransitivo – assim como ‘trocar’, incidentalmente (VIVEIROS DE CASTRO, 1998, p. 86).

A temática da metamorfose, portanto, expressa menos uma opção desejável de se tornar completamente Outro – um processo para deixar de ser humano (yanomami, yekuana, kayapó, etc.) e tornar-se de fato animal ou espírito, inimigo ou branco – do que uma consciência da condição múltipla que não admite a permanência de uma identidade unívoca. Metamorfose é, sobretudo, uma qualidade que reúne em si múltiplas realidades, ou ainda, é a capacidade que tem uma entidade de assumir múltiplos pontos de vista. É, portanto, conforme Viveiros de Castro (1998, p. 85), um sinônimo para a expressão “troca de perspectivas”, própria das ontologias Ameríndias. A ideia de perspectivismo ameríndio engloba necessariamente a noção de metamorfose. Conforme Kelly Luciani (2001, p. 100) “tornar-se um Outro (uma outra pessoa) não é des-subjetivante, mas sim alterante [*Othering*], implicando, portanto, uma mudança de perspectiva”.

Retomando a teoria perspectivista, a ideia da existência de um lado corporal perceptível pelos Outros de múltiplas formas já impõe a problemática da precedência da relação sobre os termos: “a identidade de cada um está, então, sujeita a mutações ou metamorfoses, já que fundada em campos de relações que variam segundo os tipos de percepção recíproca atribuídos às entidades em jogo” (DESCOLA, 1998, p. 28). De forma complementar, a “alma comum” compartilhada por humanos e não-humanos insere a possibilidade, nesse cosmos de perspectivas múltiplas, de que as perspectivas sejam trocadas, de que se venha a tornar Outro, a partir da permutabilidade dos corpos. Essa pessoa duplicada em frente e verso contém, portanto, um milhão de Outros em sua constituição potencial – todos aqueles com quem ela se conecta e que podem, em diversas situações cotidianas, assumir o ponto de vista de sujeito, fazendo-a passar para o outro lado e ver o humano que insiste sob o corpo de alguma espécie animal.

A metamorfose interespecífica é um fato da ‘natureza’ – não apenas era o processo etiológico padrão no mito, mas é ainda muito possível no dia a dia da vida atual (sendo tanto desejado como indesejado, inevitável ou evitável, de acordo com as circunstâncias) (VIVEIROS DE CASTRO, 1998).

Essa relação metamórfica como devir é o que define, segundo exemplos etnográficos que veremos adiante, a prática xamânica, bem como outras situações cotidianas na Amazônia, como o canibalismo (simbólico), o contato interétnico e a relação com a caça.

3.1.4.1 Predação e incorporação: A filosofia canibal

O perspectivismo é formulado justamente mediante as observações de Viveiros de Castro sobre a guerra e o canibalismo entre os Araweté, para somente depois ser generalizado para outras situações da sociopraxis ameríndia, bem como para outros grupos da região e, por fim, tornar-se uma teoria que reelabora os princípios ontológicos relacionistas ameríndios. No que concerne às relações entre os guerreiros e as vítimas Araweté, Viveiros de Castro (1998) as descreve como uma possível contribuição para o entendimento da economia simbólica da alteridade que apresentamos na seção anterior, em que o inimigo aparece como valor cardinal.

Resumidamente, a morte de um inimigo significa uma profunda transformação para o próprio matador. Este também entra em um “estado de morte”²¹⁵ que os Araweté denominam *umanun*, durante o qual deixa de comer, permanece imóvel, semiconsciente e deve obedecer a uma série de abstinências e procedimentos parecidos com os da couvade ou o resguardo menstrual, até que o espírito da vítima passe a lhe transmitir seus cantos por meio dos sonhos²¹⁶. A partir de então, o inimigo morto, de raivoso e perigoso passa progressivamente a afim potencial e finalmente a amigo, anti-afim, duplo social e afetivo do Eu. Isso se manifesta no ritual que encerra a reclusão e celebra a morte do inimigo, o qual canta *através* do próprio matador, soprando-lhe as palavras da canção. Nessas canções, o inimigo fala tanto sobre sua condição, como sobre as condições do matador, fazendo-o apreender-se como sujeito quando vê a si mesmo pelos olhos de sua vítima (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a).

Essa morte e ressuscitação do matador na Terra o livrarão do destino final de todo Araweté, que é ser devorado pelos deuses *Mai*, os únicos seres verdadeiramente antropófagos. Isso porque existe essa fusão progressiva do inimigo e de seu matador que perpetua até a morte, quando ambas as almas fundidas sobem aos céus e se transformam em uma entidade temida pelos *Mai*. Nessas

²¹⁵ As reclusões de homicídio utilizam símbolos de morte e ressurreição. “A morte da vítima é efetivamente a morte do matador, e o renascimento deste não é menos um renascimento daquela” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 285).

²¹⁶ Durante esse período, qualquer coisa que ocorra no corpo do matador terá o seu correspondente imediato no corpo da vítima e vice-versa, representando uma relação metonímica e consubstancial. O matador “sente seu corpo apodrecer como o de sua vítima deixada na floresta” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 462). Para o guerreiro, ainda há um perigo maior de que a vítima domine seu corpo e o faça atacar seus parentes, bem como de que copule com sua esposa na frente do matador, contaminando seu esperma e levando-o à morte.

circunstâncias, nem o inimigo pode se vingar do matador, de quem se tornou uma parte, nem o matador pode se livrar do inimigo: “a fusão entre o matador e o inimigo pressupõe um devir-outro do primeiro: o espírito de sua vítima jamais o deixa” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 279).

A relação entre o matador e sua vítima é, portanto, uma “transmutação de perspectivas” ou uma “dupla captura” que manifesta tanto a transformação do inimigo (o “outro”...), incorporado (e socializado) pelo guerreiro ou pelo seu grupo (...se torna um “eu”), quanto do matador (o “eu”), que é capturado pela imagem da vítima ao incorporá-la, passando a uma nova condição de pessoa dupla, que lhe dará a oportunidade, inclusive, de se ver como Outro e assumir, através dos cantos²¹⁷, outra condição ontológica:

A interiorização do Outro é inseparável da exteriorização do Eu; o domesticar-se daquele é consubstancial ao enselvajar-se deste [...], o que está em jogo é, em última análise, a incorporação de algo iminentemente incorporal: a posição mesma de inimigo. O que se assimila da vítima são os *signos* de sua alteridade, e o que se visa é essa alteridade como ponto de vista ou perspectiva sobre o Eu – uma *relação*. [...] Longe de implicar um tratamento do inimigo como coisa (sistema material, corpo anônimo, autômato animal), o devir do par matador-vítima envolve um confronto de sujeitos – não, certamente, ao modo hegeliano de um combate de consciências, até porque nesta dialética só há Mestres – que trocam pontos de vista e que alternam momentos de subjetivação e objetivação. (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 461)

Viveiros de Castro define a incorporação da vítima pelo matador como um ponto de fusão de perspectivas. Um dos termos é extensivamente suprimido, mas suas diferenças continuam internas à subjetividade constituída. O que se dá é a conversão da diferença extrínseca entre as partes em *diferença* intensiva, imanente a uma *singularidade dividida* (VIVEIROS DE CASTRO 2002a, p. 239). A lógica canibal²¹⁸ anula, portanto, qualquer distância entre inimigos. O que poderia configurar como uma ausência de relação social define-se muito bem em um complexo em que até mesmo a hostilidade é uma relação (positiva) e o sócio se constitui em relação com o exterior.

Essa relação com o inimigo vai além dos termos evidentemente envolvidos e da lógica de construção da subjetividade do guerreiro. Ela pode envolver toda a comunidade do matador, já que muitas vezes todos os seus membros, com exceção do matador, podem participar dos rituais de cauinagem (bebida fermentada), que simboliza a antropofagia dos deuses.

Tal restrição do matador em relação à sua vítima recorda uma regra bastante difundida entre os ameríndios que a etnologia chamou de *interdito de manducação* – a proibição a um caçador de comer sua própria presa e sua obrigação de socializá-la com a comunidade, evitando práticas análogas ao incesto, como o autoconsumo. Em diversos pontos, especialmente no que concerne às

²¹⁷ Viveiros de Castro (2002) mostrará outras possibilidades de subjetivação do matador a partir da “materialização” da vítima, como a exibição de cabeças como troféus, recebimento de nomes, entre outras coisas que o elevam à condição de matador, figura muitas vezes temida dentro dessas sociedades.

²¹⁸ A ingestão de carne humana assume forma simbólica nas sociedades indígenas e, muitas vezes, é realizada por meio da ingestão de cinzas dos mortos misturadas em bebidas.

restrições impostas ao matador/caçador, a predação canibal assemelha-se à técnica da caça. Isso se dá não porque os inimigos são animalizados no sentido ocidental do termo que os reduz a “objetos”, mas ao contrário, porque os animais são, antes, humanizados e ambas as predações são tomadas por combates entre sujeitos.

Não é difícil concluir que, se o animismo afirma que vários não-humanos – entre os quais diversas espécies consumidas pelos humanos – são pessoas, então guerra e caça, antropofagia e zoofagia, estão muito mais próximas do que se costuma imaginar. Não porque a guerra seja uma forma de caça, mas porque a caça é um modo da guerra – uma relação entre sujeitos. E, se a guerra e o canibalismo indígenas são essencialmente um processo de transmutação de perspectivas, então é provável que algo do mesmo gênero ocorra nas relações entre humanos e não-humanos (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 467)²¹⁹.

Vimos que não somente os animais, mas outras entidades do cosmos ameríndio são potencialmente sujeitos. Entretanto, os animais, em especial aquelas espécies que desempenham alguma função na sociocosmologia indígena, são o protótipo da relação com o Outro. Conceitualmente, não há, no pensamento ameríndio, categorias que definam a humanidade em oposição a uma homogeneidade que se poderia chamar de “reino animal”. Cada espécie animal é igualmente diferente das outras espécies animais e dos humanos e, portanto, não há um domínio não-humano unificado, o não-humano é sempre contextual.

Normalmente, tal contexto segue justamente conceitos que remetem à alimentação. Há palavras para se referir a “presas”, “caça” e aos “inelegíveis” – aqueles não podem fazer parte da dieta alimentar – mas não há palavras ou termos que se refiram a “animais”, de um modo geral. Entender o lugar do animal na Amazônia pode ficar mais simples ao contrastarmos essa lógica da predação em que está implícita a metamorfose com a insurgente lógica de “proteção dos animais” no Ocidente.

Como bem desenvolvido por Descola (1998)²²⁰, a militância em defesa dos animais no Ocidente, em geral, deriva de um antropocentrismo que parte da ideia de que alguns animais são

²¹⁹ Essa citação mostra brevemente um longo caminho que Viveiros de Castro percorreu para fundamentar a teoria perspectivista, a partir dos trabalhos de Tânia Lima e outras etnografias. De suas conclusões sobre as relações entre matadores e suas vítimas, a generalização da condição potencial de sujeito – o animismo – o fez concluir que o modelo das relações entre cultura e natureza, na Amazônia, era também perspectivista. O que se aplicava para uma dinâmica de relações sociais intergrupais – marcada pela incorporação do ponto de vista do inimigo – aplicava-se também à relação com outras espécies – deuses e animais. “Pareceu-me claro, então, que o papel do xamã não difere essencialmente do papel do guerreiro. Matadores e xamãs são comutadores ou condutores de perspectivas, os primeiros comutando o “eu” e o “outro” intra-humanos, os segundos o “eu” e o “outro” interespecíficos” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 468). Segundo o autor, o perspectivismo, como doutrina, está pressuposto em muitas dimensões da práxis indígena, como pode ser visto nesta seção, mas vem ao primeiro plano no contexto do xamanismo, como veremos adiante (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, pp. 467 - 468).

²²⁰ “Os mal-entendidos — aliás, por vezes, produtivos — entre minorias tribais e movimentos ecologistas devem-se ao fato de que, a despeito de similitudes superficiais e interesses táticos comuns, suas respectivas atitudes com relação à natureza são totalmente diferentes. Proteger os animais outorgando-lhes direitos — ou impondo aos humanos deveres para com eles — é apenas estender a uma nova classe de seres os princípios jurídicos que regem as pessoas, sem colocar em causa de maneira fundamental a separação moderna entre natureza e sociedade. A sociedade é fonte

capazes de intencionalidade e emoção (diferentemente das plantas e das bactérias, por exemplo) e, somente porque se assemelham a nós – em uma analogia ao nosso livre-arbítrio – é que devem ser respeitados e, sobretudo, tratados como “sujeitos de direito”, direitos constituídos novamente sob a égide do humano. Contrariamente a essa lógica humanista – “devemos respeitar neles aquilo que nos leva a nos respeitar a nós mesmos” (DESCOLA, 1998, p. 33) – os ameríndios não partilham de um quadro universal de direitos, obrigações e valores. Tomando por base a diferença como relação (positiva), a incorporação do animal parece seguir a mesma lógica do inimigo: é parte de uma relação social, marcada pela condição recíproca de sujeito, condição esta que só os une para novamente separá-los, dada a assimetria entre as perspectivas expressas na relação entre um caçador e sua presa. Isto significa que normalmente o ponto de vista humano prevalece na caça de antas (ou o ponto de vista do jaguar prevalece na caça dos humanos, que ele vê como anta/presa), o dos espíritos prevalece sobre o dos humanos em seus festivais, mas também sugere que esse potencial assimétrico é sempre reversível, já que um animal que seria caçado pode ainda reverter a situação e dominar o humano: “A assimetria é uma relação reversível, e isto significa que não se pode considerá-la como sendo determinada aprioristicamente. Ao menos em princípio, a dominação de um sobre o outro só se determina a posteriori” (LIMA, 1999, p. 48).

Tanto a predação do inimigo quanto a do animal fazem parte dessa transformação recíproca ou, ainda, dessa contínua troca de perspectivas que ocorre na Amazônia. Ela não é velada ou escondida sob o signo da “má consciência”, como para nós, justamente porque matar significa ser o agente de uma metamorfose: a violência desaparece aqui não porque seja recalcada, mas porque é uma das condições de existência dos próprios seres e coisas, que dependem da constante troca de posição (DESCOLA, 1998).

Segundo Descola (1998), a filosofia da predação expressa a necessidade de apropriação junto a outrem de substâncias, identidades e pessoas como condição para a perpetuação do Mesmo. Como lembra Kelly Luciani (2001), a passagem do Outro ao Eu (sua incorporação) é uma proposição bem estabelecida no campo americanista ao expressar a dependência simbólica do exterior para a constituição da identidade e para a reprodução social, conforme os diversos exemplos etnográficos citados pelo autor, ainda no âmbito da relação com o inimigo²²¹. Como

do direito, os homens o administram, e é porque são condenadas as violências para com os humanos que as violências com relação aos animais se tornam condenáveis. Não é nada disso para numerosas sociedades pré-modernas, que, encarando os animais não como sujeitos de direito tutelado, mas como pessoas morais e sociais plenamente autônomas, se empenham tão pouco em estender-lhes sua proteção, quanto julgam desnecessário velar pelo bem-estar de vizinhos distantes. Decidir tratar a natureza com respeito e benevolência supõe que a natureza exista — e também, sem dúvida, que tenha sido primeiramente maltratada. Quando a natureza não existe sob a forma de uma esfera autônoma, a relação com os animais só pode ser diferente da nossa, e a questão sobre matar um animal só pode se colocar em termos muito distintos daqueles que nos são familiares” (DESCOLA, 1998, p. 25)

²²¹ “Para os Wari’, o sangue de um inimigo morto é incorporado pelo matador e se transforma em sêmen que vai

vimos com Descola e Viveiros de Castro (2002a), a relação com os animais segue a mesma lógica ao tomar a incorporação da carne de caça como um processo de transformação, que exige tantas precauções quanto a incorporação do inimigo, incluindo a afinização da presa animal, que determina o seu afastamento do humano. Albert confirma essa tendência geral na Amazônia relativa aos cuidados com a caça:

É uma desgraça para um caçador Yanomami “comer suas sobras” ou “trazê-las para si próprio”, ou seja, comer sua própria presa. Ele teme ficar sonolento, visualmente debilitado, e ser condenado a sempre retornar da caça de mãos vazias. Caçadores quase sempre trocam suas caças na floresta antes de retornar às suas casas. Um caçador solitário dá a caça que ele traz para casa à sua esposa, criança e afins (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 497, tradução nossa).

A predação e seu correlato canibal são o protótipo das relações sociais na Amazônia, as quais estão baseadas mais na troca do que na produção, à diferença do Ocidente. A lógica moderna do trabalho e do domínio das coisas supõe uma relação neutra, de produção objetivante, cuja posição de sujeito e objeto é sempre já marcada, enquanto no universo ameríndio, toda predação, incluindo a caça, é uma forma de troca e de comércio entre sujeitos (e toda troca é uma forma de predação, incluindo o matrimônio) – é uma predação subjetivante (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, pp. 166 – 167).

O protótipo da relação predicativa entre sujeito e objeto é a predação e a incorporação: entre afins, entre homens e mulheres, entre vivos e mortos, entre humanos e animais, entre humanos e espíritos, e, naturalmente, entre inimigos [...] Sujeito e objeto se interconstituem pela predação incorporante, cuja reciprocidade característica, sublinhe-se, atesta a inexistência de posições absolutas (do sujeito como substância, do predicado como acidente) (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 165).

O que, poderíamos aferir, portanto, é que em muitas das ocasiões em que os ameríndios pronunciam a frase “tornar-se Outro”, eles pretendem significar outra coisa que um processo de metamorfose como transformação e perda de identidade. Parece-nos que a expressão refere-se ao encontro e à comunicação entre perspectivas que não subsomem uma à outra porque se relacionam *pela e na* diferença, o que deve marcar uma profunda distinção em relação ao nosso pensamento que opõe humanidade e animalidade, humano e técnica, eu e outro, seja por um desejo de distanciar o humano do animal (do corpo, do instinto, da natureza, da necessidade) para afirmar a cultura, a

“engordar” sua esposa: “[e]fetivamente, [...] o matador terá um filho: o jam [alma] do inimigo morto” (VILAÇA 1992, pp.103-104). Com o tratamento ritual da tsantsa jívaro, a cabeça do inimigo morto, esperava-se produzir no ano seguinte uma criança entre os parentes do matador (DESCOLA, 1998, p. 276). No caso dos Tupinambá, poder-se-ia, com base na interpretação de Viveiros de Castro, esperar uma associação similar. Através da execução de um inimigo, da incorporação simbólica de seu sangue e da aquisição concomitante de novos nomes e de uma identidade pessoal [selfhood] renovada, os rapazes atingiam o estatuto de pessoas plenas, que apenas então poderiam casar-se e ter filhos legítimos (ver Viveiros de Castro, 1992, p.151). Além disso, é possível sugerir, com base em dados existentes para outros grupos, que esses nomes fossem estreitamente associados à alma do inimigo” (DESCOLA, 1998, p. 97).

liberdade, a autonomia, o espírito, para distancia-lo do outro em geral – técnico espírito ou outros povos não-europeus para preservar os termos em sua diferença homogênea e essencialista –, seja para se relacionar com outros objetificados e sob as condições do Eu (do humano, ocidental, leia-se).

3.2. Xamanismo: campo de operação do perspectivismo

Após tentar esclarecer as premissas básicas da teoria perspectivista e seus apontamentos sobre as ontologias relacionais ou transformacionais da Amazônia, resta-nos passar para o seu campo de operação mais visível no que concerne às relações ameríndias com a floresta, os espíritos e outros não-humanos: o xamanismo²²². Buscaremos desenvolver aspectos comuns ao xamanismo da Amazônia²²³ que parecem férteis para pensar a dimensão ecológica das tecnologias digitais, entre os quais estariam o xamanismo como atividade metamórfica, de mediação (técnica) entre humanos e não-humanos e o trânsito entre mundos e outras coordenadas espaço-temporais. A ecologia xamânica²²⁴, ao atualizar a mobilidade ontológica entre natureza e cultura própria à mitologia ameríndia e construir redes híbridas por meio de um acesso tecnicamente forjado ao domínio Sobrenatural, será tomada como um “poder capaz de ativar” (STENGERS, 2012) um pensamento reticular e ecológico interessado nas condições habitativas possibilitadas pela comunicação em rede.

Na Amazônia, o termo “xamã”, mais do que designar uma classe de seres ou uma essência substantiva, refere-se a uma capacidade potencial disponível a todas as entidades – existem xamãs animais, humanos e, é claro, espíritos. Xamanismo não é algo que se *é*, mas sim, algo que se *tem*

²²² “O termo xamã (e xamanismo) deriva de *saman*, que originalmente designava os especialistas rituais dos povos siberianos falantes de línguas tungusianas, e aos poucos foi consagrado como categoria genérica para uma certa forma de cosmologia e prática ritual. Ele pode ser considerado como equivalente de “pajé” (e “pajelança”), de origem tupi, que passou a designar os especialistas rituais dos povos indígenas das terras baixas sul-americanas” (CESARINO, 2013, nota 14, p. 15).

²²³ Sabemos que o xamanismo se manifesta de formas diversas em sociedades e contextos particulares. O foco será tratar o xamanismo a partir da Amazônia e da teoria perspectivista, mas faremos referência a outros modos de conhecimento e operação que possam se aproximar das questões aqui colocadas. Tomamos por base, além de uma bibliografia da região Amazônica que levanta aspectos comuns à sua prática ligados à teoria perspectivista, o livro *The falling sky: Words of a Yanomami Shaman* (2013), de Davi Kopenawa e Bruce Albert. Na esteira do que propõe Ferreira (2006, p.120), trataremos o xamanismo como um recurso interpretativo, aqui *informado* especialmente (mas não só) pela singularidade material do xamã Davi Kopenawa. A importância do livro de Kopenawa e Albert para essa dissertação ultrapassa a conceitualização ideal do xamanismo e se expande no sentido de oferecer uma perspectiva crítica e externa, dos xamãs e espíritos, de nossa “cultura de ciência” e nossa “visão de mundo de mercadoria” (KELLY LUCIANI, 2013, p. 178). Por esse motivo, concentrar-nos-emos em identificar e tirar proveito dos contrastes entre modos de conhecimento e de composição de realidades.

²²⁴ Ecologia xamânica indica um pensamento ecológico presente nas cosmologias ameríndias que se mostra próximo e além das ecologias ocidentais, como veremos na seção “Ecologia xamânica yanomami: as palavras de Omama”.

(VIVEIROS DE CASTRO, 2002a), que se adquire e que está também muito relacionado à capacidade onírica. As primeiras experiências xamânicas de Davi Kopenawa são por ele descritas como momentos de sonhos, quando, ainda criança, os espíritos *xapiripë* levavam sua “imagem”²²⁵ para passear sobre a floresta, oferecendo-lhe uma visão das árvores que é, para ele, a mesma imagem que se vê quando se está dentro de um avião dos brancos. Se poderíamos afirmar, conforme Viveiros de Castro (2002, p. 322), que todo indivíduo capaz de sonhar é xamã, em analogia ao indivíduo capaz de raciocinar que é já um filósofo (como para Sócrates), devemos entender essa pré-disposição onírica como fruto de comportamentos específicos e de uma relação distintiva com os espíritos e com a floresta²²⁶.

É preciso esclarecer brevemente que o xamanismo, inicialmente considerado pelos jesuítas uma superstição derivada de costumes bárbaros e oposta ao sistema cultural religioso, tem sua religiosidade resgatada e reconhecida pela antropologia desde Métraux (1928), quando se começa a observar a importância dos xamãs e profetas na vida religiosa e política dessas sociedades (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 193). A prática passa a ser vista a partir de um conjunto mais complexo de crenças teológicas, antropológicas e cosmológicas, da ordem do sagrado, que opera muito diferentemente do Cristianismo ou das religiões que funcionam a partir da institucionalização de dogmas e prescrições²²⁷. Tal equívoco jesuítico lança alguma luz sobre o problema que perpassa nossos conceitos de religião e cultura, a saber, a homogeneidade interna e incomensurabilidade entre crenças e costumes, sendo a conversão (completa) a única forma de comunicação entre elas. Do lado do xamanismo, ao contrário, deparamo-nos com a possibilidade, sempre aberta, de relação

²²⁵ Veremos o conceito de imagem adiante, mas aqui deve-se entendê-lo como a parte interna essencial da pessoa e essas viagens oníricas como “viagens da alma”: “É sempre nos sonhos que o tempo histórico é abolido, recuperando-se o tempo mítico, o que possibilita ao futuro xamã assistir ao começo do mundo e, assim, tornar-se contemporâneo tanto da cosmogonia quanto das revelações míticas primordiais” (ELIADE apud FERREIRA, 2006, p. 124).

²²⁶ Um dos questionamentos de Kopenawa e Albert (2013) ao modo de vida dos brancos é justamente sobre sua limitação em sonhar apenas com eles mesmos, com suas mercadorias e mulheres, não sendo capazes de conhecer outros mundos distantes, como a própria floresta. “Para os brancos, é diferente. Eles não sabem como sonhar com os espíritos da maneira como fazemos” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 151). “Essa mercadoria é realmente como uma namorada para eles [brancos]! Eles são realmente apaixonados por elas! Eles vão dormir pensando nelas como se pensa com nostalgia em uma mulher bonita. Elas ocupam seus pensamentos mesmo depois que eles dormem. Então eles sonham com seus carros, suas casas, seu dinheiro, e todos os outros bens, aqueles que já possuem e aqueles que desejam de novo e de novo [...]. Nós não somos como eles. Nosso pensamento está fixado nos *xapiripë* mais do que nos objetos que queremos trocar, porque somente esses espíritos podem proteger nossa terra e repelir tudo que é perigoso para longe de nós (KOPENAWA, 2013, p.333)”. Os mesmos apontamentos valem para os Yanomami que se encantam facilmente com as coisas cotidianas – como mulheres e comida fácil, por exemplo – e que prendem seus pensamentos apenas a elas, dificultando o desenvolvimento de suas capacidades oníricas e, portanto, xamânicas. Dessa forma, essa capacidade onírica, apesar de generalizada a todas as entidades, só se desenvolve mediante posturas e comportamentos específicos em relação aos espíritos e à floresta. Isso ficará mais claro quando descrevermos a iniciação xamânica de Kopenawa, na seção seguinte.

²²⁷ Para distinguir a especificidade do xamanismo no contexto religioso, Eliade e Couliano escrevem: “O xamanismo não é propriamente uma religião, mas um conjunto de métodos extáticos e terapêuticos cujo objetivo é obter contato com o universo paralelo, mas invisível, dos espíritos e o apoio destes últimos na gestão dos assuntos humanos”. (ELIADE e COULIANO apud FERREIRA, nota 3, p. 117).

com outras entidades não previstas nos dinamismos da cosmologia xamânica e, inclusive, com outros sistemas religiosos.

Os xamãs carregam neles mesmos a possibilidade desse encontro que não produz o uno, mas o híbrido; na medida em que são Outros por excelência, têm a função de assumir as perspectivas alheias²²⁸ para comunicarem e atuarem cosmo-politicamente, expressando sua lógica conectiva e associativa para além de dualismos que conservam uma distância entre os vivos e os mortos, humanos e animais, entre homem e Deus, ou que opõem arcaico e moderno, tradição e transformação. Longe de ser estático e conservador, o xamanismo é, em sua essência, uma “combinação criativa e dinâmica de conhecimento e prática” (GREENE apud FERREIRA, 2006, nota 22, p. 187), que se alimenta e se altera a partir do intenso contato com a alteridade, seja ela sobrenatural ou do mundo dos brancos – sua tecnologia e ciência.

O xamanismo é, por fim, o campo de operação do perspectivismo porque é justamente a técnica que atualiza a dimensão virtual da “anarquia ontológica”²²⁹ do pensamento mítico ameríndio. Indagar-se sobre como os indígenas sabem que urubus, por exemplo, vivem em suas casas celestes, retiram suas roupas animais enquanto estão entre eles e veem os vermes como peixes (presa por excelência), significa necessariamente promover uma incursão pelo conhecimento xamânico. Os xamãs são os únicos seres capazes de transitar por mundos outros de forma controlada e a partir do seu corpo, assumindo a perspectiva alheia (de animais, fenômenos naturais e espíritos) sem que percam a sua condição de sujeito. Por esse motivo, são eles que informam os demais sobre os outros mundos (ou sobre o lado humano dos Outros)²³⁰, contribuindo para a manutenção das sociocosmologias indígenas. São eles que ficam, portanto, a cargo das relações interespecíficas, “operando em uma arena cosmopolítica onde se defrontam as diferentes categorias socionaturais” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 468). “Mediadores de mundos” (SZTUTMAN, 2005), “interlocutores do diálogo cósmico” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a),

²²⁸ Isso inclui não apenas perspectivas dos animais e espíritos, mas as dos Brancos: “Deve-se lembrar que atributos de “branqueza” (*whiteness*) são alguns dos possíveis índices de poder em um sistema perspectivista no qual a metamorfose xamânica permite aos Runa capturar alguns dos atributos corporais, e, portanto, poder, de diferentes tipos de seres, incluindo Europeus” (KOHN, 2007, p. 111).

²²⁹ A anarquia ontológica (que Viveiros de Castro apropria de Hakim Bay) do fundo mítico virtual congrega um pensamento e uma organização social e política contra-hierárquica, não unitária, sem o privilégio ontológico do humano ou de qualquer outro ser, em que assimetrias são sempre reversíveis. Segundo Viveiros de Castro, “a anarquia ontológica é uma idéia mais ampla: a ausência de princípio, de transcendência, de comando, de unidade. O princípio do não-princípio; uma ontologia plana. O mundo como multiplicidade e perspectiva”.

²³⁰ Ao descrever a relação dos Ashaninka com a ave Japó, a quem muito apreciam, Carneiro da Cunha (1998, p. 15) confirma esta função xamânica de mediador do conhecimento: “Todos os japós são humanos. Isto todo mundo percebe, já que eles vivem em sociedade, e tecem seus ninhos: são, em suma, tecelões como os Ashaninka. Os xamãs que, sob o efeito do ayahuasca, sabem ver de forma adequada, comprovam essa condição humana dos japós: vivem ao modo dos homens, cultivam mandioca, bebem *kamarãpi* (ayahuasca), bebem cerveja de mandioca (caissuma)”.

“tradutores” (CARNEIRO DA CUNHA), são algumas das definições antropológicas que evidenciam o caráter mediador da função xamânica.

Esse processo de transição está intrinsecamente relacionado à capacidade metamórfica dos xamãs, ou seja, à sua capacidade de “tornar-se outro” a partir de uma série de técnicas, incluindo o uso de alucinógeno e restrições corporais, que os permitem “ver-conhecer” a floresta em toda sua dimensão inacessível aos “olhos cotidianos”, atuar em seu equilíbrio dinâmico e garantir a saúde de sua comunidade.

Essa complexa noção do xamanismo como mediador ou comunicador nos ajudará a pensar a própria comunicação diferentemente e, sobretudo, a dimensão ecológica das redes digitais que se inserem na busca por formas de enfrentamento da crise ecológica com que nos deparamos. Essa crise está ligada, mais do que aos desastres ambientais e alterações climáticas visíveis – ondas de calor, falta de chuvas –, ao fato de que nos tornamos cada vez mais conscientes da relação entre as ações humanas e as grandes alterações no que antes chamávamos de natureza e pensávamos como “exterior”, “independente”. Veremos que o xamanismo, por ser capaz de fazer ouvir a voz da floresta, sempre operou nessa zona híbrida entre natureza e sociedade e nunca os distinguiu como domínios independentes, mas, ao contrário, sempre trabalhou para regular as interferências recíprocas entre um e outro. Pensamos as redes digitais também como aliados na proposta de se fazerem ouvir as vozes das florestas, seja a partir da imposição de novas formas de pensar e descrever os fenômenos complexos que se desenvolvem no social tecnológico reticular, seja abrindo caminhos a reinserção da natureza na “política” a partir da constituição de um parlamento cosmopolítico²³¹.

Na esteira do pensamento de Ferreira (2006)²³² e dentro de uma prematura experiência de pensamento, trataremos os encontros potenciais entre xamanismo e redes comunicativas digitais

²³¹ Devemos objetar que a inserção da natureza na política inverte, inclusive, o conceito tradicional de política. Não se trata de uma simples representação da maior parte das entidades naturais dentro de um parlamento humano, em que se discutem proposições racionalmente elaboradas. Trata-se tanto de evidenciar a agência e interferência do cosmos nas questões humanas quanto de deixá-los se apresentar como resistência a decisões políticas hegemônicas. Trata-se, por exemplo, de deixar falar o peixe, as populações ribeirinhas e indígenas, as matas ciliares, que incidem sobre o rio antes que seu curso seja desviado para se tornar fonte de baixa energia, constituindo um parlamento verdadeiramente cosmopolítico cujo objetivo final não deve ser a paz (ou o rápido consenso), mas o princípio de incerteza que alimenta uma “paz precária”: “O Parlamento cosmopolítico não é primeiramente um lugar onde decisões instantâneas são feitas, mas um lugar deslocalizado. Existe toda vez que um “nós” construído não se identifica com uma solução, mas hesita ante um problema” (STENGERS, 2011, p. 399).

²³² Ao discorrer sobre o contato entre xamanismo e técnicas ocidentais, introduzindo o capítulo com situações etnográficas que descrevem a combinação de práticas xamânicas e medicina ocidental, Ferreira (2006) desenvolve um argumento essencial para essa dissertação com respeito à possibilidade de se estabelecer conexões transversais entre práticas dinâmicas como o xamanismo e a tecnologia: “O devir-medicina é apenas um dos vários devires em que entra o xamanismo tradicional nas situações de contato com o branco [...]. Mas o xamanismo também entra em um devir-psicanálise, um devir-neurologia, um devir-arte, um devir-religião, um devir-política, e quantos outros devires puderem ser encontrados, sempre lembrando que devir não é nunca imitar ou se identificar, mas sim um processo de transformação e alteração mútua dos dois processos antes separados (assim, o devir-medicina do xamanismo tem como contraponto necessário um devir-xamanismo da medicina, etc)” (FERREIRA, 2006, , pp.

como um movimento de “dupla captura”, no qual ambos devem se transformar a partir de uma mútua contaminação. Como veremos ao final do capítulo, as práticas xamânicas, em contato com novas tecnologias comunicativas, atualizam a cosmologia indígena e as próprias possibilidades de trânsito ou atuação cosmopolítica nesse universo. Ao mesmo tempo, as tecnologias da informação e comunicação adquirem não somente um novo significado quando da sua definição a partir das mitologias indígenas, mas, sobretudo novas funções e qualidades a partir de sua “xamanização”.

187-188). Tentaremos, portanto, de apresentar um devir-comunicação do xamanismo cujo contraponto, o devir-xamanismo da comunicação, é o que propomos como uma experiência de pensamento fértil para o desenvolvimento posterior de uma teoria de comunicação para além daquelas desenvolvidas pelo ocidente.

3.2.1 Ver-conhecer: epistemologia xamânica

O equivalente funcional do xamanismo indígena é a ciência [...]. O chocalho do xamã é o acelerador de partículas de lá.

Eduardo Viveiros de Castro

Para iniciar o diálogo sobre o conhecimento xamânico, permitam-nos inserir uma breve descrição de uma obra bastante peculiar, situada nos interstícios da literatura e da antropologia. Trata-se de *Viagem a Ixtlan*, de Carlos Castaneda (1972), em que o autor narra seu período de pesquisa de campo com o xamã mexicano Don Juan, cujo intuito inicial era entender melhor o uso de plantas psicotrópicas nas práticas feiticeiras²³³. Com o tempo, suas metas e objetivos acadêmicos são subvertidos por uma espécie de antropologia reversa, a partir da qual D. Juan é quem passa a impor verdadeiros questionamentos ao modo de ser e pensar de seu “interlocutor”. A reprodução de um diálogo entre D. Juan e Castaneda pode nos dar algumas pistas de como o xamanismo e a ciência partilham uma equivalência funcional e muitas diferenças ontológicas, ou melhor seria dizer, como agenciam suas realidades a partir de distintas ecologias (teorias e práticas). A citação reproduz um diálogo em que os dois discutem o período que passaram com D. Genaro, um feiticeiro índio mazateca, durante o qual este último havia desempenhado performances corporais inéditas e inexplicáveis à razão (ou à perspectiva) de Castaneda e extrapolado todas as condições racionais de ordenamento do mundo ao fazer “sumir” seu automóvel.

Eu disse a Don Juan que minha insistência para encontrar explicações não era coisa que eu tivesse concebido arbitrariamente, só para ser difícil, porém uma coisa tão profundamente arraigada em mim que sobrepujava todas as outras considerações.

- É como uma doença – afirmei.

- Não existem doenças – contestou Don Juan, calmamente. – Só há caprichos. E você cede a seus caprichos, procurando explicar tudo. As explicações não são mais necessárias, no seu caso.

Insisti que eu só podia funcionar em condições de ordem e compreensão [...];

- Você é muito esperto – disse ele por fim. – Volta para onde sempre estive. Mas dessa vez você está liquidado. Não tem para onde voltar. Não lhe vou explicar mais nada. O que Genaro lhe fez ontem, *fez a seu corpo*, por isso *deixe seu corpo resolver como são as coisas* (CASTANEDA, 1972, pp. 235 – 236, grifos nossos).

A tetralogia²³⁴ que resulta da pesquisa de campo de Castaneda aparece como um importante agente de transformação das práticas antropológicas, já nos anos 70, ao trazer uma abordagem

²³³ Na tradução brasileira, usa-se o termo “feiticeiro” para designar Don Juan e na tradução espanhola o termo “brujo”. Apesar disso, baseados na obra da Antropóloga Ana Maria Ramo y Affonso (2008), *O corpo do xamã e a passagem de Carlos Castaneda*, manteremos o termo xamã.

²³⁴ Aparentemente, o diálogo de Castaneda com o xamã mexicano Don Juan, índio yaqui, é registrado ao longo de suas quatro obras *A erva do diabo* (1968), *Uma estranha realidade* (1971), *Viagem a Ixtlan* (1972) e *Relatos de poder* (1974). Referimo-nos apenas à edição brasileira de *Viagem a Ixtlan*. Nos dois primeiros livros, Castaneda descreve o aprendizado feiticeiro como vinculado aos estados de realidade não comum provocados pela ingestão de plantas

original sobre a relação entre ciência e magia que considera e reproduz a perspectiva nativa²³⁵. Ao longo de *Viagem a Ixtlan*, muitas questões se interpõem entre o cientista e o xamã, marcando as diferenças fundamentais entre suas formas de conceber e se colocar diante do mundo. Enquanto Castaneda inicia seus trabalhos como um típico antropólogo e vai revelando sua herança racional ocidental ao longo da sua estadia em Sonora (México) (o papel preeminente da representação escrita, do registro, a necessidade de ordenamento e as explicações lógicas, etc.), don Juan se dispõe a mostrar que o conhecimento que ele buscava (a princípio, sobre o papel dos alucinógenos nas práticas feiticeiras) não se apresentaria tão somente através de suas anotações e entrevistas, mas exigiria uma transformação radical na sua própria forma de encarar e perceber a realidade.

Entre todos os questionamentos que emergem do relato de Castaneda e das palavras de D. Juan, tomaremos como principal um de seus últimos ensinamentos: “deixe seu *corpo* resolver como as coisas são”. Ao reafirmar a “lógica do conhecimento sensível”, D. Juan coloca em evidência a preponderância do corpo nas socialidades indígenas para a qual já apontamos anteriormente, nas seções sobre o perspectivismo. Enquanto Castaneda busca suas explicações para os acontecimentos fantásticos²³⁶ nos estados alterados de consciência, seja através das plantas psicotrópicas, seja da hipnose, D. Juan insiste que a explicação que o corpo oferece pode não ser logicamente apreendida pela mente.

O xamanismo, como mostra D. Juan, é algo que acontece ao corpo, que se manifesta através do corpo e da experiência sensível, sem que esta se oponha à razão. Se por um lado vimos que existe na Amazônia uma concepção dual da pessoa, que distingue o espírito (a forma geral do sujeito) do corpo (a especificidade das naturezas), tais conceitos estão longe de expressarem a oposição clássica ocidental entre mente racional e corpo sensível. Quando se fala em “lógica do sensível” está se referindo a um pensamento diretamente lançado ao mundo e intrincado à matéria, em que corpo e alma, juntos, constituem a perspectiva, o primeiro determinando sua especificidade e o segundo a possibilidade de ascensão ao ponto de vista, à posição de sujeito. Alma e corpo estão,

psicotrópicas, como o estramônio e o peiote, por exemplo, sobre as quais D. Juan teria um profundo conhecimento. Somente a partir de *Viagem a Ixtlan* é que passa a descrever o aprendizado e comunicação feiticeiros como um fenômeno mais complexo de relação com o mundo, do qual participam como atores também os alucinógenos: “Tornou-se evidente para mim que minha suposição original sobre o papel das plantas psicotrópicas era falsa. Elas não eram a característica essencial da descrição do mundo por um feiticeiro, mas apenas um auxílio para cimentar, por assim dizer, partes da descrição que eu não tinha conseguido perceber de outro modo” (CASTANEDA, 1972, p. 11).

²³⁵ A obra de Castaneda foi bastante polêmica e gerou controvérsias em torno da cientificidade de sua produção até chegar a ser banida da antropologia. Seus livros caíram em descrédito acadêmico por um longo período, já que muitos antropólogos os definiam como ficção por carecer de fontes documentais em sua pesquisa de campo. Para saber mais sobre a controvérsia, consultar NOEL, D. *Castaneda a examen. Debate en torno al autor de las enseñanzas de don Juan...* Barcelona: Kairos, 1977.

²³⁶ Refiro-me aqui a todas as vezes em que Castaneda narra suas experiências sensíveis guiadas por D. Juan e não consegue encontrar explicação lógica para elas: e.g. encontro com seres sobrenaturais, visões expandidas de pedras e animais, contrações de músculos e sensações corporais incontroláveis de medo seguido de tranquilidade e harmonização com a escuridão do deserto, etc.

portanto, interconectados: o corpo não é organismo material apenas, mas o que constituirá o mundo que se expressa através da perspectiva engendrada pela alma. Sem alma, o corpo seria sempre e somente objeto. E sem o corpo, a alma não teria função alguma, já que não é possível haver enunciação verdadeira sem o encontro com o mundo.

A temática central da obra de Castaneda é o contraste entre esses dois modos de saber: o ocidental, que por séculos opôs o inteligível e o sensível, e o modo xamânico “mágico”, que pressupõe o conhecimento a partir do “corpo inteiro” e que, mais ainda, afirma a percepção como experimentação e invenção do mundo, simultaneamente. Se D. Juan insiste em passar o corpo de Castaneda por diversas provas e transformações, incluindo longas caminhadas, longos períodos de silêncio, imobilidade ou de intensos exercícios físicos que levam o antropólogo à exaustão e a constantes desmaios, é porque parece convicto da possibilidade de se construir um *habitus*²³⁷ que o levará a assumir outras perspectivas, a transformar seus modos de ação, percepção e agenciamentos de corpos, o que implica alterar a própria realidade e não somente uma representação abstrata do mundo.

Em sua dissertação de mestrado, Ana Maria Ramo y Affonso (2008) aponta para diversas aproximações entre a cosmopraxis do *brujo don Juan* e o xamanismo ameríndio descrito pela etnografia sul-americana, dando destaque à possibilidade compartilhada por ambos de variar as perspectivas. Na esteira dessa relação, encontramos entre Don Juan e o xamã Davi Kopenawa um lugar-comum em relação à concepção sobre o conhecer: para ambos, a lógica, as explicações causais e a representação escrita do mundo retiram a potencialidade do ver-conhecer xamânico. Kopenawa reitera incessantemente a incompatibilidade do corpo²³⁸ que permanece preso ao cotidiano e à linguagem ordinária²³⁹ com a prática xamânica, livre para transitar (por) e perceber mundos diferentes, que estão além do sentido ditado pela linguagem humana, racional – lógica e nomeadora.

²³⁷ Podemos remeter ao conceito de afecção corporal como construção, dado que o perspectivismo se expressa justamente a partir da possibilidade sempre intrínseca de metamorfose corporal e da aquisição de atributos corporais alheios para que assim se altere a perspectiva e se “funcione como outro”. Veremos isso mais adiante quando tratarmos das técnicas xamânicas ou do xamanismo como técnica.

²³⁸ Davi fala em pensamento preso ao cotidiano, mas descreve sua origem a partir da preguiça, do excesso de consumo de carne, excesso de sexo, entre outros comportamentos que passam pelo corpo.

²³⁹ Don Juan será mais enfático ao atacar a lógica racional e contrapô-la às atitudes do “guerreiro” que consegue “parar o mundo” e alcançar outros modos de percepção para se comunicar com uma Terra sensível (CASTANEDA, p. 15 e p. 18).

3.2.1.1 Sobrenatureza: dimensão privilegiada do passar-entre; corpo e alma e a morte xamânica

A atividade xamânica, no que tange à comunicação com os espíritos ancestrais, está condicionada à metamorfose corporal induzida por uma série de técnicas. Teceremos algumas considerações sobre o processo de iniciação xamânica yanomami e sobre a ontologia dos entes que o xamã “faz agir e falar” (VIVEIROS DE CASTRO, 2006a) para entendermos melhor como se produz e transmite o conhecimento xamânico e como se constrói a legitimidade de suas traduções interespécies perante a comunidade.

Os primeiros contatos com o mundo sobrenatural que antecedem ou desencadeiam a iniciação xamânica acontecem, normalmente, em situações extremas de doença ou quase-morte ou em rituais, sonhos ou momentos de contemplação. O que podemos chamar de “vocação xamânica” ou de uma pré-disposição ao xamanismo torna-se evidente aos Yanomami quando uma criança começa a sonhar com seres “estranhos e assustadores” que a transformam em fantasma e a levam para voar na altura do céu, para visitar as profundezas das águas e outras dimensões desconhecidas (KOPENAWA & ALBERT, 2013, pp. 35-38). Esses sonhos perturbadores são frequentes em poucas crianças e jovens que atraem o olhar dos espíritos por, entre outros motivos, serem filhos de xamãs, terem habilidades e condutas de verdadeiro caçador ou por passarem muito tempo pescando e em contato com os animais e a floresta²⁴⁰.

O passo seguinte à apreciação dos espíritos é dado a partir da decisão pessoal dos escolhidos²⁴¹ em seguir adiante e respondê-los. Para tal, o jovem xamã deve ser iniciado pelos anciões e aprender a “beber a yãkoana”. Grande parte da atividade xamânica ameríndia tradicional²⁴² (se não a sua totalidade) se realiza por meio da ingestão de alucinógenos. No caso yanomami, o xamã age sob o efeito do pó de *yãkoana*, preparado a partir da queima da resina retirada de cascas de uma árvore a que dão o nome de *yãkoanahi* (*Virola elongata* da família das miristicáceas), com a qual misturam folhas e cascas de diferentes árvores e cujo poderoso efeito

²⁴⁰ Sobre alguns exemplos dos “escolhidos” pelos espíritos, Davi Kopenawa explica: “Esse sonho voltava frequentemente porque enquanto criança eu passava muito tempo pescando nos rios. É por isso que os seres da água constantemente capturavam minha imagem para me fazer sonhar. [...] É melhor se preocupar em ser um bom caçador e sempre ser cuidadoso com a caça na floresta. É assim que um jovem vai satisfazer os espíritos e eles vão gentilmente ir até ele. Depois vão considerar que ele pertence a eles e começam a dançar e os tornam xamãs. [...] Eu cresci passando meu tempo na floresta, e foi assim que aos poucos comecei a ver os *xapirpë*” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, pp. 39-41, tradução nossa).

²⁴¹ Pelo menos entre os Yanomami esta não parece ser uma determinação apenas da comunidade, conforme exemplifica Kopenawa (2013, p. 40): “Assim como eu, meu filho mais velho ficou preocupado por muito tempo de sua infância. Ele nunca dormiu em paz. Os espíritos também fixaram os olhos nele. Ele sonhava que caçava e que viajava. [...] Mas agora que ele é um adulto eu não sei se ele ainda vê os *xapirpë* em seu sono. Ele se tornou professor, está sempre ocupado com as palavras dos brancos. Talvez ele vá ficar com medo de fixar seu pensamento nos espíritos e esquecer os desenhos de palavra que aprendeu? Ou talvez ele já se estragou pensando muito em mulher? Não sei”.

²⁴² Considerando que seu aspecto de mediação entre mundos não se reduz às técnicas “tradicionais” do êxtase (por meio do uso de alucinógenos), como veremos mais adiante.

alucinógeno (derivado da triptamina) assemelha-se ao do LSD, sendo temido e perigoso àqueles que não passaram por uma longa iniciação xamânica²⁴³. O pó é soprado na narina do iniciante por xamãs (ou outros homens) mais experientes, para que estes abram os novos caminhos aos espíritos *xapiripë*, espíritos ancestrais com os quais interagem.

Kopenawa (2013) descreve o processo de iniciação como uma longa etapa em que passa períodos em isolamento, dias sem comer para limpar seu corpo e semanas alimentando-se somente de frutas e outras comidas adocicadas que os espíritos apreciam. Durante esse período não é permitido ao xamã chegar perto de mulheres, nem fazer sexo com sua esposa, já que os espíritos enjoam com o cheiro feminino. Além disso, o iniciando passa seus dias inalando *yãkoana* na companhia de seu sogro²⁴⁴ ou outro xamã iniciador, em busca do primeiro contato com os espíritos *xapiripë*²⁴⁵. É durante esse tempo que os espíritos se aproximam e iniciam uma investida violenta contra o corpo do xamã para enfraquecer sua consciência e auxiliá-lo no processo de morte e de renascimento. Tal processo, necessário à iniciação, é narrado por Kopenawa e Albert (2013, p. 96) como uma espécie de “teste” que normalmente envolve desmembramento e remodelagem da imagem corporal e a transferência de técnicas dos espíritos ao corpo do xamã, sem que este último participe ou mesmo, em alguns casos, tome consciência desta transformação.

Depois de me cortarem, os *xapiripë* rapidamente escaparam com as diferentes partes do meu corpo que eles tinham acabado de fatar e voaram para longe de nossa floresta, muito além da terra dos brancos. Eu tinha perdido a consciência, e era minha imagem que eles desmembraram enquanto minha pele continuava no chão [...] Mais tarde, os *xapiripë* voltaram para remontar os segmentos do meu corpo. [...] Eles me arrumaram de ponta cabeça, colocando meu traseiro onde era minha face e minha boca onde era meu ânus! Depois, colocaram um cinto de penas de pássaros na junção das duas partes do meu corpo reconstruído [...] Eles também substituíram minha garganta com um tubo que chamamos

²⁴³ “Nós não nos tornamos xamãs comendo caça ou comida do nosso jardim, mas através das árvores da floresta. É o pó da *yãkoana*, a seiva extraída das árvores *yãkoana hi*, que revela as palavras dos espíritos e as propaga amplamente. Pessoas comuns são surdas a elas, mas ao nos tornarmos xamãs podemos ouvi-las claramente. Como disse, a *yãkoana* é a comida dos *xapiripë*. [...] Há várias *yãkoana*. Entre elas, o pó da *yãkoana haare* tem o poder mais intenso. Se você inalar sem estar preparado, seus espíritos vão golpear seu crânio com um machado e te arremessar violentamente ao chão [...]” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 79).

²⁴⁴ “Para realmente vê-los (os *xapiripë*), nós devemos beber a *yãkoana* por um longo período e os antigos devem abrir seus caminhos para nós. Isso leva muito tempo. Tanto tempo quanto leva para suas crianças aprenderem os desenhos de suas palavras. É muito difícil” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 56).

²⁴⁵ Para se ter uma ideia do árduo processo de iniciação, reproduzimos um trecho muito reduzido da fala de Davi Kopenawa (2013, p. 80-82): “Durante todo o tempo que meu sogro soprou *yãkoana* em minhas narinas, ele não deixou ninguém chegar perto de mim [...]. Mesmo minha esposa tinha de manter distância. Tudo em volta de mim precisava estar silencioso [...]. Eu também tinha que evitar andar muito. Se você se move constantemente, os espíritos também se recusam a descer e dançar para você [...]. No começo, eu realmente sofria de fome a ponto de chorar! Mas é assim que deve ser, você não pode ver os *xapiripë* e se tornar um xamã cochilando e com o estômago cheio de carne e mandioca [...]. Isso durou por um longo período, talvez cinco dias ou mais. Durante todo esse tempo, meu sogro nunca parou de soprar *yãkoana* em minhas narinas. Eu ficava cada vez mais magro e minhas costelas começaram a aparecer. Eu fiquei muito sujo e meus olhos estavam desolados de fome. Eu praticamente não comia ou bebia durante esse período, somente coisas doces: um pouco de sopa de banana e suco de cana-de-açúcar. [...] todos os traços de comida e caça desapareceram de dentro de mim. Eu me tornei limpo e doce como deveria ficar. É assim [...] Durante todo o tempo que tomei *yãkoana*, minha esposa ficou preocupada e um pouco infeliz comigo. Ela se perguntava porque eu queria fazer isso e ver os *xapiripë* se isso me fazia sofrer tanto”.

purunaki, para que eu pudesse continuar a aprender suas músicas e falar claramente. Esse tubo é a laringe dos espíritos. É de onde eles tiram o fôlego de suas vozes. É a porta através da qual nossas palavras podem sair belas e corretas (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p.96).

A remodelagem do corpo e a transferência de técnicas corporais é um dos elementos centrais da iniciação já que é o que permite ao xamã o trânsito por entre perspectivas. Além da aquisição de novos órgãos que os permitem funcionarem diferentemente – ver²⁴⁶, ouvir, agir e falar²⁴⁷ como Outros – os xamãs frequentemente passam pela implantação de objetos “de poder” dentro de seus corpos, durante a iniciação²⁴⁸. Ferreira (2006) analisa esses interessantes exemplos de transferência tecnológica em iniciações xamânicas, análogos ao descrito por Kopenawa, à luz do conceito de técnica corporal de Mauss, que define “a maneira como os homens, sociedade por sociedade e de maneira tradicional, sabem servir-se de seus corpos” (MAUSS apud FERREIRA, 2006, p. 130). Sendo a técnica um “ato tradicional eficaz [...] de ordem mecânica, física ou físico-química”, entende-se o xamanismo como uma atividade essencialmente técnica, capaz de conectar e promover uma comunicação entre o corpo do xamã e o sobrenatural, um mundo além do físico ou do “percebido pelos olhos comuns”. Sobre os rituais de iniciação dos Bornéu, Ferreira (2006, p. 131, grifos nossos) comenta:

Introduz-se pedras, metais e outros objetos com o objetivo de dotar esse corpo de novos poderes, de novas capacidades, para que ele funcione de maneira diferente daquela de antes da iniciação. Um corpo xamânico é *um corpo cujas relações com o mundo foram qualitativamente modificadas por uma certa transferência tecnológica direta dos seres míticos*.

Viveiros de Castro (2002a), ao marcar a diferença entre uma ideia de corpo como “mera aparência” e outra, predominante na Amazônia, que concebe corpo como lugar das perspectivas, deixa claro que a extensão protética do corpo do xamã é o que o permite conhecer o mundo do Outro: “As roupas animais que os xamãs utilizam para se deslocar pelo cosmos não são fantasias, mas instrumentos [...]. O que se pretende ao vestir um escafandro é poder funcionar como um peixe,

²⁴⁶ Vimos com o perspectivismo sobre o interesse ameríndio pela visão. Informadas pelo conhecimento xamânico, as mitologias descrevem frequentemente trocas de olhos, colírios mágicos e outros truques oftalmológicos que “produzem efeitos de transformação radical do mundo percebido (pelos olhos e pelos outros sentidos, note-se bem) – um signo seguro de que os protagonistas atravessaram algum tipo de barreira ontológica: entre espécies, entre vivos e mortos, etc” (VIVEIROS DE CASTRO, 2011, p. 897). Encontramos também em Ferreira (2006) o relato de uma iniciação xamânica siberiana (descrito por Eliade) em que um ferreiro mítico troca os olhos do iniciando para que, quando atue como xamã, ele não enxergue com os olhos físicos, mas com os olhos místicos.

²⁴⁷ Kelly Luciani (2013, p. 180) sublinha a importância da linguagem verbal nesse jogo de perspectivas: “Se alguém deve morrer e tornar-se um espectro para que possa ver como um *xapiri*, deve-se também adquirir uma língua e uma garganta *xapiri* para se tornar capaz de reproduzir seus conhecimentos/cantos. Um jogo verbal de perspectivas está na origem da realização do próprio perspectivismo (VIVEIROS DE CASTRO, 1992). Isto talvez já tenha sido prenunciado pela visualidade, mas a narrativa de Kopenawa sugere a possibilidade de uma retomada proveitosa deste aspecto”.

²⁴⁸ No exemplo de iniciação xamânica siberiana, citado por Ferreira, os ossos do iniciando são religados pelo ferro. De forma semelhante, os órgãos de Kopenawa são amarrados com um cinto feito de penas de pássaros. Para demais exemplos dessas transferências tecnológicas na iniciação, ver Ferreira (2006, pp. 128 – 132).

respirando sob a água, e não se esconder sob uma forma estranha” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 394). No caso da iniciação xamânica, devemos pensar as tecnologias invisíveis transferidas aos iniciandos como equipamentos funcionais que os constituem e os tornam capazes de funcionar como seus espíritos.

A ênfase nessa transferência corporal deve nos alertar para o fato de que não se trata de um aprendizado mental, ou mesmo fruto de esforço consciente – não há aqui a necessidade de decorar fórmulas ou imitar conscientemente ações. Na maior parte das vezes o iniciando não escolhe as técnicas que quer assimilar, elas simplesmente lhes são introduzidas no corpo e passam a funcionar para ele (FERREIRA, 2006, p. 133).

A iniciação e a aquisição de poder envolvem, como vimos com Kopenawa, muito sofrimento e dor, recompensados pela magnificência da dança de apresentação dos espíritos *xapiripë* e por todo o poder derivado dessa transformação corporal. Tendo seus órgãos substituídos, seu corpo desmembrado e reconstruído, os xamãs tornam-se espíritos, incorporam seus olhares e suas vozes e transmitem seus cantos. No contexto yanomami, os que passam por essa provação, continuam inalando *yãkoana* e respondendo aos espíritos são louvados pelos *xapiripë*, que passam a tomá-los como seus pais e auxiliá-los nas batalhas espirituais pela cura de doenças e restituição das condições de equilíbrio do cosmos.

Embora a palavra “espírito” não exista na língua yanomami, ela é utilizada por Davi Kopenawa na língua “misturada” que ele “inventa para falar com os brancos” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 500): “Os *xapiripë* são as imagens dos ancestrais *yarori* que viraram animais no começo dos tempos. Esse é o nome real deles. Vocês os chamam de espíritos, mas eles são outros. Eles vieram à existência quando a floresta ainda era jovem” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 55).

Kopenawa define os *xapiripë* como “imagens dos ancestrais”. É preciso, pois, tirar algumas consequências dessa torção semântica que novamente opera na tradução. O que o conceito de espírito engendra? Ou ainda: o que está dizendo o xamã quando afirma que “espíritos são imagens”? Em tempo, recorremos novamente a Viveiros de Castro (2006) para investigar a que apontam os conceitos de espírito e imagem. O primeiro, segundo o autor, designa uma *multiplicidade virtual intensiva* e o segundo descreve *representantes que não são representações*. Vejamos o que o xamã yanomami explica sobre as imagens:

Os espíritos são assim tão numerosos porque eles são as imagens dos animais da floresta. Todos na floresta têm uma imagem: quem anda no chão, quem anda nas árvores, quem tem asas, quem mora na água... São estas imagens que os xamãs chamam e fazem descer para virar espíritos *xapiripë*.

Estas imagens são o verdadeiro centro, o verdadeiro interior dos seres da floresta. As pessoas comuns não podem vê-las, só os xamãs. Mas não são imagens dos animais que conhecemos agora. São imagens dos pais destes animais, são imagens dos nossos antepassados. No primeiro tempo, quando a floresta ainda era jovem, nossos antepassados eram humanos com

nomes de animais e acabaram virando caça. São eles que flechamos e comemos hoje. Mas suas imagens não desapareceram e são elas que agora dançam para nós como espíritos *xapiripë*. (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 60).

Os yanomami narram a transformação mítica dos “humanos com nomes de animais” como um duplo acontecimento: no início dos tempos, aquilo que chamam de “pele”, o invólucro corporal, transforma-se em caça, enquanto suas “imagens” permanecem como “fantasmas”²⁴⁹, como seres invisíveis que se transformam em espírito *xapiri*. Essas imagens correspondem à forma ancestral dos animais e não à sua forma atual, “são a verdade da caça” (KOPENAWA & ALBERT, p. 60), são muito mais belas do que os animais que se vê na floresta²⁵⁰.

À primeira vista, poderia parecer estarmos diante de uma ontologia bastante próxima à platônica, operando aqui uma inversão conceitual, já que se usa a palavra imagem para se referir ao centro-essencial, enquanto em Platão, as imagens seriam meras representações (falsas, ilusórias) daquilo que se acessaria a partir da razão, das *ideias*: somente os xamãs podem ver essas *imagens*, “o centro real” dos animais de caça. Estes, em sua forma atual, “são feios comparados a elas” e estão “meramente imitando-as” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 61). Mas por que os Yanomami usariam justamente a palavra “imagem” para designar o que é verdadeiro? Isso implica retomarmos o nosso dualismo clássico entre real (natureza) e representação (cultura) e nossas noções de verdadeiro e falso para diferenciá-las e invertê-las a partir dos termos yanomami que traduzimos pelas mesmas palavras, não com o intuito de corresponder, mas de evidenciar o *equívoco*.

Para lançar alguma luz sobre o tema do possível platonismo das ontologias indígenas, recorreremos à dissertação de Daniel Pierri (2013) e suas discussões sobre os enunciados dos Guaraní-mbya relativos à existência de modelos originários para tudo o que há na terra. Tal ideia se expressa por uma frase muito pronunciada que o autor traduz como “não é mais que sua imagem” e que um de seus interlocutores explica a partir da relação entre o “natural” e o “imitado”, sendo esse último tudo que está na Terra Nova e é cópia da Terra Original: “Porque vamos supor assim, como computador eles já computam tudo, então o que tem aqui está tudo lá em cima. Ele deixa o xerox e o original está tudo lá em cima” (PIERRI, 2013, p. 94).

Segundo Pierri (2013, p. 99), as analogias entre o pensamento guarani (e podemos estender aqui yanomami) e o platonismo que derivam dessa aparente dualidade, além de não o definirem por

²⁴⁹ A expressão “valor (ou forma) de fantasma”, segundo Albert (2013, nota 18, p. 501) é utilizada muitas vezes como sinônimo de imagem (*utupë*) em oposição ao corpo, à pele. Imagem, portanto, para se referir à dimensão da alma, da humanidade, como visto a partir do perspectivismo.

²⁵⁰ A triangulação entre animais ancestrais (*yarori pe*), caça (*yaro pe*), e imagens animais xamânicas (*yarori pe*) é um aspecto fundamental da ontologia Yanomami (ALBERT, op. cit., nota 16, p. 501).

completo, esconderiam as dissonâncias muito mais significativas para sua compreensão, as quais o autor resume em quatro pontos:

- 1) Enquanto o platonismo desenvolve o conceito de ideia para falar de essências imutáveis e incorpóreas, os modelos celestes imperecíveis guarani são constantemente renovados e são corpóreos. As entidades sobrenaturais têm corpo e seus objetos são materiais.
- 2) A noção de beleza e a estabilidade das formas platônicas contrastam com a eternidade renovável do mundo celeste do pensamento guarani.
- 3) Enquanto Platão vê a linguagem, mais especificamente a palavra, como uma limitação para o acesso às ideias (formas prototípicas inteligentes), “para os guarani, é justamente o domínio da língua dos deuses através da fala ritual, um dos principais mecanismos para superar a invisibilidade ordinária dos sujeitos e objetos xamânicos” (PIERRI, 2013, p. 100).
- 4) Por fim, a quarta e fundamental observação de Pierri torna explícito o afastamento do pensamento indígena do pensamento platônico: a razão é, para o filósofo, a única maneira de acessar o mundo das ideias, dado a ilusão implicada na experiência sensível. Já o conhecimento xamânico dos mundos extra-naturais, como buscamos desenvolver a partir de Kopenawa, realiza-se essencialmente por meio da experiência sensível.

Não se trata, portanto, de uma mera oposição entre aparência e essência. O corpo e a experiência sensível não são negados em favor da razão, que alcançaria as “imagens” verdadeiras dos ancestrais. Pelo contrário, os corpos são metamorfoses sempre reversíveis dessas formas ancestrais que encarnavam a multiplicidade e, por isso, são parte fundamental do processo de acesso às suas imagens. É justamente por isso que a oposição entre as categorias aparência e essência, corpo e alma não se sustenta nessas cosmologias. Conforme Viveiros de Castro (2002a), elas são complementares, como o fundo e a forma uma para a outra: o fundo do corpo é o espírito, e o fundo do espírito é o corpo. Por esse motivo, para se comunicar com o humano dos não-humanos, com suas imagens, o xamã se torna não-humano. Ele só consegue assumir o ponto de vista do outro, a “Imagem” verdadeira ou a humanidade alheia, quando metamorfoseia seu corpo e passa a funcionar como aqueles que passará a “representar”.

O conceito de imagem está longe de designar uma representação, já que o sensível é o oposto da enganação, da ilusão. Na operação mítica, a transformação da imagem dos ancestrais em espíritos xamânicos estende o conceito de imagem também aos próprios *xapiripë* e a tudo que designa alguma forma de representatividade (e não representação). O que define os espíritos xamânicos, segundo Viveiros de Castro (2006, p. 235), é sua capacidade de indexarem os afetos

daquilo de que são imagens. Os *xapiripë* funcionam como índices mais do que como ícones e são inacessíveis ao exercício empírico da visão comum. Os espíritos são chamados de imagens porque assumem as condições daquilo de que são imagens. Não se espera, portanto, que cada espírito xamânico se assemelhe à imagem dos animais ancestrais, mas que encarne suas potencialidades. Por esse motivo, há muito mais *espíritos-imagens* do que *nomes-imagens* dos ancestrais²⁵¹:

Quando falamos o nome de alguma dessas imagens, não falamos sobre um único *xapiripë*, mas uma multitude de imagens similares desse espírito. Cada nome é único, mas os *xapiripë* que se referem a ele são incontáveis [...]. Então, só há um nome para a imagem do tapir ancestral que chamamos de *Xamari*, mas existem intermináveis números de espíritos tapir, *xamari pë*. O mesmo acontece para todos os *xapiripë*. Nós pensamos que eles são de um tipo só, mas suas imagens são sempre muito numerosas (KOPENAWA, 2013, p. 61).

O termo *xapiripë* é utilizado tanto para designar as imagens imortais da primeira humanidade arcaica yanomami²⁵², quanto para definir os próprios xamãs. Tornar-se xamã significa devir espírito (*xapiri pru*), já que são seres de “mesma natureza”. Os xamãs só veem outros espíritos porque se tornam, eles mesmos, espíritos.

O que nós traduzimos pela palavra “espíritos” tem, entre os diferentes grupos indígenas, conotações e contradições internas diversas, mas concepções análogas às dos *xapiripë* estão presentes em grande parte das culturas amazônicas. Os espíritos xamânicos *xapiripë*, entretanto, seriam apenas uma espécie do gênero “seres não-humanos invisíveis” (*yai thepê*), que incluem ainda espectros dos mortos e seres maléficos, com os quais compartilham a condição fantasmal ou de imagem.

Deve-se notar que esses que são designados não-humanos possuem forma corporal e capacidades agentivas humanas e são visíveis enquanto humanos verdadeiros aos olhos dos xamãs: “os *xapiripë* parecem seres humanos [...], eles são minúsculos, como manchas luminosas de poeira, e invisíveis às pessoas comuns que tem apenas olhos de fantasmas. Só xamãs podem vê-los de verdade” (KOPENAWA & ALBERT, 2013. p. 56). Mais do que uma classe de seres não-humanos, o conceito de espírito “*xapiripë*” designa, segundo Viveiros de Castro (2006, p. 326), uma dimensão intersticial entre o humano e o não-humano, “uma comunicação secreta que não passa pela redundância, mas pela disparidade entre eles”. Os espíritos são seres não idênticos a si mesmos, encarnam a condição mítica polimorfa, isto é, não têm identidade de gênero, espécie ou indivíduo, e permitem aos humanos conhecerem os afetos dos não-humanos quando descem para auxiliar seus “pais”, os xamãs. Eles são a dimensão sobrenatural que entrelaça os polos Natureza e Cultura:

²⁵¹ Aqui fica claro a dupla significação termo *utupë*, que, segundo Albert (op. cit. nota 14, p. 501) designa tanto o componente interno da pessoa (imagem corporal, essência vital) ou a forma primordial mítica de todos os seres, quanto qualquer forma de “reprodução”, representação (no sentido político e não icônico).

²⁵² Isso inclui não somente os animais, pois todo ser da floresta tem sua imagem e seus espíritos correspondentes, como o trovão, a chuva, a noite, a seca, o demiurgo Omama, etc.

Dir-se-ia que *xapiripë* é o nome da síntese disjuntiva que conecta-separa o atual e o virtual, o discreto e o contínuo, o comestível e o canibal, a presa e o predador. Neste sentido, efetivamente, os *xapiripë* “são outros”. Um espírito, na Amazônia indígena, é menos assim uma coisa que uma imagem, menos uma espécie que uma experiência, menos um termo que uma relação, menos um objeto que um evento, menos uma figura representativa transcendente que um signo do fundo universal imanente – o fundo que vem à tona no xamanismo, no sonho e na alucinação, quando o humano e o não-humano, o visível e o invisível trocam de lugar (VIVEIROS DE CASTRO, 2006a, p. 326).

Viveiros de Castro, por fim, explica que, assim como os conceitos de humano e de animal, o conceito de espírito, na Amazônia, não é bem uma categoria, mas um dispositivo conceitual de imaginação. Ao esclarecer a relacionalidade dos conceitos, percebemos que não apenas a linguagem ameríndia descreve um mundo interconectado, expressa um pensamento reticular, como é informada por esse mesmo mundo altamente transformacional e vivo (agetivo), onde qualquer ser (com todas as limitações, exigências e implicações para tal), pode assumir a posição de humano, animal ou espírito. Como participam de um único “campo anímico basal”, um domínio cósmico de transdutividade, as entidades são definidas pela sua diferença de potencial/ de energia:

Imagine-se então o “modo humano” como a frequência fundamental deste campo anímico que se poderia designar globalmente de metahumano – já que a forma (interna e externa) humana é a referência perceptiva deste domínio, toda entidade situada em posição de sujeito experimentando-se como sub *specie humanitatis* (perspectivismo); imagine-se as espécies vivas e demais *natural kinds* (inclusive nossa própria espécie) como habitando o domínio de visibilidade deste campo; e imagine-se os “espíritos”, ao contrário, como um modo ou grau de vibração do campo anímico que se acha tanto abaixo (minuscularidade granular, carência dimensional) como acima (anormalidade, excesso) dos limites de percepção do olho humano nu, o olho não investido pela droga alucinógena (VIVEIROS DE CASTRO, 2006a, p. 327).

Talvez possamos pensar nessa concepção de único campo anímico basal como próxima à noção de “redes de redes”, que desenvolveremos adiante, e que guarda alguma semelhança com a “rede invisível” de Guédon. Embora haja modos de ser dominantes em cada ser (ou, para falarmos como Guédon, poderes prontamente disponíveis a cada tipo de ser), todos os modos de ser estão espelhados em cada um, sendo o xamã aquele que tem o poder de atualizar essa multiplicidade:

Os animais e os espíritos, como todos os seres não-humanos, têm poderes que não estão prontamente disponíveis a humanos. Humanos têm poderes que não são possuídos ou não estão disponíveis a animais e espíritos. Todos são parte da mesma rede invisível que afeta qualquer ser. Um aspecto notável dessa rede é a transformação que afeta qualquer ser de importância ou a habilidade de transformação que é concedida junto com o poder. Transformação é um signo de poder. Quando dois mundos ou dois pontos de vista estão coincidindo, como quando o povo salmão e o povo humano se reconhecem, o poder manifesta-se em alguns dos salmões que são capazes de se transformar em humanos e alguns dos humanos sendo capazes de se transformarem em salmões. [...] Um dos presentes que um xamã deve adquirir, por exemplo, é a habilidade de reconhecer em um tronco flutuante uma lontra terrestre de duas cabeças ou uma criatura do tipo cobra de duas cabeças, que poderia também ser usada como canoa. *A transformação é então não tanto um processo como uma qualidade correspondendo a múltiplas identidades ou a múltiplos pontos de vista ou realidades focados em uma entidade* (GUÉDON apud VIVEIROS DE CASTRO, 1998, p. 86, grifos do autor).

A capacidade reservada ao xamã de assumir distintas posições e condições nesse campo energético ou nessas redes (e de mobilizá-las) é o que concede a ele o “verdadeiro poder”: “As pessoas mais poderosas são aquelas que são capazes de ‘pular’ de uma realidade à outra; esses são os xamãs” (GUÉDON apud VIVEIROS DE CASTRO, 1998, p. 87). Engendrando uma múltipla condição subjetiva, os xamãs conectam os mundos Amazônicos humano e não-humano: “Ao “morrer” sob o efeito da *yãkoana*, um xamã se identifica com os seres-imagens dos *xapiri* (espíritos) que “faz baixar”, e ao fazê-lo, incorpora seu olhar (sua perspectiva). É, assim, tornando-se um espírito ele mesmo que ele é capaz de ver outros espíritos” (ALBERT, In KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 540). Há, portanto, um processo de identificação entre xamãs e espíritos análogo à síntese disjuntiva que perpassa a relação entre matador e vítima (seção 3.1.4.1). Os espíritos *xapiripë* alimentam-se de *yãkoana* através dos xamãs e passam a habitar seu peito. Em contrapartida, os xamãs devem espíritos a partir da imitação de seu canto e de sua dança. Sua performance é resultado da incorporação do potencial desses seres invisíveis: “Assim que seu poder cresce, eles (os *xapiripë*) absorvem-no através de seu pai, o xamã, quando o penetram através de seu nariz, a entrada para sua casa, que está dentro de seu peito”²⁵³ (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 79).

A experiência extática, induzida neste caso pela *yãkoana* e pelo progressivo enfraquecimento da consciência, é descrita como “morte” e como “tornar-se outro” por resultar na superação da condição humana pelos xamãs, que se tornam “humano dos outros” – animais e espíritos. Ferreira (2006, p.125) descreve essa experiência “extático-mórbida”, como um momento de aprendizado das técnicas xamânicas relativas às “revelações” – que incluem desmembramentos, troca de órgãos e outras transformações corporais como as que descrevemos acima – bem como aos caminhos de acesso aos mundos sobrenaturais e à volta deles (a ressurreição). Tais experiências e conhecimentos xamânicos são, *a posteriori*, incorporados nas mitologias e nos rituais²⁵⁴ ou,

²⁵³ Os espíritos *xapiripë* que descem e dançam ao xamã durante a iniciação constroem suas casas em seu peito e habitam-na temporariamente antes de subirem para habitar a casa coletiva estabelecida acima dele, no peito do céu (ALBERT, 2004, p. 38): “Quando você morre sob o efeito da *yãkoana* pela primeira vez, os *xapiripë* que vem dançar para você ainda não têm um lar para morar. [...] É por isso que os primeiros *xapiripë* chamados pelos anciões são aqueles que abriram o caminho onde a casa dos espíritos do iniciado será construída [...]. Somente poucos tipos de *xapiripë* trabalham para construir uma nova casa de espíritos, e eles a deixam assim que o trabalho está terminado. Depois, outros *xapiripë* virão de todas as direções da floresta, do céu e do mundo subterrâneo para dançar e ficar na nova casa [...]. No começo, quando você é um xamã novo e seus *xapiripë* acabaram de chegar, sua primeira casa é baixa e estreita. [...] Conforme você envelhece, você continua chamando novos *xapiripë* aos poucos e então sua casa de espírito cresce constantemente. Eventualmente, a cada de espírito de um grande xamã, parece um prédio alto em uma grande cidade e pode se estender além das costas do céu” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, pp. 97-102).

²⁵⁴ Entre os Yanomami, há rituais específicos em que as palavras dos xamãs mais jovens podem ser ouvidas. A fala sobre o início dos tempos e a metamorfose dos ancestrais em animais fica restrita aos anciões. A essa maneira de falar, os Yanomami dão o nome de discursos *hereamuu*. Os novos xamãs devem estudar muito para organizar mentalmente seus conhecimentos e transmiti-los em ocasiões determinadas: “Entre nós, os jovens que querem saber sobre os *xapiripë* devem superar seu medo e deixar os anciões soprarem o pó de *yãkoana* em suas narinas. É

conforme mostrou Kopenawa ao longo de seu livro, podem ser traduzidos para além das socialidades indígenas²⁵⁵, observando-se que os Ameríndios parecem desconsiderar a divisão ontológica que separaria relações entre espécies²⁵⁶ e relações entre culturas (FAUSTO e HECKENBERGER, 2007, p. 22).

Cabe aqui fazer alguma consideração sobre a superação da condição humana que Eliade (apud FERREIRA, 2006) correlaciona com a condição profana. Conforme o autor, é no momento extático que a alma do xamã se desprende do corpo, como podemos observar nas inúmeras referências que Davi faz às coisas que acontecem à sua “imagem” enquanto seu corpo permanece deitado em sua rede. Diante disso, o xamã supera sua condição de espécie humana para assumir a humanidade alheia e ver os espíritos e animais como humanos, a partir de suas “imagens-espíritos” (ALBERT, 2013). Mas essa superação nunca é total, já que como um diplomata, o xamã está também atado ao seu grupo/tempo de origem e utiliza suas referências nas ações e negociações que opera na esfera sobrenatural.

Em suma, vimos que a dupla designação da palavra *utupë* (imagem) – tanto o centro real dos animais como seus representantes, os *xapiripë* – coloca-nos diante de duas concepções fundamentais do xamanismo, ambas essenciais para a construção da relação com o sobrenatural: a experiência extática, caracterizada pelo abandono da alma pelo corpo e, ao mesmo tempo, a dimensão corporal e sensível que reconstrói as “imagens mentais” por meio de uma profusão de técnicas sensoriais.

3.2.1.2 Fe(i)tiches xamânicos

Como vimos, o conhecimento xamânico, diferentemente do ocidental, não é uma prática relativa ao espírito, mas ao corpóreo e só se completa a partir da metamorfose corporal direta. Para representarem (no sentido político) os espíritos com os quais se conectam, os xamãs realmente

dolorido e leva muito tempo. Depois, eles precisam continuar a trabalhar por si próprios, tentando amarrar seus pensamentos o máximo possível. É por isso que eu era tão zeloso em estudar as coisas que o pó de *yâkoana* me permitiu ver quando eu era um jovem xamã. Mas quando eu queria passar minhas palavras às pessoas de nossa casa, eu não ousava fazer um discurso *hereamu*. Eu meramente passava o que queria falar durante os diálogos cantados na primeira noite de nossas festas reahu. É assim que devemos fazer quando não somos anciões” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 300).

²⁵⁵ Ver especialmente capítulo 17 – *Talking to White people* (pp. 300-315) de *The Falling Sky*, p. ex: “Eu vi muitas coisas perigosas com meus *xapiripë*. Eu quero alertar os brancos antes que eles acabem arrancando do chão as raízes do céu”. (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 314)

²⁵⁶ Essa relação interespecífica está marcada também pela distinção reversível entre vivos e mortos, espíritos e “fantasmas”: “Segundo Wagner, “um mito é ‘outra cultura’, mesmo para aqueles de sua própria cultura” (1978: 38), e é porque o mundo dos *xapiri* é outra cultura para os Yanomami que a jornada de Kopenawa naquele mundo torna-se compreensível para nós” (KELLY LUCIANI, 2013, p. 179).

transformam seus corpos. Este “virar espírito”, que designa a iniciação no xamanismo²⁵⁷ não é uma capacidade inata ou permanente. O xamã precisa passar por muitas restrições e esforços para conseguir ver, pela primeira vez, os espíritos xamânicos e fazê-los baixar, e, no caso Yanomami, deve trabalhar constantemente para manter todos os espíritos que conseguiu acolher em sua “morada”, por meio da recorrente inalação de *yãkoana*, de uma alimentação que não os afaste²⁵⁸ e de comportamentos favoráveis à sua prática.

Nesse sentido, a *metamorfose*, nas cosmologias xamânicas, é tanto uma representação e um artifício, como uma realidade. Esse tornar-se espírito deve ser tomado, portanto, como literal, desde que entendamos que o xamã mais engendra o poder dos espíritos que faz baixar do que se torna o espírito “original”. Ao incorporar as imagens-essência originais dos seres do universo, o xamã assume, “*em potência*, o olhar e a voz – a subjetividade – de todas as categorias de existentes, humanos ou não-humanos” (ALBERT, 2004, p. 39, grifo nosso).

Com essa lente bifocal xamânica, podemos agora retornar à contradição entre os fatos socialmente construídos e os fatos reais e autônomos que ocupa há mais de três séculos a filosofia das ciências. Para isso, recuperamos a brilhante discussão que Latour desenvolve sobre o fetichismo dos não-modernos (ou ainda, o antifetichismo dos modernos), que culmina na criação do conceito de “fe(i)tiche”.

A título de esclarecimento, comparemos o testemunho dos iniciados de candomblé traduzido por Patrícia Aquino e comentado por Latour (2002, p. 21):

Eu sou de Oba, Oba quase que já morreu porque ninguém sabe assentar ela, ninguém sabe fazer, então eu vim para cá (neste candomblé) porque aqui eu fui raspada e a gente não vai esquecer os awo [segredos em Yoruba] para fazer ela.

...com o testemunho de Davi Kopenawa (2013, p. 138, grifos nossos) sobre os espíritos pecari:

Um dos anciões da aldeia Watoriki, a quem eu chamava de cunhado, *sabia como* fazer os espíritos pecari dançarem assim, mas ele não está mais aqui. Quando ele morreu, eu vi sua casa de espírito entrar em colapso e romper os frágeis caminhos dos *xapiripë* enquanto caía. Ele havia nos alertado: ‘Assim que meu fantasma partir para as costas do céu, *vocês não vão mais ver pecari* na floresta. Então vocês vão lamentar sua própria fome!’ Ainda assim, enquanto ele estava vivo ninguém lhe disse: ‘Awe! Eu também quero *aprender como vigiar os caminhos dos espíritos pecari* para que eles não fujam!’ Eu mesmo não disse nada a ele. Eu ainda era ignorante nesse tempo. [...] Mas é verdade que ninguém naquele tempo era sábio o suficiente para segurar esses caminhos dos espíritos.

²⁵⁷ Fazemos referência aos rituais de iniciação xamânica entre os Yanomami tratada na seção anterior e lembramos que “assim como o conceito de xamanismo, a ideia de uma “iniciação ao xamanismo” é uma abstração [...]”, já que “existem sociedades onde essa iniciação é bastante complexa e institucionalizada, ao passo que em muitas outras ela praticamente inexistente enquanto ritual organizado” (FERREIRA, 2006, p. 123).

²⁵⁸ Kopenawa conta que quando se afasta da floresta e passa a comer muita “comida de branco”, seus espíritos se afastam.

Assim como as divindades do Candomblé precisam ser *feitas*, para não correrem o risco de deixarem de existir, há técnicas específicas que devem ser transmitidas pelos xamãs anciões aos mais novos, para que determinados espíritos *xapiripê* não “fujam” e desapareçam das vistas xamânicas. As imagens mentais traduzidas pelas performances xamânicas não são, portanto, apenas uma invenção subjetiva dos xamãs ou uma representação ficcional, mas as manifestações dos espíritos da floresta *construídas* pela atividade xamânica, a qual envolve múltiplos actantes. O fato de passarem por transformações corporais, alteração de consciência e de terem de aprender, por meio de rituais de passagem e técnicas sobrenaturais, a vê-los e a imitá-los, torna possível a sua verdadeira existência, analogamente ao que observa Latour (2002, p. 79, grifo nosso) para o candomblé:

Os adeptos do candomblé não pretendem, de modo algum, que suas divindades lhes falem diretamente por uma voz caída do céu, já que confessam, também ingenuamente, que suas divindades arriscam se tornar, *na falta de uma técnica*, uma “espécie em vias de extinção”. Entretanto, em suas bocas, essa confissão reforça, ao invés de enfraquecer, a própria existência da divindade que lhes fala.

Os *xapiripê* que os xamãs “fabricam”, com sua técnica de inalação de *yãkoana*, a entrada em um estado alterado de consciência que se segue à fome, sede, privações, etc., imediatamente os supera e os permite enxergar a “verdade da floresta”. Assim como o laboratório e as técnicas de Pasteur, depois de fazerem-fazer, fazem-falar o fermento do ácido láctico, tornando-se seu aparelho de fonação (LATOUR, 2002, p. 41), os xamãs e sua técnica (a *yãkoana*, os cantos, e assim por diante) fazem baixar e dançar os espíritos (fazem-fazer), tornando-se, em seguida, seu aparelho de fonação e fazendo-os cantar através deles. Os *xapiripê* xamânicos, as divindades do Candomblé, os oráculos dos negros da África²⁵⁹ e, dirá Latour, o fermento do ácido láctico de Pasteur²⁶⁰ são todos fe(i)tiches que nos permitem passar elegantemente *entre* a construção e a autonomia dos fatos.

A palavra “fato” parece remeter à realidade exterior, a palavra “fetiche” às crenças absurdas do sujeito. Todas as duas dissimulam, na profundidade de suas raízes latinas, o trabalho intenso de construção que permite a verdade dos fatos como a dos espíritos. É esta verdade que precisamos distinguir, sem acreditar, nem nas elucubrações de um sujeito psicológico saturado de devaneios, nem na existência exterior de objetos frios e a-históricos que cairiam

²⁵⁹ A opção de Latour pelo neologismo Fe(i)tiches, (em inglês, *factich*) se justifica a partir de uma narrativa que descreve a utilização, por parte dos portugueses, do adjetivo feitiço (originário de feito, de artificial, fabricado e, por fim, encantado, fascinado) para designar a “aberração” do culto aos oráculos dos negros da Costa da Guiné. Fetiche, derivado de feitiço, seriam os objetos de adoração dos negros que, entretanto, em sua perspectiva, são tão reais quanto artificiais. “Quem fala no oráculo é o humano que articula ou o objeto-encantado? A divindade é real ou artificial?” – ‘Os dois’, respondem os acusados, sem hesitar, incapazes que são de compreender a oposição. – ‘É preciso que vocês escolham’, afirmam os conquistadores, sem menor hesitação. As duas raízes da palavra indicam bem a ambiguidade do objeto que fala, que é fabricado ou, para reunir em uma só expressão os dois sentidos, que *faz falar*. Sim, o fetiche é um fazer-falar” (LATOUR, 2002, p. 17). Para deslocar o sentido de “encantamento”, crença ou ilusão, trazido à tona pela palavra fetiche, soma-se a ela o (i), indicando-se a consciência da sua propriedade artificial, construída, mas não por isso “falsa”.

²⁶⁰ “Ele (Pasteur) afirma, no mesmo tom que os negros, que o fermento de seu ácido láctico é real porque montou com precaução, com suas próprias mãos, a cena onde ele – o fermento – se revela por si só” (LATOUR, 2002, p. 38)

nos laboratórios como do céu. Sem acreditar, tampouco, na crença ingênua. Ao juntar as duas fontes etimológicas, chamaremos *fe(i)tiches* a firme certeza que permite à prática passar à ação, sem jamais acreditar na diferença entre construção e compilação, imanência e transcendência.

Tão logo começamos assim a considerar a prática, sem mais nos preocuparmos em escolher entre construção e verdade, *todas* as atividades humanas, e não somente aquelas dos adeptos do candomblé ou dos cientistas de laboratório, começam a falar sobre o mesmo passe, sobre o mesmo *fe(i)tiche* (LATOUR, 2002, pp. 45 – 46, grifos no original).

Com isso, parecemos prontos para nos desvencilharmos da noção platônica de verdade e não nos surpreendermos mais quando nos deparamos com o pronunciamento frequente do xamã Kopenawa: “*esta é a verdade!*”²⁶¹. Estamos diante de um regime de verdade muito distinto do moderno ocidental (da teoria moderna mais do que de sua prática, conforme Latour), já que a verdade emerge de uma experiência empírica, social e subjetivamente (perspectivamente) construída e traduzida (em cantos ou discursos), bem como da legitimação desse conhecimento por uma rede de alianças na própria comunidade – desde os xamãs mais velhos até as pessoas comuns que passam a prestar atenção às palavras dos espíritos²⁶². Simetricamente, a teoria ator-rede (Latour & Callon), aplicada à filosofia da ciência, vem tornando explícitas as redes sociais (e técnicas), factuais e discursivas, que estão na origem do que se convencionou a chamar de prova ou verdade científica. Para sustentar uma verdade, mais do que proposições lógicas e teorias científicas, é necessário assegurar às construções sua “condição de felicidade”²⁶³ por meio das redes que

²⁶¹ “Quando eu era jovem e ainda não sabia nada dos espíritos, eu às vezes achava que os anciões deviam estar cantando sem razão. Eu até mesmo me perguntava se eles podiam *estar mentindo*. Mais tarde, depois de ter sentido a perigosa força da *yãkoana* eu mesmo, eu percebi que não era assim. Comecei a entender que eles estavam *realmente* respondendo às músicas dos *xapiripê*. Falei a mim mesmo: ‘se eles não vissem realmente os espíritos, eles sentiriam medo do poder da *yãkoana* e parariam de bebê-la em vão. Eles não mentem; eles verdadeiramente reportam as palavras das terras distantes de onde vêm seus espíritos. *Isso é a verdade!*’” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 413, grifos nossos).

²⁶² Os enunciados xamânicos são também performativos e seu regime de verdade não se baseia na objetividade científica, mas nas diversas redes de agentes sobrenaturais que mobilizam, nas perspectivas pelas quais transitam, bem como na legitimação da própria comunidade: “‘Que mentiroso! Ele não revela nenhuma palavra das terras distantes de onde vêm os *xapiripê*! Sua boca fala sem saber nada! Ele está somente imitando o poder da *yãkoana* em vão! Ele deveria se calar e ficar cochilando em sua rede!’ Isso é o que as pessoas pensam se a voz de um jovem xamã gagueja. E se ele continua cantarolando sem falar uma palavra, eles vão ser rápidos em zombar dele: ‘[...] ele não nos faz ouvir os discursos dos animais ancestrais!’ Mas se suas músicas carregam palavras distantes, aqueles que ouvirem vão saber e falam a si mesmas: ‘É verdade! Ele fez os espíritos dançarem, ele realmente os conhece! Ele está repetindo as conversas de outras terras desconhecidas a nós!’” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 107). Pascal Boyer (apud KLEIN, 2013, pp. 97-98) investiga a diferença entre o uso de predicados de verdade nas tradições ocidental e indígena. Para o autor, enquanto o modelo de verdade ocidental opera por *asserções*, pela provação empírica de determinado enunciado, a veracidade no contexto tradicional opera segundo o modelo da *ostentação*, um modo de afirmar as coisas que é inverificável e, portanto, o critério de verdade deve ser construído a partir da posição de quem narra. A autoridade do enunciador, no caso do xamanismo, deriva do fato de ele pertencer a regimes ontológicos diferentes, já que é capaz de estabelecer formas de comunicação para além do humano. O xamã é, portanto, uma “autoridade sem autoria” que resulta das relações capazes de serem por ele estabelecidas e das perspectivas que ele é capaz de assumir.

²⁶³ A noção de condições de felicidade e infelicidade deriva dos trabalhos sobre atos discursivos sendo seu precursor J.L. Austin. A possibilidade de contrastar diferentes tipos de verdades sem reduzi-las a um modelo único é tomada por Latour para além das fronteiras linguísticas, para tornar esses modos realidades mais substanciais (LATOUR, 2013, p. 18). Cada tipo de verdade ou falsidade depende de condições práticas e experimentais bastante específicas. A verdade ou falsidade de uma experiência só pode ser resolvida contrastando práticas de um mesmo modo ou

compõem a instituição científica (incluindo a famosa “*peer review*”, legitimação de disciplinas, constituição de alianças políticas, entre outras). Conforme esclarece Lemos (2013, p. 82):

A prova de resistência é o fator responsável por “endurecer” os fatos ou dar um atestado de “realidade”. [...] A “realidade” ou a “verdade” é uma composição de uma rede de evidências, testemunhos e argumentos, tão firmemente interconectada pelos promotores da verdade que suas associações não podem ser desfeitas facilmente pelos adversários. A realidade é, como afirma Latour, um enunciado difícil de derrubar.

Conceber a pluralidade de modos de existência e relacioná-los entre si como estamos fazendo com xamanismo e ciência não deve, entretanto, acompanhar uma homogeneização da natureza desses modos. Identificamos redes xamânicas e redes científicas, mas devemos encontrar entre elas aproximações e distanciamentos, sem que se julgue a verdade de um modo nos termos das condições de veracidade do outro. Segundo Latour (2013, p. 18), existem “diversos tipos de verdade ou falsidade, cada um dependente de condições práticas e experienciais muito específicas”, argumento que não resulta na impossibilidade de se atingir qualquer verdade, mas na constatação de que “há condições de felicidade incompatíveis que entretanto nos permitem, cada um a seu modo, alcançar julgamentos incontroversos (na prática, claro, eles sempre geram controvérsia) sobre a verdade e falsidade (relativa e não relativista) do que estão para julgar”.

Dessa forma, devemos compreender que a ideia de múltiplas naturezas evidencia, segundo o perspectivismo, a possibilidade de coexistência de realidades tanto complementares como opositivas entre si, proposição verificável somente mediante a transformação perspectivista, a metamorfose xamânica. A diferença entre o relativismo (a relatividade da verdade) e o relacionalismo ou perspectivismo (a verdade do relacional) fica clara quando ouvimos Davi Kopenawa repetir que “os brancos são outras pessoas” ou quando lemos depoimentos de outros xamãs que afirmam “nossos corpos são diferentes” (PIERRI, 2013).

As divergências entre os modos de conhecimento tipográfico e xamânico reiteradas por Davi Kopenawa (2013) ao longo de todo o livro e sua constante ênfase sobre a *verdade* daquilo que conta, mais do que intencionar uma unificação de brancos e indígenas sob um regime de verdade xamânico, parece aumentar o potencial das diferenças e evidenciar os equívocos que emergem de duas diversas construções de mundos²⁶⁴, as quais, com o contato e a disseminação da tecnologia dos

domínio, mas a possibilidade de coexistência de modos diversos não os confina à incomensurabilidade, dado que eles se relacionam pela diferença. A possibilidade de cruzamento possibilitada pelas redes complexifica suas relações, sem determinar a extinção a partir do confronto: “Condições de felicidade ou infelicidade não referem simplesmente a maneiras de falar, como na teoria do ato discursivo, mas também a modos de ser que envolvem decisivamente, mas diferentemente em cada caso, uma das diferenças identificáveis entre o que é verdade e o que é falso” (LATOURE, 2013, p. 23, tradução nossa).

²⁶⁴ “A repetição de ‘os brancos são outra gente’ parece-me revelar a percepção de Kopenawa de que os brancos construíram outro mundo para si mesmos, um em que a relação com os Yanomami não pode ser imaginada como um mal-entendido sobre significados compartilhados, mas antes como uma equivocação entre diferentes mundos conceituais (cf. VIVEIROS DE CASTRO, 2004)” (KELLY LUCIANI, 2013, p. 178).

brancos entre os indígenas, tornam-se cada vez mais comensuráveis e relacionais. Ao contrário do encerramento na diferença, Kopenawa (2013) (e isso se estende para grande parte dos ameríndios) incorpora técnicas e conhecimentos dos brancos (suas perspectivas), ressignificando-as e fazendo-as coexistir com a perspectiva indígena, sem que com isso subsuma sua perspectiva crítica e diferenciante em relação a esses modos de composição de mundos.

O perspectivismo (e o xamanismo enquanto sua manifestação empírica mais radical) tem a vantagem, em relação ao relativismo cultural, de fazer não apenas coexistirem perspectivas distintas, mas de relacioná-las, colocá-las em contato justamente a partir de suas diferenças ontológicas (não culturais).

Por fim, dada a multiplicidade das naturezas e a qualidade mutável dos corpos que fundamentam a cosmologia xamânica, o xamanismo pode ser tomado como um aliado nas discussões sobre a produção e sustentação dos fatos (científicos, bem como midiáticos) e sobre a possibilidade de coexistência e contaminação entre regimes de verdade distintos como o ocidental e o indígena.

3.2.1.3 A subjetivação do mundo

“Sejamos objetivos”. Sejamos objetivos? – Não! Sejamos subjetivos, diria um xamã, ou não vamos entender nada.

Eduardo Viveiros de Castro

Esperamos que as breves considerações trazidas até aqui sobre a prática de conhecimento xamânica tenham contribuído para problematizar alguns dos substratos ontológicos da ciência moderna e apontar caminhos alternativos às bifurcações e dicotomias que a filosofia ocidental tratou, historicamente, de naturalizar. Tentamos até aqui conciliar realidade e construção, com a consequência de admitirmos a existência de verdades relacionais ou ontologias múltiplas. Trataremos agora de rediscutir a premissa científica moderna que pareceu dificultar o longo caminho dessa conciliação: o princípio da objetividade.

Ao longo do primeiro capítulo vimos como a Ciência moderna tratou de determinar a mudez de seus objetos, tentando construir um ideal de conhecimento neutro e isento capaz de conservar suas criaturas no interior do domínio “natural”. A necessidade de dessubjetivar o objeto, ou seja, de afastar daquilo que se pretende conhecer as projeções do sujeito, mesmo nas situações em que o objeto de conhecimento é o próprio sujeito, fez a ciência crer por muito tempo tanto na neutralidade

do pesquisador quanto na a-historicidade do objeto. Em contrapartida, o xamanismo é guiado pelo princípio inverso, já que lida com um cosmos altamente transformacional em que tudo está imbuído de intencionalidade.

Como se dá, então, o processo de conhecimento quando tudo no mundo pode ser sujeito? Admitindo que as coisas também tenham linguagem, ajam e se comuniquem, um xamã, em lugar de se distanciar delas para alcançar uma representação absolutamente objetiva do mundo, busca revelar o máximo de intencionalidade por meio de um processo de “abdução de agência”: cada evento é tomado como uma ação, expressão de estados ou predicados intencionais de algum agente (GELL apud VIVEIROS DE CASTRO, p. 359).

Recusando a explicação científica e sua certeza de que os eventos são determinados por uma cadeia de eventos causais e materialmente identificados, Davi Kopenawa tenta alertar o quanto um pensamento como o nosso se equivoca quando toma a floresta por uma entidade inerte. No universo indígena, os princípios causais de um evento quase sempre remetem a intencionalidades não visíveis ou identificáveis a partir da redução do objeto à matéria ou às leis da física. Portanto, para entender o que se passa na floresta, um xamã deve ser capaz de personificar os entes, assumir seus pontos de vistas para realizar uma contrainterpretação do que se expressa.

O xamanismo, como a arte, procede segundo o princípio de subjetivação do objeto. Uma escultura talvez seja a metáfora material mais evidente desse processo de subjetivação do objeto. O que o xamã faz é um pouco isso: ele esculpe sujeitos nas pedras, paus e bichos, ele esculpe *conceitualmente* uma forma humana (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 489, grifos do autor).

Com relação aos objetos que existem “na vizinhança de um agente” e não como sujeitos, Viveiros de Castro (2002a, p. 361) lembra que é preciso tratá-los como “índices a partir dos quais a agência social pode ser abduzida”, já que eles estão submetidos à lógica perspectivista. O que para nós é um fato bruto, como um lamaçal, é para a anta a sua maloca. Conhecer o lamaçal/casa implica relacioná-lo à anta (ver com os seus olhos) e só se pode saber da anta conhecendo o mundo que se expressa através dela – o que é o lamaçal quando ele encontra a anta, ou ainda, na perspectiva humana da anta: “Os artefatos possuem essa ontologia interessante e ambígua: são objetos, mas apontam necessariamente para um sujeito, pois são como ações congeladas, encarnações materiais de uma intencionalidade não-material (GELL, 1998: 16-18, 67)” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p.361)”.

Invertem-se, pois, a todo o instante, as posições de natureza e cultura, de dado e construído. O relato de Kopenawa (2013) sobre o animal de caça que desaparece devido à falta de práticas xamânicas capazes de restabelecer a relação perdida com sua imagem ancestral mostrou claramente

que, no universo ameríndio, muito do que chamamos de natureza, por exemplo, os animais, precisam ser agenciados através do domínio sobrenatural.

Permitam-nos mais uma aproximação entre conhecimento xamânico e conhecimento científico, já previamente indicada por Latour:

O pesquisador do Instituto Pasteur que se apresenta para mim inocentemente dizendo: “Bom dia, eu sou o coordenador do cromossomo 11 da levedura de cerveja”, diz apenas esta famosa frase: “Os Bororo são Araras”. O pesquisador também confunde suas propriedades com a da levedura de cerveja, como Pasteur confundia seu corpo ao do ácido láctico, e como as nações do Amazonas confundiam suas culturas com suas naturezas domésticas (LATOUR, 2002, p. 61).

Latour utiliza o termo “confusão” para indicar justamente a hibridação existente tanto nas formas de conhecimento xamânico quanto na prática científica, ainda que o “acordo moderno” tenha tendido a negar tal mistura, confusão ou hibridismo. A subjetividade dos objetos apreensíveis torna-os históricos, mutáveis e, conseqüentemente, actantes do processo de conhecimento. Nesse sentido, é possível descrever o ato de conhecimento xamânico como um evento, concepção que Whitehead utiliza para substituir a noção de experimento e acrescentar a historicidade dos não-humanos, já que a cada ritual e a cada associação com o sobrenatural manifestações inéditas resultam da interação entre xamãs, alucinógenos, artefatos rituais, espíritos *xapiripë*, etc. A este evento que engendra o conhecimento, Whitehead (1994) aplica o termo concrecência, o qual, segundo Latour, “não é um ato de conhecimento que aplica categorias humanas a uma matéria exterior indiferente e sim uma modificação de todos os componentes ou circunstâncias do evento” (LATOUR, 2001, p. 347).

A discussão que tentamos desenvolver na presente sessão sobre o que chamamos de “epistemologia xamânica” não pretende relativizar uma forma de conhecimento ao distingui-la da ocidental, mas xamanizar a própria epistemologia, ou seja, considerar a existência de uma epistemologia intrincada à política, aos valores, ao subjetivo e ao mesmo tempo aos fatos e ao objetivo (à verdade a que Kopenawa tanto se refere), que produz ontologias múltiplas. O conhecimento se produz, assim, por vínculos a disciplinas, ideologias, teorias, bem como por não-humanos (técnicas e “objetos científicos”) que ampliam e transformam as associações. Chamamos atenção, portanto, para o papel do xamanismo e de sua teoria perspectivista nas discussões contemporâneas que pretendem *passar entre* epistemologia e ontologia.

Vimos que o relacionalismo²⁶⁵ a que tanto a ciência (pós-estudos científicos) quanto o xamanismo estão filiados, muito longe de encerrar as entidades em realidades ou mundos

²⁶⁵ A expressão é traduzida em *A Esperança de Pandora* (LATOUR, 2001) por “relativismo”. Entendemos, porém, que o termo relacionalismo empregado por Viveiros de Castro (2002b, p. 129) para definir a característica essencial do perspectivismo traduz melhor esta solução para distinguir o universal e o relativo ou ainda, conforme Latour (2001),

incomensuráveis, define-se como um “processo mundano pelo qual são estabelecidas relações entre pontos de vista graças à mediação de instrumentos” (LATOURE, 2001, p. 355), ou seja, o xamanismo encarna a multiplicação dos caminhos que permitem passar de uma perspectiva a outra.

Por fim, podemos pensar a “epistemologia xamânica” como uma tarefa essencialmente comunicativa, na qual o significado da comunicação ultrapassa a simples relação entre um canal que transmite mensagens a um receptor. O xamã não é somente um veículo, ele ocupa a posição de diplomata cósmico ou mediador, pois sua função é justamente a de trazer à arena mágica todas as perspectivas para um embate que resguarde os próprios termos de cada ponto de vista, ou seja, como cada identidade ou coletivo constrói suas próprias realidades e até que ponto estão dispostos a “negociar”.

3.2.2 Ecologia xamânica yanomami: as palavras de Omama

Ouvir o que os Yanomami têm a dizer é ouvir o que têm a dizer sobre a floresta, como um meio de ouvir o que a própria floresta tem a dizer.

Laymert Garcia dos Santos

Para construir o que chamamos de uma “ecologia digital”, tentaremos relacionar as reflexões que apresentamos nos primeiros capítulos à ecologia yanomami, que se produz dentro do contexto xamânico já delineado e de seus modos de conhecimentos específicos. Kopenawa e Albert fizeram um grande esforço em pensar a ecologia yanomami e traduzi-la para os termos ocidentais, marcando as fundamentais diferenças entre o modo de ser ocidental da Natureza e o da “terra-floresta” yanomami.

A última parte do livro *A queda do céu* (2013) parece desenvolver, em sua concretude, o famoso contraste latouriano entre modernização e ecologização. Em sua grandiosa antropologia dos brancos²⁶⁶, Davi Kopenawa (2013) torna explícita a prevalência da concepção moderna de Natureza no ocidente, ao descrever sua atitude exploratória e utilitária, para ele justificada a partir do que

o local e o universal: “a verdade do relativo é a relação”.

²⁶⁶ Davi Kopenawa parece muito contribuir para os projetos de antropologia dos modernos (de Latour por exemplo) analisando aspectos centrais de sua sociedade como religião e economia a partir de seu contato com os brancos. A categoria “brancos” parece tão homogênea aos yanomami quanto “ameríndios” ao Ocidente, entretanto, o próprio xamã observa os desvios dentro do modelo e pensamento dos brancos, apresentando os membros da Comissão Pró-Yanomami, ONG brasileira que obteve a demarcação legal de 60 mil hectares de território Yanomami, como “outros brancos” cujas “novas palavras eram sábias” (KOPENAWA, 2013, 252-253).

chama de “pensamento da mercadoria”. Para o xamã, o pensamento dos brancos está fixado em mercadorias e “peles de papel” a que dão o nome de “dinheiro”. Eles conhecem muito pouco a floresta porque só a veem através do desenho de suas palavras e, por isso, pensam que “tudo acontece sem razão”, bem como que a floresta está morta e, assim, que podem devastá-la a seu bel prazer, para acumularem suas mercadorias.

Suas palavras sobre as atitudes dos brancos que cobiçam as terras indígenas e os recursos da floresta fazem ressoar a definição da Natureza inerte e subjugada ao desenvolvimento técnico e científico moderno. Ademais, suas reflexões cortantes acerca do pensamento ocidental recuperam muitas das questões que filósofos da ciência e outros teóricos ocidentais vêm abordando sobre a crise ecológica e o colapso climático iminente. Para o xamã, os brancos estão equivocados em muitas das suas concepções acerca da floresta e de seus habitantes e, por isso, Davi toma como sua missão alertá-los sobre esses outros modos de existência e fazê-los acreditar em suas palavras. A partir de uma espécie de *ecologia das práticas indígenas*²⁶⁷, constrói, junto aos espíritos auxiliares, previsões sobre o colapso do céu e da floresta, considerando as mortes e desequilíbrios diários provocados pelas ações projetivas (espermáticas, cf. Maffesoli) dos brancos sobre a floresta como reflexos de uma falta de conhecimento sobre ela e de uma concepção precisa de Natureza:

Os brancos acham a “natureza” bonita sem saber por quê. Ao contrário, nós sabemos que o que eles chamam de “natureza” é a floresta, bem como todos os *xapiripë* que vivem nela [...]. Mas os brancos ignoram isso. Eles cortam e queimam todas as árvores para alimentar seu gado. Eles cavam nas bacias dos cursos de água e destroem suas montanhas para procurar ouro. Eles explodem rochas grandes que atrapalham o caminho para abrir suas rodovias. Mas as montanhas e os montes não foram simplesmente colocados no chão, como falei. Eles são habitat dos espíritos criados por *Omama*. Mas essas são palavras que os brancos não entendem. *Eles pensam que a floresta está morta e vazia, que a “natureza” está lá sem razão, e que está muda.* Então pensam que eles podem tomá-la para destruir as casas, caminhos e comida dos *xapiripë* como desejarem. Eles não querem ouvir nossas palavras nem a dos espíritos. Querem permanecer surdos (KOPENAWA & ALBERT, 2013, pp. 389-390, tradução e grifos nossos).

O xamã e pensador yanomami confronta-nos novamente com algumas das famosas qualidades da Natureza ocidental. Muda e morta, ou como qualificou Latour “inanimada”, essa Natureza seria apenas pano de fundo para as atividades humanas. Independente da Sociedade, ou seja, “externa”, a Natureza é para os brancos aquilo que pode ser invadido e utilitariamente

²⁶⁷ Cuidando para que suas palavras não sejam tomadas como projeções de um pensamento subjetivo, como, diríamos, epistemologia, ou como um conhecimento projetado sobre o mundo, Davi Kopenawa apresenta sua rede de “aliados” e faz falar a voz da floresta. A epígrafe de Laymert ecoa nas palavras do xamã: “Eu não falo da floresta sem conhecê-la. Eu contemplo a imagem da fertilidade de suas árvores e da gordura de seus animais. Eu ouço a voz dos espíritos abelha que moram em suas flores e aquela dos seres do vento que espantam as fumaças epidêmicas para longe. Eu faço os espíritos dos peixes e dos animais dançarem. Eu faço baixar a imagem dos rios e do solo. Eu defendo a floresta porque eu a conheço graças ao poder da *yâkoana*. Somente os olhos dos xamãs podem ver seus espíritos, os quais chamamos *Urihinari*, e também o espírito de *Omama*. É essas palavras dos espíritos que eu faço ouvir. Não se trata somente de meu próprio pensamento” (KOPENAWA, 2013, p. 314).

explorado, sem consequências para eles próprios. A aparente e ilusória estaticidade das coisas (WHITEHEAD, 1994) ressoa nas palavras de Kopenawa, para quem o movimento e a vida da floresta se revelam através da *yãkoana* e estão intrinsecamente relacionados à sobrevivência dos próprios homens. Os xamãs defendem a floresta porque a conhecem e ouvem seus lamentos, somente assim podem saber que é tão viva quanto os homens:

Ela (a floresta) somente parece silenciosa e imutável porque os *xapiripë* bravamente protegem-na afastando a tempestade de vento *Yariporari* que nervosamente flecha suas árvores e o ser do caos que sempre tenta fazê-la se tornar outra. A floresta está viva, é daí que vem sua beleza. [...] É verdade. Se a floresta estivesse morta, nós estaríamos tão mortos quanto ela! Mas ela está verdadeiramente viva. Os brancos não devem ouvir seus lamentos, mas ela sente dor assim como os humanos (KOPENAWA, 2013, p. 382, tradução nossa).

Kopenawa questiona, a um só tempo, o conceito de Natureza e o humanismo ocidental. Afirma que o homem estaria morto se a floresta também estivesse, restitui, para os brancos, a teia que a modernidade tratou de tentar romper. Colabora, a partir de suas experiências cotidianas, para o empreendimento latouriano de reconstrução da constituição moderna, fazendo deslocar o homem e a natureza para o “coletivo” e enredando-os um ao outro. Vivem os homens se *vive* a floresta, “ninguém pode, de antemão, definir o que seja o humano desligado do que o faz ser” (LATOUR, 2004a, p. 231). Os Yanomami, segundo Kopenawa, não se enganam com a pretensão dos brancos expressa no antropocentrismo que os considera a única agência capaz de intencionalidade e afetação ao mundo, ao contrário, sabem que, na floresta, agem muitos Outros e ironiza o nosso “nobre humanismo”: “[...] eles se acham grandes trabalhadores, capazes de fazer as plantas crescerem somente por seus próprios esforços” (KOPENAWA, 2013, p. 382).

A nossa “natureza” muda e morta, bem como nosso “meio ambiente” remanescente, que deveria ser preservado inclusive da predação indígena segundo alguns movimentos ambientalistas, são noções incapazes de traduzir as redes híbridas que povoam o cosmos indígena. Para melhor descrever a palavra *urihi a*, que Kopenawa muitas vezes utiliza como sinônimo de “natureza”, Albert utiliza o termo “terra-floresta”, que designa “a floresta tropical e o solo sobre o qual esta se estende” e remete a “uma ideia de territorialidade aberta e contextual” (ALBERT, 2004). Ao receber prefixos e sufixos, a expressão adquire significados específicos relacionados ao local de nascimento ou de habitação de alguém (*ipa urihi*), ao território de um povo específico (*yano ae thepe urihi*) e à “grande terra-floresta”, conceito que remete à ideia de “Terra”, mas que, por ser descrita a partir de uma historicidade mítica como viva, mutável e composta por uma miríade de agências (visíveis e invisíveis) que interferem em sua manutenção, parece aproximar-se muito mais ao conceito latouriano de Gaia (ver cap. 1).

[...] essa terra-floresta não é, porém, de modo algum para os Yanomami um cenário inerte e mudo situado fora da sociedade e da cultura, uma ‘natureza morta’ submetida à vontade e à exploração humana. Trata-se, pelo contrário, de uma entidade viva, dotada de uma imagem-espírito xamânica (*urihinari*), de um sopro vital (*uixia*) e de um poder de crescimento imanente (*në rope*). Mais ainda, ela é animada por uma complexa dinâmica de trocas, de conflitos e de transformações entre as diferentes categorias de seres que a povoam, sujeitos humanos e não humanos, visíveis e invisíveis (ALBERT, 2004, p. 45)²⁶⁸.

No capítulo “O espírito da floresta”, de *A queda do céu*, Davi Kopenawa oferece uma imagem muito rica sobre a relação dos yanomami com a floresta, descrevendo as interferências mútuas entre ambos e as duas vias possíveis de pensar e abordar seus recursos. Contrasta a sabedoria tradicional sobre o manejo do solo²⁶⁹ e dos seres de que se alimentam com a exploração desenfreada dos brancos que vem resultando em desequilíbrios não apenas no ecossistema florestal, mas em todas as partes dessa “grande terra-floresta”. O xamã alerta que, como “pele da terra”, a floresta, se amplamente devastada, deixaria um solo infértil, seco, onde cresceriam apenas grama e “plantas ruins”, porque o espírito dos vermes, dono do solo, desapareceria. Dessa destruição, seguem-se outros efeitos multiplicadores, como a seca do solo e a falta de chuva, que comprometem a saúde da floresta, culminando em seu aquecimento²⁷⁰: “então, onde os brancos comeram a floresta, eles também terminam sofrendo de calor, fome e sede” (KOPENAWA, 2013, p. 383).

Contrapondo-se a essa forma de predação utilitária e objetivante ocidental, encontramos nessas páginas uma descrição fabulosa sobre a ecologia xamânica yanomami²⁷¹, que podemos tomar como a combinação entre um modo de conhecer que passa pela dimensão sobrenatural e uma ação política sobre o cosmos como um todo. Para melhor entendê-la, descreveremos brevemente as principais esferas de atuação xamânicas que, vale ressaltar, variam muito entre os grupos ameríndios.

Entre os Yanomami, o papel mais geral do xamã pode ser sucintamente descrito como uma proteção à sua comunidade diante do poder de alteridades humanas e não-humanas: “são infatigáveis guerreiros e negociadores do invisível, voltados a regular ou a impedir a ação das

²⁶⁸ Ver capítulo 1 (p. 17) para uma possível aproximação entre Gaia povoada de ondas de ação, de quase-objetos que interferem mutuamente uns nos outros e a terra-floresta animada por uma complexa dinâmica de trocas entre os seres. Ambos estendem a agência a outros seres que os humanos e os conectam entre si, questionando essa rígida divisão moderna entre humanos e não humanos. Os Yanomami, entretanto, adicionam a dimensão sobrenatural à atividade das entidades naturais.

²⁶⁹ “Nós não cortamos muitas de suas árvores (da floresta), somente o suficiente para abrir nossas roças. [...] Depois de algum tempo, nós abandonamos nossas roças e deixamos a vegetação emaranhada invadi-las e as árvores crescem novamente aos poucos. Se você sempre replantar no mesmo terreno, as plantas não crescem mais. Eles [os terrenos] ficam muito quentes como terras nuas que perderam seu cheiro de floresta [...]” (KOPENAWA, 2013, p. 383)

²⁷⁰ Como nota Albert (2004, nota 14, p. 490), as profecias xamânicas de Davi Kopenawa têm um paralelo surpreendente com as teorias da mudança climática e do Antropoceno.

²⁷¹ Kelly Luciani (2013, p.179) sumariza os capítulos finais de *A queda do céu* a partir da apresentação de uma ecologia yanomami que define como “uma política sensível de manejo das relações com todos os seres espirituais que se encontram na raiz de cada característica e qualidade da floresta, dos humanos e do cosmo, em geral” e vê a descrição de Kopenawa deste “mundo da humanidade imanente” como “fundamental para o seu argumento, pois é a partir daí que ele dirige a sua crítica xamânica à objetificação ocidental da natureza e suas consequências extremas”.

entidades e das forças cosmológicas que podem afetar o bom funcionamento do universo e a segurança dos humanos” (ALBERT, 2004, p. 38). A sua mais conhecida função, que levou muitos antropólogos a batizá-lo de “*medicine man*”, seria a de curar os doentes, vítimas da predação humana, de feiticeiros e xamãs guerreiros, bem como dos espíritos maléficos. O xamã recupera almas perdidas, é capaz de reparar uma imagem flechada por espíritos e, enfim, restabelecer a saúde da comunidade enfrentando doenças providas de suas competências cosmológicas²⁷². Apesar da centralidade dos processos de cura de doenças humanas para a definição do xamanismo, interessamos mais, no presente trabalho, a sua relação metonímica com os espíritos que animam a floresta em defesa de seu “bem-estar”, os quais interferem diretamente nas próprias condições de existência da espécie humana em geral.

Se, como vimos, a “terra-floresta” é constituída tanto pelos seres que *atualmente* a habitam, como por seres virtuais invisíveis e animados – que influenciam desde a fertilidade do solo, a abundância e escassez da caça, a meteorologia e mesmo as capacidades e qualidades humanas –, podemos entender o xamanismo como uma capacidade de conexão com esses seres, com vistas à reversão de ações maléficas por meio de ataques realizados com armas e poderes de seus espíritos auxiliares ou da negociação e reciprocidade²⁷³. Ao trabalhar para, entre outras coisas, controlar a regularidade das estações, o furor dos trovões e das tempestades, a abundância da caça, a fertilidade das plantações e da floresta, combater os predadores sobrenaturais e prevenir a queda do céu, “o xamanismo surge como lugar por excelência da reflexão sobre as possibilidades de ação em um mundo assaltado por transformações de naturezas diversas” (SZTUTMAN, 2005, p. 197).

Qualquer que seja a forma de operação do xamanismo nessa esfera sobrenatural em favor da comunidade e do equilíbrio cósmico – seja de predação, seja de reciprocidade – parece estabelecido como regra geral que os xamãs (e os humanos, em geral) nunca atuam sozinhos no cosmos. Nesse sentido, podemos indicar a existência de uma teoria nativa da agência, que em muito ultrapassa a nossa noção de ação histórica e se aproxima, especialmente, da teoria ator-rede latouriana, conforme aponta Sztutman (2005). Fausto e Hackenberger (2004), organizadores do debate teórico

²⁷² Segundo Davi, os xamãs, na maioria das vezes, não são capazes curar “doenças de brancos” (refere-se às principais epidemias espalhadas após os primeiros contatos – gripe, sarampo, tuberculose, etc). Tais epidemias são mais bem controladas pela medicina ocidental que não supera, mas convive com as terapias da alma conduzidas pelos xamãs.

²⁷³ Essas armas e poderes de espíritos animais, em sua maioria, são traços anatômicos ou etológicos da espécie em questão, são as técnicas animais que os xamãs yanomami adquirem (ver seção anterior para alguns exemplos). É importante notar que, como explica Bruce Albert (2004, nota 16, p. 495), “os Yanomami concebem todas as relações de alteridade/hostilidade em termos de predação e vingança, seja entre humanos ou entre humanos e não-humanos”. No caso do xamanismo não é diferente, “o trabalho de cura se dá pelo caminho da predação: o que se troca são agressões do mesmo tipo, e a cura revela-se uma retaliação, alimentando a espiral da vingança” (SZTUTMAN, 2005, p. 206). Em outros grupos ameríndios, entretanto, a ação xamânica pode ocorrer pelo viés da reciprocidade (ver Sztutman, 2005). Mesmo entre os Yanomami, há a classe de espíritos com que se faz alianças como os *xapiripë*, que se tornam seus filhos.

em torno das noções de tempo e história ameríndias, apontam para essa necessidade de rever a ideia ocidental de agência limitada à intencionalidade humana:

Agência histórica, definida como uma capacidade humana, presume uma separação ontológica entre humanos e não-humanos que cabe estranhamente nas ontologias animistas Ameríndias. Se poderia argumentar, portanto, que o equivalente indígena do que nós chamamos ação histórica seria ação xamânica no mundo, com a implicação de que a ação transformativa não está limitada àqueles casos em que a práxis humana é reconhecida como uma condição, em e por si, para transformação social (FAUSTO & HACKENBERGER 2004, p. 13).

Como vimos a partir das falas de Kopenawa, há uma série de agentes “quase-humanos”²⁷⁴ que habitam o mundo natural e sobrenatural, em diferentes patamares cósmicos e estabelecem a conexão entre eles. Qualquer trabalho xamânico²⁷⁵ procede, pois, de uma associação metonímica com esses seres (SZTUTMAN, 2005), que geralmente se estabelece tanto em termos de relações de parentesco²⁷⁶ como a partir da ligação física, quando os espíritos vão habitar os peitos dos xamãs iniciantes ou quando se ligam a partir de “cordas invisíveis” (SZTUTMAN, 2005). Dessa forma, sem eles e sem outros seres do cosmos a ação humana seria improvável ou incompleta.

As redes de mediação que enfatizam não apenas atores humanos, mas actantes de diversas naturezas, parecem figurar de modo mais evidente entre as ontologias ameríndias, as quais tendem a abordar e descrever os fenômenos a partir de uma rede de efeitos múltiplos que envolvem o domínio sobrenatural, natural e social, escapando das purificações por que procede a Ciência ocidental. Operando sempre a partir de uma lógica reticular, os xamãs descrevem as relações de causa e efeito dos eventos cósmicos como uma teia não apreensível à visão cotidiana e associam aos eventos actantes humanos, naturais, sobrenaturais e técnicos, atualizando, com isso, o discurso mítico e os processos históricos.

Para fundamentar o princípio animista como um modo de existir entre redes de agências que não são exclusivas aos humanos, apresentamos um exemplo referente à etnografia de Descola sobre os Achuar. O autor descreve um episódio em que uma pedra, com que um dos achuar havia sonhado, é apresentada como um *nantar*, “amuletos poderosíssimos que favorecem o crescimento das plantas cultivadas, transmitindo-lhes a energia que encerram” (DESCOLA, 2006). A pedra mágica é encontrada no local exato indicado por *Nunkui* (mãe das roças) no sonho de seu interlocutor achuar, é levada à roça e enterrada ao pé de uma touceira para que transmitisse suas

²⁷⁴ Utilizamos a expressão em referência aos quase-sujeito/ quase-objetos latourianos, já que os espíritos *xapiripe* encontram-se na dimensão intermediária e não obedecem aos polos da Constituição Moderna.

²⁷⁵ A atividade xamânica é descrita pelo verbo *kiäi*, que significa mover, trabalhar (ALBERT, 2004., nota 25, p. 496)

²⁷⁶ A iniciação no xamanismo Wari, por exemplo, ocorre por meio da aliança do iniciando com determinada espécie animal da qual ele se torna parente recebendo, inclusive, uma menina que será sua esposa no futuro, quando morrer e se tornar animal (VLIÇA, 2000, p. 62). Assim, o xamã se transforma em jaguar e adota suas técnicas para funcionar e atuar verdadeiramente na perspectiva de seu parente. Já vimos também que os *xapiripe* se transformam em filhos dos xamãs que o acolhem em seu peito com Albert e Kopenawa.

energias às plantas e não se aproximasse das crianças, com risco de sugar-lhes o sangue. Esses minerais são dotados de uma vida autônoma, mas sua agência sobre a lavoura não está dissociada de uma rede de ações mais amplas: a energia que a pedra mágica transmite às plantas provém da entidade sobrenatural *Nunkui*, a pedra precisa ser alimentada frequentemente por infusões de urucum (metáfora do sangue) para atuar devidamente, e, ainda, é necessário que aquele com quem o mineral se associa entoe um *anent*²⁷⁷ específico para que ele não desvie sua agência para ataques a seres humanos. Essas condições, combinadas ainda com o árduo trabalho de capinar, favorecem o crescimento de uma boa lavoura, com a qual as mulheres achuar têm uma relação estética muito forte, sendo a beleza e diversidade de suas plantas motivo de orgulho.

Além de pedras e amuletos mágicos, outros seres ocupam papel muito relevante nas redes de ação xamânicas. Entre eles, podemos citar, como um dos mais fundamentais entre os Yanomami e outros grupos ameríndios, as plantas alucinógenas, imprescindíveis para as viagens e comunicação com o outro mundo. Beatriz Caiubi Labate, antropóloga referência nos estudos da *ayahuasca*, oferece uma leitura interessante para o debate sobre os alucinógenos, que pode ser estendida à *yãkoana*, cuja imagem ancestral é considerada uma das mais poderosas da floresta (KOPENAWA, 2013).

Levar a sério novas formas de racionalidade e de comunicação não humanas implicaria repensar todas as fronteiras entre humano e natural, animal humano e máquina, corpo e mente, natural e artificial, físico e não físico, sujeito e objeto etc. Por exemplo, rever todo o sistema jurídico ocidental, que parte de um imaginário segundo o qual a consciência (e a subjetividade) do self tem que equivaler necessariamente a um corpo físico. No caso da experiência com a *ayahuasca*, o eu pode se desdobrar e viajar a outras multi-dimensões. Por outro lado, se as plantas são seres inteligentes, como estabelecer quem é de fato o “autor” (e proprietário) do saber sobre as espécies vegetais ou dos cantos xamânicos? Nesta ótica, a identidade pessoal ganha uma espécie de irrelevância, diluindo-se em processos interativos mais amplos, que tornam urgente o desenvolvimento de uma noção de interdependência e responsabilidade universal mais forte. (LABATE)²⁷⁸

Assim como um quase-objeto atua com força nas redes de ação xamânicas, também o fazem outros xamãs, forças sobrenaturais e as técnicas incorporadas durante as iniciações. A ação xamânica, especialmente quando envolve doenças muito graves, epidemias e períodos longos de desequilíbrio climático, bem como ameaças explícitas de uma queda iminente do céu (fortes tempestades, por exemplo), consiste em um complexo e poderoso agenciamento de xamãs, técnicas

²⁷⁷ Descola descreve cantos, entoações e outras práticas direcionadas ao mundo natural e sobrenatural como *anent*. Esse conceito parece descrever técnicas que favorecem a comunicação entre o homem e os demais seres do cosmos – sejam plantas, espíritos ou animais.

²⁷⁸ Excerto disponível em: <<http://www.antropologia.com.br/entr/entr17.htm>>. Acesso em: 5 ago 2013.

e seres naturais e sobrenaturais, como demonstra o relato de Davi sobre seus esforços, em conjunto com outros xamãs, para trazer de volta a chuva após um longo período de seca:

Eu me reuni com meu sogro e os xamãs de Watoriki (sua aldeia), bem como alguns outros (xamãs) de casas vizinhas que chamei pelo rádio (rádio do posto da FUNAI), e nós bebemos a *yãkoana* e começamos a trabalhar para atrair a chuva. Primeiro nós fizemos a imagem de *Omama* dançar para combater o fogo e esmagá-lo. Depois nós chamamos os espíritos dos trovões e aqueles de seus cunhados para fazer vir as tempestades de água e derramá-las sobre as chamas. Também fizemos baixar a imagem do ser da tempestade de vento para empurrar a fumaça de volta para o céu e arremessá-la para longe de nós. Depois disso, aos poucos, o enorme fogo começou a diminuir. Nossos espíritos afastaram o ser do tempo seco *Omoari* e advertiram-no: “Vá para casa! Não tente ficar aqui ou toda a floresta vai queimar com todos os seus habitantes!” Depois eles começaram a chamar de volta o ser da estação chuvosa *Toori* para lavar a floresta [...] Nós trabalhamos assim por dias, e finalmente a chuva começou a cair (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 137, tradução nossa).

Dessa forma, para os pesquisadores e pensadores (em geral) que movem da purificação moderna para as redes e os hibridismos, a noção de agência ameríndia e sua ontologia híbrida por excelência parecem oferecer subsídios teóricos e reflexões importantes. A ideia de uma fonte de ação e de uma intencionalidade distribuídas pelo cosmos e implicada em cada acontecimento e na própria vida social configura, assim, uma imagem completamente outra do social e das formas de ação no mundo. Vejamos a partir de Sztutman como o mundo ameríndio hiper-agetivo, engendrado e desvelado pelos xamãs – com todos os seus demiurgos, donos de animais, espíritos auxiliares, entre tantos outros seres híbridos e metamórficos, transitórios entre a posição de sujeito e objeto, agentes de proteção bem como de destruição e agressão – parece se constituir como um princípio de resistência à purificação moderna, tendo sempre operado a partir de redes híbridas:

[...] se a constituição moderna apontada por Latour teima em separar o domínio da natureza do domínio da política, retirando do primeiro toda capacidade de agência, no mundo ameríndio estes se encontram ontologicamente imbricados, uma vez que se poderia apontar ali, para continuar com a terminologia analítica do autor, tanto uma “quase-natureza” como uma “quase-política”, impregnadas que estão, ambas, pela noção de agência, uma agência que, no entanto, não pode ser confundida a um plano estritamente humano (SZTUTMAN, 2005, p. 178).

Muito frequente na fala de Davi Kopenawa é, ainda, a referência a situações em que os humanos interferem negativamente nos domínios cosmológicos específicos, causando o desaparecimento ou a vinganças dos espíritos ancestrais que lá habitam. A relação entre esses espíritos e os homens é mediada por regras e restrições que ajudam a evitar catástrofes ambientais e mortes. Uma das principais implicações de conceber os espíritos ancestrais e seus *xapiripë* como “guardiões” da floresta parece estar no fato de que os humanos devem negociar e moderar suas ações sobre o mundo e o próprio regime de alimentação e subsistência, dado que estão lidando com sujeitos e não objetos inanimados. Essa negociação e a produção do conhecimento cosmológico que

justifica muitas das atitudes indígenas para com a floresta são realizadas por meio de uma modalidade específica de comunicação e mediação: o xamanismo.

É preciso, entretanto, tornar explícito o que entendemos por essa comunicação ou mediação xamânica para não confundi-la com um tipo de comunicação linear, de repasse de mensagens, característica do pensamento ocidental. Se pudemos encontrar, a partir das pronunciações de Davi Kopenawa, uma teoria sobre o conhecimento e uma teoria da ação política que ultrapassam as noções ocidentais de epistemologia e ação histórica respectivamente, não parece inapropriado apontarmos para uma outra teoria de comunicação que, originária de uma ontologia perspectivista e de uma ecologia xamânica, engloba a conexão com as distintas dimensões cósmicas, os seres diversos que as habitam e resulta em metamorfoses e atuações cosmopolíticas.

Enquanto Viveiros de Castro aponta para a qualidade comunicativa do xamanismo²⁷⁹, Sztutman (2005) dedica-se a um breve desenvolvimento dessa ideia ao descrever e analisar as redes de ação xamânica nas Guianas. O autor, de forma muito interessante, define o xamanismo como um “sistema de comunicação e mediação, que se revela essencial para uma cosmopolítica” (SZTUTMAN, 2005, p. 180). A partir daí, a palavra comunicação aparece diversas vezes em seu texto quase sempre acompanhada pelo termo “mediação”. Podemos sintetizar a comunicação xamânica mencionada por Sztutman a partir de alguns princípios básicos:

- Realiza-se entre humanos e não-humanos;
- Vence barreiras temporais e específicas, portanto, conecta diferentes níveis cósmicos e perspectivas;
- É uma capacidade acentuada que permite revelar aspectos do mundo sobrenatural;
- É uma capacidade distribuída ou um poder distribuído pelo espaço social e cósmico, portanto, descentralizada e disponível a qualquer um.

Ao contatar os seres do mundo mítico, aqueles que guardam todo o conhecimento sobre o mundo, os xamãs, por meio da alteração de perspectiva e da incorporação de técnicas, transformam-se e adquirem o potencial desses seres, tornando-se não apenas portadores (veículos) de suas mensagens, mas mediadores²⁸⁰ que podem, a partir de então, interferir no seu funcionamento e

²⁷⁹ O xamanismo é definido pelo autor como “comunicação transversal entre incomunicáveis, uma perigosa comparação entre perspectivas em que a posição de humano está perpetuamente em disputa” (VIVEIROS DE CASTRO, 2010, p.154). Em outro de seus textos, lemos: “Como já se disse tantas vezes, o xamanismo é a continuação da guerra por outros meios: mas isso nada tem a ver com a violência em si mesma, e sim com a *comunicação*” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, p. 468-469).

²⁸⁰ Vimos que a ideia do xamã como “mediador” já é bastante difundida na antropologia; resta-nos, então, marcar brevemente a especificidade do conceito, para não tornarmos o xamã um mero intermediário. Enquanto cabe ao intermediário um transporte neutro, ou transmissão sem interferência perceptível no contexto da ação, o mediador produz deslocamentos, diferença e *tradução*, desviando objetivos e modificando elementos ou agentes a partir de

conectá-los ao mundo social, produzindo efeitos por todos os lados e sendo completamente afetados por essa conexão.

Podemos sugerir, assim, que o “comunicar” xamânico, que remete justamente ao seu aspecto “conector”, é o que torna explícita a imbricação entre o social e o natural e, ao mesmo tempo, o que apreende as tantas diferenças de potencial que atuam no cosmos. Os estudos de comunicação contemporâneos até hoje enfatizaram bastante o papel dos emissores e receptores humanos, dos “meios ou instrumentos de comunicação” como agentes de um processo de repasse de mensagens ou informações. O xamanismo introduz o intercâmbio de informações, fluidos, substâncias entre humanos e não-humanos como um processo comunicativo que é, além de tudo, um processo de ontogênese, já que desencadeia a transformação dos seres envolvidos em suas atividades e estabelece um equilíbrio dinâmico entre eles, impedindo um colapso característico do tempo de indiferenciação e predação absoluta: “Para que o mundo sobrenatural (do tempo mítico) não irrompa sobre os homens, provocando doenças e mortes, é preciso que haja uma comunicação dosada e controlada com esse mundo” (SZTUTMAN, 2005, p. 181)²⁸¹

A atuação do xamã justifica-se, assim, como uma diplomacia cosmopolítica. Conforme Sztutman (2005), o xamanismo reside em um lugar de passagem entre domínios cosmológicos, entre o dentro e o fora, o natural e o sobrenatural e, portanto, é o mediador entre duas modalidades políticas. Com isso, podemos definir a prática xamânica como um processo complexo de conhecimento, comunicação e ação cósmica, conforme sintetiza Renato Sztutman:

O xamanismo, em suas formas múltiplas, revela-se entre as populações amazônicas instância privilegiada para a comunicação entre agentes humanos e não-humanos [...]. Em primeiro lugar, empresta-se como via de acesso para o conhecimento [...] que tem a respeito do outro mundo ou sobrenatureza [...]. Em seguida, é possível afirmar que se constitui uma esfera de mediação – no sentido de um controle que impede que o processo comunicativo redunde em um estado de entropia e indiferenciação – entre esses dois polos [...]. Nota-se, por conseguinte, que o xamanismo constitui uma fonte privilegiada, ainda que não exclusiva, de ação política (SZTUTMAN, 2005, p. 153).

uma ligação que não existia antes (LATOURE, 1994b). Quando “faz descer” os espíritos, o xamã assume suas potencialidades já transformadas, espíritos e xamãs se tornam ambos outra coisa. A mediação supõe, ainda, composição, a mobilização de uma rede de agências que ultrapassa o iniciador e interfere simetricamente nas ações – espíritos, artefatos, bem como os próprios xamãs são igualmente interferentes. O xamanismo é ele mesmo definido como uma propriedade. Assim como a tecnologia compõe-se de circuitos eletrônicos, fabricantes, *softwares*, *hardwares*, etc, ele é já em si uma composição, uma agregação de espíritos (como aqueles que constroem suas casas no peito dos xamãs Yanomami), duplos animais, técnicas corporais. Por fim, mais do que agir simbolicamente, a ação de mediação xamânica se inscreve no concreto, por meio de rituais e interferências corporais completamente vinculados a referenciais simbólicos. Trabalhando o significado e a materialidade, a mediação xamânica lança alguma luz sobre a mediação técnica latouriana que, segundo o autor, “permanece no significado, mas não apenas no discurso”, está entre materialidade e significação (LATOURE, , 1994, p. 39, tradução nossa).

²⁸¹ Veremos, na próxima seção, as comparações feitas pelos próprios xamãs entre seu ofício e as tecnologias comunicativas, o que dará mais subsídios para pensarmos outras dimensões da comunicação. Vale notar desde já que entre os Desana, a definição de xamã (*verégē mashē* ou *vererí mashē*) pode ser traduzida como “pessoa-comunicação” (Reichel-Dolmatoff, Apud Ferreira, nota 79, p. 196).

A ação política xamânica, como vimos, está longe de expressar a política ocidental tradicional, limitada à esfera pública e às proposições humanas racionais. Conforme o próprio Kopenawa (2013, p. 313) a define: “política é outra coisa. São as palavras de Omama e aquelas dos *xapiripë* que ele nos deu. Essas são as palavras que ouvimos durante o sonho e que preferimos porque são realmente nossas”. Qualquer pronunciamento, decisão ou atuação política que possa ser assim transposta para os termos ocidentais nas socialidades ameríndias, resulta de uma aliança que ultrapassa em muito a esfera humana, incluindo os espíritos e a própria floresta.

Se hoje, com os avanços científicos e a crescente disponibilização digital de imagens e dados sobre alterações climáticas, geológicas e ambientais, em geral, voltamos cada vez mais nossa atenção para uma comunicação com agentes não-humanos de todos os tipos, os xamãs intensificam seus trabalhos de comunicação para evitar os desastres derivados desse rompimento comunicativo e político dos brancos com a “Natureza”. Tentaremos desenvolver esse argumento adiante, mas por ora, atentemos para uma ecologia xamânicas que engloba não apenas relações com a floresta local, mas com problemáticas globais e comuns²⁸², que muito podem nos dizer sobre as previsões alarmantes do novo período em discussão, o Antropoceno (ALBERT, 2004).

Kopenawa e os demais Yanomami analisam o crescente interesse dos brancos pela “ecologia” como um fator positivo e comentam o quão fácil entendem as novas palavras a que os brancos deram o nome de “ecologia”, porque já existem há muitos anos entre os seus: “nós nascemos no meio da “ecologia” e crescemos nela” (KOPENAWA, 2013, p. 393). Marcam, entretanto, duas das principais diferenças entre elas: o que os brancos chamam de ecologia, os Yanomami chamam “terra-floresta”, incluindo ainda os *xapiripë* nessa definição :

Desde o começo dos tempos, *Omama* é o centro do que os brancos chamam ecologia. É verdade! Muito antes de essas palavras existirem entre eles, elas já estavam em nós, apesar de não as denominarmos da mesma forma. Para os xamãs, elas sempre foram palavras que vinham dos espíritos para defender a floresta. Se tivéssemos livros como eles têm, os brancos veriam quão velhas são essas palavras! *Na floresta, nós seres humanos somos a “ecologia”. Mas ela é igualmente os xapiripë, a caça, as árvores, os rios, o peixe, o céu, a chuva, o vento, e o sol! É tudo que veio à existência na floresta*, longe dos brancos: tudo que não está rodeado de cercas ainda. As palavras da “ecologia” são nossas palavras ancestrais, aquelas que *Omama* deu aos nossos ancestrais no começo do tempo (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 393, grifos nossos).

Davi faz um interessante balanço histórico sobre a atitude dos brancos em relação à floresta, notando que os primeiros deles não falavam sobre “ecologia”, pensavam em peles de animais, ouro e outros recursos que transformavam em mercadorias e não possuíam “as palavras para proteger a

²⁸² Conforme Kopenawa (2013, p. 317), “A primeira terra dos brancos provavelmente parece muito distante da nossa, mas não devemos nos enganar. É somente uma e mesma terra”.

floresta”²⁸³. Essas palavras, para ele, apareceram nas cidades muito recentemente a partir de Chico Mendes²⁸⁴, a quem os brancos passaram a se referir para proferi-las (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 394).

Nas últimas páginas de *A queda do céu*, encontramos relações muito estreitas entre os movimentos ecológicos que surgem no ocidente e o desenvolvimento do pensamento ecológico de Davi Kopenawa. Apesar de o xamã reforçar que a “ecologia” é muito anterior aos brancos, já que nasce com *Omama* e a criação da floresta, destaca a importância dos discursos de Chico Mendes e de outros movimentos ecológicos na aproximação com o pensamento xamânico e as palavras de *Omama*. A ecologia surge como um ponto de contato que, não obstante todos os conflitos que podem emergir de uma teoria ainda calcada na noção de uma Natureza a ser preservada²⁸⁵, fortalece a empreitada de Davi Kopenawa, embasando suas traduções entre os dois mundos, os brancos ambientalistas e os Yanomami e outros indígenas que defendem suas terras: “Uma vez que a conversa sobre ‘ecologia’ apareceu nas cidades, nossas palavras sobre a floresta também começaram a poder ser ouvidas lá. Os brancos começaram a me ouvir e a falar a si mesmos: Então é verdade, os ancestrais da floresta já possuíam ‘ecologia’!” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 396). A partir desse encontro, Davi explica que passa a pensar não apenas em defender a terra Yanomami e suas fronteiras, mas a conceber sua participação decisiva para proteger a “grande terra-floresta”, o que os brancos chamam, segundo ele, de “o mundo inteiro”.

A urgência das questões ecológicas que abrangem, portanto, muito mais do que “pedaços de terra ou florestas” a serem preservados como “belezas naturais” para que os brancos admirem,

²⁸³ Percebemos aqui que as palavras estão sempre associadas aos acontecimentos, como veremos melhor adiante. Para que os brancos passassem a defender a floresta, mudassem essa concepção de Natureza e consequentemente a atitude predatória para com esta, foi preciso que “inventassem novas palavras”, as palavras da ecologia. Nesse sentido, vamos a força do discurso e a agência das palavras imbricadas na prática e ação xamânica: gramática e pragmática estão imbricadas nas relações de causa e efeito que operam no mundo: “Os *xapiripê* defendem a floresta desde que passaram a existir. Nossos ancestrais nunca a devastaram porque mantiveram os espíritos do seu lado. Ela está ou não está tão viva como sempre foi? Os brancos que ignoravam todas essas coisas agora começaram a ouvi-las um pouco. É por isso que alguns deles *inventaram novas palavras para defender a floresta*. Agora eles se chamam de ‘pessoas da ecologia’ porque estão preocupados ao ver sua terra cada vez mais quente [...]. Então, decidi defendê-las, e pensei: ‘Que bom! Agora que os brancos inventaram sua conversa de ‘ecologia’, eles devem *não apenas repetir isso em vão* para tirar mais mentiras delas. Eles devem *realmente proteger a floresta* e todos que vivem lá: a caça, o peixe, os espíritos e os humanos’” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, pp. 393 – 396, grifos nossos).

²⁸⁴ Para Kopenawa, o fato de Chico Mendes ter crescido no meio da floresta, vivendo apenas da extração regulada da seiva das árvores (como seringueiro), o permitiu pensar com sabedoria e revelar aos seus companheiros essas novas palavras da “ecologia”: “Ele tinha a floresta como uma amiga e amava sua beleza. Ele queria que ela permanecesse da forma como foi criada. Ele constantemente sonhava com ela, preocupado em vê-la sendo comida pelos pecuaristas. Foi assim que provavelmente, um dia, novas palavras vieram a ele para defendê-la. Talvez a imagem de *Omama* as colocou nos seus sonhos [...] Eu acho que as palavras de sabedoria de Chico Mendes nunca vão desaparecer porque depois de sua morte, elas espalharam pelo pensamento de muitas pessoas como fizeram no meu” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 394).

²⁸⁵ Sobre o descompasso entre a prática dos movimentos ecológicos e sua teoria, que permanece presa à ideia de Natureza, ver Latour em *Políticas da Natureza* (2004a).

adquire também uma nova dimensão entre os indígenas quando do contato com os brancos. O “irromper de Gaia” (ver capítulo 1) parece se encaixar muito bem nas escatologias e profecias Yanomami. Se no passado (o que podemos ler como antes do contato) os espíritos *xapiripë* lutavam contra os seres maléficos da floresta para que ela não retornasse ao caos, a luta contra os atuais desastres e epidemias passa ainda pela própria cidade e pela terra dos brancos. Conforme Kelly Luciani (2013, p. 183):

[...] é uma visão xamânica de todos esses acontecimentos drásticos que continua a envolver o entendimento de Kopenawa. Relacionando a devastação local de sua terra a processos socioeconômicos mais amplos, os xamãs Watoriki desenvolveram uma teoria da história e dos motivos do mundo dos brancos que resulta em um anúncio profético dos *xapiri*: o retorno ao cataclismo mítico da queda do céu que nos esmagará a todos, Yanomami e brancos, se estes não pararem de consumir a floresta e se não devolverem o petróleo, o ouro e os metais que *Omama* sabiamente escondeu nas profundezas.

Entre os Yanomami, vimos em *A queda do céu*, quão devastadores foram os primeiros contatos com os brancos, que reduziram aproximadamente 13% de sua população com epidemias e chacinas ocorridas durante a abertura de estrada, a corrida do ouro e a chegada de missionários. Laymert Garcia dos Santos (2013, p. 58), no livro em que discute os princípios conceituais que nortearam a ópera multimídia *Amazônia*²⁸⁶, a qual relacionava as cosmologias europeias e indígenas – especificamente, tecnociência e xamanismo – em torno das problemáticas de devastação e exploração da floresta, analisa que tanto as “maquinações míticas” quanto as “simulações tecnocientíficas”, apesar de operarem a partir de lógicas distintas, funcionam cada dia mais como “dispositivos de antecipação de uma catástrofe anunciada”. A reversão ou talvez a amenização desse processo, para o autor, só seria possível mediante uma aliança com os povos indígenas, mais capazes do que as ciências (mesmo com todos os seus dados e informações sobre a natureza), de conceber e praticar uma relação não instrumental com a floresta.

Viveiros de Castro, Latour e Stengers estão também entre os que vislumbram um cenário irreversível diante dos efeitos produzidos desde a Revolução Industrial nas condições geológicas do planeta. Ao trabalharem com dados e expectativas construídas pelas ciências climáticas, os autores especulam sobre como lidar com as novas condições de existência que afetarão a todos, índios e brancos, animais e vegetais, etc²⁸⁷. As especulações escatológicas de Kopenawa (2013, p. 372) seguem nessa mesma direção, já que “a queda do céu” é pensada em termos caóticos e desastrosos, sendo nossas soluções tecnológicas incapazes de reverter todos os danos causados por esse modelo

²⁸⁶ Performada em Munique, São Paulo e Viena, entre os anos de 2006 e 2010. Ver livro *Amazônia Transcultural: xamanismo e tecnociência na ópera*, de Laymert Garcia dos Santos, 2013.

²⁸⁷ Ver: “Últimas notícias sobre a destruição do mundo”, de Viveiros de Castro (2013). Disponível em: <<http://vimeo.com/81488754>>. Latour (2013): “War and Peace in an Age of Ecological Conflicts”, disponível em: <<http://www.bruno-latour.fr/node/527>>. Latour (2013), “On some of the affects of capitalism”, disponível em: <<http://www.bruno-latour.fr/lectures>> e Stengers (2009) *Au temps des catastrophes: Résister à la barbarie qui vient*.

produtivista e exploratório. Os avisos de Davi Kopenawa e de outros xamãs deverão agora se fazer ouvir. Estamos sobre a mesma Terra e sob a ameaça generalizada da queda do céu como consequência da atividade dos brancos, da morte dos xamãs e da fuga dos espíritos *xapiripë*, protetores da terra-floresta:

Quando todos nós tivermos desaparecido, quando todos nós, xamãs, tivermos morrido, acho que o céu vai cair. É o que dizem nossos grandes xamãs. A floresta será destruída e o tempo ficará escuro. Se não houver mais xamãs para segurar o céu, ele não ficará no lugar. Os brancos são apenas engenhosos, eles ignoram o xamanismo, não são eles que poderão segurar o céu [...] Não são só os Yanomami que morrerão, mas todos os brancos também. Ninguém escapará à queda do céu (KOPENAWA apud ALBERT, 1995, p. 16).

Diferentemente dos xamãs, entretanto, não somos tão sensíveis à queda do céu. Pensando ainda na Natureza pura, que devemos preservar intacta para passarmos dias harmônicos em contemplação e projetar um futuro esperançoso em que tudo se reverterá, esquecemo-nos de olhar para o céu a desabar. Se ainda precisarmos das ciências para despertar aos cataclismos iminentes, as alarmantes previsões que anunciam nossa entrada no Antropoceno estão aí²⁸⁸. Propomos, ainda, pensar as tecnologias digitais como aliadas nesse processo de alerta e tentativa de impedir a queda do céu, considerando suas potencialidades não apenas no que tange à difusão de informações “ocultas” sobre a floresta, mas a mudanças no modo de conceber e interagir com os não-humanos, bem como às possibilidades de interferência e gestão de territórios, como veremos no capítulo 4. Antes disso, passamos a algumas considerações que ajudarão a traçar os vínculos entre tecnologia, ecologia e xamanismo, recuperando, a partir de Ferreira, afirmações correlatas dos próprios xamãs que lidam com tecnologias comunicativas.

²⁸⁸ “Nós mesmos não podemos nos experienciar como um agente geológico, mas parece que nos tornamos um ao nível da espécie. E sem esse conhecimento que desafia a compreensão histórica não há como compreender a atual crise que afeta a todos nós. As alterações climáticas, desencadeadas através do capital global, irão, sem dúvida, acentuar a lógica da desigualdade que atravessa o domínio do capital; algumas pessoas, sem dúvida, ganharão temporariamente, à custa dos outros. Mas toda a crise não pode ser reduzida a uma história do capitalismo. Ao contrário das crises do capitalismo, não há salva-vidas aqui para os ricos e privilegiados (testemunhar a seca na Austrália ou os incêndios recentes nos bairros ricos da Califórnia). O aquecimento global dá origem a uma reminiscência dos tempos em que muitos temiam uma guerra nuclear global. Mas existe uma diferença muito importante. Uma guerra nuclear teria sido uma decisão intencional por parte dos poderes constituídos. A mudança climática é uma consequência não intencional das ações humanas e mostra, somente através de uma análise científica, os efeitos de nossas ações como uma espécie” (CHAKRABARTY, 2009, p. 221, tradução nossa).

3.2.3 Xamanismo e tecnologia

O xamanismo indígena contemporâneo como meio de acesso a possíveis xamanismos contemporâneos não-indígenas.

Pedro Ferreira

A relação entre xamanismo e tecnologia foi já traçada por Laymert Garcia dos Santos, quando, inspirado por Simondon, o sociólogo escreve: “o xamã é o primeiro técnico” (GARCIA DOS SANTOS, 1998, p. 45). Essa afirmação é reproduzida aqui para abordarmos no curto espaço que essa dissertação nos permite, uma temática recorrente entre os estudiosos da tecnologia, mas que apresenta ainda um potencial enorme de desenvolvimento para futuros trabalhos: a transgressão das fronteiras entre o artificial e o natural e uma elaboração positiva das relações entre tecnologia e ecologia.

Segundo Simondon, o modo de existência mágico do pajé ou *medicine man* antecederia o modo técnico, ao acrescentar elementos fundamentais na relação do ser vivo com o meio, produzindo associações antes inacessíveis à comunidade (GARCIA DOS SANTOS, 1998, p. 45). Vimos como os xamãs são aqueles que, por meio de seus corpos e suas técnicas, acessam um mundo invisível aos olhos das pessoas comuns e produzem conhecimentos que são incorporados e vividos por essas mesmas pessoas. Sua atividade deriva de uma relação muito mais antiga com todo tipo de objeto técnico que, para grande parte das cosmologias ameríndias, foram criados no começo dos tempos pelos demiurgos²⁸⁹.

Ferreira (2006), no texto “Os xamãs e as máquinas”, oferece ao leitor um amplo recorte etnográfico e uma rica análise sobre o lugar que os objetos e tecnologias dos brancos assumem nas cosmologias xamânicas. Destacamos, nas seções anteriores, a substituição de órgãos por objetos

²⁸⁹ Kopenawa conta como *Omama*, o demiurgo criador, disponibilizou aos seres míticos os primeiros objetos técnicos – facas, panelas, etc –, escondendo outra parte deles. Relembremos também o que Daniel Pierri conta sobre os objetos atuais, criados pelos deuses Guarani muito antes de existirem aqui. Os deuses Guarani seriam aqueles que possuem a corporalidade indígena e toda a tecnologia dos brancos (PIERRI, 2013, p. 156): “Os deuses tem energia elétrica que não apaga, tem carros que fazem com que não precisem pisar no chão, tem um fogo imperecível que os poupa do esforço de mantê-lo aceso, e assim por diante”. Os Guarani tratam a superioridade tecnológica dos brancos a partir das narrativas míticas que explicam a origem de tudo. Entre eles, há duas explicações recorrentes: a primeira narra que no início dos tempos houve uma distribuição distinta de tecnologias a brancos e índios pelo principal demiurgo *Nhanderu Tenonde*; a segunda refere-se à passagem pela terra dos demiurgos de cada povo, tendo o “ensinador de índios” *Kuaray* optado pelo arco e flecha, as panelas de barro e cerâmica, entre outros objetos parecidos e o *Tupãra’y*, “ensinador de brancos” distribuído entre eles as armas de fogo e máquinas. Apesar das diferentes versões míticas, importa notar apenas que, segundo sua concepção, as tecnologias dos brancos foram criadas por demiurgos indígenas que as possuem em uma versão imperecível e muito mais bela. Destacamos um diálogo em que um xamã Guarani comenta a Daniel Pierri sobre a proximidade entre brancos e deuses: “Vocês são muito parecidos com os *Nhanderu*. Vocês têm um modo de vida parecido com o deles. Vocês têm belas cidades, vocês têm prédios, e assim são os *Nhanderu* também. Vocês têm carros bonitos, motos” (PIERRI, 2013, p. 126).

que conferem novas capacidades e poder durante a iniciação xamânica, bem como o poder de cristais ou pedras preciosas no contato e comunicação com a esfera sobrenatural. Ferreira adiciona uma série de exemplos que evidenciam a importância das “coisas” nas cosmologias ameríndias, desde os perigos que os objetos dos brancos representam em ocasiões de nascimento e resguardo²⁹⁰ – e, acrescentamos, seu poder ambíguo de fascinação e medo quando associados às epidemias que assolaram as populações Yanomami²⁹¹ –, até as manipulações e apropriações concretas²⁹² e simbólicas²⁹³ de objetos nos rituais xamânicos, incluindo comparações metafóricas entre as experiências do transe, os objetos e armas que utilizam em seus empreendimentos, bem como a relação entre viagens alucinógenas e experiências midiáticas.

Desenvolveremos melhor o último ponto, em se tratando da aproximação pensada pelos próprios xamãs entre suas atividades e as tecnologias comunicativas, para, em seguida, indicarmos as possibilidades para as aproximações das redes xamânicas e redes digitais.

São recorrentes as comparações entre as técnicas, objetos ou entidades com os quais o xamã se relaciona durante as experiências extáticas com tecnologias comunicativas como telefone, rádio, cinema e televisão. Para Kopenawa, entre os xamãs yanomami, suas redes (de dormir) são transformadas em espécies de antenas de rádio pelos espíritos *xapiripë* e o sonho xamânico produz imagens rápidas como aquelas das TVs dos brancos²⁹⁴; as redes de espelhos que formam os caminhos dos *xapiripë* são comparadas às redes telefônicas dos brancos²⁹⁵ e, ainda, o pensamento

²⁹⁰ Durante o período de resguardo após o nascimento, “é vedado aos pais, em particular, inflar o pneu de bicicletas – o umbigo da criança incha, o que pode levar à morte –, bater pregos – ‘a criança chora até tirarem o prego’ –, lidar com motores – ‘motor trabalha rápido, a criança fica tonta’ –, ligar rádios, utilizar tesouras, ou, de modo geral, ter contato físico com metais” (FERREIRA, 2006, p. 190).

²⁹¹ Albert (2013, nota 8, p. 549) comenta que os objetos desejados pelos Yanomami, quando dos primeiros contatos com os brancos, eram aqueles que representavam versões melhoradas dos objetos já utilizados pelos indígenas, como facões de metal contra facões de madeira, facas contra espadas de bambu, jarras de alumínio contra cerâmica de argila e assim por diante. Os objetos desconhecidos, em geral, causavam medo ou indiferença. Sobre a associação dos objetos dos brancos com a fumaça epidêmica do metal, Kopenawa (2013, pp. 328-329) comenta: “Assim que viram a abundância de objetos outros nos campings dos brancos, nossos anciões – que nunca os tinham visto antes – ficaram muito animados. Pela primeira vez, eles admiraram novos facões e facas, potes de metal brilhantes, grandes espelhos de vidro, rolos de tecido, grandes redes feitas de algodão colorido, revólveres que faziam barulho de trovoadas[...]. Eles ficaram eufóricos e ainda não suspeitavam que essas mercadorias carregavam com elas a fumaça epidêmica *xawara* e a morte”

²⁹² Gravadores e câmeras são frequentemente utilizados pelos xamãs durante os rituais, conferindo-lhes forças em suas batalhas sobrenaturais, e.g: entre os Shipibo, “muitos xamãs atribuem à essência vital (*nihue*) da ‘grande cobra mítica’ um ‘poder eletrizante e magnetizante’ cujo som (‘que dizem ser audível quando ele é liberado de algum lugar’) é expresso pela sílaba “*rin*”, motivo pelo qual o gravador do antropólogo chegou a ser invocado nos encantamentos de alguns xamãs na forma de uma ‘força elétrica da poderosa máquina’” (FERREIRA, 2006, p. 191).

²⁹³ “Os xamãs Waiãpi, por exemplo, possuem algumas “armas” para “agredir” e para “retirar a doença do corpo de seus pacientes”, como flechas, pedras, espingardas e anzóis, e alguns meios de transporte “para se locomover”, como “avião, carro ou ainda bicicleta” (FERREIRA, 2006).

²⁹⁴ “As cordas de nossas redes são como antenas através das quais os sonhos dos *xapiripë* constantemente descem a nós. É por isso que nosso sonho é rápido, como as imagens de televisão de terras distantes” (KOPENAWA, 2013, p. 375).

²⁹⁵ “Nos meus sonhos, os espíritos amarravam as cordas da minha rede, bem alto, lá no céu. Elas (as cordas) pareciam antenas de rádio estendidas do meu lado, as quais se transformam em caminhos que conduzem os *xapiripë* e suas músicas até nós, assim como as linhas telefônicas dos brancos” (KOPENAWA, 2013, p. 36).

dos xamãs é como o próprio livro²⁹⁶. Vemos também, a partir de Ferreira, que “quase-objetos” concretos como *ayahuasca* e cristais, em suas funções de mediadores de realidades outras, são frequentemente comparados com tecnologias audiovisuais²⁹⁷.

Além de manipular tecnologias comunicativas, os xamãs, em seus próprios termos, transformam-se nelas eles mesmos. É muito comum que os xamãs se comparem a “veículos” e reforcem seu papel “midiático” nas ocasiões em que transmitem palavras ou canções vindas da dimensão sobrenatural, seja dos deuses, como entre os Araweté, seja dos espíritos *xapiripë*, como entre os Yanomami. No caso Araweté, os xamãs frequentemente se comparam a um rádio, pois, segundo Viveiros de Castro (apud FERREIRA, 2006, p. 195), a expressão “música das divindades” indica que ele é apenas um veículo de uma voz que não está em seu corpo e que ele, xamã, não inventa ou controla as canções, mas apenas as transmite. Entre os Guaraní Kaiowa, também encontramos semelhante comparação na fala do ancião mbyá Solano, registrada no documentário *Bicicletas de Nhanderu* (2011, 48’), produzido pelo coletivo Mbyá Guaraní de Cinema: “Quando os deuses falam você não vê nem escuta. O que Tupã fala... o que acontece na meditação é inexplicável. Sem perceber as palavras chegam e são ditas por você. Nós somos uma bicicleta dos deuses...”. Ferreira (2006, p. 196) menciona, ainda, outros exemplos de xamã-rádios, mediadores ou comunicadores retirados de outras etnografias²⁹⁸: entre os Shipibo-Conibo, os xamãs não são a fonte do canto, mas aliados que o transmitem através de seus corpos; os xamãs Guajiro se

²⁹⁶ “As palavras dos espíritos que vêm com as imagens também ficam dentro de nós. Elas nunca se perdem. Essa é nossa história. É baseado nessas palavras que podemos pensar certo. É por isso que falo que nosso pensamento é como as peles de imagens em que os brancos guardam os desenhos de discursos dos seus ancestrais” (KOPENAWA, 2013, p. 380).

²⁹⁷ A partir da etnografia de Gow, o autor descreve uma aproximação entre a experiência de alucinação visual proporcionada pela *ayahuasca* e o cinema. Com a introdução do cinema na região do Alto Ucayali, no Peru, as pessoas passaram a chamar a *ayahuasca* de “o cinema da floresta”, o que leva Gow a estudá-la mais profundamente e concluir que “a *ayahuasca* é uma planta que permite o acesso à verdadeira identidade visual da floresta, como o cinema, um produto estrangeiro, permite acesso visual a países distantes, ao ‘lado de fora’” (GOW apud FERREIRA, 2006, p. 192). Sobre a analogia com a televisão: “Segundo Ruperto Gomez, o iniciador de Jeremy Narby nos segredos da planta, o *ayahuasca* é, ‘na verdade’, a ‘a televisão da floresta’”, através da qual ‘você pode ver imagens e aprender coisas’ (FERREIRA, 2006, p. 193). Além das imagens, o canto dos espíritos é também central para essas aproximações, sendo recuperadas também as tecnologias que privilegiam audição: “O informante Ashaninca de Narby contou-lhe certa vez, por exemplo, que as almas são como ‘ondas de rádio voando por aí’”: “Isso quer dizer que você não as vê, mas elas estão lá, como ondas de rádio. Quando você liga o rádio, você pode captá-las. É a mesma coisa com as almas; com *ayahuasca* e tabaco você pode vê-las e escutá-las (SHUMA in NARBY, 1998, p.31). Ele ainda compara o mesmo processo ao funcionamento de um toca-fitas: “É como um toca-fitas, você coloca ele lá, e ele começa a cantar”. Para Carlos, Narby concluiu, “os espíritos estavam firmemente enraizados no mundo material, [...] voando como ondas de rádio e cantando como toca-fitas” (NARBY, 1998, p.31)”. Ideia comparável pode ser encontrada no relato de Kopenawa (2013, p. 107, grifos nossos): “Os xamãs revelam o que viram quando acompanharam o voo de seus espíritos em estado fantasma. Eles prestam contas para aqueles que não sabem dessas coisas. Essas palavras inumeráveis são de grande valor. É por isso que os xamãs se fazem ouvir em tal profundidade, um depois do outro. Ao ver suas imagens, eles falam as palavras dos ancestrais animais que viraram caça no começo dos tempos, aqueles do céu e do mundo subterrâneo, e aquelas de Omama, que criou os xapiri e transformou seu filho no primeiro xamã. *Essas palavras dos espíritos são como palavras saindo de rádios que permitem as pessoas ouvirem histórias de cidades distantes do Brasil e de outros países*”.

²⁹⁸ Os autores referenciados por Ferreira são, respectivamente, Anne-Marie Colprom (para os Shipibo-Conibo), Colpron (Guajiro) e Reichel Dolmatoff (Desana).

consideram “mediadores”, tendo um deles definido a experiência como um “telefone entrando em suas cabeças”; e, por fim, o xamã Desana é um “transmissor” à moda de um “telefone” ou um “rádio”.

No caso yanomami, as canções reproduzidas pelos xamãs são parte de uma vasta rede de transmissão que se inicia com as diversas árvores conhecedoras de línguas, criadas por *Omama* no começo do tempo. Os espíritos *xapiripë* viajam até elas, plantadas nas fronteiras entre a floresta e o céu, para coletarem as canções em cestas invisíveis similares aos “toca-fitas dos brancos”, em que *Omama* também inseriu uma imagem dessas árvores musicais (KOPENAWA, 2013). Ao aprendê-las, os espíritos xamânicos realizam suas danças de apresentação aos seus pais para que estes as “imitem” e transmitam às pessoas comuns as músicas do início dos tempos: “Não pense que os xamãs cantam por sua própria iniciativa, sem razão! Eles reproduzem as músicas dos xapiripe, as quais entram umas seguidas das outras em seus ouvidos como se entrassem em microfones” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 59).

O contato com as tecnologias dos brancos permitiu, portanto, uma reflexão e elaboração inédita sobre o próprio significado do xamanismo e sua dimensão comunicativa. De forma simétrica, aquelas sofreram também ressignificações importantes em sua apropriação pelos indígenas. Uma delas, que nos parece produtiva para enriquecer as discussões pós-humanistas (ou do descentramento do humano), é a concepção das técnicas dos brancos – a escrita, o gravador, a câmera – como suas “almas”²⁹⁹. Assim como os Wakuénai possuem suas almas oníricas coletivas em forma de animais, as almas oníricas dos brancos são seus livros e papéis: segundo Hernan Yusrinu, interlocutor de Hill (apud FERREIRA, 2006, p. 198), “a alma do missionário é a Bíblia, a alma do comerciante é seu registro financeiro e a alma do antropólogo é seu caderno”.

É também muito disseminada no universo ameríndio a ideia de que as máquinas são catalisadores espirituais, “capturadora de almas”. Os Araweté, além de compararem o princípio vital à fotografia e à gravação de voz, descrevem o gravador como uma “caixa de almas”, expressão que os Assurini do Xingu utilizam para descrever a televisão (FERREIRA, 2006, nota 89, p. 198). Dessa forma, podemos entender melhor um dos significados da palavra imagem (*utupë*) entre os Yanomami. Além de essência vital, *utupë* designa também “fotografia”. Isso pode estar justamente relacionado com o fato de que as fotos são a essência vital capturada pela câmera fotográfica.

Os próprios espíritos auxiliares conectados aos xamãs também podem ser capturados pelas câmeras, causando sérios problemas a seus pais. Tal noção fica clara quando Kopenawa relata o seu primeiro contato com a câmera dos brancos, na ocasião em que a emissora de televisão Globo

²⁹⁹ Muitas das técnicas que Kopenawa diz serem colocadas “dentro de seu corpo”, como as palavras e canções (dos *xapiripë*), estariam simetricamente nos livros, gravadores ou microfones dos brancos.

gravou e fotografou um dos rituais xamânico. O xamã conta que os *xapiripë* foram atraídos pelas luzes das câmeras, confundindo-as com seus caminhos de espelhos e, em seguida, foram sugados e ficaram presos dentro delas:

[U]m dos meus cunhados – um grande xamã que não está mais entre nós – entendeu que a máquina televisão os tinha engolido como plumas brilhantes e que eles estavam presos dentro dela. Trabalhando duro, ele foi capaz de resgatá-los e trazê-los de volta para a minha casa de espírito no peito do céu. Ele foi muito inteligente, e depois disso eu me recuperei muito rápido (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p. 320).

As almas dos indígenas, constituídas em relação com animais e espíritos da floresta³⁰⁰, são, na concepção de muitos grupos, tão vulneráveis quanto as almas dos brancos, podendo estas últimas serem destruídas pela manipulação xamânica de seus maquinários e objetos: “Dale A. Olsen conta como um xamã Warao (Venezuela) permitiu que ele gravasse um feitiço destinado a ‘destruir completamente o gravador Nagra III da UCLA’ e o seu próprio ‘gravador barato Concord’, evitando porém destruí-los imediatamente por temer que o próprio antropólogo fosse destruído também” (FERREIRA, 2006, p. 199).

Como indica Ferreira, ainda que muito particulares e contextualmente produzidas, seria possível encontrar princípios gerais entre essas aproximações e experiências com máquinas diversas, que muito nos dizem tanto sobre o xamanismo como sobre essas tecnologias. Com isso, pensar os meios de comunicação a partir do funcionamento dos alucinógenos e do xamanismo, significa entendê-los não apenas como instrumentos de repasse de mensagens, mas como conectores que permitem que imagens (e, portanto, realidades) antes não visíveis e áudios inaudíveis se tornem sensitivamente apreensíveis e que, sobretudo, “penetrem no corpo da pessoa” (FERREIRA, 2006, p. 194).

Na cosmologia xamânica, as tecnologias são pensadas, por um lado, como materialização da alma dos brancos e, por outro, como capazes de captar forças ocultas e dispersas, como conta ainda o depoimento de um xamã *tamus* do Nepal sobre uma fotografia em que apareciam listras e manchas luminosas e coloridas, que traduziam precisamente suas visões dos deuses, feiticeiros e antepassados. O fato de o xamã dizer que a “máquina era muito boa” para ver o que somente ele (em comparação com as pessoas comuns) conseguia ver evidencia o devir-xamânico das tecnologias (FERREIRA, 2006, pp. 200 -201), capaz de engendrar e revelar “outros mundos”. Ao introduzirem as tecnologias em seus rituais e em seus discursos, os xamãs operam, pois, um

³⁰⁰ Interessante lembrar aqui que todo Yanomami tem seu “duplo animal”, que funciona como uma espécie de “segunda alma”, já que se liga diretamente ao seu corpo e o caracteriza. “A todo ser humano está associado um duplo animal chamado *rixí*. Esse duplo vive no território longínquo de inimigos potenciais, que podem feri-lo e/ou capturá-lo, provocando a doença e a morte de seu análogo humano” (ALBERT, 2004, p. 38).

deslocamento dos poderes e técnicas míticas antes só disponíveis a eles a partir da dimensão sobrenatural. Nas palavras de Ferreira (2006, p. 203):

Quando nos deparamos com tamanha e tão generalizada incorporação de máquinas a rituais xamânicos, sentimo-nos diante de um processo de transição do xamanismo, no qual este manipula as potências contemporâneas que mais fortemente determinam o seu atual devir social, justamente declarando que suas técnicas do êxtase, antes exclusivas e obtidas com grandes dificuldades, agora se encontram materializadas em circuitos e mecanismos automáticos à disposição de qualquer um que se disponha a aprender a usá-los.

Considerando o perspectivismo xamânico estendido pelas experiências pós-contato³⁰¹, podemos avançar um pouco no que Ferreira (2006, p.203) sugeriu ser um “novo *axis mundi*”. O centro privilegiado da experiência com o sobrenatural é deslocado da mediação xamânica para a mediação técnica, quando os indígenas não-xamãs passam a experimentar novos devires em seus próprios corpos, configurando uma situação de “distribuição tecnológica do xamanismo” (FERREIRA, 2006, p. 205).

A partir dos relatos de Davi Kopenawa, das etnografias citadas e especialmente da pesquisa de Ferreira, percebemos que as relações com a floresta e, sobretudo, com os animais – o Outro por excelência, de acordo com a formulação perspectivista –, passam não somente a ceder um grande espaço às relações com os brancos e suas técnicas como são também extremamente transformadas nesse contexto pós-contato. Se, em sua lide diária com a floresta, os xamãs se metamorfoseiam em uma vasta multidão de outros – espíritos de animais ancestrais, trovão, seca, chuva – para interferir na floresta ou atuar cosmo-politicamente, com a introdução mais intensa de um novo “Outro privilegiado”, passam a incorporar suas técnicas (ou transformam-se nelas) para ocupar a perspectiva dos brancos, produzir um conhecimento sobre e interferir/agir nesse novo mundo que os afeta, já que a máquina seria “o dispositivo que coloca aquele que a manipula na perspectiva do branco, que revela para aquele que assume a sua perspectiva o mundo como o branco o vê”³⁰² (FERREIRA, 2006, p. 211).

³⁰¹ Esse ponto será explorado adiante, na seção 4.2.4.1, quando discutiremos o trânsito xamânico por outros países e cidades como parte de sua experiência iniciatória. De qualquer forma, referimos aqui aos desenvolvimentos recentes do perspectivismo em contextos de intenso contato com os brancos, onde a aquisição de um modo de existência branco – roupas, tecnologias – traduz uma experiência de aquisição de sua perspectiva sem que se perca a condição de sujeito – indígena. Em outras palavras, uma incorporação dos modos de ser dos brancos em seus próprios termos.

³⁰² Ferreira cita a importância que as tecnologias comunicativas, especialmente a câmera de vídeo introduzida em muitas aldeias a partir do projeto Vídeo nas Aldeias, assumem entre os indígenas e seu papel de oferecer um ponto de vista privilegiado para enxergar seu próprio mundo indígena a partir dos olhos dos brancos. Por isso, vale mencionar a necessidade de gravar rituais com vestimentas e características indígenas valorizadas pelos brancos e a gravação de ações reivindicatórias que deveriam circular fora de suas comunidades. Conforme Conklin (apud FERREIRA, 2006, p. 213), “além de mudar a maneira como os índios veem a si mesmos, a tecnologia vem mudando também radicalmente a dinâmica da política interétnica ao facilitar a cooperação entre índios e fontes longínquas de apoio e financiamento, geralmente internacionais”. Circulando pelas “arenas de diálogo intercultural”, ativistas indígenas encontraram “sistemas de valores e tecnologias de representação ocidentais que lhes ofereceram novas perspectivas sobre suas próprias culturas e novos meios de comunicar suas preocupações a estrangeiros influentes”. Para Ferreira, através das tecnologias comunicativas os indígenas veem e se veem a partir do ponto de

Como cuida em ressaltar Ferreira, tal consideração sobre o devir xamânico das máquinas não significa que o xamanismo é substituído pelas tecnologias e muito menos que, ao entrarmos em contato com câmeras, vídeos e imagens televisivas nos tornamos todos xamãs. Ao contrário, pensamos que o xamanismo se fortalece quando se torna cada vez mais imperativo saber transitar e negociar com mundos naturais e sobrenaturais e que, como não reivindica um saber exclusivo e essencialista para si, compartilha com as tecnologias dos brancos a capacidade de acessar conhecimentos exóticos e metabolizá-los em seus rituais e comunidades: “Quando uma máquina pode substituir um xamã, o que vemos não é a eliminação do xamanismo, mas sim a sua migração para outro lugar – o surgimento de novas técnicas do êxtase e de um novo axis mundi” (FERREIRA, 2006, p. 208). Por outro lado, o xamanismo abre um viés para pensarmos a tecnologia digital em dimensões ainda pouco exploradas, como a conexão com não-humanos e formas *transitivas* de se habitar³⁰³, ou seja, ela se transforma e assume funções e capacidades xamânicas específicas, como pretendemos desdobrar adiante.

Algumas analogias dos discursos nativos já avançam também na direção das tecnologias comunicativas digitais. Se uma xamã shipibo-conibo afirma “se conectar” ao “mundo das plantas [ráo néte]” (FERREIRA, 2006, p. 191), se o xamã Yanomami Levi Hewakalaxima pronuncia durante um ritual: “Diga a eles que estou “baixando” em meu peito a imagem do canto-palavras do pássaro oropendola”³⁰⁴ (GARCIA DOS SANTOS, 2013, p. 57) e Davi Kopenawa (2013) comenta a Laymert Garcia dos Santos que o “corpo do xamã é o computador dos brancos”³⁰⁵ é porque “conexão”, “*download*” e “computador” se aproximam da experiência xamânica tanto quanto (mas ainda, em outros termos) o rádio, a televisão, o cinema e os meios de transporte – a bicicleta e o avião³⁰⁶.

vista “que importa” para poderem participar de seu poder concretizador (ou ainda, do que eles chamam de “política”). Um exemplo emblemático que o autor recupera é o do gravador de Mário Juruna, primeiro índio eleito deputado federal. O indígena passou a gravar as promessas dos políticos que nada cumpriam e, somente depois que divulgou suas gravações e a situação de sua comunidade à imprensa é que consegue a demarcação da terra para seu povo. Sobre isso, Ferreira conclui: “Assim como o xamã manipula as forças ocultas da floresta colocando-se no ponto de vista de quem as determina (vendo a floresta da perspectiva do outro que se quer controlar), Juruna passou a manipular as forças ocultas do mundo do branco, colocando-se no ponto de vista de quem as determina (vendo este mundo da perspectiva do outro que se quer controlar)” (FERREIRA, 2006, p. 213).

³⁰³ Ser-em-trânsito, como veremos no último capítulo.

³⁰⁴ As reflexões de Garcia dos Santos sobre esse enunciado parecem indicar muitos caminhos para o que pretendemos desenvolver adiante. Veremos isso na seção 4.2.4..

³⁰⁵ Palestra realizada na USP, aula de Renato Sztutman, dezembro de 2013.

³⁰⁶ Cabe aqui mencionar ainda a indagação de Geraldo Andreello (apud GARCIA DOS SANTOS, 2013, p.58): “Alguns índios já me disseram que *aquilo que os índios fazem com o corpo e com o pensamento, os brancos fazem com outros instrumentos, sobretudo com as máquinas*. Nunca entendi bem se essa é uma afirmação metafórica ou literal, e quem diz isso são os Tukano. Vários deles já estão no *Orkut*... Mas parece que também os Yanomami fazem um esforço grande para nos fazer entender um pouco dessas coisas que não sabemos escutar ou ver. Será que em algum ponto dessa história eles poderão vir a se apropriar da tecnologia digital, por exemplo, para falar de desenhos de cantos?” A reflexão hoje se expande em mil direções quando notamos a quantidade de indígenas com perfil no *Facebook* e a crescente atuação nas redes digitais, como é o caso dos Guarani, dos Suruí, Yanomami e muitos outros

Dessa forma, se o xamanismo deixa de ser visto como uma categoria conceitual estanque que se refere a uma propriedade exclusiva a determinados sistemas culturais e passa a ser pensado, como indicado por Sztutman, como um “sistema de comunicação”, ou ainda, diríamos, uma rede de comunicação (conexão) entre perspectivas, parece-nos possível afirmar que, entre suas variações contemporâneas maquínicas já indicadas pelo próprio discurso nativo, as redes digitais emergem como potências xamânicas que engendram princípios fundamentais a essa prática e operação, quais sejam: o trânsito entre dimensões espaço-temporais outras que as cotidianas, uma condição metamórfica necessária a esse trânsito, sendo imprescindível a ocupação da perspectiva alheia por meio da transgressão temporária e controlada de fronteiras a partir da linguagem padrão digital, a “captação do imperceptível (tornando acessível aos sentidos e ao intelecto aquilo que até então lhes era inacessível)” e a “canalização de forças até então incontroláveis”, tornando o intangível manipulável (FERREIRA, 2006, p. 204 e 205).

Em outras palavras, apesar de não nos depararmos ainda com muitas evidências etnográficas de aproximações entre o xamanismo e as tecnologias digitais como encontramos para o audiovisual, por exemplo, é possível verificar no digital experiências qualitativamente distintas dos meios analógicos que favorecem especialmente a transgressão de fronteiras e a manipulação desse outro “sobrenatural”, o vasto mundo das redes interconectadas.

povos que mantêm seus blogs, páginas em *Facebook*, *websites*, etc. para lutar por suas terras e consolidar projetos políticos e culturais. Como demonstra o projeto Suruí, são capazes de estabelecer novas relações com a floresta que parecem parte desse xamanismo tecnologicamente distribuído. Voltaremos ao caso Suruí no próximo capítulo. Ver também, por exemplo, a página de facebook da Comissão Guarani Yvyrupa, que lançou a campanha “Assina logo, Cardozo” para reivindicar a assinatura do ministro da Justiça que garante a demarcação de sua terra, localizada em São Paulo, no pico do Jaraguá. Disponível em: <<https://www.facebook.com/yvyrupa?fref=ts>>.

Capítulo 4

O devir-xamânico da ecologia digital

As referências místicas são as únicas que permitem compreender as teletecnologias, já que tocam a ubiquidade, ao imediato, ao instantâneo, a omnividência, que são atributos do divino, e não do humano.

Paul Virilio *apud* Lemos, 2002

4.1 Introdução a uma ecologia da tecnologia

No que concerne à proposta do presente trabalho, devemos pensar o devir-xamânico das redes digitais, inicialmente, a partir das possibilidades de vinculação homem-tecnologia-natureza. Dessa forma, é necessário recuperar uma definição da técnica que não a distinga do natural, mas que revele tanto sua dimensão cultural (desenvolvida pelos homens) quanto natural, conforme a análise simondoniana de Garcia dos Santos (1998, pp. 38-42). Simondon busca superar a noção de artificialidade como uma característica que denotaria a origem fabricada do objeto em oposição à espontaneidade que produz o natural. Para o filósofo, a ação artificializadora do homem pode interferir em ambos os objetos, não importando sua origem: por exemplo, ao se criar uma flor em estufa, as funções da planta são desviadas e ela não pode se reproduzir sem intervenção humana. No sentido oposto, a evolução dos objetos técnicos seria explicada por um processo no qual “ele se torna cada vez mais concreto”, aproximando-se “do modo como os objetos naturais existem”. Esse processo retrata o que o filósofo chama de *concretização técnica*, assim explicada por Garcia dos Santos (1998, p. 39):

De saída, tal objeto precisava de um ambiente que o regulasse – um laboratório, uma oficina ou uma fábrica; gradualmente, porém, ele vai se concretizando até ser capaz de se liberar do ambiente artificial, porque sua coerência interna aumenta, seu funcionamento é cada vez mais organizado, e ele é capaz de incorporar dinamicamente às suas funções o laboratório ao qual se encontrava associado. Agora o objeto concreto é similar ao objeto produzido espontaneamente; é sua relação com outros objetos, técnicos ou naturais, que se torna reguladora e permite a auto-manutenção das condições de funcionamento; tal objeto não está mais isolado – ele pode associar-se com outros objetos ou bastar-se a si mesmo, enquanto no início era isolado e heterônomo.

Diante disso, Garcia dos Santos (1998, p. 40) sugere que a salvação do objeto técnico de um estado de alienação em que ele é mantido no sistema econômico, é um imperativo para a própria salvação da bio-sociodiversidade: “O apelo de Simondon para que se salve o objeto técnico pode soar estranho aos ambientalistas, cujas prioridades são a natureza e o homem. Mas talvez a salvação da natureza e da humanidade dependa da nossa capacidade de também salvar a técnica e a tecnologia”. A importância do objeto técnico residiria na relação entre os objetos naturais e fabricados vinculados a partir da noção simondoniana de informação. Apesar de distintos em suas constituições – objetos naturais são concretos desde o início e os técnicos tendem à concretização –, toda sorte de matéria, viva ou não viva, espontânea ou fabricada constitui-se em relação a um regime energético e estrutural definido a partir da noção de informação (não se opera aqui uma redução do vital ao físico). Diferentemente do que postula a cibernética ou grande parte das teorias da comunicação, a informação não é um sinal que se pode identificar em sua origem de transmissão

ou na recepção, mas é o que existe *entre*, o que relaciona e fornece uma integração: “é a singularidade real através da qual uma energia potencial se atualiza, através da qual uma incompatibilidade é superada; a informação é a instituição de uma comunicação que contém uma quantidade energética e uma qualidade estrutural” (GARCIA DOS SANTOS, 1998, p. 42).

A informação opera na realidade pré-individual (ver seção “O Outro como destino”), constituindo a vida e a matéria inerte e tornando-as consistentes. Essa única e mesma origem é o que define seus vínculos, enquanto os distintos processos de individuação – rápidos e finais para a realidade física, lentos, reversíveis e modificáveis para os seres vivos – definem suas particularidades. Tal continuidade entre seres vivos e matéria também atua em quaisquer operações técnicas, as quais, mais do que intermediarem as relações entre homem e natureza, contêm ambos em si mesmas e, ao inserirem o humano no mundo das causas e efeitos, vinculam-nos em um complexo reticular maior: “O ser técnico só pode ser definido em termos de informação e de transformação das diferentes espécies de energia ou de informação, isto é, de um lado como veículo de uma ação que vai do homem ao universo, e de outro como veículo de uma informação que vai do universo ao homem” (SIMONDON apud GARCIA DOS SANTOS, 1998, p. 43).

Estendendo as reflexões sobre a técnica presentes em Heidegger³⁰⁷ e Simondon³⁰⁸, M. Puech (apud TORRES, 2014, p. 124) propõe-se também a pensar “como o homem habita

³⁰⁷ Não será possível resgatar em profundidade as reflexões heideggerianas sobre a técnica, mas podemos mencionar alguns aspectos importantes de sua filosofia que se afastam de uma concepção instrumental da mesma e apontam para a técnica como “essência do homem”. Para se afastar do viés humanista segundo o qual a técnica é representada como instrumento de progresso ou alienação, Heidegger trata inicialmente de deslocar a dimensão técnica do “fazer” e “produzir” para a do “descobrir” ou “deixar aparecer”. A relação instrumental com a técnica, segundo o filósofo, é uma forma legítima de entender a técnica, entretanto não revela a sua essência: “Mas, supondo que a técnica não seja um mero meio, como se coloca a vontade de dominá-la? Hávamos dito, contudo, que a determinação instrumental da técnica estava correta. Com certeza. A certeza afirma sempre alguma coisa que é adequada ao que está à frente. Mas para ser correta, a afirmação não necessita de modo algum desocultar em sua essência o que está à frente. Somente onde um tal desocultamento acontece dá-se o que é verdadeiro [...] De acordo com isso, a correta determinação instrumental da técnica não nos mostra ainda sua essência” (HEIDEGGER, 2007, p. 377). O que está mais próximo da essência da técnica é, portanto, o que o filósofo chama de envio ao “desabrigar”. O termo descreve a relação entre a técnica e o produzir, à medida que toda técnica leva ao descobrimento de algo. Mas o desabrigar não funciona, no caso da técnica moderna, apenas como um desvelar a essência de algo oculto, ou revelar a verdade daquilo que se produz, a sua correspondência enquanto imagem. Ganha uma nova dimensão. A técnica moderna também é um desabrigar, mas ao impor-se sobre o “artesão” e sobre o mundo, sobre aquele que produz ou com ela se relaciona, tem a prerrogativa de ressignificar, mais do que revelar, torna-se um desafiar: “O desabrigar que domina a técnica moderna tem o caráter do pôr no sentido do desafio. [...] Explorar, transformar, armazenar e distribuir são modos de desabrigar. A essência da técnica moderna conduz o homem para o caminho daquele desabrigar por onde o real, em todos os lugares mais ou menos captável, torna-se subsistência. [...] Leva o homem para o caminho do desabrigar, como sendo o destino [...] Assim, já nos mantemos na liberdade do destino que de modo algum nos aprisiona numa coação apática, fazendo com que perpetuemos cegamente a técnica ou, o que permanece a mesma coisa, nos insurjamos desamparadamente contra ela e a amaldiçoemos como obra do diabo. Ao contrário: se nos abrimos propriamente à essência da técnica, encontrar-nos-emos inesperadamente estabelecidos numa exigência libertadora (HEIDEGGER, 2007, pp. 382-389)”. Podemos partir do pensamento de Heidegger para entender a técnica como protagonista das práticas e do fazer humano e de sua relação com o mundo: “[...] a essência da técnica admite o homem para algo que ele propriamente não consegue a partir de si nem achar e muito menos fazer; pois algo como um homem, que unicamente é homem a partir de si, não existe” (id. ibid., p. 393).

tecnologicamente o mundo” e apresenta a natureza como um sistema de três co-evoluções: humano-tecnológica-natural. O filósofo realiza uma distinção entre técnica e tecnologia bastante pertinente. Enquanto a técnica define relações corporais, como o gesto – algo próximo à definição que recuperamos de Mauss a partir de Ferreira (2006) –, a tecnologia designa diretamente os objetos tecnológicos ou artefatos, mas também tudo aquilo a que sua presença no mundo remeteria (TORRES, 2014, p. 128). Para entender a tecnologia, então, Puech sugere que, para além do estudo de sua ação e utilidade, deve-se partir a uma filosofia dos objetos e de sua constituição em relação ao mundo e aos humanos, já que não há separação entre técnica e tecnologia e que sua origem é contemporânea ao homem: “elas se fundam uma na outra, exatamente como os gestos e artefatos humanos” (PUECH apud TORRES, 2014, p. 29).

Para o autor, a tecnologia é o modo de habitar o mundo, o que justifica pensarmos o homem como *Homo Sapiens Technologicus*. O homem habita o mundo tecnologicamente, assim como habita os conjuntos tecnológicos interativos naturalmente, já que as fronteiras entre artefatos e corpo humano tornam-se cada vez mais transponíveis, como veremos adiante. Mais do que isso, o ambiente direto do *Homo Technologicus* não é nem a natureza em si mesma e nem uma natureza “complementada” pelos objetos tecnológicos, mas, segundo Puech (apud TORRES, 2014, p. 133): “Nosso ambiente é um continuum de natureza e artefatos cada vez mais integrados”.

De certo modo, nas interações entre humano/tecnologia/natureza, a “insustentável artificialidade do humano” (PUECH, 2008) contida no mito de sua autopoiese, parece esbarrar numa espécie de “síntese natural”, em que podemos situar as biotecnologias, uma sintetização cujas fronteiras epistemológicas estão indistintas: habitamos naturalmente um mundo tecnológico, pela naturalidade com que lidamos com as tecnologias, e tecnologicamente habitamos o mundo natural, pela familiaridade com que elas permitem percebê-lo e manipulá-lo. (TORRES, 2014, p. 178).

Assim como Simondon, Puech coloca em xeque a fronteira entre natural/técnico, observando inicialmente a artificialização de processos e fenômenos que foram tomados por “naturais”, como, por exemplo, a interferência humana na sobrevivência das espécies que domestica e a manipulação genética nos laboratórios. Para descrever a imbricação entre artificial e natural, o autor lança mão da propriedade *sintética* que remete à aliança entre energia natural e humana para a criação de novos entes tecnológicos. Dessa forma, concorda com Simondon no sentido de que os artefatos contêm em si humano e natureza e, portanto, não se distinguem destes ontologicamente.

³⁰⁸ Segundo Torres (2014, p. 128, nota 137), Puech faz um levantamento dos modos de existência dos objetos tecnológicos, os quais chama de artefatos, a partir de suas presenças e coexistências no mundo humano, resgatando o pensamento de Simondon. As características que considera para dividi-los em categorias seriam: o grau de proximidade e integração corporal com humanos; tamanho, densidade e materialidade; funcionamento energético e informacional; uso individual/coletivo. Mediante a combinação dessas qualidades os objetos se dividiriam em categorias como, entre outras, a de: “nano-artefatos”, vestes, infraestruturas, máquinas coletivas (como sistemas de transporte), máquinas informacionais (computadores, redes wi-fi, smartphones, etc) – as quais mais nos interessam.

Para além do “ambiente em condições naturais” que as ciências ecológicas (biológicas) se propõem a estudar, Puech sugere uma abordagem que considere a “ecologia da tecnologia” e pense o próprio ambiente como artificial/natural, humano e tecnológico, já que a natureza se altera a partir de condições técnicas e artificiais e está imbricada nessas tecnologias, formando o complexo que o homem habita: “A mistura integrante entre natureza e tecnologia é um ambiente, no sentido preciso do termo, para o *Homo Sapiens Technologicus*” (PUECH apud TORRES, 2014, p. 136, tradução nossa).

Puech pensa a ecologia da tecnologia como um saber imprescindível para assegurar a sobrevivência do homem que, esperando se emancipar da natureza e dos objetos, colocou sua própria existência em risco. Se sabemos que o homem coexiste com tecnologia e natureza e que ambas não são meros instrumentos ou ameaças, o autor vê na combinação entre uma filosofia da tecnologia e a filosofia contemporânea da natureza, uma possível reação ao colapso iminente anunciado pelas alterações atmosféricas que se estabelecem no Antropoceno. Esse novo modo de pensar e de agir, que considere a convivência humana, tecnológica e natural, é o que o autor chama de um “projeto ecológico da tecnologia”.

Sugerimos, ao longo do trabalho, que o xamã teria uma função mediadora entre os distintos mundos sobrenaturais. A mediação técnica, entretanto, não pode ser confundida com uma instrumentalidade da técnica. Muito distante disso, concordamos com Simondon sobre a alteração das naturezas que o objeto técnico vincula, e, sobretudo, entendemos as tecnologias como potencialidades e virtualidades que permitem a emergência e atualização constante de novos modos de existência, a partir de suas conexões, afetações e devires mutuamente constituídos.

Pensamos, por fim, com Garcia dos Santos (1998, p. 44), que os técnicos habilitados para resolver e integrar natureza e tecnologia são os descendentes dos xamãs (e os próprios xamãs, tecnológicos ou indígenas). Ao pensarem seus ancestrais como inventores de toda sorte de técnica, relacionarem suas atividades às tecnologias comunicativas e incorporarem-nas aos seus processos, os xamãs-ciborgues constroem uma ecologia que, com base em suas velhas e novas relações com a terra-floresta e ainda, em suas antigas e novas relações com as tecnologias que participam de seus processos de conhecimento e atuação, oferece uma nova perspectiva para pensar as redes comunicativas e ecologias contemporâneas, como pretendemos mostrar adiante.

4.2 Por uma ideia xamânica de redes comunicativas

Chegamos, por fim, ao momento crucial desta pesquisa. O lugar onde tentaremos, a partir de uma experiência de pensamento fundamentada em teorias e conceitos apresentados, desdobrar a dimensão xamânica das tecnologias comunicativas digitais. Ressalvamos, de imediato, que nossos objetivos se resumem à imposição de duas questões fundamentais e à indicação dos possíveis caminhos para respondê-las, quais sejam: o que o xamanismo pode nos ensinar sobre a ecologia das redes digitais? Ou, ainda: que ideia de comunicação a cosmologia xamânica e perspectivista engendra?

De imediato, é preciso lembrar que pensamos a comunicação para além da esfera da produção e compartilhamento de significados e do repasse de mensagens entre interlocutores humanos ou por instituições midiáticas³⁰⁹. A comunicação é aqui desvinculada do social tradicional e reposicionada no interior de um social que permite pensar qualquer fenômeno como associação (LATOUR, 2012). Deixa de descrever apenas “processos midiáticos” para participar de uma ecologia que define a relação entre humanos e não-humanos, alterando condições habitativas (DI FELICE, 2009) e constituindo novos modos de existência (LATOUR, 2013).

Assim como o xamanismo, a comunicação, pensada a partir de uma perspectiva ecológica³¹⁰, está totalmente vinculada ao problema do conhecimento e da ação sobre o mundo. Dentro da história do campo, grande parte de suas teorias se apoiou na separação entre sujeito e objeto, representação e mundo, seja para pensar os discursos midiáticos a partir de uma perspectiva crítica, como alienação e reprodução de visões hegemônicas (Escola de Frankfurt), seja para entender os meios de comunicação como aliados da multiplicação de visões de mundo³¹¹, considerando o “mundo” um produto dessa atividade essencialmente humana, linguística e representativa, emulada pelas tecnologias comunicativas. Quando a veiculação de ideias sobre um mundo que parecia docilmente moldado por propagandas e ideologias transmitidas em escala massiva se choca com a crescente manifestação desse mundo – agora ele mesmo conectado e transformado em informação, proliferando entre redes digitais sob outra condição ontológica – a

³⁰⁹ Ver capítulo 2, seção “Por uma perspectiva ecológica da comunicação”.

³¹⁰ Ver capítulos 1 e 2.

³¹¹ Conforme Gianni Vattimo, a sociedade pós-moderna, caracterizada como mais caótica, mais complexa e com tendência mais pluralista, emerge de transformações das tecnologias comunicativas: “O que de fato aconteceu, não obstante todos os esforços dos monopólios e das grandes centrais de capitalistas, foi que o rádio, a televisão e os jornais se tornaram elementos de uma explosão e multiplicação generalizada de *Weltanschauungen*, de visões de mundo. Essa multiplicação vertiginosa da comunicação, essa tomada de palavra por parte de um número crescente de subculturas, é o efeito mais evidente dos *mass media* e é também o fato que – interligado com o fim ou, pelo menos, com a transformação radical do imperialismo europeu – determina a passagem da nossa sociedade para a pós-modernidade” (VATTIMO, 1992, p. 52).

comunicação deixa de servir à representação e ganha destaque no processo de produção de novos modos de existência (LATOUR, 2013) por meio da ativação de redes técnicas, físico-químicas, científicas, que os definem material e conceitualmente e os sustentam temporariamente.

Ao pensarmos as redes digitais a partir da perspectiva das redes de redes e do habitar atópico (DI FELICE, 2009), afastamo-nos da bifurcação entre a mente de um sujeito e um mundo objetivo e inacessível ou parcialmente apreendido e representável, para tomá-las como condições para a produção de (e o trânsito por) realidades múltiplas, a partir de uma nova linguagem informativa. As tecnologias comunicativas digitais tornam mais visíveis a composição reticular do mundo e parecem contribuir para a estabilização da perspectiva ecológica em detrimento da opção modernizadora, tanto na academia e em instituições de ensino como fora delas, adquirindo uma dimensão social e propagando a cultura das redes (DI FELICE et. al, 2012), a qual não se restringe ao ciberespaço e às experiências online, mas atinge estilo de vida, ideais, opções de consumo, economia, política, movimentos sociais e ambientais, etc.

Vimos, no capítulo 2, que o advento das redes digitais representa uma revolução não apenas em escala, mas em termos qualitativos, já que a atividade comunicativa passa pela primeira vez à ubiquidade e se baseia na produção e distribuição descentralizada e massiva de dados e informações. Nossa intenção, entretanto, não se restringe a pensá-la dentro das perspectivas tradicionais da comunicação. Entendemos que, entre as principais transformações de que fazem parte, está sua inserção em um debate amplo sobre as formas de conhecimento e interação com um mundo assolado pela crise ecológica. Se sabemos que as técnicas, desde sempre, vinculam o homem ao mundo (Simondon), resta-nos ressaltar a dimensão das tecnologias comunicativas que contribuem para esse processo na era digital, dimensão esta que muitos dos princípios da cosmologia xamânica e perspectivista parecem nos ajudar a elucidar.

Entendemos ainda que para construir uma ideia de comunicação que dê conta dessa dimensão situada além do humano e da representação, devemos dobrar os esforços de torção conceitual possibilitado pelo contato com teóricos ocidentais e buscar no pensamento outro, indígena e xamânico, sempre mediado e traduzido, elementos que possam fundamentá-la e, sobretudo, perturbar nossa herança iluminista – racional e antropocêntrica. Face ao pensamento comunicativo europeu e americano, nos quais figuram, sobretudo, tecnologias, *media*, signos, informação e indivíduos, tentaremos esboçar um pensamento comunicativo xamânico, povoado por trânsitos sobrenaturais, floresta, técnicas do êxtase, etc.

4.2.1 Comunicação não antropocêntrica: ciborgues e a “predação tecnológica”

Só me interessa o que não é meu. Lei do homem. Lei do antropófago.

Oswald de Andrade

O influxo do não humano e o devir-outro-que-humano são “momentos” obrigatórios de uma condição plenamente humana.

Eduardo Viveiros de Castro

Não está claro quem faz e quem é feito na relação entre o humano e a máquina

Donna Haraway

Como ele poderia ser ameaçado pelas máquinas? Ele as criou, transportou-se nelas, repartiu nos membros das máquinas seus próprios membros, construiu seu próprio corpo com elas.

Bruno Latour

Desde sempre desenvolvemos relações quase biônicas com nossas invenções. Nunca houve o homem natural, nem mesmo o de Rousseau.

Derrick De Kerckhove

Os debates e reflexões em torno do pós-humanismo³¹² estão na origem de muitas das questões filosóficas levantadas por teóricos da comunicação digital³¹³. Embora muitos dos

³¹² As intensas produções teóricas pós-humanistas concentram-se nos dois últimos séculos, especialmente, conforme aponta Santaella (2010), após a publicação da carta de Heidegger sobre o humanismo, na qual o autor propõe a necessidade de se abandonar o conceito clássico de humanismo, derivado da expressão *humanitas*, que designava, na República Romana, o homem em contraposição ao bárbaro, ao estrangeiro. Apesar de ter assumido diversas formas e significados, de Marx a Sartre e ao humanismo cristão, o que definiria o humanismo como uma corrente teórica homogênea é o apelo a uma ideia metafísica que determinaria uma essência fixa e *a priori* do homem, apontando para sua condição de animal racional e libertando-o do reino das necessidades, para diferenciá-lo da natureza. Escapando dessa prisão do humano definido pelo ente, Heidegger sugere que o humano só pode ser pensado a partir do ser, da sua ec-existencial, da fala do ponto de vista do ser. Ao responder à questão de seu amigo francês Jean Beaufret sobre como retomar o sentido da palavra humanismo, formulada durante o período mais dramático da crise europeia pós II Guerra, nazismo e outras atrocidades humanas, Heidegger afirma que apesar de essa expressão ter perdido totalmente o sentido, seria necessário pensar um humanismo extremado em lugar de ceder ao desumano e à degradação do homem. Conforme Santaella (2010, p. 109), o pós-humanismo heideggeriano pode ser lido como um humanismo extremado, que consiste em dar um sentido à humanidade a partir do habitar do ser, de seu devir. Santaella traz ainda, em seu artigo, a resposta de Sloterdijk à carta sobre o humanismo. O que definiria o humanismo, segundo o filósofo, seria a aquisição da linguagem e a alfabetização, negando aos não-letrados a possibilidade de se tornarem os verdadeiros humanos. A cultura literária e a imposição de um valor

pensamentos pós-humanistas se confundam propostas de superação da humanidade, trazendo a noção de pós-humano, buscamos dialogar com teóricos³¹⁴ que se distinguem dessa corrente e impõem questionamentos não ao homem enquanto espécie, mas aos pressupostos de um pensamento europeu, antropocêntrico³¹⁵, racionalista, que ficou historicamente conhecido como humanismo. Em lugar de pensar o que é *próprio* do humano, o que o diferencia e o separa dos animais, da natureza e das coisas – seja qual for a propriedade em destaque: cultura, linguagem, razão –, os pós-humanistas aqui citados deslocam seus questionamentos para o que é *próximo* do humano (VIVEIROS DE CASTRO, 2012), pensando-o em relação aos animais, ao ambiente e, cada vez mais intensamente, às tecnologias. Conforme Marchesini (2010), em lugar da superação do humano, o pós-humanismo propõe um “acerto de contas” com os não-humanos: “mais que uma filosofia de superação do humano, julgo que seja correto considerar o pós-humanismo um pensamento inclusivo do não humano, assumir o débito que o homem contraiu com as alteridades na construção de seus predicados (MARCHESINI, 2010, p.181) ”.

O crescente interesse pelas narrativas em torno dos ciborgues, como observa Descola³¹⁶ (2005), evidencia, na contemporaneidade, a potencialização do movimento de “entrelaçamento” das categorias natureza e cultura, do hibridismo entre homem e técnica e do constante atravessamento das fronteiras entre o natural e o artificial, entre o interno e o externo. O inocente purismo presente no conceito de humano torna-se cada vez mais insustentável quando os

universal à leitura nacional, que seriam os fundamentos do humanismo burguês, são extremamente abalados pela cultura midiática de massa – com radiofusão, televisão e, mais tarde, internet – que permitiu a coexistência humana pós-literária e, portanto, não restrita aos valores e modelos da sociedade burguesa. Para Sloterdijk, a crítica ao humanismo de Heidegger, apesar de fundamental, levaria paradoxalmente a uma radicalização do humanismo clássico, já que vincularia o homem ao ser e à linguagem, tida como sua morada. O homem seria, portanto, subordinado à linguagem do Ser. O retorno ao humanismo, segundo Sloterdijk surge sempre do medo da proliferação do barbarismo e das tendências embrutecedoras do homem e se faz mediante a leitura filosófica humanizadora provedora de consciência (SANTAELLA, 2010, p. 113). Isso estaria, pois, presente na própria subordinação do homem à linguagem, proposta por Heidegger, de onde emergiriam homens mais conscientes do Ser, capazes de escutar o que a linguagem os impele a dizer, pensada, segundo Sloterdijk em detrimento da dimensão animal do ser humano. O contraste entre as forças destrutivas e construtivas próprias do humano está presente na tese central de Sloterdijk, conforme aponta Santaella, e é intensificado, segundo a autora, pelas tecnologias digitais, as quais complexificam a natureza e a natureza humana. Ao lado e em relação direta ao pós-humanismo, há ainda as elaborações sobre o que se chamou de pós-humano, em geral designativo das transformações tecnológicas corporais do corpo humano e seus sentidos políticos e filosóficos, explorados principalmente no Manifesto Ciborgue de Donna Haraway. Muito do que se elaborou sobre o pós-humano deriva de produções e manifestações estéticas que questionam as fronteiras do corpo humano a partir de próteses que o potencializam (ficções científicas do cyberpunk – ver Santaella, 2010, p. 123) e da inserção de objetos metálicos como forma de evidenciar a artificialidade da carne (e.g: body art, filme de Tetsuo The Iron Mand de Shinya Tsukamoto (1989) - ver Di Felice, 2010, p.89).

³¹³ Como por exemplo Santaella, De Kerckhove, Di Felice.

³¹⁴ Ver Di Felice & Pireddu (2010), bem como Marchesini (2010).

³¹⁵ Conforme a definição de Marchesini (apud DI FELICE, 2010, p. 75), o antropocentrismo é um sistema de pensamento que compreende: 1) a autofundação do homem (antropoiética); 2) O homem como medida e interpretação do mundo; 3) concepção do homem e da tecnologia como essências distintas e opostas.

³¹⁶ Para Descola (2005, p. 110), a “fascinação na literatura ou no cinema pela figura do ciborgue, uma criatura que mescla propriedades humanas e não humanas”, não indica um futuro eminente, mas sinais presentes da persistência de uma nova forma de conceber a si próprio e ao outro.

smartphones e telas de computadores, para falar de tecnologias usuais e cotidianas, escancaram a tecnicidade de nossa mente e dos nossos sentidos. Apesar de termos sido, desde a invenção do alfabeto, estendidos e alterados pelas tecnologias e, portanto, humanos e inumanos, conforme concordam Santaella³¹⁷ e De Kerckhove, a era digital “faz resplandecer a ideia de que nós somos uma natureza tecnicizada [...], é um momento de revelação de nossa condição técnica” (DE KERCKHOVE, 2010, p. 155).

Começamos, pois, a reparar que outro conceito de humano ou o conceito “humano” dos Outros tem muito a nos dizer. O dualismo entre mente e corpo que marcou a divisão cartesiana entre homem e animal durante grande parte da história ocidental parece começar a respirar por aparelho quando a antropologia e a filosofia da ciência expurgam o exotismo do pensamento animista³¹⁸ e transformam-no em uma das “últimas cartadas” contra o antropocentrismo e o triunfo da Razão.

Muito se desenvolveu, desde então, sobre a “socialidade intersubjetiva universal das coisas vivas” (VIVEIROS DE CASTRO, 1998a) e a consciência corporal do “estar no mundo” de que partilhavam humanos e animais. Viveiros de Castro marca, então, um ponto fundamental que parece descrever o eterno retorno “inconsciente” do humanismo. Enquanto se buscou superar essa divisão entre humano e animal, procurou-se, ao mesmo tempo, reforçar a divisão entre humano e máquina, nossa grande questão contemporânea. Quando as máquinas começam a se aproximar de nossas qualidades cognitivas, aquelas às quais apelamos para nos tomarmos uma espécie única e privilegiada, volta-se à sensibilidade do corpo para encerrar novamente a “humanidade” na espécie *homo sapiens*.

O autor descreve o humanismo como uma disputa travada pelos ocidentais com alteridades cujo destaque e emergência ameaçam seus privilégios. Enraizada no humanismo está a necessidade não apenas de se distanciar da alteridade, mas, sobretudo, de desqualificá-la. A função do Outro passa, agora, a ser ocupada pelas máquinas. Os animais, antigos Outros porque limitados pela irracionalidade, dão lugar às máquinas, novos Outros que não possuem a essência singular residente no corpo fenomênico (VIVEIROS DE CASTRO, 1998a). A desvinculação do humanismo passaria, portanto, por uma redefinição de nossas posturas em relação à alteridade, pensada não mais como

³¹⁷ “a primeira mídia, a fala, híbrida entre o natural e o artificial, foi instalada em nosso próprio corpo de modo que todas as outras mídias técnicas e tecnológicas externas estão umbilicalmente ligadas a ela [...]. Como foi lembrado mais de uma vez por Freud e também por Lacan, porque fala o ser humano não é natural e só pode estar na natureza de modo paradoxal” (SANTAELLA, 2010, p. 136).

³¹⁸ Ver trabalhos de Descola, Viveiros de Castro, Ingold para a antropologia – todos citados brevemente neste trabalho. Na filosofia da ciência, verificar as menções de Latour ao multinaturalismo de Viveiros de Castro e às etnografias de Descola, respectivamente em *Políticas da Natureza* (2004) e *Jamais fomos modernos* (1994), bem como o número 36 da revista *e-flux*, especialmente o artigo de Stengers, “Reclaiming animism”, disponível em: <<http://www.e-flux.com/issues/36-july-2012/>>.

oposta e subjugada, mas como condição da própria constituição do humano, como já muito antes concebiam os “selvagens”:

Nós devemos deixar os selvagens fora dessa disputa. Para começar, se minha conjectura tem algum sentido, os anti-Cartesianos de hoje estão se entregando à mesma ‘diferenciação’ do Homem de alguma coisa, assim como Descartes deve ter feito. Esse ‘algo’ mudou, isso é tudo: o anti-sujeito de hoje é a máquina Turing, não os animais tipo-máquinas Cartesianos. O antropocentrismo é mais difícil de matar do que se pode pensar. E isso mostra, inclusive, que o antropocentrismo é o oposto do antropomorfismo... Para os indígenas da Amazônia, computadores seriam qualificados como sujeitos assim como os animais o são – se moedores de mandioca ou canoas são pessoas, tendo atributos humanóides no mundo dos espíritos, porque os computadores não seriam? (VIVEIROS DE CASTRO, 1998a, tradução nossa).

A proximidade entre as ideias latourianas não-humanistas³¹⁹ e as formulações de Viveiros de Castro sobre o perspectivismo, que descrevem o antropomorfismo amazônico, levantam importantes questões para pensar as redes digitais e a comunicação. Em consonância com o perspectivismo, segundo o qual cada peixe contém em si o oceano e em cada gota de oceano há um peixe virtual³²⁰, as identidades e materialidades temporárias se constituem somente a partir da alteridade técnica, do “externo” ou mais precisamente, da *alteração*, da relação com um outro que não pode ser tão externo assim, já que, apesar de diferir do si mesmo, o constitui e permite existir.

O humano perspectivista, que se define somente quando ocupa um ponto de vista de sujeito e em relação a algo ou alguém, esconde sob sua aparência corporal uma multiplicidade potencial de condições de existência. Essa condição relacional do humano, que na Amazônia aparece mais fortemente nas relações com a alteridade animal, parece complementar à definição latouriana do humano como uma capacidade de recombinação de morfismos:

O humano só pode ser captado e preservado se devolvermos a ele esta outra metade de si mesmo, a parte das coisas. [...] Deveríamos falar em morfismo. Nele se entrecruzam os tecnomorfismos, os zoomorfismos, os fisimorfismos, os ideomorfismos, os teomorfismos, os sociomorfismos, os psicomorfismos. São suas alianças e suas trocas, como um todo, que definem o antropos. Uma boa definição para ele seria a de permutador ou recombinador de morfismos. Quanto mais próximo desta repartição, mais humano ele será. [...] Quando tentamos isolar sua forma daquilo que ele mistura, não o protegemos – nós o perdemos (LATOIR, 1994a, p. 134-135).

Já vimos que o antropomorfismo presente nas socialidades indígenas – ou seja, a ideia que de qualquer ponto do cosmos apresenta uma humanidade potencial – opõe-se ao antropocentrismo, na medida em que concebe a humanidade como “alma”, condição de sujeito e agente, disponível a todo e qualquer ser e não apenas à espécie humana. Dessa forma, a “humanidade de fundo torna

³¹⁹ Em alusão ao adjetivo a não-moderno. O descentramento do humano aparece ao longo de toda sua obra com a designação da agência dos objetos, o conceito de actante e a atenção dobrada à participação dos não-humanos na ciência, no social, na política. Grande parte dessas ideias foram desenvolvidas nos capítulos 1 e 2.

³²⁰ Ver citação de Viveiros de Castro, pp. 160.

problemática a humanidade de forma”, pois onde tudo pode ser humano, a humanidade é toda uma outra coisa³²¹.

A “humanidade” não é, neste caso, nem designativa da espécie humana, nem tampouco uma condição ontológica determinada, mas uma capacidade que deve ser desenvolvida, inclusive na espécie humana, e pode ser assumida por todo e qualquer ser em suas relações intraespecíficas. O animismo perspectivista de Viveiros de Castro faz frente ao suposto antropocentrismo indígena quando mostra, a partir de diversos exemplos etnográficos, que não apenas qualquer ser pode se tornar humano (ocupar o ponto de vista de sujeito) como qualquer humano pode ser destituído de sua condição humana. Conforme Viveiros de Castro (2002a, p. 484), “as onças são gente – a humanidade ou “personitude” é uma capacidade das onças – porque, ao mesmo tempo, a oncidade é uma potencialidade das gentes, e em particular da gente humana”. A posição humana só é ocupada no encontro com o outro e a humanidade define-se a partir do não-humano. O xamã é, por sua vez, aquele que experimenta em sua forma mais viva essa condição múltipla potencial, experimentando a diferença a partir do livre trânsito por esse campo basal comum da humanidade.

Para transitar entre perspectivas vimos que o xamã, sob efeito alucinógeno ou em estado onírico, metamorfoseia-se adquirindo técnicas corporais que o permitem funcionar como Outro, passando por uma reestruturação de seus órgãos com presença de metais e outros objetos³²². Essa relação simbiótica com a técnica, presente nos rituais de iniciação e nas narrativas míticas, parece lançar à luz a qualidade híbrida do corpo xamânico, sua íntima relação com a técnica e a possibilidade de transgressão das fronteiras entre o natural e o artificial (mais do que apenas entre espécies ou tipos de ser, como veremos nas próximas seções). O xamã é aquele que traz ao primeiro plano a precariedade do conceito de “natural”. Dentro de uma “perspectiva ciborgue”³²³, refuta a ideia do corpo como um sistema planejado e funcional, ao participar e, por vezes, narrar o processo de desmontagem e remontagem de seu corpo.

Tais transferências técnicas ao corpo xamânico parecem antecipar as discussões contemporâneas sobre os ciborgues e o pós-humano, que questionam a solidez das fronteiras entre natural e artificial, em um contexto de desenvolvimento tecnológico sem precedentes. Em seu “Manifesto Ciborgue”, D. Haraway (2009) escreve que a guerra de fronteiras que caracterizou a relação entre organismo e máquina, derivada da tradição científica e da política ocidental de dominação dos homens, do progresso, da apropriação instrumental da natureza e do individualismo,

³²¹ Neste e no próximo parágrafo referimo-nos resumidamente às ideias apresentadas principalmente nas seções 3.1.1 e 3.1.2.

³²² Retomamos aqui seções 3.2.1.1 e 3.2.3.

³²³ Donna Haraway (2009, pp. 59-61) observa que é possível pensar qualquer pessoa ou objeto em termos de desmontagem e remontagem, chamando atenção para a desnaturalização das identidades, categorias e até do corpo biológico.

dá agora lugar ao prazer da confusão de fronteiras: “No final do século XX, neste nosso tempo, um tempo mítico, somos todos quimeras, híbridos – teóricos e fabricados – de máquina e organismo; somos, em suma, ciborgues. O ciborgue é nossa ontologia; ele determina nossa política” (HARAWAY, 2009, p. 37).

Descrito por Haraway (2009) como uma transformação histórica conjugada tanto por uma imaginação quanto por uma imagem material, o ciborgue assume formas diversas, preenche o imaginário fílmico, anda nas ruas com seus corpos emulados e preenchidos por próteses mecânicas e sintéticas e suas tecnologias de bolso. As máquinas, assim como as técnicas míticas introjetadas no corpo xamânico, passam a fazer parte de um processo de corporificação que não foi, jamais, “natural”, porque sempre produto de construções identitárias, políticas, sociais e técnicas. Nas palavras da autora: “a máquina não é uma coisa a ser animada, idolatrada e dominada. A máquina coincide conosco, com nossos processos; ela é um aspecto de nossa corporificação” (HARAWAY, 2009, p. 97).

Santaella (2010) analisa as transformações pelas quais passa um corpo cibernético a partir de três possibilidades: um movimento de dentro para fora, caracterizado pelas extensões corporais que se fazem através de dispositivos como computadores e celulares, os quais permitem o transporte da mente sem o deslocamento do corpo e a transgressão de fronteiras espaço-temporais; o movimento intersticial, que se refere às técnicas de *body building* e *body modification*³²⁴; e, por fim, o movimento de fora para dentro, que designa implantes, próteses para criar novas funções orgânicas ou emular e ampliar as funções já existentes, permitidos a partir do desenvolvimento da medicina, biotecnologia, neurotecnologia e nanobiotecnologia (SANTAELLA, 2010, p. 121).

A ideia de que “somos todos ciborgues” passa tanto pelos filmes de ficção científica que trazem enredos em que a técnica é apresentada como salvação para a mortalidade humana, em que humanos se tornam robôs e ganham novas liberdades, funções e possibilidades³²⁵, quanto pela nossa interação cada vez mais complexa e cotidiana com as máquinas, questionando também as fronteiras entre ficção científica e realidade social³²⁶.

A definição do termo *ciborg* (*organismo* + *cibernético*), cunhado por Manfred Clynes e Nathan Kline, em 1960, remete a alterações das funções corporais, por meio de técnicas de controle

³²⁴ Segundo Di Felice (2010), manifestações como a de Orlan, artista que transforma a ação do bisturi cortando a carne em obra, bem como de Stelarc, que prolonga os seus membros com próteses mecânicas, são ações estéticas que não buscam consensos sociais e nem a forma do espetáculo e do belo, mas que estão voltadas para o interior do corpo e em direção ao aço, à técnica. A *body modification*, segundo o autor, “reflete a ação dos tecidos do corpo perfurados pela técnica” (DI FELICE, 2010, p. 69).

³²⁵ Sobre essas produções estéticas, podemos citar Robocop.

³²⁶ Cf. Haraway (2009, p. 36), Realidade social, ao englobar relações sociais e construções políticas, torna-se uma ficção capaz de mudar o mundo. Sobre a dupla dimensão dos ciborgues, a autora menciona o cinema e suas criaturas simultaneamente animais e máquinas e mundos tanto naturais quanto fabricados, bem como os ciborgues da medicina moderna, organismos misturados a máquinas e codificados.

externas, para a adaptação a novos ambientes, nesse caso, aos ambientes espaciais (SANTAELLA, 2003). Assim como os xamãs vestem suas roupas de animais para funcionar como eles em seus ambientes específicos, congregando os princípios da ciborgologia, tornamo-nos capazes de transitar, operar, raciocinar e perceber ambientes somente a partir de próteses tecnológicas: o corpo excede a nossa pele e os corpos se multiplicam para além dos organismos envolvidos pela pele:

O estado de transe experimentado por muitos usuários de computadores tem-se tornado a imagem predileta dos filmes de ficção científica e das piadas culturais. Talvez os paraplégicos e outras pessoas seriamente afetadas possam ter (e algumas vezes têm) as experiências mais intensas de uma complexa hibridização com outros dispositivos de comunicação (HARAWAY, 2009, p. 92).

Para além da simples extensão ou emulação de funções corporais, as transformações técnicas afetam a própria perspectiva, as relações entre o sujeito e o mundo e, portanto, suas concepções sobre ele. É possível notar a centralidade do corpo nas recentes discussões pós-humanistas, mas de um corpo que já não é mais apartado da mente, mas um participante do processo de cognição e conhecimento (CAPUCCI, 2010, p. 258):

Na evolução da interface homem-máquina, o corpo é, portanto, o elemento central. E, apesar de frequentemente se falar sobre a “desumanização” devido às máquinas e à tecnologia, sempre me pareceu, pelo contrário, que estamos sempre centrados no corpo, estendendo a capacidade e constituindo quase uma segunda pele.

Com a evolução das tecnologias de comunicação e informação, a extensão e informatização do corpo expressam a potencialização dessa transgressão de fronteiras entre externo e interno, atingindo cognição, sensibilidade, propriedades e identidades. O imaginário do ciborgue cuja carne se mistura à técnica dá lugar, enfim, aos “ciborgues do código”, imbricados identitariamente nos fluxos informativos digitais. Grande parte das informações sobre nós, sobre nossos deslocamentos, nossas atividades, está armazenada em dispositivos técnicos e arquiteturas informativas digitais.

Podemos observar essa ampliação dos limites do corpo, seja a partir do que Capucci (2010, p. 256) chama de “realidade virtual mínima”, que consiste na projeção do corpo no mundo virtual através da flecha do mouse, seja a partir de experiências 3D, multimidiáticas e interativas ou projeções hologramáticas. Experiências mais recentes no campo da realidade virtual têm simulado e estimulado outros sentidos além da visão e da audição, projetando o corpo todo no interior de mundos outros através de dispositivos técnicos. Podemos citar, ainda, dentro do âmbito das experiências de interface homem-máquina, o desenvolvimento recente de sensores capazes de responder a atividades cerebrais específicas, projetos que culminam no controle e interface com

computadores e máquinas através do pensamento e das ondas cerebrais³²⁷ (CAPUCCI, 2010, p. 258).

As tecnologias digitais que emulam e transformam funções corporais formam, assim, um complexo ambiente que origina novas perspectivas. Assim como Bateson (1987) oferece o esclarecedor exemplo do “bastão do cego”³²⁸ para deslocar a mente isolada do cérebro para o ambiente – ou ainda, para distribuir o princípio mental pelo sistema –, pela rede de circuitos onde ocorrem os eventos, as narrativas dos ciborgues contemporâneos³²⁹ tornam evidente a imanência das funções “mentais”, tanto no corpo sensório quanto em sua externalidade – nos ambientes tecnológicos – e problematizam o dualismo mente/corpo e os limites rígidos entre humano e tecnologia traçados pela narrativa moderna. Bateson foi um dos primeiros autores a questionar radicalmente, no âmbito das ciências ocidentais, as fronteiras entre interno e externo. O autor concebia um sistema homem-ambiente constituído por redes de caminhos por onde circulam informações – diferenças que geram diferenças – e, por conseguinte, onde são produzidas ideias. Para marcar as diferenças entre esse sistema e o *self* individuado, o autor explicita:

O sistema não é uma entidade transcendente como deveria ser o self. As ideias são imanentes a uma rede de caminhos causais ao longo dos quais são conduzidas transformações de diferenças. [...] Essa rede de caminhos não é limitada pela consciência, mas se estende para incluir caminhos mentais inconscientes – tanto autonômico e recalcado, quanto neural e

³²⁷ Um exemplo é o exoesqueleto desenvolvido pelo neurocientista brasileiro Miguel Nicolelis, que permite o controle do corpo envolvido por um “robô esqueleto” a partir de comandos cerebrais, o chamado controle compartilhado, realizado a partir de uma interface cérebro-máquina-cérebro: o cérebro gera macromensagens ou mensagens genéricas de controle – andar, chutar, parar – e essas mensagens interagem com os controles de baixo-nível das articulações do robô, dos motores hidráulicos usados para gerar movimentos. Nesse complexo tecnológico, uma touca com eletrodos capta microssinais elétricos emitidos pelos neurônios, transmite-os a um computador acoplado nas costas do robô, que, por sua vez, decodifica os sinais cerebrais em um sinal de controle motor e envia ordens de movimento ao exoesqueleto. Ao pisar no chão, sinais de tato são transmitidos por uma pele artificial até os braços para que o *feedback* sensorial permita maior controle sobre os movimentos. A tecnologia foi desenvolvida para que pessoas com lesão na medula espinal possam recuperar seus movimentos. Mais informações: <<https://www.youtube.com/watch?v=LO5pq1Qz334>>.

³²⁸ Bateson questiona o fechamento do self indagando-se onde estaria a fronteira entre o cego e o mundo percebido: “Onde começa o self do homem cego? No início de seu bastão? ponta de seu bastão? Ou em algum ponto mediano do bastão? Essas questões não fazem sentido, porque o bastão é um caminho por meio do qual as diferenças são transmitidas sob transformação, então, desenhar uma linha limite através desse caminho significa romper uma parte do circuito sistêmico que determina a locomoção do homem cego. Similarmente, seus órgãos de sentido são transdutores ou caminhos, assim como o são seus neurônios” (BATESON, 1978, p. 324).

³²⁹ Entre os inúmeros exemplos de reconfiguração de perspectivas ciborgues que envolvem uma interação complexa entre cognição, sistema sensório, tecnologia e objetos, vale destacar o sistema desenvolvido pelo artista Neil Harbisson que transforma cores em frequências auditivas. Nascido com uma deficiência rara chamada acromatopsia, que designa cegueira total às cores, ou seja, enxergar o mundo em escalas de cinza, o artista desenvolveu uma tecnologia que o permite “escutar” cores: seria um olho eletrônico, um sensor que detecta a frequência das cores e as envia a um chip localizado na parte de trás de sua cabeça. Com o tempo, o artista conseguia associar as notas às cores e isso se tornou uma percepção para que ele conseguisse identificá-las de acordo com o nome que damos a elas. Com o tempo, Harbisson explica que a percepção se torna um sentimento e ele passa a ser capaz de sonhar em cores e selecionar suas preferências cromáticas: “When I started to dream in colour is when I felt that the software and my brain had united, because in my dreams it was my brain creating electronic sounds, it wasn’t the software. So, that was when I started to feel like a ciborg. When I started to feel that the cybernetic device was no longer a device, it has become a part of my body, an extension of my senses”. Disponível em: <http://www.ted.com/talks/neil_harbisson_i_listen_to_color#t-145000>.

hormonal. A rede não é limitada pela pele, mas inclui todos os caminhos externos ao longo dos quais a informação pode viajar (BATESON, 1987, p. 325, tradução nossa).

A “ecologia da mente” de Bateson surge, então, como uma resposta ao pensamento antropocêntrico e à ideia de uma consciência humana capaz de definir e modificar sozinha o ambiente a sua volta. Para ele, a mente é um sistema de ideias que extrapola o cérebro e o sistema nervoso e se constitui em um tecido natural, técnico e social mais amplo. Ao acoplar entidades, sejam elas biológicas ou não, ao ambiente, a outros caminhos por onde transitam informações, Bateson torna-se um autor pioneiro no desenvolvimento de uma abordagem ecológica que, no sentido mais vasto, designaria “o estudo de interação e sobrevivência de ideias e programas (i.e., diferenças, complexos de diferenças) em circuitos” (BATESON, 1987, p. 340, tradução nossa).

A ideia de sistemas relativamente abertos, de circulação de informações como diferenças e, por fim, das transformações recíprocas entre organismo e ambiente, contribuíram, sem dúvida, para o descentramento do humano e para o deslocamento dos processos mentais ao externo – à natureza e ao tecnológico.

*

Por fim, quando concebemos o computador e outros dispositivos técnicos com os quais nos hibridizamos na contemporaneidade como “humanos” ou pessoas, como fazem os ameríndios, tornamos mais viável o desenvolvimento de uma ideia não instrumental das tecnologias comunicativas, que permite pensar a relação com elas a partir da incorporação de novas perspectivas.

Inspirados pela ideia perspectivista e xamânica do devir-outro, pela lógica da predação que alimenta a relação com a alteridade no universo amazônico, e recuperando a antropofagia, a zoofagia e uma possível tecnofagia como relações entre sujeitos que implicam a mútua transformação dos envolvidos, propomos pensar a relação com as redes digitais na chave de uma “predação tecnológica”. As tecnologias comunicativas digitais assumem, assim, o lugar do inimigo Araweté e dos animais³³⁰ e entram em uma relação de devir com a humanidade. A incorporação da perspectiva digital transforma radicalmente o corpo e os sentidos, fazendo-os assumir um devir-técnico-digital cotidiano³³¹ e incorporar perspectivas inéditas sobre sua própria condição e as

³³⁰ Ver seção 3.1.4.1

³³¹ A partir de todas as transformações profundas trazidas pelas tecnologias digitais em todos os âmbitos do social, como econômico, político, artístico, científico, ambiental, evidenciamos como o cotidiano, as situações sociais e as construções psíquicas e identitárias são cada vez mais recorrentemente atravessadas por fluxos informativos. Como nos lembra Lemos (2013, p. 20-22): “para quem não está convencido das transformações da cultura digital, é recomendável parar e pensar um pouco nas suas ações diárias: você acorda e pega logo o celular, vê se ele te avisa

associações que os constituem. Torna-se cada vez mais inevitável vermos a nós mesmos através dos “olhos da técnica”³³², como o matador Araweté se vê pelos olhos do inimigo³³³ e o xamã vê o mundo e o seu povo pela perspectiva da floresta.

Em contrapartida ao devir técnico do humano, observemos o devir humano da técnica: as potencialidades tecnológicas se atualizam de formas variadas, alterando e diversificando suas funções, interferências e papéis em distintos contextos individuais ou coletivos. Basta pensarmos no status ontológico que redes de dispositivos digitais e *softwares* assumem quando “incorporados” por coletivos indígenas empenhados em registrar e disseminar suas cosmologias, bem como em defender suas Terras³³⁴. Ou ainda, em como se alteram funções e papéis de *social networks* como o *Facebook*, criado em um contexto universitário e restritivo, com objetivos de socialização e interação entre estudantes, e que, mais tarde, torna-se um dos principais aliados dos movimentos sociais e dos ativistas, tendo contribuído para a derrubada de regimes ditatoriais, como no Egito e na Tunísia³³⁵. Mais ainda, podemos pensar nos recentes avanços da robótica³³⁶ e na transferência de qualidades humanas – cognitivas e sensitivas – para as próprias tecnologias.

de algo, uma ligação perdida, um SMS, um alarme de agenda [...]. Liga o *tablet*, lê as informações pelos serviços de informações criados por algoritmos agregadores (e não por humanos) como Google Reader, Freedly, Flipboard, entre outros, ou baixa os jornais e revistas eletrônicos no seu *e-reader* e da leitura, replica algumas das informações nas redes sociais [...] e, antes de sair de casa com o carro, ou para pegar o transporte público, lança o aplicativo Waze para ver as condições de trânsito, mudando a rota, se necessário. [...] A mediação dos artefatos digitais é hoje parte intrínseca do nosso cotidiano. [...] Claro, esses usos de artefatos digitais conectados a redes telemáticas podem ocorrer em maior ou menor grau, dependendo do indivíduo, da cidade, do país, mas, de qualquer maneira, estamos sempre fazendo coisas que outros agentes nos fazem fazer e dos quais dependemos completamente [...] Como podemos pensar o humano independente dessas redes sociotécnicas? [...] Se olharmos o nosso mundo, só vemos híbridos criados por contínuas mediações, delegações, inscrições de uns (humanos ou não-humanos) nos outros (não-humanos ou humanos) produzindo redes e associações”

³³² Os processos de incorporação de outras perspectivas (no caso, da perspectiva dos brancos) a partir das tecnologias comunicativas audiovisuais, nas sociedades indígenas, foram discutidos na seção 3.2.3, a partir de P. Ferreira (2006).

³³³ A antropofagia (do grego *anthropos*, “homem” e *phagein*, “comer”) ocupa lugar central na sociocosmologia tupi e se atualiza entre alguns grupos amazônicos em rituais em que a cauinagem (ingestão de bebida alcoólica) se manifesta como antropofagia simbólica. Segundo Renato Sztutman (2005, p. 150) “as cauinagens atualizavam, de certo modo, o ritual antropofágico perdido, oferecendo aos indígenas seja uma memória de guerra, seja uma espécie de antropofagia simbólica, que encerra o enigma da transubstanciação da bebida em corpo de inimigo”. Durante o ritual antropofágico, as identidades do guerreiro e de sua vítima atingem uma fase de indiferenciação, tornam-se indiscerníveis. Conforme Viveiros de Castro (2002, p. 293), o matador incorpora o ponto de vista de sua vítima e é convertido em diferença intensiva, ou singularidade dividida (ver seção 3.1.4). Essa aproximação fusional e a imanentização da diferença que se segue à guerra e a outras formas de predação (como a caça) oferece uma imagem fértil para pensar a incorporação da tecnologia pelos distintos coletivos e transfiguração da visão do próprio grupo/sujeito sobre si mesmo, a partir do ponto de vista dessa “alteridade tecnológica”.

³³⁴ Veremos em mais detalhes o projeto Suruí na seção 4.2.4.6.

³³⁵ Referência à Primavera Árabe, como ficaram conhecidos os protestos que se espalharam pelo Oriente Médio após a primeira revolta na Tunísia, iniciada após o suicídio de um mercador que ateou fogo ao próprio corpo. Ver: *Redes de Indignação e esperança: Movimentos sociais na era da internet* (CASTELLS, 2013).

³³⁶ Muitas são as previsões evolutivas das máquinas e robôs em um futuro próximo, mas, destacamos que, para além das capacidades simbólicas humanas – lógica, cálculo – a robótica parte para a agregação de capacidades perceptivo-motoras complexificando ainda mais os sistemas de inteligência artificial. Capucci avalia tal processo não como um caminho para o pós-humano, mas como um fortalecimento da humanidade das próprias máquinas: “[...] elas surgem da humanidade, foram criadas pela nossa cultura; conferimos a elas a vida, uma parte do nosso conhecimento, os nossos valores. Elas constituem a nossa hereditariedade cultural, uma extraordinária hereditariedade, dado que são as primeiras “crianças das nossas mentes” (MORAVEC, 1998). [...] Nela, a nossa humanidade não se perde, mas se

O conceito de interface pode ajudar aqui a pensar essa relação recíproca, já que a interface promove um contato que transforma ambas as naturezas: “Para Poster (1995:20-21), uma interface está entre o humano e o maquínico, uma espécie de membrana, dividindo e ao mesmo tempo conectando dois mundos que estão alheios, mas também dependentes um do outro” (SANTAELLA, 2004, p.91).

Ao contrário, portanto, de pensarmos o humano como instância criativa e as redes digitais como ferramentas e meros intermediários, pensamos um movimento de mútua contaminação e incorporação – predação – que define ambos e antecede qualquer posição de sujeito e objeto. Tadeu (2009, p. 11) descreve essa dupla captura: “Do lado do organismo: seres humanos que se tornam, em variados graus, ‘artificiais’. Do lado da máquina: seres artificiais que não apenas simulam características dos humanos, mas que se apresentam melhorados relativamente a esses últimos”. Sobre o embaralhamento das posições de sujeito e objeto, Lévy complementa:

Subjetividade e objetividade pura não pertencem, de direito, a nenhuma categoria, a nenhuma substância bem definida. De um lado, mecanismos cegos e heterogêneos, objetos técnicos, territórios geográficos ou existenciais contribuindo para a formação das subjetividades. De outro, as coisas do mundo são recheadas de imaginário, investidas e parcialmente constituídas pela memória, os projetos e o trabalho dos homens (LEVY, 1997, p. 168).

Pensar a predação tecnológica exige-nos, portanto, extirpar a noção de humanidade da necessidade de se definir “contra” algo, em oposição ora aos animais ora às máquinas, ora ao “ambiente”, de purifica-la e restringi-la à espécie humana. Capucci (2010) lança a pergunta:

O que é o “humano”? Onde reside a “humanidade”? No interior de uma matéria particular, orgânica, regulada por genes e definida por uma biologia peculiar e por um fenótipo? Em uma combinação de valores, culturas, conhecimentos, atitudes, crenças? Na união dessas duas coisas? Realmente, a cultura humana ainda necessita de genes para fundar-se e se perpetuar? (CAPUCCI, 2010, P. 264).

Já vimos que outras respostas possíveis nos chegam de um pensamento milenar. Aos ameríndios, a definição de humanidade não se restringe aos genes da espécie e, mais, não se encerra em uma condição privilegiada dessa última. Capucci sugere que “talvez” tenhamos muita coisa em comum com as máquinas, “as criaturas das nossas mentes”, mas os ameríndios sem precisar conhecê-las a fundo poderiam afirmá-lo sem hesitar. Conforme Viveiros de Castro (1998), temos em comum o fato de sermos todos sujeitos potenciais, humanos de fundo, fato esse que não define a relação entre os sujeitos a partir da comunabilidade ou ausência de diferenças. A diferença entre as espécies, os tipos de ser e entre os próprios coletivos é justamente o que inaugura uma

perpetua, até na perspectiva extrema de Moravec. Então, a partir desse ponto de vista, essas criaturas serão humanas, constituirão a nossa extensão” (CAPUCCI, 2010, p. 264).

relação predatória com a alteridade que se traduz não como violência, mas como “abertura ao outro”, o pensar-se e constituir-se somente em relação com o Outro”³³⁷.

Para descrever essa abertura ao “Outro enquanto técnica” e fundamentar a relação predatória com as tecnologias digitais, resgatamos rapidamente o pensamento de Marchesini no artigo *Contra a pureza essencialista, rumo a novos modelos de existência*. Marchesini (2010) observa como os fluxos dialógicos provindos das alteridades não-humanas atuaram historicamente para contestar a pretensão autofundadora do homem. A complexificação das máquinas e as qualidades cognitivo-experienciais descobertas em espécies animais, entre outros exemplos que o autor considera evidências da distribuição da capacidade agentiva e dialógica para além do humano, nos obrigariam, enfim, a “acertar as contas com os fluxos dialógicos que nos vêm da alteridade” (MARCHESINI, 2010, p.167).

Como biólogo, Marchesini recorre às características filogenéticas do humano, ao desenvolvimento anatômico e neurobiológico associado aos processos de aprendizado, para descrevê-lo como ser contingente, cuja formação e desenvolvimento só se dão a partir da internalização de um “exterior”. Para explicar essa tendência à hibridação, Marchesini recorre à dimensão *epimelética*³³⁸ da natureza humana, explicável a partir do comportamento característico dos mamíferos relativo aos cuidados maternos e acolhimento dos filhotes. Tal princípio biológico de “acolhimento da alteridade” explicaria a tendência, socialmente verificável, de transformação e heterogênese a partir da interação com alteridades humanas e não-humanas:

O caminho epimelético abre o sistema-homem à hibridação com o não-humano e transforma o mundo em um vasto horizonte de referências [...]. A cada passo hibridador, o homem aumenta a sua necessidade de alteridade, não o seu domínio sobre as alteridades: essa consciência poderia ser uma advertência para o homem do século XXI, a fim de evitar perigosas negligências em relação à realidade externa que o levem a pensar-se como uma ilha autossuficiente (MARCHESINI, 2010, p. 176).

Devemos tomar a reflexão de Marchesini sobre a epimelética como explicação para uma ontogênese que ultrapassa a noção de autopoiese, ou seja, a capacidade do humano de explicar-se e realizar-se de forma autorreferencial. Contra o reconhecimento do humano a partir das características essencialistas da espécie *homo sapiens*, Marchesini concebe o homem a partir da necessidade de alteridade, enquanto hospitalidade e acolhimento, e não dominação. A tendência à hibridação que o autor denomina *antropo-poiese* não se limita, portanto, a descrever a hospedagem oferecida ao outro, mas, a partir da dupla dimensão da hospitalidade, também engloba o movimento em sentido contrário de se deixar hospedar pela alteridade, de “excentrar-se sob uma perspectiva

³³⁷ Retomamos aqui resumidamente pontos desenvolvidos no capítulo 3, seções 3.1.3, 3.1.4.

³³⁸ Epimelese deriva de epimeleia que, em grego, quer dizer cuidado, solicitude, zelo. Marchesini (2010, p. 168) define-a como “a capacidade de uma espécie de colocar em prática comportamentos de cuidado e acolhimento”.

diferente”. A antropo-poiese é, assim, definida como “o espaço de possibilidade criativa através do duplo fluxo hospitaleiro de acolhimento da alteridade e de afastamento na alteridade” (MARCHESINI, 2010, pp.178-181):

O corpo do homem se torna, assim, o teatro dentro do qual se movem alteridades teriomorfas (que assumem a forma de animais) e maquínicas, sempre menos opostas entre si, que, numa livre expressão, criam predicções humanas como variações sobre o tema do possível. Ao mesmo tempo, o homem, afastando-se nas alteridades, experimenta novas perspectivas existenciais, alarga a porta do experimental afastando-se, como diria Bachelard, dos vínculos antropocentrados da sua episteme.

A capacidade biológica epimelética seria, para Marchesini, o que permite ao homem transcender-se e hibridizar-se, ou seja, realizar-se por meio do processo de antropo-poiese. Entretanto, devemos levantar questões importantes antes de seguirmos na proposição tecnofágica. Entendemos que a referência a uma capacidade biológica inata aos mamíferos que os abre à alteridade não define as formas como as relações com a alteridade serão pensadas e constituídas cultural e socialmente, mas propõe questionar a instrumentalização dos não-humanos prevista na narrativa humano-cêntrica da Constituição moderna (LATOUR, 1994), alertando para o fato de que “jamais fomos somente humanos” e de que, biologicamente, necessitamos e derivamos dessas alteridades. Como lembra D. Haraway (2009, p. 91), “ser o Um é ser autônomo, ser poderoso, ser Deus; mas ser o Um é ser uma ilusão e, assim, estar envolvido numa dialética de apocalipse com o outro”. Apesar de tantas teorias e filosofias pensarem hoje sobre o hibridismo constitutivo de todo ser e, Marchesini atentar para o seu extremo desenvolvimento nos mamíferos a partir da epimelética, pensamentos e atitudes embasados pelo fechamento e pela supremacia da humanidade foram construídos ao longo de séculos pelo pensamento ocidental, fazendo persistir até os dias atuais o antropocentrismo e a consequente dominação e destruição dos outros instrumentalizados. Se assim não fosse, não teríamos identificado diferenças significativas entre as ontologias perspectivistas e antropomórficas, multiplicadoras dos predicados em que o humano se realiza, e as ontologias naturalistas e humanistas.

Também ressaltamos que o sentido original de epimelese pode levar a uma confusão sobre a proposta que se pretende delinear aqui. O zelo e cuidado que caracterizam uma relação maternal com seus filhotes não esgota o que Marchesini (2010) propõe sob o conceito de *antropo-poiese*. Parece-nos que o termo aponta para um princípio mais geral de hibridação que ultrapassa em muito essa relação mais próxima à domesticação e a uma ideia de fraternidade e igualdade. O acolhimento da alteridade no sentido da hospitalidade, longe de apontar para um “comum”, uma interação harmoniosa entre sujeitos que se identificam nos termos de apenas um deles, descreve uma hibridação que antecede e sempre perturba as próprias fronteiras, já que, conforme Jacques

Derrida³³⁹, “a hospitalidade precede a propriedade” e é o que permite a construção da própria ipseidade:

O hospedeiro que recebe (host), aquele que acolhe o hóspede, convidado ou recebido (guest), o hospedeiro, que se acredita proprietário do lugar, é na verdade um hóspede recebido em sua própria casa. Ele recebe a hospitalidade que ele oferece na sua própria casa, ele a recebe de sua própria casa – que no fundo não lhe pertence. O hospedeiro como host é um guest. A habitação se abre a ela mesma, a sua “essência” sem essência, como “terra de asilo”. O que acolhe é sobretudo acolhido em-si. Aquele que convida é convidado por seu convidado. Aquele que recebe é recebido, ele recebe a hospitalidade naquilo que considera como sua própria casa, até mesmo em sua própria terra (DERRIDA, 2008, p. 58).

Na relação-sem-relação com o outro há um afastamento do si-mesmo como do outro, sugerindo-se um movimento que já toma a relação como um terceiro termo. É no tocar o outro tocando o si-mesmo que o próprio do ser se desajusta e é desapossado, ao mesmo tempo em que reafirma a sua singularidade. Não há, para o filósofo, a possibilidade de se tocar em sua autonomia, pois todo o movimento em direção ao mesmo já é um tocar o outro, o que chama de “hetero-autonomia”:

Tu, metrônomo da minha heteronomia, tu resistirás sempre àquilo que no meu “tocar- se” poderia sonhar com a autonomia reflexiva ou especular da presença a si, fosse ela a do Dasein, ou da consciência de si, de um saber absoluto. A interrupção da dialética [...] és, tu, quando eu me toco a ti (DERRIDA apud BERNARDO, 2002, p. 193).

A experiência de pensamento da hospitalidade derridiana, segundo Duque-estrada (2008), deixa como herança um direcionamento a todo e qualquer outro – pessoas, discursos, animais, mortos e o que quer que possa ser pensado – deslocando o interesse pela presença do ente vivo para os fluxos de alteridade em que este se emaranha. Pensamos, então, o Outro tecnológico com essa responsabilidade e apelo derridiano, transformando-o em um aliado da heterogênese e do descentramento do ser para abandonar a concepção instrumental sobre as tecnologias comunicativas, predominante nas análises sociológicas e mesmo nas ciências da comunicação³⁴⁰.

³³⁹ Derrida desenvolve uma filosofia da hospitalidade para pensar a relação com o que chama de Outro absoluto, aquele que se encontra além das obrigações legais ou morais previstas em um ato de hospitalidade político, que exige a entrada em um pacto, a identificação, a nomeação. Em outros trabalhos, tentamos estabelecer uma relação entre o pensamento da hospitalidade derridiano e as reflexões em torno das alteridades tecnológicas digitais: “Olhar para as novas tecnologias a partir da filosofia da hospitalidade significa encarar e acolher as possibilidades, questionando o seu modo de vir-a-ser. [...] Encarar o digital como mais um instrumento de comunicação seria ignorar o apelo que esta tecnologia faz à hospitalidade. Estar na rede significa, dessa forma, abrir-se à interação, à interpelação do outro. [...] Estar disponível em banco de dados, tornar-nos informações ou avatares é transformarmo-nos em “outro”, é ser a própria tecnologia, significa, portanto, hospedá-la e estar nela hospedado. Ao assumir a lógica da reversibilidade que a rede impõe, entramos na pele do outro, tornamo-nos o outro. Não é apenas nos identificarmos com o outro, é o incorporarmos” (MOREIRA, 2010, p. 83). Essa ideia foi desenvolvida ao longo do trabalho de conclusão de curso *A comunicação em rede e a filosofia da hospitalidade*. Disponível em: <https://www.academia.edu/7518099/A_COMUNICACAO_EM_REDE_E_A_FILOSOFIA_DA_HOSPITALIDADE>.

³⁴⁰ Ver capítulo 2.

Os outros animais, e depois as máquinas, representaram historicamente o parceiro hibridador capaz de dialogar com o homem e de afastá-lo da sua herança etográfica, ou seja, de consentir sempre novas declinações às competências filogenéticas. O não humano, longe de ser um simples instrumento nas mãos do homem, sempre foi um parceiro, um interlocutor, uma referência capaz, através da hibridação, de consentir tal processo descentralizador (MARCHESINI, 2010, p. 179).

Não se trata, como deve ter ficado claro, de uma forma de tolerância que levaria a manutenção do outro em sua diferença, nem tampouco de um processo de identificação. Trata-se, ao contrário, de incorporação, conforme propõe Margaret Morse (1994) no artigo *O que os ciborgues comem? : A lógica oral em uma Sociedade Informacional*. Para a autora, os novos corpos de silício habitantes do reino imaterial dos códigos, os avatares eletrônicos que transcendem o corpo físico (mas que dele dependem, assim como a alma xamânica), exigem pensar uma relação canibal, de incorporação com as máquinas para além da separação implicada na identificação:

Enquanto o processo de identificação paradoxalmente depende da distância, a fusão da incorporação oral é um mais-que-perto: envolve introjetar ou englobar o outro (ou ser introjetado ou englobado) [...] Note que, ao contrário da identificação, a incorporação não depende de afinidade, similaridade ou espelhos para confundir o outro com o self; em uma fantasia “oral-sádica” ou “canibal”, o objeto introjetado (máquina eletrônica ou corpo humano como outro, depende de quem come quem) é absorvido e destruído somente para ser assimilado e transformar seu *host* (MORSE, 1994, pp. 88-89, tradução nossa).

Para além da ideia McLuhaniana da extensão de funções orgânicas do corpo, a lógica da incorporação pensada em relação à máquina consiste, segundo Morse, em comer e ser comido ou ser coberto por uma segunda pele e englobado pelo outro. No caso da construção do ciborgue, isso pode envolver a penetração de um objeto no corpo e a sua manutenção dentro dele, alterando seu funcionamento – exemplificado por próteses, marcapassos, etc –, bem como a construção de devires e novas percepções a partir da relação simbiótica com dispositivos móveis e tecnologias digitais. Por outro lado, a lógica do “ser comido” ou “ser hospedado” por uma máquina pode ser exemplificada pelo *upload* da consciência em um computador e pela externalização de funções cerebrais e perceptivas nas tecnologias, ultrapassando a própria pele³⁴¹. Tanto o conceito de ecologia cognitiva de Pierre Lévy quanto o de inteligência conectiva de De Kerckhove parecem ajudar a esclarecer esse último ponto. Para Lévy, a arquitetura psicológica que organiza a percepção, a memória e o raciocínio é expandida e diversificada de acordo com as articulações entre o sistema nervoso e as tecnologias intelectuais, as línguas e outros sistemas cognitivos exteriores.

³⁴¹ Resgatamos a imagem da relação de hospitalidade com satélites: “Hoje estamos passando de uma imagem individual e limitada da pele para uma imagem de Si estendida até o satélite: eu sou parte do satélite e o satélite é parte de mim. A pele não é mais um limite exclusivo, mas uma interface de comunicação com a máquina e com os sistemas sensoriais técnicos, como o satélite, que é um sistema de extensão sensorial tecnicamente existente” (DE KERCKHOVE, Apud DI FELICE, 2010, p. 71).

O ser cognoscente é uma rede complexa na qual os nós biológicos são redefinidos e interfaceados por nós técnicos, semióticos, institucionais, culturais. A distinção feita entre um mundo objetivo inerte e sujeitos-substâncias que são os únicos portadores de atividade e de luz está abolida. É preciso pensar em efeitos de subjetividade nas redes de interface e em mundos emergindo provisoriamente de condições ecológicas locais (LÉVY, 1997, p.161).

Próximo à ecologia cognitiva, o conceito de inteligência conectiva de Derrick de Kerckhove (1997) aponta para uma “instância especial” que combina usuários, territórios e fluxos de informação. Diz respeito, portanto, a mentes conectadas e sincronizadas em redes informativas, cuja inteligência comum não se resume apenas à soma das inteligências individuais através de uma ferramenta tecnológica, mas aponta para um outro tipo de inteligência, constituída em simbiose com a técnica. As tecnologias digitais atuam como integradoras dos sentidos e oferecem possibilidades de expansão e reestruturação das mentes individuais a partir de uma integração que assume escala global (com redes locais precisamente construídas) (DE KERCKHOVE, 1997, p. 249).

Aparece, assim, um vínculo hospitaleiro entre homem e tecnologia. Ao mesmo tempo em que hospedamos inteligência, memória, sentimentos, percepções, enfim, o nosso próprio corpo nas redes digitais, este ambiente tecnológico é transformado constantemente pelas nossas interferências. A simbiose entre mente, corpo e tecnologia transforma a paisagem dessa ecologia sensitivo-cognitiva, deslocando o humano para uma forma de inteligência e habitar transorgânicas.

Tentamos, assim, pensar a relação entre o humano e as tecnologias comunicativas digitais na chave de uma “predação tecnológica” para expressar algo que escape da noção de domínio de um sobre o outro e da dialética do determinismo social ou tecnológico, chamando atenção para a imbricação entre humano e técnica, que precede a definição ontológica de sujeito e objeto. Nesse processo, pensamos uma condição informativa e orgânica comum que reúne pré-ontologicamente tecnologia e humano em um estado de formação e definição relacional. Veremos nas próximas seções que a dinâmica de virtualização aberta pelas tecnologias digitais permite não apenas transgredir as fronteiras entre humanos e máquinas, mas entre múltiplos existentes que agora se conectam e comunicam digitalmente.

4.2.2 Ecologia da comunicação xamânica

O contraste entre os modos de conhecimento indígenas e ocidentais torna-se bastante compreensível a partir das análises de Davi Kopenawa sobre a escola dos brancos. Este seria o lugar onde se aprende a ler e escrever e, portanto, a representar o mundo, a construir e modificar a “mente” e guardaria uma relação de equivalência funcional e de nítido contraste com a iniciação xamânica e o contato com os *xapiripë*, realizados, por sua vez, a partir da modificação do “corpo”:

No silêncio da floresta, nós xamãs *bebemos* o pó das árvores *yãkoana hi*³⁴², que são a comida dos espíritos *xapiripë*. Depois, eles levam nossa imagem para o tempo do sonho. É por isso que podemos ouvir suas músicas e contemplar suas danças durante nossos sonhos. Essa é nossa *escola* para realmente conhecer as coisas (KOPENAWA, 2013, p. 24, grifo no original).

[...]

Se eu não tivesse conhecido os *xapiripë*, eu teria permanecido ignorante e falaria sem conhecimento. Mas graças a eles, minhas palavras podem seguir umas às outras e se *espalhar por todos os lugares*. Elas podem contar sobre todos os lugares desconhecidos de onde os espíritos descem. Esse é nosso modo de nos tornarmos sábios. (KOPENAWA, 2013, p. 380, grifo nosso).

A equivalência funcional entre a iniciação xamânica e a escola faz, portanto, emergir as diferenças fundamentais entre os dois modos de conhecimento³⁴³. Enquanto os brancos aprendem a ler e a escrever, “fixando seus olhos no papel”, registrando as palavras para que depois possam se lembrar delas, uma vez que suas mentes são “cheias de esquecimento” (KOPENAWA, 2013, p.23), as palavras dos espíritos ancestrais são inscritas diretamente no corpo dos yanomami. Omama³⁴⁴, demiurgo que criou a floresta, verdadeiro ancestral yanomami, insere as “palavras da floresta” em

³⁴² Árvore de onde retiram a resina para fazer o pó alucinógeno que inalam durante a sessão xamânica, a *yãkoana*.

³⁴³ Conforme Kelly Luciani (2013, p. 177), “Há um contraste trabalhado em todo o livro entre as visões xamânicas e os sonhos que dão acesso ao verdadeiro conhecimento das imagens da floresta – e, portanto, inacessível aos yanomami não iniciados e aos brancos – e a escrita dos brancos, bem como a aquisição de conhecimentos por meio dos livros e a educação formal: ‘Seu papel é o nosso pensamento, que se tornou, desde os tempos mais antigos, um livro interminável, tão grande quanto extenso’”.

³⁴⁴ “Foi Omama quem criou a terra e a floresta, o vento que move suas folhas, e os rios cujas águas bebemos. Foi ele que nos deu a vida e nos tornou muitos. Nossos antigos fizeram-nos ouvir seu nome desde o começo. Omama e seu irmão Yoasi vieram à existência sozinhos. Eles não tinham um pai ou uma mãe. Antes deles, no começo do tempo, só as pessoas que chamamos yarori (animais ancestrais) é que existiam” (KOPENAWA, 2013, p.30). Omama pesca de um rio sua esposa Paonakare, um ser peixe que se deixa capturar na aparência de uma mulher e com ela tem um filho, o primeiro xamã. Ao lado das criações de Omama, seu irmão Yoasi, invejoso e traiçoeiro, introduz a morte no mundo e cria os seres a ela relacionados (como a lua, por exemplo). Sobre as narrativas míticas que contam a origem do universo, importa notar que, diferentemente das narrativas religiosas ocidentais, não se trata de um único Deus criador, todo-poderoso, mas de dois demiurgos que criam e recriam os primeiros seres do mundo mítico (bem como os espíritos *xapiripe*), os quais se metamorfoseiam constantemente e dão origem a outros seres. Das interações entre os ancestrais dos primeiros tempos, surgem os demais seres da floresta, como a chuva que emana das lágrimas das filhas do homem Lua: “Poriporiri é um homem que viaja através da imensidão do céu toda noite, sentado em sua piroga como em um tipo de avião. Primeiro ele é um jovem, mas fica velho a cada dia. Ao final de sua jornada, ele se torna emaciado e seu cabelo se tona branco. Depois ele finalmente morre. Então suas filhas e os espíritos tucanos choram por ele sem parar. Suas lágrimas viram chuva pesada, que cai na floresta por um longo tempo [...]” (KOPENAWA, 2013, p. 30).

seus corpos e seus pensamentos, palavras estas que são confirmadas e renovadas a cada contato xamânico com espíritos ancestrais:

Os brancos falam que são inteligentes. Mas nós não somos nada menos inteligentes. Nossos pensamentos *propagam em toda direção* e nossas palavras são antigas e numerosas. Elas são palavras dos nossos ancestrais. Porém, diferentemente dos brancos, não precisamos de peles de imagens (image skins)³⁴⁵ para evitar que elas escapem. Nós não precisamos desenhá-las, como os brancos fazem com as deles. Elas não vão desaparecer porque permanecem fixas *dentro de nós*. Então nossa memória é longa e forte. O mesmo é verdade para as palavras dos nossos espíritos *xapiripë*. Elas são também muito antigas. Mas elas se tornam novas de novo a cada vez que eles retornam *para dançar* para um jovem xamã. Isso tem sido assim por muito tempo, sem cessar (KOPENAWA, 2013, p. 23, grifos e traduções nossos).

É, portanto, por meio da dança dos espíritos e da conexão xamânica com estes, que as palavras dos *xapiripë* resistem e espalham conhecimento sobre a floresta. A frequente fala de Davi sobre a possibilidade de expandir os pensamentos, de fazê-los transitar e conhecer outros lugares, evitando que fiquem estanques, presos às coisas cotidianas³⁴⁶, não deve ser tomada como uma metáfora. Ao mesmo tempo em que as palavras se fixam materialmente no corpo, a alma dos xamãs literalmente viaja por outros planos, seus pensamentos não são prisioneiros de suas mentes: “Essas palavras inumeráveis são de grande valor. [...] Graças às palavras dos espíritos, os xamãs passam a pensar certo, seus pensamentos ampliam e vão a outros lugares que aqueles das pessoas comuns que pensam em caça, mulheres e bens que querem possuir” (KOPENAWA, 2013, p. 108). Mais do que estendida a todos os sentidos e ao material, a “alma” ameríndia, expressão da fisicalidade do pensamento, informa e produz o próprio mundo e é por ele constituída, sendo, assim incompatível com a noção ocidental de mente, como bem nota Townsley (apud VIVEIROS DE CASTRO, 1998, p. 67, tradução nossa):

Uma das chaves do conhecimento [xamânico] me parece residir exatamente em uma imagem da pessoa e do sujeito conhecedor que... não dá lugar à ‘mente’ (como um armazém interno de significados, pensamento e experiência separado do mundo), e associa eventos ‘mentais’ com essências animadas que podem flutuar livre dos corpos e misturar-se ao mundo, participando dele muito mais intimamente do que qualquer noção convencional de ‘mente’ permitiria.

Se, no universo ameríndio, não há um lugar para a mente ou para o mundo enquanto representação (um mundo mental não físico), também não há espaço para o mundo somente físico. Significativo e material, pensamento e ação fazem parte da mesma realidade (mantém uma

³⁴⁵ “O que os brancos chamam de papel, nós chamamos papeo siki, pele de papel, ou utupa siki, peles de imagem, porque tudo isso é feito da pele das árvores. O mesmo é verdade para o que eles chamam de dinheiro. Isso é só outra pele de papel que eles escondem debaixo desse nome para iludir uns aos outros.” (KOPENAWA, 2013, p. 371).

³⁴⁶ “Os brancos não pensam muito adiante. Eles estão sempre muito preocupados com as coisas do momento” (KOPENAWA, 2013, p. 12).

equivalência ontológica) e, por isso, as palavras e os cantos xamânicos não *representam* as coisas, mas *são* o que possibilita a relação com as coisas e têm forte agência no próprio mundo³⁴⁷.

Podemos encontrar elementos que expressam essa concepção nos trabalhos etnográficos de Tatiane Klein (2013) sobre o uso das tecnologias midiáticas entre os Kaiowa e Guarani do Mato Grosso do Sul. Em conversa com dois xamãs kaiowa, *ñanderu* Jorge e *ñandesy* Floriza, Klein (2013) observa seus esforços para despertar o interesse dos mais jovens pelo *ñande reko*, que a autora define como “o modo bom de ser”, através da gravação de suas rezas em CDs. Tais gravações, além de circularem entre as outras comunidades kaiowa, levando notícias dos xamãs e incentivando-os a gravarem e compartilharem histórias e rezas de outros grupos, fazendo persistir a prática tradicional que chamam de “giração”³⁴⁸, destinavam-se também aos brancos, já que eles, segundo *ñandesy* Floriza, “gostam de ouvir CDs no carro quando viajam” (KLEIN, 2013, p. 103). Ao gravarem suas rezas que são “boas para todo mundo” e que provocam efeitos específicos sobre quem as ouve (como prevenir ou curar dores de cabeça ou de barriga, por exemplo), os kaiowa expressam a agência dos sons e cantos xamânicos: “Através do CD ou através do mbaraká, o canto-reza kaiowa e guarani sempre fazem fazer, como bem nota o *ñanderu* Atanásio: “[...] tudo o que falamos tem que acontecer. Isso quer dizer que algo vai acontecer porque eu estou colocando em palavras. E assim acontece com todas as palavras que pronunciamos”³⁴⁹ (KLEIN, 2013, p. 104) ”.

A continuidade entre pensamento e ação não sugere, entretanto, que os indígenas sejam incapazes de distinguir entre desejo e realidade, pensamento e fato, mas sim que essa distinção não desempenha o mesmo papel que nas ontologias ocidentais. É preciso ter cuidado para não projetarmos nossas noções ocidentais de interpretação e representação sobre essas ontologias, já que, em sua cosmopraxis, qualquer pronunciamento, canto, discurso e mesmo pensamento, está engendrado em uma relação complexa com os demais enunciadores do cosmos – espíritos, objetos, animais, fenômenos meteorológicos – como mostra Guéron (apud VIVEIROS DE CASTRO, 1998, p. 69): “Como uma regra, ninguém pronuncia algo importante em termos claros, porque qualquer coisa que é pensada, e, mais especialmente, qualquer coisa que é pronunciada, pode ser recuperada de alguma forma por outras pessoas, humanas ou não. Nada está escondido”.

³⁴⁷ A materialidade dos significados pode ser pensada também a partir concepção foucaultiana de Santaella (2013): se a escrita “transforma a coisa vista ou ouvida em tecido e sangue” (Foucault), por sua vez, “blogues e mensagens nas redes não são apenas comentários sobre a própria vida, mas vida materializada”.

³⁴⁸ Forma de comunicação entre os xamãs que evitava brigas entre os kaiowa (KLEIN, 2013, p. 103)

³⁴⁹ As observações de Dominique Gallois em relação ao papel da palavra entre os Waiãpi complementam a discussão. Segundo a antropóloga, as palavras engendram relações e, em ocasiões rituais, literalmente conectam outras vozes, convocam espíritos. “Na comunidade em que eu trabalho, como a palavra faz, você não pode pronunciar o seu próprio nome, porque senão você chama um duplo [...] Você não pode deixar uma criança cantar os cantos do xamã, porque senão os espíritos chegam” (Gallois, em palestra proferida na USP em 2013. Disponível em: <<http://200.144.182.130/cesta/index.php/pt/videos/214-dialogos-amerindios-com-jose-quidel>>.)

No contexto perspectivista, dizer que tudo no cosmos é capaz de assumir um ponto de vista (universalidade do espírito) é também dizer que tudo é capaz de comunicação. Como lembra Viveiros de Castro (1998, p. 69, nota 63), o grande problema ameríndio seria justamente o excesso de comunicação, já que esta não é uma aptidão exclusivamente humana e, sobretudo, não é produzida apenas pela mente do sujeito enquanto significação, mas se constrói na relação com o mundo e adquire materialidade.

Essa conversão do significativo ao material é, claro, impensável do ponto de vista de um modelo de cognição que coloca todas as operações de significado em uma ‘mente’, algo interior à pessoa, que deixa o mundo material inafetado. Desse ponto de vista, nem mesmo a ideia frequentemente mencionada de ‘força ilocucionária’, ou de qualquer ato discursivo ou narrativa que muda o mundo redefinindo-o ou mudando a percepção das pessoas sobre ele, poderia possivelmente englobar a pura fisicalidade de transformações reivindicadas pelo xamanismo. [...] Partindo do distinto modelo de cognição dos Yaminaua, a ideia de que experiências e significados podem estar imbricados no mundo não-humano é menos problemática. É o conceito de um tipo de essência animada percebida compartilhada pelos humanos e não-humanos, criando entre eles um espaço compartilhado de interação, que abre a arena ‘mágica’ do xamanismo (TOWNSLEY apud VIVEIROS DE CASTRO, 1998, p. 68).

A generalização da percepção, da linguagem e da comunicação no cosmos ameríndio evoca o xamanismo como uma atividade de mediação, arraigada na capacidade de assumir uma condição de multiplicidade ontológica e intermediar as relações com sujeitos não-humanos que “são dotados ainda da capacidade de comunicação, não necessariamente da linguagem ordinária dos humanos, mas da linguagem xamânica, a metalinguagem que permite a comunicação entre seres distintos, portadores de linguagens específicas” (PEREIRA apud KLEIN, 2013, p. 100)³⁵⁰.

Em que consistiria, portanto, essa tarefa de “tradução” atribuída aos xamãs em suas “arenas mágicas”? Para Carneiro da Cunha (1998), a tradução da qual se encarrega um xamã não se trata apenas de uma simples tarefa de ordenação e interpretação do inusitado, na medida em que este, quando viaja a outros mundos, não obedece aos anseios e à necessidade incessante de nomear. Para além da identificação lógica e do estabelecimento de equivalências entre signos e referentes, o xamã utiliza uma linguagem distorcida capaz de responder ao seu conhecimento limitado e alucinado sobre um ponto de vista que se dá a ver apenas parcialmente. Uma linguagem que procura traduzir não as coisas em si ou fazer equivaler discursos, mas que veicula o princípio de incerteza próprio ao relativismo com que se defronta, totalizando singularidades:

Vê-se, portanto, que o “perspectivismo” amazônico que Eduardo Viveiros de Castro (1996) pôs em destaque em um artigo notável, e do qual extraiu várias implicações, se manifesta

³⁵⁰ É possível encontrar reverberações dessa ideia de uma comunicação estendida aos não-humanos no ocidente principalmente a partir dos pensamentos de Walter Benjamin (1992) e Gregory Bateson (1987). Enquanto o primeiro busca fundamentar uma ideia de linguagem geral, estendida às coisas, o segundo desenvolve um conceito de comunicação para além do humano a partir da observação de comportamento, aprendizagem e interação entre golfinhos. Sobre essa concepção de Benjamin, referência entre os teóricos da comunicação, ver capítulo 2.

como um esquema em vários planos. Pois o problema geral do perspectivismo, aquele que Leibniz e Giordano Bruno descobriram, é justamente a questão da unidade, do invólucro, da convergência no sentido matemático, da série dos pontos de vista. Em suma, o problema da tradução. Não é sem dúvida fortuito que Leibniz e Benjamin adiantem uma solução semelhante: o que permite a totalização dos pontos de vista singulares e irreduzíveis é a ressonância, a harmonia (Benjamin 1968:79, 81; Deleuze 1988:33). Na Amazônia, diríamos: é o xamã (CARNEIRO DA CUNHA, 1998, p. 14).

A árdua tarefa da tradução xamânica, que consiste em passar por entre códigos apenas parcialmente equivalentes e reconstruir expressões por meio do estabelecimento de conexões entre sons, imagens e outros códigos (olfativo, por exemplo, cf. Carneiro da Cunha), ultrapassa a coerência discursiva e adquire uma dimensão performática expressa nesses múltiplos planos sensoriais³⁵¹. Para Carneiro da Cunha (1998, p. 14), trata-se de reconstruir e enriquecer o sentido por meio de uma rede de associações que se referem umas às outras, como ocorre no exemplo citado pela autora:

Conta-se (e pouco importa se a história é autêntica) que, antigamente, duas mulheres, sentadas de lados opostos de um grande vaso a ser decorado eram capazes — sem se verem e unicamente guiadas pelos cantos xamânicos — de pintar os mesmos motivos e de fazê-los se juntarem nas extremidades (Gebhardt-Sayer 1986:210-211). A codificação sonora das visões e sua decifração permitem, assim, obter tanto desenhos imateriais, aplicados sobre os doentes a serem curados, quanto desenhos materializados sobre vasos, tecidos e corpos. Os aromas acrescentam um código olfativo aos precedentes, de tal modo que “os sons, as cores e os odores correspondem”.

Tal narrativa sobre os motivos traçados pelas mulheres a partir dos cantos xamânicos permite-nos trazer à baila as reflexões de Garcia dos Santos (2013) sobre a materialização das imagens mentais dos xamãs yanomami por meio de sons e cantos. Para o autor, mais do que apenas uma sinestesia, essa “conversão” pode ser considerada uma tecnologia xamânica de atualização de virtualidades. Ao entrarem em contato com a dimensão dos possíveis, com mundos que existem em potência, transformando-se nas próprias imagens dos ancestrais que “fazem descer”, os xamãs traduzem-nas através dos cantos que são, ainda, o canto dos próprios espíritos. Segundo Albert (apud GARCIA DOS SANTOS, 2013 p. 57), “os sons-cantos do xapiripë vêm primeiro: as imagens mentais induzidas pela yãkohana tomam forma a partir de alucinações sonoras; o que significa um devir imagem do som”³⁵².

Vimos como as problemáticas da linguagem e da comunicação, no universo xamânico, adquirem dimensões complexas. Além de apontarem para a capacidade comunicativa de todas as

³⁵¹ Talvez possamos identificar aqui uma proximidade com as teorias das materialidades da comunicação, surgida nos fins dos anos 1980, cujo principal articulador é Ulrich Gumbrecht. Suas concepções tomam o corpo e outras materialidades — conceito que engloba tanto fisicalidade como instituições — como elementos importantes dos atos comunicativos, definindo a comunicação “menos como uma troca de significados, de ideias sobre [algo], e mais como uma performance posta em movimento por meio de vários significantes materializados” (PFEIFFER apud FELINTO, 2001).

³⁵² Outras facetas das relações entre xamanismo e tecnologia foram desenvolvidas na seção 3.2.3.

coisas do mundo, retirando do homem a prerrogativa de expressão, as ontologias amazônicas concebem as palavras como autônomas em relação ao sujeito que as pronuncia, insistindo em sua capacidade agentiva para além do próprio humano e ainda apreendem uma linguagem não apenas humana, de nomeação e ordenação. Entre os ameríndios, as palavras não representam as coisas, elas são as próprias coisas e, conseqüentemente, a tradução xamânica ultrapassa a dimensão da correspondência entre códigos linguísticos e pressupõe heteronomia, ruptura ontológica (ver seção 4.2.3). Mais do que imbuídos da tarefa de definir, as palavras e os cantos xamânicos estabelecem relações com esses mundos e, contextualizados e ritualizados, interferem em níveis cósmicos distantes. A atividade xamânica é, por fim, um dispositivo de transposição de imagens em sons, cores, odores que conecta humanos e não-humanos. É por meio da decodificação de imagens e sons sobrenaturais que a ação xamânica passa a fazer sentido entre os humanos³⁵³.

No contexto contemporâneo, podemos ainda entender as tecnologias digitais a partir da complexificação dessa mediação entre humanos e não-humanos. Sua qualidade xamânica de “fazer falar” as coisas a partir de uma linguagem comum aparece mais nitidamente nas considerações acerca das novas dimensões da cibercultura contemporânea, alimentadas por dispositivos e tecnologias que, mais recentemente, passaram a conectar muito mais seres do que os humanos:

Sensores, etiquetas inteligentes, realidade aumentada, mapas colaborativos, objetos conectados à internet, reconhecimento facial e vocal, câmeras inteligentes, e toda uma panóplia de dispositivos portáteis e móveis embutidos nos mais diversos objetos e colados ao corpo estão montando redes com aquilo que está próximo, informando sobre o que acontece ao redor, no mundo concreto das coisas. Essas tecnologias que ampliam a “comunicação das coisas” e que multiplicam formas de mediação e de delegação entre humanos e não-humanos, caracterizam a cibercultura contemporânea (LEMOS, 2013, p. 176).

Se, como para Benjamin (ver seção 2.1), as coisas sempre tiveram uma linguagem própria por meio da qual se prestavam à apreensão e relação com os humanos, podemos observar um salto qualitativo na comunicação dos não-humanos com a ampliação de suas capacidades de manifestação a partir da digitalização de seus comportamentos.

Além das inúmeras possibilidades de comunicação entre máquinas, já bastante comentadas pelos estudos cibernéticos, os recentes desenvolvimentos de tecnologias móveis – sensores, RFID, GPS – imergem agora um sem-número de novas entidades no oceano de fluxos informativos

³⁵³ Assim também atuam os hackers, na contemporaneidade digital, “quebrando códigos”, tornando livres e acessíveis conhecimentos e informações ocultas ou “privatizadas”. Aqui, fazemos referência a reflexões que emergiram no Festival de Tecnoxamanismo, que ocorreu entre os dias 23 e 30 de abril, em Arraial d’Ajuda. Na definição ilustrada e sintetizada no blog de Regis Bailux, o Hacker-xamânico, que podemos entender como o devir xamanismo do hacker e o devir hacker do xamanismo, “Abre os códigos das tecnologias e das máquinas (software livre) e da Natureza (permacultura)”. Disponível em: <<http://bailux.wordpress.com/>>. Acesso em 3 de maio de 2014.

digitais, as quais passam a reconfigurar as próprias atuações e discussões políticas antes restritas aos humanos.

Poderíamos falar aqui em dois movimentos distintos e complementares potencializados pelas redes comunicativas digitais, que parecem vinculados às propostas de um conhecimento ecológico (*knowledge ecology*)³⁵⁴ e da constituição de um “Parlamento cosmopolítico” (STENGERS, 2011).

Em primeiro lugar, em consonância com a problemática posta por Latour em relação à difícil tarefa de inclusão do maior número de entidades possíveis impactadas ou que impactam determinada composição³⁵⁵, evento ou ação “humana”, em suma, da inclusão dos não-humanos na política (a partir, ainda, de uma aliança com as ciências), podemos ressaltar o aspecto mais evidente das tecnologias digitais de não apenas tornarem acessíveis e difundirem em tempo real e em larga escala informações sobre organismos-ambientes produzidas por instrumentos e modelos científicos complexos³⁵⁶, como de multiplicarem e equiparem novos “diplomatas” (STENGERS, 2011) dos não-humanos. A produção e difusão de conhecimento, antes restritas aos cientistas, no contexto ocidental, e aos xamãs, no contexto indígena, distribuem-se agora tecnologicamente e parecem facilitar a composição das redes e a inclusão dos actantes não-humanos:

Além de nos ajudar a nos localizarmos em relação a objetos, os objetos eles mesmos estão também comunicando uns com os outros de maneiras muito mais óbvias, tornando as redes entre eles mais transparentes. E, conforme as redes se tornam mais óbvias, nós aprendemos como nos posicionar em relação a eles e como agir dentro delas de forma a criar resultados benéficos sem romper as redes (BURLACU & FLIERVOET apud LEMOS, 2013, p. 205, tradução nossa).

³⁵⁴ Disponível em: <<http://knowledge-ecology.com/2013/05/21/isabelle-stengers-and-donna-haraway-sawyer-seminar-notes/>>.

³⁵⁵ Sobre a emergência de uma moral que inclua os não-humanos na composição de um mundo comum, Latour (2004a, p. 321-322) se pergunta e reflete: “Em nome de que seria necessário preferir, no Mercantour, o lobo às ovelhas? Em nome de que princípio seria necessário proibir a ovelha Dolly de se fotocopiar em milhares de clones? Que dever nos obriga a reservar a água de Drôme aos peixes, em lugar das irrigações de milho, subvencionadas pela Europa? Não podemos vacilar entre o direito irrefragável dos humanos – prolongados ou não por suas gerações futuras – e o direito indiscutível de as ‘coisas mesmas’ gozarem da existência. A questão provém do fato de saber se temos ou não reunidos, nas nossas tramas, a totalidade destes seres – ovelhas, camponeses, lobos, trutas, subvenções e meandros. Se for sim, é preciso experimentar a compatibilidade de todas essas proposições descobrindo, por uma ou outra prova, como o grupo vai resistir se for rejeitado um único de seus membros do exterior. O que seria, por exemplo, do Mercantour sem o lobo? O que é um peixe sem água? O que é um produtor de milho sem mercado garantido? Se nos faltam, pelo contrário, entidades, então precisamos começar o trabalho de coleta. A moral mudou de direção: ela não obriga a definir os fundamentos, mas a retomar a composição, passando o mais rapidamente possível à iteração seguinte. Os fundamentos não estão atrás de nós, debaixo de nós, por cima de nós, mas adiante: cabe ao nosso futuro conquistá-los, colocando coletivo em estado de alerta para registrar, o mais rapidamente possível, o apelo dos excluídos que moral nenhuma autoriza a excluir definitivamente”.

³⁵⁶ Pensemos, por exemplo, no CO2 Now.org, um site que, conectado ao Observatório de Mauna Loa, no Havaí, permite acompanhar o monitoramento dos níveis de CO2 na atmosfera e congrega dados captados desde sua instalação, em 1958. Disponível em: <<http://co2now.org/Current-CO2/CO2-Now/global-co2-board.html>>. Acesso em 06 jun. 2013. Ou ainda nas arquiteturas informativas da NASA que registra impactos ambientais em cada região do mundo: Ver, por exemplo: <http://www.nasa.gov/multimedia/imagegallery/image_feature_2393.html>. Acesso em 01 ago. 2013.

O projeto iNaturalist.org é um caso bastante ilustrativo dessa distribuição e horizontalização da mediação com não humanos. Parte do projeto “*Great Nature*”³⁵⁷ lançado pela *National Geographic*, a plataforma online e o aplicativo disponível para *iPhone* e *Android* conectam uma “comunidade cidadã-científica” global de mais de vinte mil pessoas, interessada em produzir e compartilhar informações sobre biodiversidade³⁵⁸. Além de ajudar a construir um banco de dados online sobre a fauna e a flora de diversas regiões do mundo, com a função de geolocalização das imagens fotografadas, cientistas e naturalistas do mundo todo ajudam a identificar as espécies que aparecem nas imagens compartilhadas e podem utilizá-las em registros científicos como a Enciclopédia da Vida (*Encyclopedia of Life*)³⁵⁹ e a Ferramenta Informática de Biodiversidade Global (*Global Biodiversity Informatics Facility*)³⁶⁰, auxiliando, ainda, no monitoramento de espécies ameaçadas de extinção.

Figura 2 - Captura de tela que mostra atuação de usuário comum (cidadão), fotos de plantas compartilhadas, com referência de data e local da captura e postagem da imagem e a possibilidade de pesquisa com filtros de gênero, localização, entre outros.
Fonte: Site iNaturalist.org, disponível em: <<http://www.inaturalist.org/observations>>. Acesso em 3 mar 2014.

Há, entretanto, um salto qualitativo na relação entre humanos e não-humanos mediada pelas novas tecnologias comunicativas sobre o qual devemos pensar e problematizar, que se refere à segunda exigência da ecologia do conhecimento: a possibilidade de não apenas fazer aparecer os não-humanos, mas de realmente permitir com que se expressem em seus próprios termos, com que

³⁵⁷ Disponível em: <<http://www.greatnatureproject.org/>>.

³⁵⁸ Disponível em: <<http://www.greatnatureproject.org/iNat-app-promo>>.

³⁵⁹ A *Encyclopedia of Life* (EOL) é uma arquitetura digital que agrega informações de aplicativos, trabalhos científicos, enciclopédias com o objetivo de tornar disponível a qualquer um conhecimentos confiáveis e livres sobre as mais diversas formas de vida na Terra – animais, plantas, fungos, protistas e bactérias – com a mesma velocidade com que são encontradas e registradas.

³⁶⁰ Banco de dados global sobre biodiversidade que embasa decisões científicas, é uma plataforma estruturada que permite a postagem de vídeos, fotos e sons sobre as espécies. Disponível em: <<http://www.gbif.org/>>.

desenvolvam suas próprias maneiras de demandar consideração, conforme manifesto cosmopolítico de Stengers. Trata-se de “fazer falar” os não-humanos, mesmo que a partir da mediação técnica e humana, renunciando à objetificação e reconhecendo suas singularidades existenciais.

Uma das principais reivindicações dos estudiosos dos recentes desenvolvimentos tecnológicos para a inclusão de não-humanos nas redes digitais, que estão levando à Internet das Coisas³⁶¹, é que a comunicação entre máquinas e coisas, promovidas pela criação e instalação de sensores e outras tecnologias da mobilidade, emanciparia-se, em determinado momento, da intermediação humana. Não obstante o deslocamento do usuário humano do núcleo central da mediação, já que ele age ou é agido quando recebe informações de uma rede já conectada e interagente anteriormente, sabemos que tudo se trata de uma complexa ecologia comunicativa em que não se separam sujeito e objeto, humanos e não-humanos. Para Lemos (2013), o termo “Internet das Coisas”³⁶² carece de rigor por sugerir justamente essa purificação:

Notemos, em primeiro lugar, que não há uma “internet das coisas”, nem uma “internet das pessoas”. Só há híbridos, na internet ou em qualquer outra rede sociotécnica. Para compreendermos o fenômeno técnico devemos evitar definitivamente uma perspectiva essencialista que insista na separação entre sujeito e objeto. O que está sendo chamado de “internet das coisas” é uma nova configuração da rede internet, na qual objetos (reais e virtuais, ou seja, concretos e digitalizados) trocam informações sem um usuário humano dirigindo diretamente o processo (LEMOS, 2013, p.242).

As tecnologias digitais estariam, assim, no centro de um processo de revelação das redes híbridas que compõem o mundo, bem como de transformação das qualidades comunicativas das coisas em geral. A comunicação, pensada em uma perspectiva ampliada, que envolve trocas informativas e fluxos materiais entre organismos e ambiente e admite outras linguagens para além da nominativa humana, ganha, nesse contexto, uma nova potencialidade:

Todo objeto é social. Ele comunica de alguma forma, troca e se associa. Por exemplo, a passagem do tempo é a forma comunicativa de troca com objetos do ambiente e, por isso, ele vai envelhecendo. [...] Mas, com a “Internet das Coisas” (IoT), trata-se agora de outra forma de comunicação das coisas: uma comunicação informacional em rede, por protocolos de conexão segundo a algoritmos e performances, criando delegações, mediações, intermediações e estabilizações de outra ordem. (LEMOS, 2013, p. 254).

A dimensão sobrenatural, os alucinógenos e toda uma ecologia complexa do xamanismo é o que torna possível às múltiplas naturezas expressarem-se na linguagem xamânica comum. De forma análoga, as recentes tecnologias móveis são o que imprimem a elas uma distinta qualidade infocomunicacional (LEMOS, 2013) decodificada no interior dos circuitos informativos digitais, um novo “fundo virtual comum”. Um dos projetos de IoT referenciados por Lemos (2013) mostra,

³⁶¹ Ver seção 2.2.

³⁶² *Internet of Things*, que abreviaremos como IoT.

por exemplo, como uma árvore centenária, localizada em Bruxelas, foi equipada com sensores e dispositivos de medição de ozônio, luz e poeira fina, *webcam* e microfones, além de uma estação de *wi-fi* que permite a transmissão das informações captadas do ambiente diretamente a um *software*. Os dados são, então, traduzidos e publicados no perfil “*Talking Tree*” do *Facebook* e do *Twitter*, imagens e vídeos são capturados pela câmera e postados no *Flickr* e no *Youtube* e sons do microfone são transmitidos via plataforma *Soundcloud*. O vídeo de apresentação do projeto se inicia com a frase: “Você já imaginou o que uma árvore diria, se ela pudesse falar?”³⁶³. Devemos considerar, é claro, que as informações postadas em seu perfil em relação à “alta concentração de ozônio”, barulho dos carros, falta de sol/luz, dependem de uma mediação e decodificação tanto técnica quanto humana. De qualquer forma, observamos um processo comunicativo complexo que transforma “fluxos de materiais”³⁶⁴ e condições de existência (o envelope/envolvente dessa árvore, cf. Sloterdijk, 2005) em fluxos informativos. A árvore que aparece no *Facebook* é, assim, outro modo de existência³⁶⁵ configurado por uma rede técnica e humana, orgânica e inorgânica.

Figura 3 - Perfil "Talking Tree" no Facebook e algumas postagens que revelam as condições do ambiente captadas pelos sensores – barulho, concentração de ozônio, etc. Disponível em: <<https://www.facebook.com/pages/Talking-Tree/119345101452789?fref=ts>>. Acesso em 23 fev 2014.

³⁶³ Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=NgBPxmn-dG0>>. Acesso em 19 mar. 2014.

³⁶⁴ As expressões “materiais”, “fluxos materiais” ou “fluxos de materiais” remetem ao conceito de materiais em Ingold, derivação da matéria-fluxo de Deleuze, que designam matéria em movimento, em fluxo e variação e não o “mundo material” como matéria contida. (Ver seção 1.5)

³⁶⁵ A noção de “modo de existência” será brevemente desdobrada na seção 4.2.4.7, mas remete aqui a uma variação ontológica constituída tanto pela trajetória de sua construção – a digitalização – quanto pela heretogênese do próprio objeto.

Por meio de sensores climatológicos e biométricos e da conexão com outras tecnologias interativas, como aplicativos e *softwares*, múltiplas naturezas são digitalizadas, tornando-se atores sociais informacionais. Surge, assim, uma nova forma de contratualidade entre humanos e não-humanos engendrada por agenciamentos ecossistêmicos homem-tecnologia-ambiente³⁶⁶.

Ainda que projetos como o iNaturalist, outras ONGs e ativistas produzam e tornem disponíveis informações sobre seres que teriam pouca ou nenhuma visibilidade se dependessem de produções de conhecimento e informação centralizadas como as científicas e dos meios de comunicação massivos, são as possibilidades de conexão e decodificação de fluxos materiais a partir de sensores e etiquetas RFID que parecem transformar radicalmente a possibilidade de expressão dos não-humanos.

Para além da “virada dos objetos”, do direcionamento a uma “ontologia orientada aos objetos” (HARMAN apud LEMOS, 2013, pp. 185-188) e do que se chamou de “internet das coisas”, uma possível perspectiva xamânica da comunicação aponta para uma “ecologia digital” que deve buscar suas bases não no descentramento do sujeito com vistas ao centramento do objeto, enfatizando as “coisas” em sua especificidade ontológica. Para além do objeto, a concepção ecológica das redes digitais enfatiza os vínculos e novas possibilidades de relação e transgressão de fronteiras entre humanos e não-humanos, enredados em uma dimensão virtual comum.

Se, como afirma Stengers (2012), a restauração do animismo lembra-nos que nunca estivemos sozinhos nesse mundo, não se trata agora, com a internet das coisas, de um novo estado de animação repentina das coisas³⁶⁷. Afinal, a humanidade de fundo distribui-se por todo o cosmos, inclusive entre os artefatos³⁶⁸. Como deve soar estranha aos ouvidos dos “selvagens” a célebre

³⁶⁶ Di Felice, Cutolo e Yanaze, 2013. Entrevista para O Globo, disponível em: <<http://oglobo.globo.com/amanha/o-meu-presente-o-meu-corpo-8970846>>.

³⁶⁷ Apontamos uma limitação de análise que parece recorrer a oposições entre organismos vivos e matéria inerte, considerando a qualidade “viva” ou “comunicativa” como uma metáfora para descrever a comunicação das coisas: “No caso de projetos de IoT, eles (os objetos) ganham metaforicamente ‘vida’ [...] Parece mesmo que estão ‘vivos’, que se ‘comunicam’” (LEMOS, 2013, p. 240). Apesar disso, reconhecemos que Lemos expande a ideia de comunicação para um sentido que engloba a materialidade, pensando inclusive o envelhecimento de objetos como resultado de trocas comunicativas e associações e concorda com a perspectiva que enxerga nas tecnologias móveis e na conexão das coisas não um ineditismo, mas uma alteração qualitativa na relação entre humanos e não-humanos: “Não se trata do ineditismo da comunicação das coisas, já que os objetos estão sempre em associações, mas de chamar a atenção para uma nova forma de relação entre objetos e humanos a partir da atual trajetória informacional” (LEMOS, 2013, p. 269). O parágrafo que inaugura o livro *A comunicação das coisas* afirma essa posição: “Humanos comunicam. E as coisas também. E nos comunicamos com as coisas e elas nos fazem fazer coisas, queiramos ou não. E fazemos as coisas fazerem coisas para nós e para outras coisas. É assim desde o surgimento do humano no planeta” (LEMOS, 2013, p.19).

³⁶⁸ Fazem parte das reflexões perspectivistas referências ao universo xinguano em que objetos e artefatos – peixes-flauta, painéis antropomorfos canibais, cobras-canoa, morcegos-painel – também partilham dessa capacidade de assumir o ponto de vista, conforme comentário de Viveiros de Castro no texto “Solo etnográfico do perspectivismo”. Acesso em 10/Mai. 2013. Disponível em: <[http://amazone.wikia.com/wiki/O_solo_etnogr%C3%A1fico_do_perspectivismo_\(1\)](http://amazone.wikia.com/wiki/O_solo_etnogr%C3%A1fico_do_perspectivismo_(1))>.

afirmação de Martijn De Wall et al. (apud LEMOS, 2013, p. 239) quando descreve a “inérita” interconexão geral entre objetos e pessoas mediada por tecnologias – “nesse mundo não estamos mais sozinhos, em lugar algum”. Os ameríndios sempre souberam disso e agora nós também sabemos com mais clareza e vivemos isso com mais intensidade:

Com essas coisas ainda mais inteligentes, as redes de “objetos não-humanos”, delegando coisas a outros “objetos não-humanos”, só farão aumentar a mediação da ação de nós, humanos. A comunicação das coisas entre elas e entre nós, os humanos, só aumenta.

A mediação com não-humanos é parte constitutiva do humano, mas a “Constituição” da modernidade tentou nos fazer esquecer isso, insistindo na separação e na purificação dos híbridos em “sujeitos e objetos” (LATOUR, 1994a) (LEMOS, 2013, p. 21).

As redes digitais parecem, assim, abrir um novo campo de operação “xamânico”, uma outra dimensão (tecnológica, que coexiste e não supera) a dimensão sobrenatural que constrói modos de existências distintos e abre, portanto, novas possibilidades de comunicação (leia-se conexão metamórfica, mais do que associação) entre humanos e não-humanos.

As palavras, sons, imagens, vídeos, nunca foram tão material e agencialmente reconhecidos. Passíveis de serem capturados por sensores, gravadores, câmeras e outros dispositivos e reconfigurados, remixados conforme circulam pelas redes, toda atitude, comportamento, condição atmosférica torna-se informação potencial. Parece que enfrentamos agora o velho problema ameríndio do “excesso de comunicação”. Toda entidade é capaz de assumir o ponto de vista na arena mística digital tanto quanto na arena mística do xamanismo.

Dentro da possível ideia de comunicação xamânica, vimos que a linguagem e a capacidade comunicativa se estendem para além dos humanos. Pensar a comunicação em rede significa também ir além de uma análise apenas hermenêutica dos processos comunicativos. Exige reconfigurar o social para incluir, assim como já o fazem os ameríndios, plantas, animais, artefatos, espíritos, outras entidades às quais os humanos estão, desde sempre, imbricados. Exige, ainda, entender as trocas comunicativas para além do repasse de mensagens e tentar descrever o processo de heterogênese, os devires e metamorfoses a que se abrem os seres atravessador por um oceano de fluxos materiais, tecnológico-informativos.

As etnografias de referência são especialmente as do arqueólogo Barcelos Neto, cujo comentário confirma a capacidade agentiva dos objetos, bem como sua capacidade de comunicação evidenciada no contexto pré-cosmológico (e, portanto, quando se relacionam entre si como humanos ou com os xamãs): “Segundo a visão perspectivista/animista que os Wauja possuem de sua cultura material, as panelas ligam-se ontologicamente a seres não-humanos (apapaatai e yerupoho), cuja agência patológica consubstancia-se diretamente na argila e demais matérias-primas usadas na fabricação e pintura da cerâmica. [...] Conta esse povo de língua arawak que, há muito tempo, todos os tipos de artefatos cerâmicos chegaram navegando e cantando sobre o dorso de uma grande cobra-canoa chamada Kamalu Hai. Nessa ocasião, a cobra ofereceu-lhes a visão primordial desses artefatos, o que consequentemente lhes conferiu o conhecimento exclusivo sobre a arte oleira da cobra-canoa. [...] As panelas chegaram cantando o nome de Kamalu Hai numa escala de tons agudos e graves, sendo os primeiros cantados pelas panelas menores e os segundos pelas maiores. A chegada mítica das panelas dá-se como uma dramatização musical da sua natureza físico-formal, a escala tonal correspondendo à sua escala dimensional, a qual por sua vez está ligada às propriedades utilitárias de cada panela” (BARCELOS NETO, 2005-2006, p. 359-360).

4.2.3 trans-especificismo: virtualidades e metamorfose

Esses ancestrais eram seres humanos com nomes animais. Eles constantemente metamorfoseavam.

Davi Kopenawa

Ser o outro é ser múltiplo, sem fronteira clara, borrado, insubstancial.

Donna Haraway

Pretendemos, a partir de então, desenvolver o argumento de que as redes digitais, ao inaugurarem uma codificação comum capaz de conectar “incomunicáveis”, atualizam, assim como o xamanismo, uma condição possível de transgressão de fronteiras não apenas entre humano e máquina, mas entre diferentes tipos de existentes ou materialidades. Para isso, devemos ter em mente uma condição que antecede qualquer definição ontológica, expressa nas concepções de um estado pré-individual simondoniano, na noção de afinidade potencial de Viveiros de Castro (2002a) associada à condição pré-cosmológica narrada pelos mitos ameríndios e à dimensão xamânica e sobrenatural³⁶⁹.

Tais concepções, apresentadas brevemente nos capítulos anteriores, são imprescindíveis para se pensar o trânsito entre espécies e nossa própria condição híbrida que as redes tornam cada vez mais notável. Parece-nos que a possibilidade de revelar o que os *olhos cotidianos* ocultam é uma tarefa comum dos xamãs e das redes tecnológicas digitais. Conforme Lemos (2013, p. 246): “Nas redes abrem-se as articulações [...] e o objeto social aparece em sua multiplicidade e “dividualidade”. Podemos até tentar identificar fronteiras, mas elas serão forçadas, fictícias e, com certeza, permeáveis”. Além de permitir visualizar as redes que constituem as entidades estabilizadas, o digital inaugura novas formas de experiência e transgressão dessas fronteiras. É essencialmente sobre a permeabilidade de fronteiras e o consequente movimento de heteronomia que versa esta seção.

Os comentários de Davi Kopenawa sobre uma imagem do ensaio fotográfico de Claudia Andujar, que resulta de sua convivência de mais de trinta anos com os Yanomami, trazem

³⁶⁹ A relação entre afinidade virtual e Simondon foi trabalhada a partir do texto de Andreello e sintetizada no capítulo 3. A ideia de Sobrenatureza como a dimensão que atualiza o fundo virtual de anarquia ontológica e metamorfose contínua dos seres está desenvolvida também no capítulo 3, especialmente em considerações sobre a atividade xamânica, em 3.2.

elementos importantes para essa discussão: “A imagem do rosto do meu parente está misturada com terra, plantas, igarapé, peixes, animal, [planta] medicinal. Quando eu tomo yãkoana, eu enxergo assim. Yãkoana é uma bebida do xapiri, minha e do xapiri. Quando eu estou tomando yãkoana eu fico olhando para o rosto de um parente yanomami e ele está junto com o universo, a terra, a floresta³⁷⁰”.

Figura 4 - fotografia de Claudia Andujar comentada por Davi Kopenawa.
Fonte: Foto tirada pela autora no evento Multitudes, em 6 de junho de 2014.

Em consonância com a afirmação de Davi Kopenawa sobre a incapacidade dos não-xamãs (indígenas, inclusive) de enxergar a verdadeira floresta³⁷¹, seus habitantes e suas origens, quando confundiam-se as fronteiras entre os seres míticos, podemos pensar os *olhos cotidianos ocidentais* como um conjunto de ideias, percepções, práticas e pensamentos alimentados pela lógica moderna dicotômica e purificadora. Remetendo novamente a Latour e Stengers, os herdeiros da ciência moderna teriam abandonado a lente bifocal que lhes permitiriam enxergar os híbridos naturais e sociais abundantes em suas práticas. Por sua vez, as cosmologias indígenas são alimentadas pelas visões xamânicas alucinadas, que revelam a composição reticular daquilo que aparece, à primeira vista e aos olhos comuns, encerrado em suas superfícies.

³⁷⁰ Fala proferida no interior do ciclo *Multitudes*, no Sesc Pompeia, no dia 6 de junho de 2014. Claudia Andujar descreve seu ensaio fotográfico como uma tentativa de “interpretar o que é o xamanismo e qual é o conceito dos yanomami do mundo”, misturando imagens do ser humano com a natureza, e solicita a Davi Kopenawa que comente o que vê nessas imagens. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=kqe1PDT3n7c>>.

³⁷¹ Remetemos às relações entre a iniciação xamânica e a troca de olhos, ao contraste entre os olhos dos xamãs, que “morrem” sob o efeito da yãkoana para fazê-los enxergar além, e os olhos dos humanos comuns, não investidos pela droga alucinógena. Ver principalmente seção 3.2.1 e item 3.2.1.1.

A partir da fala de Davi e da imagem de Andujar, podemos entender o xamanismo como expressão do hibridismo e da transorganicidade que o ocidente tentou negar por muitos séculos, expressando seu desejo de pureza ao matar seus “minotauros”³⁷². O conhecimento xamânico e a experiência da dimensão sobrenatural – em estados oníricos ou alucinatórios – são os dispositivos que permitem aos não-xamãs conhecerem esse fundo virtual metamórfico sempre possível de atualização. Os espíritos e os xamãs são as evidências de que a especiação é sempre reversível³⁷³ e de que as fronteiras entre humano e natureza são bastante permeáveis, dada a condição metamórfica de todo e qualquer elemento do cosmo. Analogamente, as redes digitais, ao potencializarem a rastreabilidade das agregações e inaugurarem uma cultura conectiva que nos permite apreender a reticularidade dos fenômenos ligando-os a causas não imediatas e a agências distantes no tempo e espaço, fazem do campo basal informativo um local privilegiado para apreender os fluxos transfronteiriços. Os ciborgues como manifestações das redes híbridas expressam a ontologia do “*trespassing*”³⁷⁴ (DI FELICE, 2010):

O ciborgue nos força a pensar não em termos de “sujeitos”, de mônadas, de átomos ou indivíduos, mas em termos de fluxos e intensidades, tal como sugerido, aliás, por uma “ontologia” deleuziana. O mundo não seria constituído, então, de unidades (sujeitos), de onde partiriam as ações sobre outras unidades, mas, inversamente, de correntes e circuitos que encontram aquelas unidades em sua passagem. Primários são os fluxos e as intensidades, relativamente aos quais os indivíduos e os sujeitos são secundários, subsidiários (TADEU, 2009, p. 14).

As redes digitais permitem não somente a disseminação em escala global das informações sobre qualquer ecossistema, mas revelam por meio de câmeras, dispositivos, estações climáticas e espaciais agora conectadas, que estes ecossistemas não são pontos isolados ou localidades limitadas, mas se definem somente em interação com demais elementos de outros ecossistemas conectados globalmente. Podemos pensar a tecnologia digital, portanto, como uma aliança possível para o

³⁷² Podemos pensar o mito do minotauro como um contraste em relação à atitude xamânica perante o animal, o protótipo do Outro. A figura monstruosa que nasce da relação contranatural entre uma mulher, esposa do rei Minos, e um touro enviado por Poseidon reúne as partes superiores do touro e as inferiores do homem e é, por seu hibridismo, tida como uma grande aberração. Aprisionado em um labirinto por vingança de Minos, o minotauro recebia, em sacrifício, jovens de todas as colônias cretenses até ser morto por Teseu, herói que restabelece a ordem da separação entre o homem e o animal. “Filho de uma união contrária à natureza, o minotauro é, no imaginário do mito, uma ruptura da ordem que deve ser escondida e eliminada, justificando a tarefa e a missão do herói. O minotauro é morto e a ordem restabelecida, o humano é salvo e pode continuar a dominar a natureza e a impor a sua razão sobre todos os seres vivos, exercitando o próprio domínio” (DI FELICE, 2010, pp. 81-82). Donna Haraway (2009, p. 96) também comenta a relação conflitiva entre monstros e comunidade no imaginário ocidental: “Os centauros e as amazonas da Grécia antiga estabeleceram os limites da pólis centrada do humano masculino grego ao vislumbrarem a possibilidade do casamento e as confusões de fronteira entre, de um lado, o guerreiro e, de outro, a animalidade e a mulher”.

³⁷³ Ver seção 3.2

³⁷⁴ Termo utilizado por Di Felice (2010) para referir-se à transposição de fronteiras entre humano e diversas entidades – divino, animal, tecnologia.

processo de estabilização de uma consciência ecossistêmica³⁷⁵ e de uma percepção reticular dos fenômenos, já que ela revela sua natureza associativa:

Um ecossistema de redes de redes não é um sistema complexo [...] mas um outro tipo de complexidade relacional e dinâmica não delimitável. Algo próximo a um oceano de fluxos [...]. A pergunta a se fazer a esse respeito é onde termina o oceano, uma vez que ele regula o ciclo da água (evaporação, precipitação, infiltração) e que, portanto, influencia a vida e as condições de outros ambientes estendendo-se bem além de sua suposta geografia delimitada pelos continentes. [...] Quanto oceano estende-se nos contos e nas vidas dos marinheiros, na economia das cidades das costas, na literatura de viagem lida pelos adolescentes que habitam os espaços urbanos? Quanto oceano está em forma de gelo nas alturas das cordilheiras e das montanhas? ” (DI FELICE, TORRES E YANAZE, 2012, p. 182).

Se o modo de investigação em redes permite listar os seres inesperados necessários para a existência de qualquer entidade³⁷⁶, tornando uma substância que parecia contida em si mesma uma complexa ecologia de tributários e aliados, as redes sociotécnicas digitais parecem permitir a construção e rastreabilidade dos fluxos que constituem as estabilizações temporárias em uma escala nunca antes possível.

Para Latour (2010, p. 7), a verdadeira revolução das redes deriva justamente do cruzamento entre a noção conceitual de rede e a rematerialização das ações radicalmente distribuídas permitida pelas redes comunicativas digitais: os servidores, satélites, cabos, modems, e toda a infraestrutura de redes teriam aumentado exponencialmente a dimensão material das redes e contribuído para estabilizar essa noção, *“tornando visível o que precisava ser pensado, imaginado e acreditado”*. Para o autor, as redes digitais, ao materializarem as conexões, perturbam a divisão entre parte e todo, colocando as associações e as propriedades tardianas em evidência, já que “ter” amigos, relações, perfis, etc. sustenta e define um existente muito mais do que o seu “ser”: “Não há nada mais fácil hoje do que navegar para trás e pra frente de um perfil individual a um agregado de cem e mil perfis” (LATOUR, 2010, p. 9)³⁷⁷.

*

Os fluxos informativos transportados por ondas de rádio eletromagnéticas, as tecnologias móveis que dotam de capacidades infocomunicacionais humanos e não-humanos (ver seção 4.2.2) e

³⁷⁵ “São expressões disso a preocupação com a quantidade de emissões de CO2 ou a atenção crescente diante do progressivo aquecimento das águas oceânicas e o consequente derretimento das geleiras que hoje percebemos de modo diverso do passado, como realidades estreitamente ligadas não só à nossa saúde, mas às nossas opções cotidianas, ou seja, à maneira com a qual decidimos nos deslocar na cidade ou às práticas de separação e reciclagem do nosso lixo, por exemplo” (DI FELICE, TORRES E YANAZE., 2012, p. 131).

³⁷⁶ Ver seção 1.5.

³⁷⁷ Sobre a noção conceitual de redes e a ideia tardiana de “propriedade” como definição do existente, ver seção 1.5. Retomaremos nas próximas seções esses pontos sobre as redes digitais como aliadas do processo de estabilização do conhecimento e de revelação dos rastros que compõem os fenômenos.

os conectam em rede, esse complexo tecnológico visível e invisível torna-se a zona de intersecção entre entidades de múltiplas naturezas e um dos pontos de cruzamento entre elas, ou ainda, um ambiente que se deixa ver como sociedade de sociedades (em uma expressão tardiana) . Nesse contexto, “o espaço é novamente percebido como denso e isso oferece a possibilidade de conceber de maneira isomorfa o mundo e o ser humano, de transgredir as barreiras entre humanos e não humanos, entre orgânico e técnico” (DE KERCKHOVE, 2010, p. 160).

Vimos que o poder xamânico advém justamente de sua capacidade de se metamorfosear e transitar entre pontos de vista. Entretanto, marcamos uma diferença fundamental entre nossa noção de transformação e a metamorfose como devir. As alianças transnaturais (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a) estabelecidas pelos xamãs não representam, de forma alguma, o desejo de transformação completa do homem em animal, mas uma contaminação que produz um devir, modificando a ambos³⁷⁸.

Como vimos a partir do perspectivismo, a noção disseminada na Amazônia de um fundo virtual humano, que remete ao tempo mítico e à possibilidade de comunicação entre as diferenças intensivas, quando atualizada pelo xamanismo, via de acesso a esse “espaço fora do tempo”, recria uma linguagem comum – a linguagem xamânica – por meio da qual a transgressão de fronteiras entre espécies se torna possível. Tal princípio basal comum configura-se como a porta de entrada para um mundo que é pura diferença, onde o xamã, para assumir a perspectiva do Outro e conseguir apreendê-lo em seu ponto de vista (condição humana), deve se metamorfosear e experienciar o outro (animal, fenômeno meteorológico, etc.).

Semelhante concepção sobre transgressão de fronteiras é encontrada nas formulações da ciborgologia, como indica Pedro Ferreira (2006). Vale recuperar uma observação fundamental do autor sobre o *Manifesto Ciborgue* de Donna Haraway, para que não se pense as possibilidades comunicativas e conectivas trazidas pelas novas tecnologias da informação a partir da homogeneização e unificação de sujeitos em condição de igualdade, e se apreenda sua abertura à multiplicidade e à diferença: a transgressão de fronteiras não se dá por “uma eliminação pura e simples de fronteiras, mas sim por uma ‘experiência íntima’ delas, de sua ‘construção e desconstrução” (FERREIRA, 2006, p. 235).

Assim como o xamanismo exige uma longa iniciação para que se descubra a “lógica” dessa transgressão, a linguagem comum cibernética é o que permite qualquer entidade, seja humana ou não, entrar em uma relação de interface com outra. Longe de propor um mundo sem fronteiras e completamente indistinguível, o *Manifesto Ciborgue* concebe um mundo “subdividido por

³⁷⁸ Ver seção 3.2.4.

fronteiras diferencialmente permeáveis à informação” (HARAWAY, 2009, p. 65). Nas palavras de Ferreira (2006, p. 236):

O que vemos agora é que, se é no tempo mítico que as perspectivas se comunicam e se diferenciam (se comunicando justamente porque e na medida em que vão se diferenciando, e não apesar disso), então ele é o análogo perspectivista da “linguagem comum” cibernética que permite a transgressão, pelas máquinas, das fronteiras ontológicas não apenas entre os seres vivos, mas também entre estes e as máquinas. Se para o xamã trata-se de usar o acesso ao tempo mítico como conversor de perspectivas e assim transitar entre elas “sem perder sua própria condição de sujeito” (Viveiros de Castro, 2002b: 397), para o ciborgue trata-se de fazer de uma “linguagem comum” uma “linguagem política” que lhe permita “agir de forma potente” (Haraway, 2000, p.107).

As diferenças entre humano e máquina, assim como entre as espécies (ou tipos de ser), não deixam de existir, mas são convertidas em potenciais de associação que devem ser sempre construídos a partir das próprias fronteiras e de suas especificidades. Parece-nos, portanto, que as redes digitais funcionam tanto como porta de entrada para um “mundo comum” (LATOUR) quanto como equipamentos distintivos que permitem a máxima expressão das perspectivas, ou seja, das diferenças.

Dessa forma, podemos pensar a condição “virtual” (LÉVY, 1996) do digital a partir da afinidade potencial (ou virtual) de Viveiros de Castro. Caracterizada como o domínio de tensões e potências ou como fundo de socialidade metamórfica, em que a condição ontológica dos seres é indecidível – não se sabe se o jaguar é humano de fundo ou se é um humano com afecções felinas – e em que abundam alianças transnaturais – o humano e seu sogro urubu –, o conceito de afinidade potencial postula para além de um estado homogêneo de indiferenciação, a condição múltipla e metamórfica de todo e qualquer ser, sempre diferente de si mesmo, porque potencialmente polimorfo. É desse estado de caos ontológico que os seres que habitam o cosmos atual desejam se afastar a partir das alianças de parentesco e da construção corporal de perspectivas diferenciantes.

Não fazem as redes digitais hoje justamente multiplicar o universo dos afins potenciais e atualizá-lo momentaneamente? Ou codificar e tecnicizar múltiplas naturezas que se abrem ontologicamente à experiência?

O conceito de virtual, em P. Lévy aparece para descrever uma condição bastante próxima a essa ideia de um fundo de forças e potências cujas atualizações são imprevisíveis. A noção parece designar um campo de operação análogo ao movimento sempre presente de efetuação do estado mítico, da insistência do pré-individual ou da ressonância interna que define o ser como ontogênese, já que vai de um estado estabilizado a um campo problemático:

A virtualização pode ser definida como o movimento inverso da atualização. Consiste em uma passagem do atual ao virtual, em uma “elevação à potência” da entidade considerada. A virtualização não é uma desrealização (a transformação de uma realidade num conjunto de possíveis), mas uma maturação de identidade, um deslocamento do centro de gravidade

ontológico do objeto considerado: em vez de se definir principalmente por sua atualidade (uma solução), a entidade passa a encontrar sua consistência essencial num campo problemático (LÉVY, 1996, p. 42).

Assim como o real, materializado, de presença tangível, o virtual existe. Mas ele existe em potência e não em ato. A diferença reina entre o modo de ser atual e virtual, sendo os dois conceitos diretamente relacionados. Ainda sobre sua natureza, Lévy observa que o virtual não é sinônimo de possível. O fato de existir antes de uma concretização não faz do virtual apenas uma possibilidade já constituída, pronta a se realizar sem transformação de sua determinação. Ao contrário, o virtual se apresenta como um nó de tendências ou de forças que acompanha uma situação, é um complexo problemático que chama à resolução, à atualização (LÉVY, 1996). É, portanto, um processo criativo, que leva à transformação e produz novas qualidades.

As coisas só têm limites claros no real. A virtualização, passagem à problemática, deslocamento do ser para a questão, é algo que necessariamente põe em causa a identidade clássica, pensamento apoiado em definições, determinações, exclusões, inclusões e terceiros excluídos. Por isso a virtualização é sempre heterogênea, devir outro, processo de acolhimento da alteridade (LÉVY, 1996).

Acolhimento da alteridade, hospitalidade ou “alteração”, processo metamórfico de transmutar perspectivas e devir outro, é o contrário da eliminação pura e simples de fronteiras que pressupõe a entrada em um estado de indiferenciação. Só se consegue metamorfosear, devir outro, porque esse outro existe em sua dupla natureza – especificidade do corpo e condição comum informacional, análoga à “alma humana”, que o permite entrar em uma “relação de interface” e experimentar múltiplas formas, como descreve Haraway (2009, p. 62-63) no Manifesto ciborgue:

Nenhum objeto, nenhum espaço, nenhum corpo é, em si, sagrado; qualquer componente pode entrar em uma relação de interface com qualquer outro desde que se possa construir o padrão e o código apropriados, que sejam capazes de processar sinais por meio de uma linguagem comum. [...] A casa, o local de trabalho, o mercado, a arena pública, o próprio corpo, todos esses locais podem ser dispersados e entrar em relações de interface, sob formas quase infinitas e polimórficas.

Di Felice (2009) descreve a condição habitativa contemporânea, as experiências que vinculam circuitos informativos, geografias, corpos e naturezas diversas, como uma forma “transorgânica” do ser “que passa a experimentar a própria essência e a própria existência por meio de uma forma híbrida e protéica” (DI FELICE, 2009, p.228). A qualidade proteica se define a partir da figura mítica grega de Proteus, deus marinho, habitante das profundezas do oceano, que, para revelar suas previsões sobre o futuro, convidava seu interlocutor a uma luta durante a qual assumia distintas formas e tornava-se peixe, fogo, cobra, leão, etc. (DI FELICE, 2009, p. 228).

A busca de uma expressividade expandida e da comunicabilidade entre heterogêneos por meio da codificação do mundo em uma linguagem comum paradoxalmente abre espaço a uma

“poderosa e herética heteroglossia” (HARAWAY, 2009, p. 99), tornando os ciborgues capazes de resistir aos discursos totalizadores e unificadores. Convivem, portanto, na experiência informativa digital o “sonho da experiência da comunicação e a necessidade de limitação, parcialidade e intimidade, mesmo nesse mundo de transformação e conexão protéticas” (HARAWAY, 2009, p. 95). A reconstrução de fronteiras e identidades é, assim, a contrapartida do processo de experiencição em redes de informação e materialidades, orgânicas e inorgânicas, que nos oferece um poder análogo ao da metamorfose xamânica.

Concluimos, então, que as redes digitais situam-se entre esse paradoxal movimento de construção e desconstrução de fronteiras, de virtualização e atualização, estabilização e desestabilização. Veremos nas próximas seções algumas das consequências dessas transgressões para a produção de conhecimento e a condição habitativa contemporânea.

4.2.4 Atopia, sincronia e trânsito xamânico

*Everyone's on the move, and has been for centuries:
dwelling-in-travel*

Clifford

*Na época contemporânea, não se parte nem se retorna. O
mar é em qualquer lugar. Dentro e fora de nós. Nós
somos o mar.*

Massimo Di Felice

Habitar significa ser em trânsito

Mario Perniola

Não nos será possível esclarecer as especificidades das noções de espaço e de tempo entre os ameríndios, tamanhas suas complexidades, mas devemos nos arriscar a extrair, entre indicações dos relatos de xamãs e etnografias sobre o xamanismo, ideias que nos devem auxiliar a pensar a condição habitativa contemporânea marcada pelo advento do digital, a partir de um nomadismo tecnológico e subjetivo mais do que de um deslocamento pelas dimensões físicas de espaço e tempo.

O xamã é tradutor e mediador por excelência à medida que sua atividade, como vimos, consiste em “passar entre realidades”, “transitar por outros mundos”, “conhecer múltiplas

naturezas”. Sua mobilidade ontológica torna-o capaz de conhecer e de transitar por (e atuar em) planos cósmicos inacessíveis “às pessoas comuns, que têm olhos de fantasmas”.

Realidades, mundos, naturezas. Tais incomuns flexões de número, não raras nos discursos etnográficos, devem soar estranhas aos ouvidos ocidentais. Viemos tentando, através de um modesto recorte de teorias e práticas (como as xamânicas), contribuir para amenizar o nosso apego a uma única realidade e à natureza e, talvez, instigar a desconfiança em relação ao mundo, o global, o Atlas, sem, contudo, cair na solução demasiado simplista de negá-los por completo.

Por ora, veremos o que falam os xamãs destes mundos outros e o que está em jogo nessa pluralização de realidades pelas quais transitam. A referência a viagens para “lugares” a que nem todas as pessoas podem ir perpassa quase toda a obra de Albert e Kopenawa. Entretanto, veremos facilmente que essas viagens não dizem respeito simplesmente a deslocamentos espaciais físicos ou a uma passagem de tempo linear. Sua função de tradutor e profeta faz jus também às suas viagens pelo espaço (a terras distantes, como diz Kopenawa), mas se complexifica com os deslocamentos pela temporalidade mítica a-histórica que informa as previsões e escatologias yanomami. Se a história linear parece estranha aos ameríndios, já que as experiências do tempo presente reconstroem também o tempo mítico e este informa as previsões de uma iminente queda do céu (no caso Yanomami, como vimos no capítulo 3), devemos entender como se relacionam essas temporalidades múltiplas e cíclicas a partir das viagens xamânicas.

4.2.4.1 Os outros espaços e tempos xamânicos

Guiar-nos-emos, a princípio, pelas “geografias místicas”³⁷⁹ que encontramos nos relatos de Kopenawa para entendermos a importância das técnicas de controle do êxtase e do retorno dessas viagens. Davi Kopenawa explica a possibilidade de os xamãs perderem-se pelos caminhos sobrenaturais, quando se tornam incapazes de controlar tecnicamente o rápido êxtase proporcionado por plantas de feitiçaria *hayakoari hana*, que somente os antigos utilizavam:

Essa é uma planta que pertence aos espíritos *hutukarari* do céu. É por isso que aqueles que foram tomados por seu poder tornavam-se outros sem demora. Eles viam a imagem do tapir *Hayakoari* na frente deles. Depois eles começavam a gesticular sem parar e saíam gritando para fora de suas casas. Mas não era exatamente na floresta que eles começavam a correr.

³⁷⁹ Expressão cunhada por Eliade (apud FERREIRA, p. 126, grifo nosso): “O xamã é curandeiro e psicopompo (guia espiritual, aquele que conduz almas em viagens espirituais) porque conhece as técnicas do êxtase, isto é, porque sua alma pode abandonar impunemente o corpo e vagar por enormes distâncias, entrar nos Infernos e subir ao Céu. Ele conhece, por experiência extática pessoal, os itinerários das regiões extraterrenas. [...] O risco de perder-se nessas regiões proibidas é sempre grande, mas, santificado pela iniciação e munido de seus espíritos guardiões, o xamã é o único ser humano que pode correr esse risco e aventurar-se numa *geografia mística*”.

Apesar de seus parentes não verem isso, sua imagem fugia montada nos seres *Hayakoari* e seguia para longe, onde ficam as casas deles. Eles permaneciam perdidos na floresta por um longo tempo enquanto tinham se tornado outro. Naquele momento, eles começavam a ver as imagens dos ancestrais pecaris dançando para eles. Finalmente, eles deixavam os caminhos dos seres *Hayakoari* e aos poucos se acalmavam. Eles voltavam para suas casas, guiados pelos *xapiripë* de xamãs anciões que vinham para resgatá-los. Sem eles, eles teriam morrido de fome e exaustão, esquecidos nos espelhos dos seres Hayakari (KOPENAWA, 2013, p. 138).

Vimos que, para atravessar os diferentes níveis cósmicos, o xamã deve passar por um processo de aquisição de técnicas e aprendizado que o permite assumir uma perspectiva privilegiada. É necessário, ainda, que conheça os caminhos e as técnicas de retorno, já que, como no exemplo acima, podem se perder, como no caso yanomami, por entre os espelhos³⁸⁰ dos *xapiripë*. São estas viagens xamânicas que informam suas cosmologias e há, entre os grupos ameríndios e mesmo internamente a eles, uma grande variedade e mesmo controvérsias em relação ao desenho do cosmos.

Daniel Pierri (2013). Por exemplo, reproduz discursos de índios Guarani habitantes de São Paulo que indicam a multiplicidade das moradas celestes povoadas por uma miríade de espíritos auxiliares regidos por divindades principais, criadoras do cosmos, a que chamam *Nhanderu*. Entretanto, demonstra existir uma falta de consenso com respeito à quantidade de demiurgos, ao número de moradas e suas ordens na estrutura celeste³⁸¹. Subjaz, contudo, a essa multiplicidade de versões, alguns princípios comuns entre as cosmologias ameríndias, especialmente no que concerne à construção e sustentação do cosmos.

Os Guarani, por exemplo, descrevem a ligação entre os mundos celestes distintos, ora através de uma corda imperecível, que se amarra no centro da terra e os sustenta verticalmente, um acima o outro, ora a partir de um eixo horizontal, constituído pelo “caminho do sol” (PIERRI, 2013). No caso dos Yanomami, “o universo consiste em quatro níveis superpostos (*mosi*), rodeados

³⁸⁰ Os caminhos pelos quais os xapiripes se locomovem e que formam redes sobre a floresta são espelhos, superfícies que refletem luz e não imagens, como os espelhos dos brancos: “Os xapiripe não viajam no chão da floresta cheio de sujeira e excrementos, mas em superfícies como vidros – brilhantes e transparentes, mas muito sólidas – são objetos preciosos que só pertencem a eles. Os brancos diriam que são espelhos. Mas não são espelhos para se olhar, são espelhos que brilham” (KOPENAWA, 2013, p. 63).

³⁸¹ Em trecho que reproduz algumas dessas contradições, uma das interlocutoras de Pierri (2013) questiona a necessidade do consenso, levantando como explicação fundamental a decisão coletiva das divindades: “Se uma consciência dessa multiplicidade, instabilidade e complexidade dos mundos celestes foi unânime entre meus interlocutores, já aponte que as descrições do cosmos variaram. Em primeiro lugar, vimos que um de meus interlocutores divergia da versão cristalizada por Cadogan, ao afirmar que o primeiro dos Pais das Almas a ser gerado, teria sido Karai e não Nhamandu. Segundo Cadogan (1997[1959]) seriam “sete paraísos”, e não quatro, como ele diz. Esse mesmo interlocutor dizia que teria sido Tupã o responsável pela reconstrução da terra atual, após a destruição da(s) terra(s) precedente(s), como também aparece em Clastres (2003 [1972]), mas diferente do outro interlocutor que atribuía a Nhamandu esse papel e também das versões presentes em Cadogan (1997[1959]: 105), que já sublinhava uma discordância entre seus interlocutores se teria sido Papa Mirĩ ou Jakaira o responsável por isso. Uma senhora guarani, ao ser indagada sobre o assunto, me disse que as divindades se organizam politicamente como os humanos e que certamente elas se reuniram e decidiram em conjunto como fazer, de modo que não há necessidade de indagar-se a esse respeito” (PIERRI, 2013, p. 106).

por um grande vazio: *tukurima mosi* (o ‘novo céu’), *hutu mosi* (o ‘céu [atual]’), *warõ patarima mosi* (o ‘velho céu’), e o *pehetehami mosi* (o ‘mundo de baixo’). O ‘novo céu’ é um tipo de céu embrionário destinado a substituir a abóbada celestial depois de sua queda. A terra atual é um céu caído no começo dos tempos” (ALBERT, 2013, nota 34, p. 502). O mundo de baixo sustenta o mundo celeste, a partir de um metal fincado por Omama no centro da Terra para impedir sua queda³⁸².

Em ambos os relatos, portanto, a estrutura dos mundos é ligada por e se sustenta a partir de um eixo central, seja o metal, seja a corda ou o caminho do sol. O que podemos depreender dessas variadas cosmografias é a existência de um elemento comum que atravessa os diversos níveis cósmicos e evidencia a possibilidade de se passar de um aos outros. Em outras palavras, diferentemente da fé religiosa Ocidental, que, mesmo em suas variadas formas, ainda estabelece uma distância intransponível entre o reino do céu/paraíso e o do homem, os níveis celestes, terrestres e subterrâneos indígenas se interconectam e comunicam incessantemente. Ao conceber a existência de diversos níveis cósmicos e evidenciar a possibilidade de comunicação entre eles, habitando uma posição múltipla, o xamã torna-se ele mesmo um ponto “central”³⁸³ de trânsito entre mundos.

Em suas viagens por cidades mundo afora, Davi Kopenawa lança alguma luz sobre a abrangência do que podemos chamar de trânsito xamânico, ao mostrar a sobreposição entre a geografia terrena e mística e o tempo presente e ancestral. Inicialmente, declara ter já contemplado as imagens das cidades nos sonhos: “Muito mais tarde, quando finalmente visitei as grandes cidades, me lembrei desses velhos sonhos e pensei: Haixope! É exatamente como aparecia para mim quando os *xapiripë* carregavam minha imagem para lá!” (KOPENAWA, 2013, p. 342). A Europa, considerada a terra dos primeiros ancestrais dos brancos, é também o lugar de onde vêm muitos dos espíritos *xapiripë*. Nesse sentido, devido à possibilidade de encontro direto com os espíritos, as viagens do xamã Yanomami para discursar em defesa da floresta eram vistas como perigosas. Em uma de suas viagens à Inglaterra, Kopenawa descreve seu contato visual com os

³⁸² “*Omama* criou a imagem dessa terra nova e cuidadosamente estendeu-a aos poucos, como quando alguém espalha barro para fazer um prato e assar o pão de mandioca. Depois ele a cobriu com linhas estreitas traçadas com urucum, como desenhos de palavras. Ele plantou pedaços imensos de metal em suas profundezas, assim elas não entrariam em colapso. Ele também as usou para enraizar o pé do céu. Sem isso, a terra teria permanecido arenosa e friável e o céu não teria permanecido no lugar” (KOPENAWA, 2013, p. 28).

³⁸³ O conceito de *Axis Mundi*, apresentado por Ferreira (2006) a partir de Eliade descreve a cosmologia xamânica a partir de zonas cósmicas ligadas por um eixo central, por meio do qual os xamãs as atravessam. Esse centro do universo, o *Axis Mundi*, pode se manifestar em qualquer ponto do cosmos que passe por uma experiência do sagrado: “...o ‘centro’ é o ‘centro’ porque foi nele que o ‘sagrado se manifestou’, e o xamã se distingue das demais pessoas pelo fato de que sua iniciação fez dele uma ‘hierofania antropomórfica’, uma manifestação do sagrado na forma de pessoa”. O metal, a corda e o caminho do sol parecem expressar para além de uma sustentação dos mundos, a interconexão entre eles e o xamã, por sua vez, encarna a possibilidade de trânsito ou de ser ele mesmo “atravessado” por esses níveis cósmicos (FERREIRA, 2006, p.135).

espelhos brilhantes dos *xapiripe* pouco tempo antes de seu avião pousar; ele ressalta a precisão com que os espíritos viram seus espelhos ao contrário para que ele não passasse por seus caminhos, salvando o xamã de uma possível morte ou adoecimento. Entre essas viagens, portanto, percebemos a capacidade xamânica de situar-se entre o visível e o invisível e, sobretudo, de traduzir no discurso cosmológico a experiência cotidiana, não necessariamente extática:

Entre as viagens feitas por Kopenawa, é dada atenção especial às suas impressões sobre o Stonehenge, a Torre Eiffel e o Bronx. Aqui vemos a capacidade xamânica de abranger tudo em seu discurso, quando Kopenawa aloca todos esses lugares e experiências relacionando-os a mitos de criação e à história dos brancos, ao mesmo tempo em que adquire o conhecimento dos espíritos que habitam as terras dos brancos (KELLY LUCIANI, 2013, p. 184).

Nota-se, portanto, não somente que a dimensão do sagrado se manifesta aos xamãs também em ocasiões não ritualísticas ou alucinógenas, mas que os deslocamentos pelo espaço físico, a visita a outras cidades e outros países estendem e complementam as transições oníricas e extáticas. A atividade xamânica, permanecendo a mesma em sua função, ou seja, mantendo-se sempre o xamã como um tradutor, decifrador e geógrafo de múltiplas perspectivas (CARNEIRO DA CUNHA, 1998), passa a alterar sua forma e conteúdo, assimilando experiências de deslocamento além-mar³⁸⁴:

Em todo o ocidente amazônico, os xamãs, como se sabe, são os viajantes por excelência (ver, por exemplo, Chaumeil, 1983). Sob o efeito do *ayahuasca* ou de outros alucinógenos, os xamãs viram tudo. É por isso que nada os surpreende. Viagens mais conformes à nossa definição usual acentuam seu prestígio, ou mesmo, ao menos em vários casos Pano, substituem uma aprendizagem de tipo tradicional (CARNEIRO DA CUNHA, 1998, pp. 11-12).

Assim como Carneiro da Cunha explica o aumento de poder e reputação do xamã Crispim, a partir de sua trajetória que o levou a habitar locais estratégicos para a rede sócio-econômica de que faziam parte seus parentes Jaminaua³⁸⁵, Kopenawa relata diversas vezes o encorajamento dos

³⁸⁴ Pedro Ferreira resume de forma clara as transformações contemporâneas do “ofício xamânico” a partir de Carneiro da Cunha: “Tudo se passa como se o xamanismo mudasse (das viagens ao mundo dos deuses e espíritos que determinam a vida dos humanos, por exemplo, para viagens ao mundo urbano dos brancos que determinam a vida dos povos da floresta) para permanecer o mesmo, mudando de forma e de conteúdo para manter a mesma função operatória, que seria, segundo Carneiro da Cunha, a de ‘interpretar o inusitado, conferir ao inédito um lugar inteligível, uma inserção na ordem das coisas’” (FERREIRA, 2006, p. 209).

³⁸⁵ “Crispim, um Jaminaua do alto Bagé, durante decênios e até sua morte no começo dos anos 1980, foi o mais reputado xamã do alto Juruá, tanto junto aos índios como aos seringueiros. De sua vida, conta-se que, criado por um padrinho branco que o teria levado para o Ceará e, após um assassinato em que teria sujado as mãos, para Belém, onde teria estudado, ele teria voltado para o alto Juruá. Para Crispim, sua reputação xamânica explica-se por sua estada e seus estudos em dois lugares particularmente significativos: o Ceará (a cerca de quatro mil quilômetros dali), de onde provêm quase todos os seringueiros da região e onde desde então os Kaxinawá do Purus situam a raiz do céu (McCallum 1996a:61), e Belém, um dos últimos nós da rede do caucho. Não é, tampouco, indiferente que Crispim, voltando para os seus e estabelecendo-se na região como um xamã poderoso, tenha escolhido morar no lugar chamado Divisão, ‘partilha das águas’, isto é, nas próprias cabeceiras de seis bacias fluviais distintas: as dos rios Humaitá, Liberdade, Gregório, Tarauacá, Dourado e Bagé. Assim, Crispim, um homem criado no extremo-jusante, estabelece-se em uma espécie de hipermontante: idealmente situado para encarnar a contento o projeto de junção do local e do global. É nesse sentido que Crispim é um tradutor” (CARNEIRO DA CUNHA, 1998, p. 12).

anciãos e de seu sogro e xamã iniciador, para que continuasse suas visitas à terra dos brancos em razão da expansão de seu poder xamânico de interferência.

Ocorre que os aprendizados e conhecimentos adquiridos nessas viagens espaciais não se limitam a experiências essencialmente visuais, como visitas a lugares turísticos. Em diversas ocasiões, Kopenawa (2013) menciona o poder dessas cidades e a capacidade que têm de “torná-lo outro”³⁸⁶ e isso se manifesta em seu corpo, em frequentes tonturas, doenças e vertigens. Segundo o xamã, todo mal-estar por que passa nessas viagens deriva tanto da ingestão da comida dos brancos³⁸⁷, quanto da residência em suas habitações e hotéis, caminhos que facilitam a aproximação com seus espíritos. Tais “percursos corporais” (VILAÇA, 2000, p. 68) que constituem essas viagens às cidades parecem funcionar como as viagens da alma xamânica, sendo que ambas as experiências se completam e se expandem nos momentos oníricos.

Em sua visita a um monumento megalítico de Avebury³⁸⁸, por exemplo, “onde viveram e trabalharam os ancestrais dos brancos”, Kopenawa (2013, p.317) imediatamente associa as construções rochosas presentes na grande “arena circular” aos feitos de *Omama* e a ruínas de suas antigas casas. Em seguida, encontra os *xapiripë* dos brancos em experiência onírica e recria a narrativa mitológica³⁸⁹.

Não é apenas o tempo mítico que vem à tona durante as experiências de Davi nas cidades, mas muitos de seus encontros informam também as profecias xamânicas que descrevem a iminência do fim do mundo, alimentando ainda o pensamento orientado às ameaças que nos vem do “futuro”:

Os museus sempre parecem agitar um cordão dissonante na imaginação dos povos indígenas. Os Yanomami eliminam todos os vestígios de seus mortos e para Kopenawa sua exposição irrestrita em museus é algo inconcebível. Ele divaga sobre algo ainda mais importante: é isto que os brancos nos reservam? É isto que restará de nós depois de terem acabado com a floresta? Sem dúvidas, as viagens de Kopenawa enriqueceram a mitologia Yanomami. Do mesmo modo, viajar além-mar é sempre uma espécie de previsão (KELLY LUCIANI, 2013, p. 184).

³⁸⁶ “Um dia eu fui convidado para ir a outra cidade para falar sobre os ancestrais da terra dos brancos. Eles a chamavam “Paris” [...]. Assim que cheguei, eu ansiosamente me perguntei se esse lugar me faria me tornar outro. É verdade. Seu chão é provavelmente estável para aqueles que moram nele desde a infância, mas para as pessoas da floresta que chamam os *xapiripë* de lá, ele parece balançar constantemente” (KOPENAWA, 2013, p. 342). [...] “Ter me aproximado de seu lugar de origem (dos brancos ancestrais) me fez me tornar outro de novo, como da primeira vez que fui a essa terra da Europa” (KOPENAWA, 2013, p. 349).

³⁸⁷ “Durante essa viagem para a Europa, eu normalmente dormia em um estado fantasma depois de comer comida dos brancos que eu não conhecia” (KOPENAWA, 2013, p. 323);

³⁸⁸ Monumento megalítico é uma construção em blocos de pedras, do período neolítico, que tinham objetivos simbólicos, religiosos e funerários. Davi Kopenawa visitou o mais antigo monumento megalítico da Inglaterra, localizado no sul do país, em Avebury.

³⁸⁹ “*Omama* escolheu construir sua casa desse jeito porque pedras não rompem e, portanto, nunca morrem. Mas ele não fez esse trabalho sozinho. Os ancestrais dos brancos se reuniram a ele, do mais velho ao mais jovem. Eles devem ter sofrido muito para levantar essas rochas gigantes! Já que havia muitos deles, *Omama* provavelmente os ensinou a construir casas de pedra para que não destruíssem todas as árvores da floresta. Isso foi o que pensei. E depois eu vi tudo isso, quando a noite veio, os *xapiripë* carregaram minha imagem durante meu sonho e cantaram por um longo tempo sobre essas linhas de rochas” (KOPENAWA, 2013, p. 317).

É preciso refletir, portanto, sobre o significado do tempo mítico e, de forma mais geral, sobre a concepção temporal dos ameríndios para entender o trânsito xamânico. Muito distante da narrativa moderna sobre o passado estático, com o qual se rompe em vistas de um futuro esperançoso e glorioso, a temporalidade indígena a-liner mistura fluxos temporais paralelos.

Kohn (2007), no texto *Donos Animais e a Incorporação da História entre os Ávila Runa do Equador*³⁹⁰, descreve as diversas maneiras pelas quais múltiplas temporalidades estão incorporadas na prática ecológica dos Quíchua Runa, povo indígena da região andina, mostrando como a história é tanto visível na paisagem quanto estrutura a possibilidade de interação com ela. Uma temática bastante comum na Amazônia trazida pelo autor é a existência dos Donos dos animais, seres não prontamente visíveis, que vivem em “cidades lá no fundo da floresta”, possuem tratores e aviões, controlam a caça bem como o clima, e com quem os xamãs têm contato direto. “É com esses seres poderosos que os Runa devem estabelecer uma relação apropriada para acessar a floresta e seus bens” (KOHN, 2007, p. 108).

O autor demonstra como a cosmologia ecológica dos Runa, ao mesmo tempo em que se transforma e incorpora eventos históricos³⁹¹, especialmente derivados do contato interétnico com os brancos, concebe a continuidade e permanência dos outros planos cosmológicos – nesse caso, os mundos subterrâneos dos Donos de animais. Entre a imagem desses mundos subterrâneos e a realidade presente há, segundo Kohn, um intervalo de tempo histórico, já que são projetados a esses mundos lugares que hoje são apenas ruínas. Enquanto seu conteúdo é preenchido por diferentes imagens pós-contato, sua estrutura é contínua, o que se reflete nas taxonomias que se justificam a partir de eventos históricos: “é como as pessoas dos tempos antigos chamaram isso” ou nas indicações de perenidade daquilo que existe (ou passa a existir) nesses outros planos:

O mundo dos Donos dos Animais tem qualidades espacial e temporal que o diferenciam do mundo da vida cotidiana. *É tanto um lugar distante como uma outra temporalidade* (as pessoas nunca envelhecem lá; por exemplo, mulheres velhas que vão lá depois da morte reverterem permanentemente a um estado renovado). Essas qualidades são brilhantemente capturadas por *luhwar*, palavra Espanhola que, em seu significado original, alude a um *lugar fora do tempo* (KOHN, 2007, p. 118, grifos nossos).

Nessa mesma linha, ao descrever a concepção de tempo altamente elaborada dos Yanesha, indígenas da Amazônia peruana, Santos-Granero (2007) chama atenção para a imbricação entre as perspectivas temporais: “Não há lembrança do passado que não esteja ligada de uma forma ou de

³⁹⁰ No original *Animal Masters and the Ecological Embedding of History among the Ávila Runa of Ecuador*. Todas as citações desse texto foram traduzidas por nós.

³⁹¹ Os donos animais são descritos como índios antigos mas também como brancos, que moram em cidades e viajam pelas estradas que os conectam (cursos d’água secos que saíam de vulcão próximo às suas vilas), seus mundos subterrâneos, cujos portais são normalmente cachoeiras e rios, são cidades idênticas a Quito ou são parecidos com as fazendas de extração de borracha, dos *patróns*.

outra à esperança da imortalidade, e não há salvação possível sem lembrança do passado” (SANTOS-GRANERO, 2007, p. 51). Para os Yanesha e para os ameríndios em geral, como afirma Turner (apud SANTOS-GRANERO, 2007), o tempo não é homogêneo e o presente é visto como um interlúdio entre um passado e futuros atemporais (que não passam ou não passarão).

Como já comentamos anteriormente, o xamanismo atualiza a dimensão virtual ou mitológica do pensamento ameríndio. Conforme Albert (2013, nota 23, p. 496), o tempo mítico é concebido não como passado, mas como uma dimensão temporal paralela ao presente: “Tanto a inalação de *yãkoana* quanto o sonho permitem aos xamãs acessarem os tempos míticos da origem que, para eles, continuam a se desdobrar imutavelmente em um presente eterno, como uma dimensão paralela ao tempo histórico (aquele das migrações e guerras)”.

Ferreira (2006, p. 136) explica essa temporalidade mítica como um regime trans-histórico, ou seja, que não transcorre linearmente, já que é reencontrado múltiplas vezes pelos xamãs em seus transes: “É o tempo do “antes”, o tempo em que o “sempre” e o “nunca” parecem paradoxalmente coincidir, um tempo que todos nós podemos experienciar em maior ou menor grau em ocasiões como o sonho, mas que os xamãs aprendem a conhecer e controlar como ninguém”.

Nesse sentido, a viagem xamânica é tida menos como um deslocamento espaço-temporal e mais como uma transformação “existencial” (FERREIRA, 2006, p. 137), já que os encontros com os ancestrais acontecem, novamente, em um “lugar fora do tempo”, na dimensão mítica, que antecede essas coordenadas, tal como as conhecemos. Além de suas viagens por geografias físicas tão valorizadas na contemporaneidade, os xamãs são os viajantes do sobrenatural, são suas almas que se desprendem do corpo e viajam durante os sonhos por essas dimensões atemporais e atópicas (DI FELICE, 2009), tornando-se outro, perpetuando a condição de devir:

Ao voar com os *xapiripe*, meus sonhos não têm fim. Eles constantemente perambulam pela floresta, pelas montanhas, águas, e todas as direções do céu e da terra. O sopro da vida dos espíritos está em mim; isso é o que me faz ver todas essas coisas. Eles me chamam durante a noite e depois eu viajo com eles, constantemente imitando suas músicas (KOPENAWA, 2013, p. 379).

Nesse mesmo sentido, o habitar atópico contemporâneo, como veremos em mais detalhes adiante, expressa trânsitos existenciais e metamorfoses, mais do que deslocamentos geográficos: “A assunção do novo e contínuo processo de metamorfoses técnicas que envolvem tudo e todos assumem, no presente, as formas de categorias existenciais: viver o nosso tempo significa mudar, ‘devir outro’, ‘ir além’, ‘transitar’, ‘deixar’, ‘sair’, mas num sentido diferente do significado histórico da viagem e do viajar” (DI FELICE, 2009, p. 24).

Por fim, recuperamos a esclarecedora proposição de Kelly Luciani (2013) sobre a noção do trânsito xamânico presente nos relatos de Davi Kopenawa como uma manipulação das coordenadas espaço-temporal, mais do que um deslocamento físico e uma passagem progressiva do tempo:

Tornou-se clichê dizer que “os xamãs são os viajantes do tempo e do espaço.” A partir da narrativa de Kopenawa, suponho que seria mais apropriado pensar não em termos de uma viagem, mas de uma *dimensionalidade que é sujeita à manipulação xamânica: menos uma questão de se mover em coordenadas temporais e espaciais fixas do que a possibilidade de mudar as próprias coordenadas*. Refrações intermináveis de imagens e dimensionalidades variáveis, estas são as “implicações com o infinito” dos xamãs Yanomami, para usar a expressão de Mimica (1988) (KELLY LUCIANI, 2013, p.180, grifos nossos).

Aconteça o deslocamento xamânico em espaço físico ou em dimensões atópicas e acrônicas (como as viagens de suas almas), importa notarmos que ele constitui sempre uma transformação corporal que se faz contrária a essencializações e definições categoriais da prática xamânica. Vimos como tais deslocamentos são formas de tornar-se outro e definem o estado contínuo da saída do mesmo, necessários ao exercício de mediação entre mundos. A dimensão do sagrado a que acede o xamã assegura a sua condição de *trânsito* permanente, de híbrido entre humano e animal, vivo e morto, plano terrestre e celeste, alterando as noções de tempo e espaço cotidianas.

Não seria este um dos aspectos mais marcantes e mais comentados por alguns teóricos das redes digitais: a construção de um tempo medido em nanossegundos que nos obriga a ajustar o senso de realidade (SANTAELLA, 2010, p. 119) e a inauguração de uma nova forma de habitar, que define a existência a partir da simbiose com metaterritorialidades transorgânicas (DI FELICE, 2009)? O trânsito por fluxos informativos, que reconfigura as noções de espaço e tempo cotidianas ao comprimi-las em escalas nunca antes possíveis, o transporte físico e mental por outras dimensões que já foi pensado como forma de “imigrações da subjetividade” (LÉVY, 1998, p. 14) não poderiam, então, ser pensados como análogos às transformações existenciais e deslocamentos extáticos xamânicos?

Tal aproximação entre as viagens por diferentes níveis cósmicos e o trânsito entre níveis informativos digitais não é de toda inusitada. Já em 2004, expedições e trabalhos da Comissão Oficial de Linguagens de Nunavut e do Centro pela Língua, Cultura e Bem-estar dos Inuit, iniciaram uma importante reflexão sobre a utilização do termo Inuit *Ikiaqqijjut* para descrever a World Wide Web que leva seus membros a pensarem a internet como “uma ferramenta xamânica”:

O termo *Ikiaqqivik* está para a Worldwide web assim como o termo *Ikiaqqijjut* está para a Internet. *Ikiaq* é a raiz para a palavra nível (layer). *Ikiaqqijjut* é então o instrumento para passar entre níveis, assim como na Internet, que é nosso instrumento moderno para deslocamento entre níveis de informações [layering through information] próximas e distantes, em um instante.

Ikiaqqijjut também era usado para descrever um xamã quando viajava por níveis de diferentes mundos através de seu poder xamânico. Uma citação do *The Arctic Sky: Inuit Astronomy, Star, Lore, and Legend*, de John MacDonald: ‘Xamãs, em seus vãos espirituais,

visitam regiões que seriam não acessíveis de outra forma, tanto acima como abaixo da terra, retornando com explicações iluminadoras de suas explorações' (...)

Nosso time de desenvolvimento de terminologia, através do termo *Ikiaqqijjut*, elabora sobre como a Internet permite a seus usuários acessarem informações sem deixarem sua localização espacial. *Ikiaqqivik* refere-se a websites e worldwide web já que são localidades através das quais alguém pode navegar por níveis de informação (LEENA EVIC apud EASTON & McRAE, 2013, p. 113, tradução nossa).

Duas características fundamentais são destacadas na concepção da web como *ikiaqqivik*: a transformação e saída de si sem que haja necessidade de um deslocamento espacial e a possibilidade de convergência entre temporalidades profundas – como movimentações geológicas – e a velocidade das informações tecnológicas. O que Easton e McRae chamaram de multi-níveis ou temporalidades multivalentes possibilitadas pela web parece muito próximo às temporalidades paralelas que se inter cruzam a partir do xamanismo.

Aqui podemos recuperar a ideia da tecnologia como *novo axis mundi* (Cf. Ferreira, 2006, seção 3.2.3). As redes digitais não somente permitem com que entidades não-humanas participem do “campo basal informativo” em seu novo devir código binário, como vimos nas considerações sobre a “ecologia digital”, mas também fazem com que os humanos e outros seres experimentem intensamente novas perspectivas engendradas pela natureza informativa. As relações inéditas com o mundo, possibilitadas pelas tecnologias digitais, recriam naturezas e alteram nossa própria condição habitativa. É no trânsito por uma dimensão metaterritorial³⁹² (DI FELICE, 2009) e multitemporal, em que se perturba a diferença ontológica entre o tempo tecnológico – da paralisação ou aceleração – e o tempo geológico ou histórico, que naturezas e “exploradores sensorialmente equipados” se transformam ontologicamente.

4.2.4.2. Temporalidades múltiplas

Vimos que a noção muito difundida na Amazônia de um “passado que nunca cessa de passar” (VIVEIROS DE CASTRO, 2006a) – expressa nos relatos de experiências alucinógenas e oníricas que permitem a recriação e atualização do tempo mítico –, a possibilidade de coexistência, no pensamento indígena, da passagem e da permanência, de transformação e continuidade que justifica a perenidade das imagens ancestrais (Kopenawa) e a conservação dos objetos dos deuses (Pierri), bem como suas variações contemporâneas relativas aos contatos xamânicos, são aspectos que elucidam uma concepção temporal não linear e não progressiva. A imbricação entre passado,

³⁹² Conforme Di Felice (2009, p. 240), “as formas contemporâneas de comunicação em rede modificam não somente as relações sociais, quebrando as históricas separações entre emissor e receptor, entre meio e indivíduo, mas superam o mesmo conceito de território e, portanto, modificam qualitativamente a relação analógico-dialética entre sujeito e espaço”.

presente e futuro, bem como a capacidade de recriação e interferência nos diferentes tempos, deixa entrever uma multitemporalidade que experienciamos mais intensamente com o surgimento das novas tecnologias de informação e comunicação.

Seriam as narrativas míticas, atualizadas pelas experiências xamânicas, análogas às fotos e vídeos que paralisam e, ao mesmo tempo, imbricam-se no fluxo da vida e alteram o tempo presente? Pensemos nas manifestações de junho de 2013³⁹³, por exemplo, as quais aconteceram simultaneamente nas ruas e nas redes digitais. A sincronia permitida pela transmissão veloz de comentários, imagens e sons e a propagação a partir de (e em) diversas direções desses fluxos informativos – experiência a que Santaella (2013, p. 128) dá o nome de “comunicação ubíqua”³⁹⁴ – foram capazes de alterar para sempre a história dos movimentos sociais brasileiros³⁹⁵, alimentando trocas informativas e reorganizações para além do espaço e do tempo físicos, que se difundiram pelas redes e ambiente midiáticos em velocidades impossíveis de se alcançar a partir de qualquer outra tecnologia comunicativa. Se antes a fotografia ou os vídeos eram duplos separados e estáticos (com edição e transmissão limitados a poucos produtores), com a ubiquidade possibilitada pelo digital esses registros se imbricam no fluxo da vida e são, a todo o momento, transformados e retransmitidos em vários lugares ao mesmo tempo, interferindo nas ações e posições tomadas em tempo real. Como bem analisa Santaella (2013, p. 128):

³⁹³ Em junho de 2013, o Brasil foi palco de uma série de manifestações, que aconteciam simultaneamente em mais de 350 cidades. Inicialmente atrelada ao movimento Passe Livre e à indignação contra o aumento do preço dos transportes, a onda de protestos foi se difundindo pelas redes sociais e se transformou em um movimento reivindicatório espontâneo de mil facetas, independente de lideranças, partidos políticos e apoio da mídia.

³⁹⁴ A ubiquidade, para Santaella, deve ser pensada no contexto da hipermobilidade e da pervasividade. A autora resgata a definição tecnológica do termo de Souza e Silva, para quem ubiquidade é a “habilidade de se comunicar a qualquer hora e em qualquer lugar via aparelhos eletrônicos espalhados pelo meio ambiente”. Na contemporaneidade, a conectividade independe da localização e do movimento das entidades. Segundo Santaella (2013), essa hipermobilidade – a possibilidade quase permanente de acesso a informações, produção de conteúdo e comunicação através das redes sem fio – é o que torna ubíqua nossa própria condição de existência: “Aparelhos móveis nos oferecem a possibilidade de presença perpétua, de perto ou de longe, sempre presença. Somos abordados por qualquer propósito a qualquer hora e podemos estar em contato com outras pessoas quaisquer que sejam suas condições de localização e afazeres no momento, o que nos transmite um sentimento de onipresença. Corpo, mente e vida ubíquas” (SANTAELLA, 2013, p. 16). O acesso “imediato e universal à informação” através de dispositivos móveis, inteligentes e estacionários que caracteriza a ubiquidade computacional, em termos tecnológicos, implica, além da computação móvel – o transporte da computação para qualquer lugar a qualquer hora – a computação pervasiva, que define a imbricação entre computador e ambiente e a capacidade de ambos detectarem e se alterarem a partir das informações trocadas, levando a uma interação inteligente dos computadores no ambiente povoado por sensores e serviços computacionais: “a computação ubíqua integra mobilidade em larga escala com a funcionalidade da computação pervasiva” (ARAUJO apud SANTAELLA, 2013, p. 18).

³⁹⁵ Para Di Felice, “as formas de conflitualidades vistas em junho são expressões de um novo tipo de conflito que nada tem a ver com os movimentos sociais históricos”. Principalmente porque nascem das conexões, das trocas informativas nas redes sociais e continuam ali, compartilhando imagens, vídeos e comentários, alimentando uma “ecologia que expande a ação a uma dimensão conectiva e tecno-informativa”. Suas reivindicações, metas e estratégias de organização são transformadas a partir das trocas informativas em rede, o que caracteriza uma “ação comunicativa emergente”, uma dupla dimensão do acontecimento, em que online e off-line estão imbricados, alterando completamente sua forma e sua natureza (DI FELICE, 2013).

O instantâneo é ainda rastro, mas um rastro capaz de acompanhar, quase sem defasagem, o mesmo movimento da matéria evanescente do instante que o presente engole para devolvê-lo como passado. A vida, portanto, recebe, em um instantâneo visual, seu registro quase na exata temporalidade em que ela escoia.

[...]

[A] vida escoia não mais na mera sequencialidade temporal em locais físicos determinados, mas a isso se sobrepõe o escoamento da vida na intermitência do tempo em espaços reticulares.

Trata-se de uma condição que as redes sociais, especialmente o Facebook, levam às últimas consequências a ponto de permitir que nossa vida transcorra tanto aqui quanto lá, no mesmo correr do tempo. Com a ajuda de uma plataforma de interação como o Facebook, com sua pergunta sobre o que estamos pensando, é possível anotar, com grande precisão temporal, mensagens sobre nossas vidas enquanto a vida vai fluindo. A sucessão temporal da vida como um continuum específico em devir ganha a chance de ser registrada enquanto a vida vai passando (SANTAELLA, 2013, p. 137).

A temporalidade absoluta e irreversível convive agora com um tempo diverso e relacional, informado pela velocidade e frequência de conexões. Podemos pensar a temporalidade paralela ameríndia como análoga ao tempo tecnológico. O “lugar fora do tempo” mítico pode ser visto como uma dimensão virtual, um regime temporal distinto do cotidiano que a ele se impõe e nele se imbrica. A temporalidade em rede não é, portanto, uma temporalidade diacrônica, singular e objetiva, mas sincrônica e múltipla, pois resulta da conexão de distintos elementos e se torna particular a cada um deles. A velocidade de troca informativa, de produção e circulação de conteúdo é sempre relacional e dependente do cruzamento de conexões e transferências de dados. Em lugar de uma dimensão absoluta e cronológica, o tempo é concebido, na cultura contemporânea digital, como “simultaneidade da relação entre coisas³⁹⁶” (LEMOS, 2013, p. 177).

Podemos ainda dizer que o xamanismo nos ajuda a pensar a capacidade computacional de estar em mais de um lugar ao mesmo tempo, já que, em suas experiências rituais extáticas, o corpo xamânico transmite sons e imagens de uma dimensão além. Ele se torna dispositivo técnico capaz de captar e decodificar códigos da floresta quando transita pela dimensão sobrenatural. Sua experiência extática ultrapassa sempre o sentido do “aqui e agora”, alcançando dimensões outras, mas ao mesmo tempo, manifestando-as no corpo presente. Como sugeriu Garcia dos Santos (2013), ao ouvir que o xamã Levi estaria “baixando o espírito do pássaro em seu peito”, o corpo do xamã parece funcionar como um *hardware* e um *software* ao mesmo tempo, transferindo dados dos seres sobrenaturais para a fisicalidade ritual:

Fiquei assombrado. Pois pareceu-me que, durante essa espécie de download de um arquivo audiovisual, o corpo de Levi funcionava ao mesmo tempo como hardware e como software, processando um programa que estava sendo rodado pela mente do xamã, como som-canto do *xapiripë*, tornando-se uma imagem que será “lida” como uma espécie de partitura pelo intérprete (GARCIA DOS SANTOS, 2013, p. 57).

³⁹⁶ Remetemos à definição de Lemos (2013) dos objetos e coisas como redes, a partir de Latour.

Figura 5: A partir da imagem, pretendemos mostrar como a ação xamânica se desenvolve fisicamente, por meio de ritual e de seu corpo presente, e na dimensão sobrenatural para onde viaja sua alma em expedição de vingança contra doenças ou para negociação com espíritos da floresta. “Esse é um xapiri yanomami que tomou yãkoana. Ele está armado. Esse homem, quando temos um inimigo, uma doença, ele vai matar a xawara”. Davi Kopenawa sobre imagem de Claudia Andujar.

Fonte: Foto de Larissa Alves, postada na página da comunidade Multitude no Facebook, disponível em: <https://www.facebook.com/multitudinario/photos/pb.723224704395283.-2207520000.1406532732./774791829238570/?type=3&theater>.

Buscamos, entretanto, pensar o trânsito alucinógeno xamânico não apenas como análogo às experiências midiáticas que proporcionam a perda do sentido do lugar e do tempo presente³⁹⁷. Mais que isso, devemos recuperar a ideia de Kelly Luciani (2013) de um xamanismo manipulador dessas dimensões. Cabe ao xamã, mais do que viajar ao passado e ao futuro, aos mundos celestes ou subterrâneos, saber não apenas tirar consequências dos seus encontros sobrenaturais e transformá-los em conhecimentos tangíveis aos humanos, revelando dimensões ocultas da floresta, mas também interferir a partir da mobilização de uma série de agências em suas condições habitativas.

³⁹⁷ Nas experiências proporcionadas pelas tecnologias comunicativas da era industrial – fotografia, cinema e mídia de massa – observa-se, conforme Di Felice, a passagem de um habitar estático e geometricamente dominado para um habitar flutuante e tecnológico. “A reprodução técnica da paisagem determinará, como destaca W. Benjamin, um efeito dilatador e multiplicativo do espaço, que resultará na perda do ‘hic et nunc’, isto é, do seu sentido objetivo e único e, ao mesmo tempo, no surgimento de uma natureza tecnológica que se coloca à frente do sujeito como alteridade autônoma” (DI FELICE, 2009, p. 119). Benjamin é um dos primeiros a postular que a alteração técnico-perceptiva origina também novas condições habitativas: “As nossas tavernas, as ruas das nossas metrópoles, os nossos escritórios e os nossos cômodos mobiliados, as nossas estações e as nossas fábricas pareciam fechar-se irremediavelmente. Então, veio o cinema, e com a dinamite dos décimos de segundo fez saltar este mundo como de um cárcere; assim, nós somos agora capazes de empreender tranquilamente viagens aventureiras em meio às suas esparsas ruínas. Com o primeiro plano se dilata o espaço, com a retomada da câmera lenta se dilata o movimento” (BENJAMIN apud DI FELICE, 2009, p. 52). Vimos na seção 3.2.3, quando abordamos as relações entre xamanismo e tecnologias comunicativas, que os alucinógenos são frequentemente descritos como “cinemas da floresta” e que as imagens xamânicas são comparáveis às rápidas frequências e cortes das imagens televisivas. Isso nos leva a pensar uma condição habitativa tecnológica que alcança outra natureza não apreensível através do olho e dos sentidos não investidos dessas técnicas, primeiramente corporais e alucinógenas e, mais tarde, mecânicas: “o olhar mecânico determina o começo de uma nova forma de apropriação e significação da realidade, que passa a ser o resultado de uma mediação entre os olhos e a máquina fotográfica, antes, e a filmadora ou o microscópio, logo em seguida” (DI FELICE, 2009, p. 141).

Di Felice (2009) lembrará, quando descreve as alterações nas formas de habitar contemporâneas, que os romanos definiam suas localidades a partir de suas especificidades materiais e espirituais, que criavam o *genius loci*, a divindade do local. Para os indígenas, a floresta ou qualquer referência arquitetônica guarda sempre uma relação com o tempo mítico, as imagens ancestrais e o sobrenatural. A relação entre as pessoas e os lugares é, portanto, mediada pelo xamanismo, único capaz de acessar controladamente essas dimensões outras, manipular recursos míticos e negociar com essas “divindades” locais indígenas³⁹⁸.

Podemos, então, comparar as divindades que engendram as especificidades locais romanas com os espíritos da floresta que determinam a natureza dos diversos níveis cósmicos. Entre os Yanomami, por exemplo, o fundo das águas é habitado por seres míticos que atraem os caçadores e é, portanto, um local perigoso. O *genius loci* romano indicava a presença de divindades cuja atuação poderia resultar em paisagens bonitas e agradáveis, bem como locais perigosos e assustadores. As interfaces tecnológicas, para Di Felice, constituem o novo *genius loci* contemporâneo, são o equivalente funcional da dimensão sobrenatural que reúne em simbiose a pessoa e o lugar, a partir de uma relação temporal, em processo de formação:

Como as atuais interfaces, o *genius loci* multiplica a experiência do lugar e as suas características, tornando o habitar algo de interativo, temporário e transorgânico. A experiência do habitar, como aquela do espaço, torna-se então uma experiência interativa, digitalmente criada, capaz de possibilitar novos tipos de ações, de práticas e de relações (DI FELICE, 2009, p. 248).

No contexto digital, passamos, segundo Di Felice, de espectadores de *genius loci* expandidos informativamente com a mídia de massa para multiplicadores e manipuladores de espacialidades que não se encontram mais à frente, mas dentro e fora ao mesmo tempo: “O que acontece quando a informação e a arquitetura, o corpo e a mídia se juntam em um continuum incindível, isto é, quando o *genius loci* torna-se, via interfaces digitais, manipulável, podendo assumir identidades e dimensões virtuais múltiplas?” (DI FELICE, 2009, p. 224). Voltaremos a essa questão nas seções seguintes, em que desenvolveremos melhor o conceito de atopia³⁹⁹.

³⁹⁸ Entre os Makuna, grupo indígena habitante da amazônia brasileira e colombiana, por exemplo, a interação entre humanos e não humanos está baseada na caracterização dos lugares que compõem vertical e horizontalmente o universo como malocas sagradas ou não sagradas e derivam, portanto, das viagens e interações xamânicas com os seres míticos. Os lugares considerados sagrados são malocas invisíveis pertencentes a espíritos-donos, que abrigam frutas silvestres, peixes e animais terrestres e são definidos a partir de restrições na coleta de recursos, enquanto que os lugares não sagrados, passíveis de intervenção, respondem pela sobrevivência do grupo (CAYÓN, 2008, p. 256).

³⁹⁹ Di Felice refere-se a um sentido possível do termo grego “atopia” e do adjetivo “atópico” que não remete a um “não lugar”, mas descreve um devir não categorizável, algo de difícil definição e descrição: “a palavra grega ‘atopos’ (ατοπος) é composta pelo prefixo ‘a’ que, posto no início da palavra, anula o significado do termo que o segue, e pela palavra ‘topos’ que significa ‘espaço’, ‘lugar’. Portanto, a tradução literal remeteria a um significado de perda e de ausência de espaço e de território. Existem, todavia, outras possibilidades de tradução que apontam para significados ‘oximorosos’, como ‘lugar estranho’, ‘fora de lugar’, ‘lugar anormal’, ‘lugar atípico’, ‘indizível’” (DI FELICE, 2009, p.228).

4.2.4.3 Planos cósmicos e níveis informativos

Da mesma forma que o tempo não corresponde à noção linear e progressiva moderna, o espaço, no contexto ameríndio, não corresponde à ideia do espaço cartesiano fragmentado⁴⁰⁰, não é aquilo que está externo aos organismos, pronto e definido para contê-los. O contraste entre a concepção de espaço como mobília de Gibson, que oferece uma imagem de uma casa com diversos cômodos separados – céu e terra contendo respectivamente nuvens e árvores distinta e separadamente, por exemplo – e o “ambiente sem objeto” de Ingold (ver seção 1.5) pode ser melhor compreendido a partir da cosmografia ameríndia. Em lugar de cômodos permanentes e independentes, os ameríndios descrevem os diversos níveis cósmicos como conectados entre si e mutuamente interferentes: o céu desemboca na terra, a terra de hoje é o céu caído de ontem, o nível subterrâneo é composto por ancestrais sugados no episódio da queda do céu, e assim por diante. São as passagens entre esses mundos, encarnadas nas próprias entidades que os habitam e, portanto, os constroem, que os definem como níveis distintos, mas intercambiáveis.

Vimos a partir da ecologia xamânica que solo, céu, caminhos na floresta, montanhas, etc, poderiam ser definidos como lugares, pensando o lugar como a fusão entre a pessoa, o espaço e o tempo (CAYÓN, 2008, p. 142-143). Os lugares, além de inscreverem em si eventos passados, são concebidos como relacionais e resultado das relações entre organismos e ambiente, tanto no que concerne às suas trocas materiais como à sua natureza ou função (lembramos, a partir do perspectivismo, que o lamaçal para os humanos é a morada na perspectiva da anta).

As reflexões em torno da noção de espaço, entre os teóricos da comunicação digital, têm seguido questionamentos que parecem já presentes nessa ideia de lugares como resultado de relações e não como coordenadas fixas que contêm e determinam as coisas. Algumas dessas discussões são desenvolvidas por André Lemos (2013) a partir da noção “espaço-tempo-rede”. O autor desenvolve o argumento de que o conceito de lugar é apropriado para se pensar espaço e tempo em movimento e circulação, como “*spacing*” e “*timing*”, resultados das associações:

O espaço seria então um espaço-rede que se compõe pela dinâmica de circulação de ações entre lugares e coisas (que estão nos lugares ou passando por eles e pelos objetos). O mesmo podemos dizer do tempo, como simultaneidade, para além do passado, presente e futuro, como ensina Michel Serres (LEMOS, 2013, p. 177).

⁴⁰⁰ O conceito newtoniano de espaço, esposto na visão ocidental cartesiana, supõe que este é absoluto e infinito e passível de ser fragmentado e dividido em compartimentos, a que chamamos lugares (CAYÓN, 2008, p. 142). Pensado como externo e independente do sujeito, esse conceito abstrato e matemático descreve o espaço como reservatório de todas as coisas (LEMOS, 2013, p. 179).

Lemos propõe pensar as novas tecnologias digitais de geolocalização a partir da dimensão relacional do espaço (complementar à matemática e abstrata), chamando atenção para o surgimento de novas dinâmicas de relação com o local e para a criação de novos significados e funções dos lugares (heterotopia) a partir do surgimento dessa nova dimensão técnica “hiperlocal”. Contra as correntes que pensaram as mídias digitais como criadoras de um “espaço matrix” fora do mundo real⁴⁰¹, levando à perda da importância e do sentido do local, o autor defende a necessidade de se recuperar o conceito de “lugar” para descrever as novas dinâmicas comunicativas contemporâneas. Tal noção abrangeria tanto a localização, medida por latitude e longitude, o local, sendo especificado como bairro, cidade, rua, etc. e as relações sociais que aí se desenvolvem: “Não são apenas processos de desterritorialização que estamos assistindo. Eles, efetivamente, fazem parte das associações. Mas trata-se também, e cada vez mais, de processos ‘territorializantes’, com delimitações concretas de modos de produção do espaço (‘localização’)” (LEMOS, 2013, p. 178).

Seria nessa dinâmica de construção de espaço ou “espacialização” que poderíamos enxergar a manipulação de uma coordenada aparentemente fixa. Mais do que experienciar um espaço em dimensões e detalhes que só podem ser captados por câmeras de vídeo ou do que retornar a lugares por onde passamos, encarando-os em uma natureza imagética ou sonora à nossa frente, a digitalização é responsável pela criação de uma nova escala, uma nova experiência local, a partir de imagens de satélites e tecnologias de georreferenciamento, por exemplo.

A ideia de que tempo e espaço são construídos nas redes aponta ainda para uma possibilidade de aproximação entre o xamanismo e as tecnologias digitais, a partir do conceito latouriano de “mediação”⁴⁰². O objeto técnico, segundo Latour (1994b), teria a função de deslocamento, de tornar presentes agências e interações distantes no tempo e no espaço. Para exemplificar, o autor descreve um simples objeto como a lombada, como aquilo que torna presente a ação ausente de um policial que controlaria a velocidade, distante no espaço, bem como a ação de engenheiros que pensaram e projetaram as vias em que elas repousam, engendrando ainda, significados e ações distantes no tempo. Essa transposição é ainda o que transforma e reformula o próprio status ontológico e suas formas: a lombada investe a ação policial de permanência e obstinação de uma pedra (LATOUR, 1994b, p. 40). É possível pensar, então, quantos lugares e

⁴⁰¹ Di Felice (2009) aponta a herança platônica da oposição entre real e virtual presente em algumas análises da cultura midiática contemporânea, destacando como principais representantes dessa interpretação Baudrillard e Paul Virillo. Na contramão dessa tendência, o autor chama atenção para a imbricação da dimensão informativa e topográfica do habitar inaugurado pelas tecnologias móveis. Não obstante as recentes análises e a complexificação da imbricação entre territórios físicos e informativos, o conceito de virtual de P. Lévy esclarece, já há algum tempo, porque essa oposição não faz sentido (ver seção 4.2.4).

⁴⁰² Brevemente definido na seção 3.2.2, nota 280.

tempos não são deslocados quando abrimos um simples mapa no *Google Earth* e, de tão longe, deparamo-nos com informações sobre a fauna e flora de um local, imagens de satélite, seu histórico de transformações. Quantas agências não se transportam no tempo e no espaço quando nosso *smartphone* identifica o local onde estamos e agrega comentários e informações de quem lá está ou esteve. Pensemos, ainda, no espaço-tempo deslocado e nas transformações ontológicas geradas pelas movimentações de milhares de usuários conectados ao aplicativo Waze⁴⁰³. Agarrados às rotas digitais, encontramos acidentes que não presenciamos, reduzimos a velocidade com o alerta “radar ou polícia à frente” e, nesse processo, fazemos deslocamentos intercruzados, múltiplos, assim como Kopenawa o faz quando viaja a outros solos, se torna outro e encontra além de diplomatas e estrangeiros, espíritos e ancestrais míticos, deslocando essas temporalidades e espacialidades outras para dentro do próprio discurso xamânico. Ambas as mediações, digital e xamânica, deslocam temporalidades e espacialidades distantes, alterando a dinâmica da presença e ausência.

Latour trata de distinguir, mas aproximar funcionalmente, dois tipos de transporte ocasionados por técnicas distintas: por um lado, a ficção ou o transporte por imaginação, em que há transposição de quadros de referência, ou seja, há a possibilidade de se tornar outras pessoas, em outros lugares e outros tempos (que remete também à capacidade xamânica) e, por outro lado, o deslocamento em meio a delegados técnicos, como em um avião, por exemplo, em que não é possível ocupar mais de um quadro de referência, mas a instituição e as máquinas engendram ações de engenheiros e pilotos parcial ou completamente ausentes: “Não é, como na ficção, que estou aqui e em outro lugar, que sou eu e alguém mais, mas a ação passada, de um ator, há muito desaparecido, está ainda viva aqui, hoje, em mim. Eu vivo no meio de delegados técnicos” (LATOUR, 1994b, p. 39, tradução nossa). Ambos os movimentos causam transformação das formas ou, podemos ainda dizer, variações ontológicas. Em verdade, podemos dizer que são duas faces de um mesmo evento.

Pensemos, para exemplificar a situação, no projeto *Extreme Ice Survey*⁴⁰⁴, que comprime, através de tecnologias digitais, imagens de câmeras instaladas em geleiras localizadas em regiões inóspitas e visitadas apenas por exploradores e cientistas, permitindo que transformações geológicas ocorridas ao longo de anos seja visualizada em vídeos de três a cinco minutos. As imagens capturadas por câmeras “*time-lapse*”⁴⁰⁵ são recompostas e sequenciadas em vídeos, mostrando de

⁴⁰³ Conhecido como “trânsito social”, o *Waze* é um aplicativo de GPS que calcula rotas e fornece dados sobre vias e locais por onde o usuário transita a partir de informações compartilhadas colaborativamente por seus usuários. Além das condições de trânsito, os usuários podem informar acidentes, presença de policiais, radares, entre outras informações úteis que fazem do simples ato de deslocamento entre locais, um processo comunicativo inteligente.

⁴⁰⁴ Desenvolvido pelo fotógrafo e geólogo James Balog, em 2007, o projeto, que teve ainda a orientação de glaciologistas, consiste na instalação de câmeras nas geleiras de Greenland, Iceland, Himalaya, Alaska, Rocky Mountains nos Estados Unidos, América do Sul e Antártica e no tratamento e composição das imagens captadas. Disponível em: <<http://extremeicesurvey.org/>>.

⁴⁰⁵ Câmeras que registram mudanças nas geleiras a cada meia hora, por todo ano, durante a luz do dia, produzindo aproximadamente 8.000 frames por câmera por ano. Disponível em: <www.extremeicesurvey.org/>. Acesso em 13

forma artística e acessível as mudanças topológicas nos ecossistemas polares – derretimento das calotas de gelo e aumento do nível das águas –, manifestações claras das mudanças climáticas globais, que eram antes traduzidas por modelos científicos, gráficos e teses, consultados e produzidos por um público muito restrito.

Podemos nos perguntar, então, se câmeras, artistas, cientistas e programas de edição deslocam regiões distantes e tempos comprimidos em imagens, transformando ontologicamente o ecossistema polar, agora composto de tecnologias, plástico, redes de fibra ótica, *bits*, etc, ou se somos nós que, sem sairmos de nossas casas, alcançamos outros lugares e temporalidades, transformando-nos também ontologicamente, já que temos nossos sentidos estendidos em dimensões outras. Graças à “cirurgia reparativa” (LATOUR, 2006) por meio da qual Whitehead reuniu as naturezas bifurcadas pela Ciência moderna, podemos refletir sobre a inadequação da oposição ou sobre a alternância dessas posições (Ver seção 1.1).

Passamos, portanto, a refletir sobre as consequências ontológicas de tais deslocamentos *de e por* múltiplas naturezas, que se produzem nas relações entre corpos e naturezas tecnológicos. Entendemos que, para além de “apagar os lugares” ou mesmo de “torná-los mais complexos, ao conectá-los aos espaço-rede” (LE MOS, 2013), as novas tecnologias comunicativas participam de um movimento de implosão da própria noção de “lugar como resultado da relação entre pessoas e coisas”, porque o modo de existência informacional que engendram já não pode ser definido como “lugar”, nem “pessoas” e “coisas” separados ontologicamente. Perspectivamente falando, se essas tecno-naturezas (DI FELICE, 2009) não são meras produções sociais e nem correspondem ao próprio gelo paulatinamente derretendo nas calotas polares, mas derivam de ambas as fontes, estamos lidando então com outro modo de existência, cuja definição mais apropriada exige-nos, mais a frente, a lançar mão do conceito de atopia. As relações com o mundo são, assim, qualitativamente modificadas com a transformação tecnológica dos próprios corpos (e dos sentidos, de forma geral), assim como o corpo xamânico é aquele cujas relações com o mundo são alteradas através da transferência de técnicas míticas (ver seção 3.2.1.1).

O trânsito que aqui envolve, assim, uma saída de si a partir da aquisição de uma perspectiva técnica, leva o homem não apenas para além de sua pele, mas em muitos casos, para além da própria Terra, ao reconectá-lo ao universo. Como lembra Lemos (2013, p. 181) a partir de sua noção de espaço-rede, o homem cria espaçamentos cósmicos a partir de viagens espaciais e satélites. Por meio de complexas redes sociotécnicas, amplia sua espacialização para além do “reservatório” do planeta Terra. Nessa mesma linha, Santaella descreve as “trocas de olhos” que nos levam às outras naturezas, em escala astronômica:

Órgãos artificiais quase autônomos e sofisticados de visão que cercam hoje a Terra. Nossos olhos adquirem assim o tamanho do globo, na medida em que este pode ser visualizado nas imagens de sensoriamento remoto, imagens de satélites. Entretanto, as dimensões dos nossos sentidos cognitivos não param no limite do globo terrestre. Avançam para além dele, nas antenas de radioastronomia que aproximam nossos ouvidos de ruídos celestes remotos, enquanto o computador permite representar em imagens acontecimentos interestelares e trajetórias astrais, registrados e retransmitidos por satélites, dando acesso a todo um universo do qual, há não muito tempo, só podíamos ter uma representação matemática e especulativa (SANTAELLA, 2003, p.225).

Em síntese, o ciberespaço informacional⁴⁰⁶, pensado como uma nuvem invisível que nos envolve e se torna visível ao “pingar no mundo dito real” (SANTAELLA, 2013, p. 128) guarda com a dimensão cotidiana, ou o “*off-line*” a mesma relação não-dialética que a dimensão sobrenatural e a realidade presente ameríndia. O movimento por “geografias místicas” adquire uma nova dimensão possível aos xamãs e tecno-xamãs contemporâneos: o trânsito por múltiplas “geografias virtuais” (Poster) e a possibilidade de novos devires.

O espaço é agora simultaneamente perto e distante, local e global, mas também múltiplo e fragmentado, morfando o corpo humano não só em formas diversas, mas também em várias corporificações. Espaços, identidades e máquinas informacionais agora se combinam em novas práticas que seriamente deslocam a paisagem cultural dos seus parâmetros familiares modernos (POSTER Apud SANTAELLA, 2010, p. 105).

Apesar de Lemos e Santaella apontarem para a constituição relacional do tempo e do espaço e para as mudanças qualitativas geradas pelas redes comunicativas, como a ubiquidade, a sincronicidade e a criação de espaços intersticiais (SANTAELLA, 2010) ou espaços informacionais (LEMOS, 2008), é no desenvolvimento do conceito de “habitar atópico”, de Di Felice (2009), que encontramos uma ideia de trânsito que mais se aproxima ao trânsito xamânico como transformação existencial e engendramento de múltiplas naturezas, o que Di Felice chama de “transformação da condição habitativa”. O conceito de “atopia” e a ideia de redes de redes ultrapassam a separação entre seres vivos e espaços informacionais ou intersticiais, constituídos pelas mídias locativas, já que concebem a condição transitiva do próprio ser, em sua relação simbiótica com tecnologia e território, sem separar a dimensão dos espaços tecnológicos e os corpos.

⁴⁰⁶ Ver seção 2.2

4.2.4.5 O habitar atópico e a condição transitória xamânica

O conceito de atopia ou a noção de “habitar atópico” dialoga, entre outros teóricos e filosofias, com a filosofia mestiça de Serres⁴⁰⁷, a ontologia relacional heideggeriana e seu conceito de *habitar*, a noção de *itinerância* de Deleuze e Guattari⁴⁰⁸ e o conceito de *trânsito* de Perniola. Recuperemos, pois, o sentido heideggeriano do termo habitar que, mais do que a um estar ou residir, remonta a uma dinamicidade que determina a própria essência do ser⁴⁰⁹, ou seja, está ligado a um relacionar-se e, portanto a um comunicar (DI FELICE, TORRES E YANAZE, 2012, p. 140). Não cabe aqui desenvolver argumentos sobre a extensa filosofia heideggeriana, portanto, limitarmos-nos ao que nos interessa, indicar a relação entre o habitar e as práticas comunicativas estabelecida por Di Felice.

A principal contribuição do pensamento heideggeriano para o conceito de atopia estaria na rejeição das construções ontológicas ocidentais que pensavam o ser como universal, abstrato e atemporal, e no desenvolvimento de uma ideia de ser como habitar, como resultado da comunicação entre diversos elementos e não de uma essência pré-determinada. Nesse sentido, Di Felice recupera o para pensar as condições tecno-midiáticas que reconfiguram o habitar contemporâneo como um dinamismo simbiótico que superaria a separação entre homem e ambiente. Nessa reelaboração do ser-aí, o habitar é pensado como prática comunicativa e o projeto do “ser no mundo” passa a estar vinculado também à dimensão tecnológica que o informa e o define. O habitar não é mais apenas aquilo que relaciona homem e mundo e se inscreve na coisa, mas o que resulta da simbiose entre homem, tecnologias comunicativas e ambiente.

⁴⁰⁷ Ver seção 1.5.

⁴⁰⁸ Vimos brevemente essa concepção a partir de Ingold, na seção 1.5.

⁴⁰⁹ O ser-aí de Heidegger remete a uma forma relacional e não auto-centrada como definia a filosofia ocidental a partir da metafísica. Sua essência é o próprio habitar, o definir-se como projeto e possibilidade em relação com a quadratura – o céu, a terra, os divinos e os mortais e, sobretudo, ao lado das coisas. Nas palavras do autor: “Habitar, ser trazido à paz de um abrigo, diz: permanecer pacificado na liberdade de um pertencimento, resguardar cada coisa em sua essência. O traço fundamental do habitar é esse resguardo. O resguardo perpassa o habitar em toda a sua amplitude. Mostra-se tão logo nos dispomos a pensar que ser homem consiste em habitar e, isso, no sentido de um de-morar-se dos mortais sobre essa terra. “Sobre essa terra” já diz, no entanto, “sob o céu”. Ambos supõem conjuntamente “permanecer diante dos deuses” e isso “em pertencendo à comunidade dos homens”. Os quatro: terra e céu, os divinos e os mortais, pertencem um ao outro numa unidade originária. [...] Chamamos de quadratura (Geviert) essa simplicidade. Em habitando, os mortais são na quadratura” (HEIDEGGER, 1954). Mas esse habitar como resguardo de essência, implica também na ação dos mortais, numa demora junto às coisas. As coisas abrigam a quadratura quando são deixadas como coisas em seu vigor, quando são protegidas, cuidadas e edificadas pelos mortais, a partir de uma intervenção que preserve nelas a quadratura: “No habitar, a quadratura se resguarda à medida que leva para as coisas o seu próprio vigor de essência. As coisas elas mesmas, porém, abrigam a quadratura apenas quando deixadas como coisas em seu vigor. Como isso acontece? Quando os mortais protegem e cuidam das coisas em seu crescimento. Quando edificam de maneira própria coisas que não crescem. Cultivar e edificar significam, em sentido estrito, construir. Habitar é construir desde que se preserve nas coisas a quadratura” (HEIDEGGER, 1954).

Encontramo-nos agora diante de um segundo importante significado do habitar, aquele que o apresenta numa dimensão ecológica e não humano-cêntrica, que nos ambientes técnico-midiáticos contemporâneos nos interroga sobre os significados que assumem as nossas relações simbióticas com as redes informativas, os nossos circuitos tecno-psíquicos, as nossas geografias informativas e as nossas proximidades distantes (DI FELICE, 2009, p. 58).

O habitar como prática comunicativa se expressa, portanto, em três distintas formas propostas pelo autor, a partir das tecnologias comunicativas que marcaram as relações entre o homem e ambiente: o “habitar empático”, que se origina com a difusão da cultura tipográfica e da imprensa de Gutemberg e é definido pela centralidade do sujeito que projeta suas ideias, sistematizações e definições sobre um território inerte, do qual ele se separa; o “habitar exotópico”, emergente da cultura elétrica, com o advento dos meios de comunicação de massa – fotografia, cinema, televisão – que se caracteriza pela dinamização da natureza reproduzida tecnologicamente, sua emancipação do sujeito, por uma dinâmica que se constitui além dele e desloca-o espacial e temporalmente; e por fim, o “habitar atópico”, que configura uma relação imersiva e simbiótica com um território dinâmico e manipulável que se encontra tanto dentro quanto fora do sujeito. As distintas formas comunicativas de habitar não se apresentam, ao contrário do que possa denotar em uma exposição simplificada como a realizada aqui, como sucessivas etapas que se relacionariam a partir de uma escala evolutiva, sugerindo a superação de uma mídia por outra insurgente. Ao contrário, descreve experiências concomitantes e considera a co-existência emaranhada das diversas tecnologias comunicativas.

Com o foco na “coisa técnica”, Di Felice propõe traçar, ainda, um paralelo entre a concepção de construir como habitar, que Heidegger (1954) explicita a partir da metáfora da ponte, com os novos ambientes tecnológicos que definem a especificidade dos lugares. A ponte fornece ao espaço um novo significado ou um “lugar”, ligando as margens do rio, abrindo caminho para os mortais, deixando ainda livre o fluxo das águas, fazendo com que “um lugar se origine a partir da ponte” (HEIDEGGER, 1954) e não o contrário. Da mesma forma, tudo que é acrescido às arquiteturas informativas, a digitalização de informações que definem e “amplificam” o território, transformam também o seu significado ou a relação entre este e o homem, em uma perspectiva ecológica em que cada entidade se constitui, toma sua forma e condição, a partir das outras.

Podemos, portanto, ainda que isso possa significar uma interpretação não-ortodoxa, pensar o “ser-aí” contemporâneo como o cumprimento de uma quadratura comunicativa tecno-humana, dentro da qual terra e céu, divinos e mortais são entendidos livremente por meio de formas e significados metafóricos. Os céus e os mortais, os divinos e as terras que habitam e, “sendo”, traduzem em realidade o nosso existir contemporâneo, são de outras naturezas, assim como as pontes que, hoje, por meio de circuitos e redes informativas – criando lugares, harmonizam, em vários modos, às localidades a própria especificidade (DI FELICE, 2009, p.62)

Apesar de estender o conceito de habitar para além da expressão geográfica, acrescentando nessa dinâmica habitativa “a coisa” como uma realização da própria condição de existência, como congregação da quadratura e, portanto, como ela própria um lugar, a proposição filosófica heideggeriana parece ainda não abalar radicalmente o dualismo entre matéria e forma que nos impede de pensar variações ontológicas a partir da transgressão de fronteiras e da “transorganicidade” (DI FELICE, 2009). Em suas formas instituídas pelo construir humano, as coisas permanecem em volta dos homens. É nesse momento, então, que Di Felice recupera a filosofia de Deleuze e Guattari, para ultrapassar a noção de movimentação por lugares e diante das coisas, direcionando para um habitar que se passa “no interior da matéria”.

Como alternativa às noções clássicas e opostas de nomadismo e sedentarismo, Deleuze e Guattari descrevem um habitar vinculado não ao território, mas ao itinerário, à inscrição de um ambiente na própria matéria maleável, marcanodo-se um lugar provisório e um novo tipo de nomadismo. É no “seguir o fluxo da matéria”, no “habitar o inorgânico” (DI FELICE, 2009, p. 253) que a nova figura do itinerante se constitui. A itinerância caracteriza sempre uma essência vaga e uma mudança interna que se produz a partir dos fluxos materiais que alguém é capaz de seguir, como exemplificam os autores a partir da figura do artesão:

essa matéria-fluxo só pode ser seguida. Sem dúvida, essa operação que consiste em seguir pode ser realizada num mesmo lugar: um artesão que aplaina segue a matéria, e as fibras da madeira, sem mudar de lugar. Mas esta maneira de seguir não passa de uma sequência particular de um processo mais geral, pois o artesão, na verdade, é forçado a seguir também de uma outra maneira, isto é, ir buscar a madeira, onde ela está, e não qualquer uma, mas a madeira que tem as fibras adequadas [...]. O artesão será, pois, definido como aquele que está determinado a seguir um fluxo de matéria, um pilum maquínico. É o itinerante, o ambulante. Seguir o fluxo de matéria é itinerar, é ambular (DELEUZE & GUATTARI apud DI FELICE, 2009, p. 253).

Di Felice (2009) comenta, entretanto, que seria preciso ir adiante para entender a experiência do habitar atópico das interações digitais, o qual se realizaria nos interstícios da informação e “não da matéria”. Faremos uma breve ressalva em relação à aparente proposta de uma “superação” da materialidade com a digitalização e o trânsito por fluxos informativos. Em outro momento, o autor define o habitar atópico como “o advento de uma nova tipologia de ecossistema, nem orgânico, nem inorgânico, nem estático, nem delimitável, mas informativo e imaterial.” (DI FELICE, 2009, p. 291). Entende-se que o autor parece inclinado a ressaltar o ineditismo da condição habitativa que se configura através de fluxos informativos digitais, considerando seu impacto na própria noção de território e matéria. Entretanto, ao longo de toda a exposição do conceito de atopia, Di Felice aponta para a dimensão material, orgânica e inorgânica do habitar contemporâneo, especialmente a partir da noção de *transorganicidade*, que aponta para “formas fluidas de comunicação entre instrumentos técnicos, corpos e espaços” (DI FELICE, 2009, p. 295). Considerando a materialidade dos

instrumentos técnicos, a influência de suas formas, tamanhos e componentes químicos nas novas condições habitativas – pense, por exemplo, no aperfeiçoamento constante do design de objetos técnicos que os tornam menores, mais amigáveis e transportáveis, possibilitando interações informativas ininterruptas e em deslocamento – sabemos que a itinerância nos interstícios das informações não se dissocia daquela nos interstícios da matéria em fluxo deleuziana.

Para pensar este “ser entre” que habita o orgânico e o inorgânico, corpos e máquinas, o sociólogo recupera o conceito de “trânsito” de Perniola, o qual aponta para a experimentação de um presente contínuo que não se confunde com uma viagem, de ida ou volta, ou com o fluir das horas e dos lugares (PERNIOLA apud DI FELICE, 2009, p. 179).

Perniola descreve o *eros* platônico como uma das primeiras expressões dessa dimensão “intermediária” no pensamento ocidental. Em *O Banquete*, ao discorrer sobre a metafísica do amor, Diotima, sacerdotisa de Manteneia versada em assuntos eróticos, define *eros* como “um grande demônio que garante as relações entre os homens e os deuses”, como o intermediário entre o mortal e o imortal. Tendo sido, essa definição de *eros*, relegada à marginalidade, o que prevalece das interpretações e dos diálogos com os interlocutores de *O Banquete* é o conceito de amor como conciliação de elementos semelhantes, como harmonia do idêntico e como forma de resolver a tensão entre o belo e o feio, em um movimento ascensional que direciona à contemplação do belo em si: “A dimensão do trânsito, implícita na noção de intermediário, dissolve-se assim em favor daquela tendência a transcender, a superar, ir além, que constitui um dos aspectos essenciais da metafísica ocidental” (PERNIOLA, 2000, p. 63).

O trânsito erótico, ao contrário, é o que tende a permanecer no meio, como *metaxú* (PERNIOLA, 2000), mantendo os opostos enquanto tais e escapa à dimensão do *eros* que traduz a experiência de um sujeito com um objetivo, seja de contemplação da beleza, seja da profanação. Para Perniola, o erotismo não se identifica nem com o amor nem com a violência, sua essência consiste na “manutenção da linha mediana, do espaço intermediário” a partir da linguagem poética. É na linguagem erótica e não na ação subjetiva, segundo o autor, que é possível manter os diferentes em sua diferença, sem desequilíbrio e é somente a partir da elaboração de uma “moral do meio”, que trate de ações derivadas tanto do bem como do mal, que o *eros* pode ser mantido e pensado em sua condição de intermediário, de *trânsito*:

a atenção ao que é intermédio, à linha mediana, ao intervalo, possui no pensamento erótico raízes muito profundas que penetram na sua concepção de mundo e de tempo. O presente é para eles um presente vasto, que ocupa um intervalo (diástema), uma extensão na qual se realiza uma passagem, um trânsito do mesmo para o mesmo. A vida humana se desenvolve num intervalo: o essencial não é o ponto de chegada, o objetivo, o fim a ser alcançado, e sim a maneira como o homem se movimenta, no entremeio [...]. A erótica do uso está exatamente nessa oísis, nesse permanecer no intervalo (PERNIOLA, 2000, p. 71).

Sem partida ou chegada e sem pretender uma superação, o *trânsito* consiste, portanto, apenas na presença, na coexistência do velho e do novo, do belo e do feio, de todos os opostos, enfim, na condição paradoxal da própria existência. A partir de uma narrativa sobre a cotidiana experiência de engarrafamento em São Paulo, Di Felice (2009) oferece uma imagem interessante deste “ser em trânsito”:

Suspenso entre o lugar de partida e a meta, entre as paisagens migratórias dos fluxos comunicativos, as arquiteturas visuais e o aço das latarias dos carros em trânsito, o motorista, “ser entre”, nas horas de engarrafamento, parado e andando, próximo e distante, eletronicamente conectado, rodeado por outros corpos metálicos, experimenta uma forma “transorgânica” do habitar, além do lugar e da cidadania (DI FELICE, 2009, p.183).

Tal experiência cotidiana do trânsito, intensificada nas metrópoles eletrônicas, é reconfigurada e expandida no contexto digital, quando as tecnologias informativas imbricam-se não apenas na percepção e cognição humanas como nos territórios e outros seres. É nesse contexto que o pensamento do “trânsito”, do intermediário e do hibridismo ganha novos ares e, nos impele a buscar inspirações Outras. O xamanismo para manifestar em sua prática justamente um “estar entre” . Transitam pelo corpo xamânico, na experiência do corpo presente, temporalidades e espacialidades diversas, perspectivas intercruzadas, mas singulares. O xamã mantém-se no intermédio (PERNIOLA, 2000), congrega em si o extremo do hibridismo e da transgressão de fronteiras.

Sugerimos, portanto, uma boa dose de xamanismo para entender as atopias contemporâneas. O habitar atópico apresenta seu devir xamânico ao ultrapassar as frágeis dicotomias real e virtual, corpo e mente, homem e ambiente e se dá em uma zona indefinida, que engendra transformação e formações provisórias a partir de conexões múltiplas. Nas experiências que se dão mediante fluxos informativos digitais, o trânsito torna-se permanente, a heterogênesse é condição obrigatória dos deslocamentos físico e informativo, que agora não mais se distinguem.

Maffesoli (apud DI FELICE, 2011, p. 145) sugere que a instauração de um novo tipo de “nomadismo” é um dos principais aspectos a se considerar para entender a rede digital: “há muito tempo venho insistindo a respeito do nomadismo para compreender a construção da vida social [...] O nomadismo e a internet estão indo cada vez mais em acordo”. O nomadismo digital forja novos “imigrantes da subjetividade” (LÉVY, 1998). Sem sairmos do lugar, transitamos por paisagens informativas diversas e experimentamos transformações ontológicas profundas quando confrontamo-nos com outras possibilidades e condições de existência:

A multiplicação contemporânea dos espaços faz-nos nômades de um novo estilo: em vez de seguirmos linhas de errância e de migração dentro de uma extensão dada, saltamos de uma rede a outra, de um sistema de proximidade ao seguinte. Os espaços se metamorfoseiam e se bifurcam aos nossos pés, forçando-nos à heterogênesse (LÉVY, 1996, p. 77).

Aqui não falamos mais de uma natureza externa, imutável, mas de atopias, territorialidades e naturezas provisórias, que se transformam e se dissolvem a cada nova conexão ou a cada movimento: “A forma atópica de habitar caracteriza-se, portanto, como uma forma “transorgânica” do ser que passa a experimentar a própria essência e a própria existência por meio de uma forma híbrida e protética, capaz de alterar a espacialidade e a sua percepção pela vestimenta de uma interface ou de um software” (DI FELICE, 2009, p. 226).

Apresentamos a seguir, a título de ilustração, um exemplo de experiências atópicas cotidianas do habitar, fora dos contextos urbanos, que associa um ecossistema florestal, indígenas, tecnologias e instituições em um projeto de reconfiguração de práticas e digitalização de existentes diversos.

4.2.4.6 Ecologia digital Suruí

O projeto que aqui descreveremos brevemente, como ilustração de algumas das reflexões a que nos propusemos, está ainda em fase de implantação e ajuste e é parte das ações previstas em um plano de desenvolvimento etnoambiental de 50 anos, constituído pelos Suruí para recuperar o protagonismo do grupo indígena sobre as ações na Terra Indígena Sete de Setembro⁴¹⁰, que vem sendo palco de disputa com agricultores, madeireiros e pescadores ilegais. Diante desses desafios, Almir Suruí, por intermédio da ONG ECAM – Equipe de Conservação Amazônica, estabeleceu uma parceria com o *Google*⁴¹¹, através do programa *Google Earth Outreach*⁴¹², para construir um mapa 3D de suas terras e um banco de dados com informações culturais e ambientais da região produzidas de forma colaborativa por uma rede de indígenas conectados.

Entre as tecnologias integradas ao projeto, destacam-se o Open Data Kit e o Google Earth. Open Data Kit, software que foi utilizado em smartphones com Android doados pela Motorola aos Suruí, permite a coleta e o gerenciamento de dados por meio de formulários eletrônicos que

⁴¹⁰ Área de 248 mil hectares, localizada em Rondônia, próxima ao município de Cacoal, onde vive o povo Paiter Suruí

⁴¹¹ O Google teve um importante papel não apenas no fornecimento das tecnologias, mas em todo o processo de “inclusão digital” do povo Suruí. A empresa realizou treinamentos diversos ao longo do primeiro ano do projeto que possibilitaram aos indígenas realizarem suas próprias produções em vídeos, fotos, textos e gravação de áudio, editarem e distribuírem os dados na web.

⁴¹² O Google Earth Solidário pode ser considerado expressão de uma nova cultura ecológica ligada à conectividade na medida em que permite, a partir da digitalização de territórios e comunidades locais, monitorar os impactos sociais e ambientais gerados por práticas cotidianas e pelo modelo de desenvolvimento econômico predominante na contemporaneidade. O programa oferece tecnologias de georreferenciamento/mapeamento como Google Earth Engine e Google Maps Engine, as quais permitem expandir iniciativas políticas, econômicas e culturais desenvolvidas localmente, possibilitando a constituição de novas alianças e parcerias com atores globalmente dispersos.

congregam textos, dados numéricos, fotos, vídeos, códigos de barra e áudio em um servidor online que adiciona a essas informações sua localização geográfica. Os dados relativos à biodiversidade, topografia, hidrografia, quantidade de CO2 capturado, que são captados e armazenadas pelos próprios indígenas através deste software são, em seguida, disponibilizadas para visualização e edição no Google Earth⁴¹³.

Figura 6 – Capturas de tela do Mapa Cultural Suruí no Google Earth
Fonte: Software Google Earth

Os Suruí realizaram o etnomapeamento da região, ou seja, indicaram os locais culturais e espirituais – onde caçam, pescam, os locais onde viviam antes do contato e inseriram essas informações no Google Earth. O deslocamento pelo *mapa Suruí* digital oferece a qualquer usuário, entre outras funcionalidades, a oportunidades de interação com narrativas audiovisuais e textuais

⁴¹³ O programa Google Earth está disponível a qualquer usuário de internet para download e instalação em computadores e dispositivos móveis.

históricas e cosmológicas⁴¹⁴ – sobre Guerras entre povos indígenas da região, o contato com os Brancos, origem dos seres e do Universo – e com paisagens reproduzidas em terceira dimensão, a visualização de problemáticas ambientais geograficamente contextualizadas e de fotos e vídeos de rituais, fauna e flora da região. As informações indexadas ao mapa digital são atualizadas em tempo real, pelos diversos pontos dispersos da rede, fomentando dinâmicas imprevisíveis de atuação, ligadas a ideia de um território informativo que assume novos planos e dimensões manipuláveis e provisórios.

Todas as ações fazem parte de um projeto mais amplo de gestão autônoma do território, que inclui monitoramento ambiental e combate a invasões ilegais da reserva Sete de Setembro, onde se realiza o projeto piloto. As tecnologias móveis incorporadas ao projeto, além de permitirem registrar a localização, características e informações sobre espécies animais que fazem parte da dieta alimentar local, funcionam como novas formas de vigilância, difusa e invisível (LEMONS, 2009), na medida em que ações ilegais de madeireiros e pescadores podem ser flagradas pelas câmeras fotográficas e filmadoras com marcas de GPS que funcionam nos *smartphones* dispersos entre os jovens indígenas.

A ação social indígena resultante do projeto Suruí assume uma forma híbrida, nem somente tecnológica e nem somente ligada ao seu território. Essa ecologia digital da qual fazem parte o Open Data Kit, Google Earth, comunidade, profissionais do Google, árvores, animais, cosmologias, entre outros actantes, torna disponível ao mundo, em tempo real, informações sobre as transformações do território Suruí e abre possibilidade para interferências e alianças distantes.

A defesa do território contra as invasões e explorações está, portanto, na base do plano de gestão de recursos que visa garantir a sobrevivência cultural dos Suruí, o que se expressa diretamente nas palavras de Almir Suruí: “Nós queremos viver muito tempo como povos indígenas, mantendo nossa cultura, mantendo nosso idioma, nossa religião, nossos mitos e tudo. Acreditando nisso, mesmo com grande dificuldades, temos mantido a floresta em pé”⁴¹⁵. Soma-se à relação entre território e a cultura do povo Suruí o agenciamento tecnológico como elemento fundamental do que Pereira (2013, p. 19) chamou de *tríade simbiótica* – “relações ecológicas e simbióticas, portanto, recíprocas e interativas entre culturas, tecnologias digitais e territórios”.

Dessa forma, o projeto Suruí desenvolve-se entre esses três eixos da *tríade*, por meio de ações que compõem duas faces de um mesmo movimento: por um lado, o registro e a reativação dos conhecimentos tradicionais e cosmologia indígenas, culturas dinâmicas atravessadas e

⁴¹⁴ Referindo-nos à orientação teórica e prática do pensamento social do povo Suruí: suas mitologias, concepção de pessoa, relação entre os seres do cosmos – animais, humanos, espíritos, fenômenos meteorológicos, os idiomas simbólicos organizados em torno das substâncias que comunicam o corpo e o mundo. (Viveiros de Castro, 1992: 7).

⁴¹⁵ Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=sxvM386ojpg>>. Acesso em 15 fev. 2013.

transformadas por fluxos informativos e, por outro, a reconfiguração, com auxílio dos *arcos e flechas digitais*⁴¹⁶, das interações entre indígenas e suas terras, ampliando as possibilidades de resistência contra invasões e destruições. A presença das redes digitais no contexto Suruí inaugura uma nova forma de habitar tecnológico-comunicativa, que resulta em uma socialidade conectiva constituída de sujeitos, floresta e tecnologias – fluxos informativos, sinais de satélite, dispositivos móveis, *softwares* e *hardwares*. Nesse sentido, a relação com o espaço torna-se ainda mais complexa, ultrapassando a dimensão do território físico a partir de sua digitalização, como indica Di Felice:

Suspendendo a apropriação visual do espaço e substituindo-a pela apropriação informativa do pixel das redes, o território deixa de ser algo relacionado à representação exclusiva do sujeito, extinguindo-se em algo que não pode ser mais pensado e utilizado como se encontrasse na frente dos nossos olhos. Sendo assim, o ambiente e o território deixam de ser apenas realidades materiais, pontos de uma geografia, para se tornarem também informações. Como o “itinerante” de Deleuze e Guattari as redes permitem um deslocar sem território, ou movimento físico, enquanto desenvolvido nos circuitos informativos, mas que se constitui não como espacialidade alternativa ou virtual, e sim como experiência momentânea e sincrônica, alcançável com tecnologias móveis e acessíveis de qualquer lugar (DI FELICE, 2009, p. 254).

As espacialidades informativas constituídas a partir das tecnologias digitais, mais do que apenas alterarem as práticas cotidianas de subsistência, favorecendo o surgimento de atividades econômicas como a comercialização de créditos de carbono, favorecem a disseminação dos conhecimentos tradicionais que regem a relação ecológica com o cosmos e conjugam as territorialidades físicas e simbólicas, sempre dependentes da resistência à destruição. O Mapa Cultural torna-se, assim, um info-território que passa a fazer parte da constituição das identidades Suruí tanto quanto os espaços físicos, na medida em que expressa as particularidades culturais desse povo, afirma suas diferenças, ao mesmo tempo em que conecta as “vozes da floresta” a usuários e organizações do mundo todo, possibilitando a formação de novas alianças para as práticas sustentáveis constituídas em rede. O elemento tecnológico atravessa as interações entre xamãs e espíritos, indígenas e floresta, tornando-se um ator fundamental dessa rede de relações, como se pode depreender das palavras de Almir Suruí:

Acredito no poder da tecnologia para proteger a vida. A floresta tem grande potencial a oferecer à vida humana. É por isso que resolvi há 14 anos elaborar a proposta da manutenção da floresta, do nosso território e, assim, da continuidade da nossa cultura [...]. Não queremos apenas usar a tecnologia para denunciar, mas para discutir soluções para todos que vivem nesse planeta. Porque o planeta é grande e ao mesmo tempo pequeno. Usando a tecnologia, queremos mostrar a importância da floresta na vida das pessoas,

⁴¹⁶ “Há muito tempo, índios e tecnologia não se conciliavam. Era impossível imaginar ver índios navegando na rede mundial. (...) Se antes caçávamos com arco e flecha, Hoje temos um arco digital, Se antes tínhamos que andar léguas e léguas, Para falar com outros parentes indígenas, Hoje temos um Chat”. (PANKARARU, Alexandre, Apud PEREIRA, 2012, p. 103)

especialmente das pessoas que vivem na Amazônia [...]. Se não planejarmos antes como manejar o espaço que temos, é muito perigoso para nós⁴¹⁷.

Se, como sugere Almir, “*as alianças são importantes para proteger a floresta*”, mais do que a associação entre atores humanos, a aliança com tecnologias por meio de organizações privadas e sem fins lucrativos transformou a própria forma de habitar a Terra Sete de Setembro.

Nesse sentido, tanto as terras indígenas que antes ficavam à mercê do monitoramento de instituições políticas e econômicas interessadas na exploração de recursos da região amazônica, quanto as suas culturas, que foram por muito tempo “representadas” por instituições e pessoas diversas – antropólogos, políticos, agentes sociais⁴¹⁸ – aos poucos se tornam globalmente visíveis através da atuação da própria comunidade indígena, que adquire novo estatuto sociotécnico. A ação distribuída entre uma rede que reúne indígenas, mídias locativas e território produz efeitos não apenas sobre as ações ilegais que essa rede efetivamente captura, mas sobre toda a ação que se projete sobre a região como um “registro em potencial”. As tecnologias comunicativas digitais participam, portanto, de um processo de transição da representação (política ou cultural) para a participação efetiva dos cidadãos conectados e interferência nas próprias competências governamentais (da FUNAI) de gestão e proteção das Terras indígenas.

Conforme se buscou refletir aqui, as qualidades relacional e transformacional das ontologias ameríndias, além de resultarem em pensamentos mais condizentes com a complexidade do social reticular contemporâneo, favorecem a emergência de práticas e ações inovadoras, bem como atuações políticas expressivas, possibilitadas e estabilizadas pelas tecnologias comunicativas. As redes digitais encontram, portanto, um terreno fértil entre as culturas indígenas, de tradição não-ocidental, mais propícias a encarar o elemento tecnológico como um agente de transformação do próprio ser indígena mais do que como um mero instrumento do fazer humano, reconhecendo seu papel na constituição de novas formas de expressão cultural, participação política e gestão tecnológica e colaborativa do território. Tais possibilidades de interconectividade realizadas pelos mundos indígenas passam a circular no cenário global a partir de projetos como o dos Suruí que, com o apoio do Google, colocam *na* rede (digital) o que sempre operou *em* redes (locais).

Remetendo ao pensamento de McLuhan (1972), parece-nos que a *aldeia global*, que seria inaugurada pela ubiquidade dos meios de comunicação, mais do que direcionar à formação de uma cultura homogênea, origina info-espacos abertos à interconexão das multiplicidades, de onde devem poder emergir os “mundos comuns” latourianos. No contexto reticular contemporâneo, entretanto,

⁴¹⁷ “Chief Almir Surui speaks at the Google Earth Outreach launch”. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=sxvM386ojpg>>. Acesso em 15 fev. 2013.

⁴¹⁸ Em resposta à pergunta de Pereira sobre o significado da internet, Yakuy Tupinambá, membro da Rede Índios Online, responde: “uma voz que surgiu para os Povos Indígenas, sem a participação dos q se dizem especialistas para falarem por nós” (YAKUI apud PEREIRA, 2012, p. 221).

a participação dos não-humanos não estaria condicionada necessariamente e unicamente a representações ou diplomacias humanas, mas também a mediações técnicas. As informações capturadas por aplicativos e sensores sobre território, animais, plantas e quantidade de CO2 inauguram um processo de comunicação que resulta em atuações ecológicas análogas às “xamânicas”, já que atravessadas por agências e intencionalidades múltiplas, humanas e não-humanas.

Por fim, nesse processo, o ambiente não aparece inerte, como uma captura frontal e estática a ser controlada pelo homem, mas é revelado em sua dimensão dinâmica, caótica, interna e externa ao homem. A possibilidade aberta pelas tecnologias digitais de transitar por novos mundos informativos ou de “enxergar” com os olhos da floresta, parece favorecer a emergência de uma *consciência ecológica*, expressão de uma “territorialidade planetária, percebida como sensível e reagente a cada ação ou atividade de seus moradores” (DI FELICE, TORRES, YANAZE, 2011, p. 212) que poderia ser descrita como uma atualização e heterogênese das ontologias relacionais indígenas, derivadas da cosmologia xamânica.

No limite, as novas tecnologias funcionam como dispositivos xamânicos, já que nos permitem transitar entre os mundos das espécies interconectadas e transformar-nos a nós mesmos: “Nós, talvez nunca difiramos sobre opiniões, mas mais do que isso, sempre sobre coisas – sobre que mundo habitamos. E muito provavelmente, nunca acontece de adversários concordarem em suas opiniões: eles começam, antes disso, a habitar um mundo diferente” (LATOURETTE, 2004b p. 455). Contendo e sendo contidos pelas redes digitais, tornamo-nos “tecno-xamãs” da contemporaneidade, transitando por múltiplos mundos constituídos por coletivos heterogêneos.

Passamos, enfim, a ver como as redes digitais, além de expandirem o processo de estabilização dessa consciência ecológica, da condição reticular de qualquer ser, entidade ou fenômeno – participando do processo de desvinculação à narrativa ocidental e moderna da purificação – inauguram um “caminho ou trajetória” de produção de conhecimento (leia-se: modos de existência inéditos) não-científico, em um regime de verdade específico.

4.2.4.7 Atopias e variações ontológicas

A comunicação enquanto objeto de estudo, como vimos brevemente no capítulo 2, sempre recebeu soluções distintas, provindas inclusive de várias áreas de conhecimentos, que privilegiaram distintas etapas ou dimensões do fenômeno – os meios, as mediações, a recepção, a construção de sentido, etc. Dessa forma, a rede de relações que constitui a comunicação foi rompida em nome de

purificações que a Constituição moderna (Latour) sustentou ainda durante o período de construção desse campo científico.

Apesar da grande variação nos debates epistemológicos do campo, que não poderemos abordar em mais detalhes, o rompimento das redes teria levado, segundo Lemos (2013), a uma bifurcação principal e muito difundida: de um lado, a materialidade das mídias, uma espécie de determinismo tecnológico contra a mobilização social, política e econômica e, de outro lado, sua subordinação aos interesses humanos/institucionais: “A ‘constituição moderna’ vai implicar a definição de uma das fronteiras mais tradicionais no campo da comunicação: a separação artificial entre a natureza dos meios, o poder que os mobiliza e os discursos que realizam” (LEMOS, 2013, p. 72).

Grande parte das discussões sobre os meios de comunicação, seja por parte do público, seja por parte da academia, confrontou-se com a problemática da neutralidade e objetividade que a cultura científica moderna sustentou por séculos⁴¹⁹. Por um lado, os próprios meios de comunicação se apresentam como transmissores da realidade social (ALSINA apud LEMOS, 2013, p. 77) e, por outro, surgem as críticas que os enxergam como “manipuladores da realidade” – como para a Adorno e outros teóricos da Escola de Frankfurt, Baudrillard e Virilio, por exemplo – descrevendo-os como alienação, simulacro e imagens de mundo que impediam o acesso a uma “realidade pura”, não mediada: “Pela imagem o mundo impõe sua descontinuidade, seu esfacelamento, seu inchamento, sua instantaneidade artificial – todas as imagens – longe de representarem progressos, não passam, talvez, dessa ruptura da imagem pura com o real” (BAUDRILLARD apud DI FELICE, 2009, p. 234). Ambas as posições sustentam, enfim, a crença platônica na realidade independente, neutra e externa. As consequências, para um conceito e uma atividade que se define, sobretudo, como “mediação”⁴²⁰, são fatais:

Mesmo hoje, quando a maior parte da academia concorda que a notícia é construída no processo de mediação, que necessariamente envolve alto grau de interferência, seleção, e elaboração do relato sobre a realidade, persiste a cobrança de transparência, como única garantia possível da pureza do trabalho de transmissão de uma verdade que precisa ser

⁴¹⁹ Uma das premissas das atividades comunicativas, especialmente do jornalismo, é o compromisso com a verdade e com a função, análoga à do campo científico, de “dar ciência dos fatos” (cf. LEMOS, 2013, p. 67). Apesar de operarem a partir de trajetórias de produção de conhecimento e regimes de verdade distintos, em ambos os casos podemos resgatar a noção latouriana de fe(i)tiche e sua proposição de que “os fatos são feitos”, mas nem por isso são menos “reais” ou “objetivos”. Esta seção se dedica a desenvolver esse ponto, em relação com os espíritos xamânicos também produzidos e autônomos ao mesmo tempo (ver seção 3.2.1.1).

⁴²⁰ Vimos de maneira breve o conceito latouriano de mediação anteriormente. Neste momento, recorremos a Lemos que o aproxima da atividade comunicativa com o intuito de superar uma perspectiva instrumental da mídia: “[A] mediação é sempre tradução de uma coisa em outra, é consequentemente comunicação, informação e, portanto, deslocamento do sentido ‘original’, criação de diferença, circulação e distribuição de transformações, inscrições, ‘pré-positions’ e ‘instauration’ (LATOURE, 2012a). Quando não se considera este sentido de mediação como característica central do trabalho da mídia, esta termina sendo criticada, ora por deixar passar o discurso do poder, revelando-se um mero intermediário, ora pela razão oposta, por tornar explícita a sua interferência, sendo acusada de infidelidade” (LEMOS, 2013, p. 80).

evidente e inequívoca. Por conta desta persistente incompreensão do real sentido da mediação, surge este estranho complexo da mídia noticiosa calcado em um duplo vínculo insolúvel: para a maior parte do público e dos críticos, a mídia se define por mediar o acesso à realidade social. Entretanto, ao cumprir com o seu papel, não pode interferir na comunicação da verdade, o que esvazia completamente o valor do sentido daquele processo de mediação (LEMOS, 2013, p. 77).

Da mesma forma que a ciência tentou esconder as redes e os processos de mediação que constituem sua atividade para “purificar” seu conhecimento e torná-lo objetivo, a comunicação midiática tentou fazer de suas redes sócio-técnicas meras intermediárias no processo de transmissão de uma “suposta realidade independente”. A construção da verdade, entretanto, como já mostraram os *science studies*, resulta de uma prática científica que envolve o estabelecimento de alianças e o desvelamento das instituições, modelos, instrumentos, controvérsias, discussões, que contribuem para a sustentação do fato. De maneira análoga, as realidades construídas pelas redes comunicativas derivam de tecnologias, instituições, agências, jornalistas e uma série de outros atores conectados em rede, produzindo, remixando e retransmitindo conteúdos: “Dar ciência, seja no jornal, seja no laboratório, é compor uma rede de proposições e instaurações conectadas de forma a reforçarem-se mutuamente, inclusive com o recurso explícito ou implícito a dados, informes e resultados de testes, assim como outras formas de inscrições e registros que traduzem os dados em fatos comunicáveis” (LEMOS, 2013, p. 81).

Com o advento do digital, as discussões sobre o conhecimento e a produção de realidades ganham novo fôlego. Di Felice (2012), ao recuperar a história de Galileu e da fundação da ciência moderna para refletir sobre a pesquisa nas redes digitais, traz elementos importantes para pensar os aspectos que as tornam actantes no processo de construção de fatos (fe(i)tiches digitais, poderíamos dizer) tanto no contexto científico, acadêmico, quanto fora dele⁴²¹.

A primeira herança galileiana trazida pelos autores é a relação entre o conhecimento e a linguagem. A possibilidade de observação direta e de medição exata a partir do conjunto de técnicas de Galileu configurava uma forma de descrição dos fenômenos a partir da linguagem matemática, ao lado da linguagem filosófica e da descrição do mundo a partir do discurso. O fundador da ciência moderna fazia conviver, em seu pensamento, duas perspectivas – teológica e científica – e duas linguagens – filosófica e matemática – que descreviam duas realidades distintas: o universo imutável criado por Deus e a dinâmica de suas leis e do movimento dos fenômenos observados.

Devemos considerar que a coexistência dessas duas verdades pode não ser exatamente o que determina uma nova concepção de ciência controversa, como propõem os autores. Como se tratam

⁴²¹ Remetemos a discussões realizadas tanto na seção 4.2.2 sobre a extensão de certos aspectos ou capacidades científicas a redes de cidadãos e usuários produtores de conhecimento sobre biodiversidade, bem como ao projeto retratado na seção 4.2.4.3, o *Extreme Ice Survey*, que vence as barreiras temporais e geográficas, produzindo uma natureza técnica que remete às mudanças topológicas das geleiras.

de modos de existência distintos⁴²², talvez o fato de conviverem em Galileu expresse, justamente, a possibilidade de acomodar dois modos de existência aparentemente conflitivos – ciência e religião, sem ter de recorrer à ideia de que são “múltiplas representações de um único mundo”. Apareceriam, então, em Galileu, os primeiros indícios de um perspectivismo ocidental e as primeiras aberturas ao “pluralismo ontológico”? Como observa Latour, a verdade científica requer provas e o alcance da objetividade, enquanto a verdade religiosa se baseia na fé e na missão apostólica, recombina o novo e o tradicional e fazendo diferentes usos de verdade e falsidade com vistas à manutenção da instituição. Dessa forma, “seria equivocado julgar a verdade religiosa de acordo com modos completamente distintos como lei ou ciência” (LATOURE, 2013, pp. 54-56). Galileu talvez seja o precursor da concepção pluralista de “chaves interpretativas” que não apenas convivem, mas se complementam e se cruzam, como sugere a proposta latouriana de investigação sobre modos de existência.

De qualquer forma, a ciência eclesiástica, fundamentada sob os auspícios do dogmatismo e da verdade absoluta, confronta-se com uma ciência plural, ainda dentro de seu próprio modo de existência, com a imposição de uma controvérsia – o heliocentrismo em oposição ao geocentrismo. Com a complexificação das formas de medição e a abertura de um “novo universo”, emerge a explicação circunstanciada, demonstrável, discutível e torna-se mais evidente a fragilidade e mobilidade do conhecimento que acompanha e interfere na própria historicidade dos “objetos” observáveis.

Os recentes debates do campo dos estudos científicos seguem ainda discutindo tais questões e a cada dia a Ciência (com C maiúsculo) confronta-se com a volatilidade de suas verdades absolutas, inundando-se de controvérsias. Conforme vimos a partir de Latour, a verdade dos fatos se torna tanto mais evidente quanto mais se revelam as redes que a subsidiam sob o risco sempre eminente de ser deslocada e contestada. A afirmação de uma verdade e a proposição de um fato não deve ser confundida, entretanto, com a mera expressão de uma opinião, com um relativismo e subjetivismo permissivos, já que não se resumem a uma disputa linguística ou discursiva, mas estendem-se por uma rede de actantes não-humanos co-responsáveis em sua produção. Se não é apenas a Ciência, suas técnicas e teorias, que passam pela história, mas também os próprios objetos, como veremos adiante com alguns exemplos trazidos por Latour, não se deve contar com uma

⁴²² Fazemos referência ao projeto de Latour, de mapear e cruzar diferentes modos de existência, observando que a resolução da verdade ou falsidade se dá a partir do confronto de experiências em circunstâncias específicas e que não se deveria julgar um regime de verdade a partir de outro distinto, como é o caso da objetividade da ciência e da verdade religiosa: “Quando eu falo de vários tipos, não estou propondo um argumento relativista sobre a impossibilidade de alcançar qualquer verdade, mas somente um argumento sobre o fato de que há condições de felicidade incompatíveis que nos permitem alcançar, cada um a seu modo, julgamentos incontroversos (na prática, claro, eles sempre gerarão controvérsias) sobre a verdade ou falsidade (relativa e não relativista) do que estão por julgar” (LATOURE, 2013, p. 18, tradução nossa).

produção de um conhecimento autônomo e fixo, sustentado apenas por gráficos, fórmulas, palavras, artigos científicos, enfim, produções “humanas”.

Nesse sentido, passamos à segunda reflexão, complementar à dependência científica da linguagem e da construção da verdade, que diz respeito ao papel da tecnologia nesse processo. É notável o fato de que um complexo técnico continuamente aprimorado por Galileu – não somente o telescópio, mas a régua, o compasso, o suporte do telescópio – foi o que permitiu passar da observação dos astros para uma nova compreensão do fenômeno e para a elaboração de uma nova concepção do universo. Com isso, a ciência moderna revela-se uma atividade não somente humana, mas totalmente dependente dos instrumentos de observação, os quais intervêm na construção do objeto, na percepção do sujeito e conseqüentemente os transformam. Longe de ser apenas um instrumento de acesso a uma realidade, o telescópio e qualquer tecnologia envolvida na produção de conhecimento são pensados, assim, como actantes, co-autores do processo cognitivo, ou mediadores, produzindo diferenças e deslocando o evento científico:

Em síntese, se é verdade que foi Galileu a aprimorar o telescópio e apontá-lo para o céu para observar a movimentação dos astros, por outro lado não se pode minimizar a importância do telescópio para a evolução do conhecimento e para a consolidação da própria trajetória de Galileu – não se pode pensar o telescópio sem Galileu, nem Galileu e a ciência moderna sem o telescópio. A ciência moderna revela-se, portanto, como uma atividade tecno-humana, resultado de uma interação fértil entre a percepção do homem e os instrumentos técnicos de observação (DI FELICE et al., 2012, p. 159).

Passamos, por fim, ao último e fundamental aspecto que sintetiza a atividade científica galileiana para Di Felice (et al, 2012): a alteração da condição habitativa, como resultado da dinâmica interativa entre observador, tecnologia e mundo. Os olhos estendidos do telescópio alteram a percepção e a posição dos homens no espaço, não apenas deslocando a Terra do centro do universo, como levando seus corpos para além dos limites geográficos. Vimos anteriormente como as redes digitais expandem essas possibilidades para além do campo científico, criando, inclusive, condições de se observar e interagir com o sistema planetário a partir do próprio computador⁴²³. A alteração na condição habitativa, dessa forma, produz-se a partir de uma “cadeia de experiência” constituída por pesquisadores, usuários, tecnologia, ambiente, entre outros actantes. Estão envolvidos neste processo não somente aspectos linguísticos, perceptivos e cognitivos, mas o meio ambiente e a condição ecossistêmica habitativa (DI FELICE, TORRES E YANAZE, 2012, p. 160).

⁴²³ Há, por exemplo, um site da NASA em que é possível acompanhar as últimas notícias sobre cometas, asteroides e objetos próximos à Terra, através de vídeos e imagens produzidas por satélites e tecnologias espaciais: Disponível em: <http://www.nasa.gov/mission_pages/asteroids/main/#.U63AUfldU_Y>. Acesso em 12 Fev. 2014. Ainda, em 2013, pudemos experienciar a primeira transmissão por *streaming*, em tempo real, da passagem de um asteroide pelas proximidades da Terra e também a possibilidade de interagir com ele e com o sistema solar, em um ambiente simulado, trocando informações e percepções com outros usuários participantes. Disponível em: <<http://www.ustream.tv/nasajpl2>>. Acesso em Fev. 2014.

Sobre essas e outras questões relativas ao conhecimento científico, Latour escreve um interessante artigo – *A textbook case revisited: Knowledge as mode of existence* – em que comenta sobre uma galeria do Museu de História Natural de Nova Iorque onde encontram-se expostos tanto as transformações da espécie equina ao longo da história, a partir de fósseis e imagens, quanto a controversa história das interpretações científicas sobre a evolução dos cavalos. Ao expor os caminhos intrincados da história do conhecimento sobre os cavalos (com suas controvérsias e refutações) ao lado da história de seus fósseis, o museu coloca em evidência as variações temporais tanto das representações do mundo quanto do próprio mundo, “banhando no mesmo fluxo Heraclitano os objetos e o conhecimento dos objetos” (LATOUR, 2006, p. 5-6, tradução nossa): “Por que é tão difícil tomar o conhecimento como um vetor de transformação, e não como um deslocamento em direção a algo que permanece imóvel e não ‘tem’ história? O que eu quero fazer aqui é des-epistemologizar e re-ontologizar a atividade do conhecimento: o tempo é a essência de ambos”.

Já em suas considerações sobre Pasteur e o fermento, Latour (2001, p. 170) considera a garantia da historicidade do fermento (e não apenas da ciência e de Pasteur) a única forma de se abandonar a distinção entre epistemologia e ontologia e considerar o processo do conhecimento como uma transformação dos próprios micróbios: “Seu encontro com Pasteur mudou-os igualmente. Pasteur, digamos, ‘aconteceu’ para eles”. A historicidade, portanto, não reside simplesmente no fato de que os fermentos evoluem no tempo, no reconhecimento da dinamicidade da natureza, mas sim, no fato de que história humana e história natural, ao se cruzarem, alteram-se mutuamente.

Dessa forma, Latour descreve o conhecimento como uma trajetória ou uma “cadeia de experiências”, termo recuperado de James para designar um processo de interação entre variados elementos dos quais o par sujeito/objeto seria apenas resultado provisório. Contra o que chamou de “esquema teletransporte”, utilizado pela ciência moderna para definir a correspondência entre produções humanas e o mundo real, determinando natureza e mente (ou sociedade) como as únicas espécies ontológicas existentes a partir da dicotomia sujeito-objeto, o autor propõe o “esquema contínuo”, que não vai do sujeito ao objeto, mas da percepção vaga para a percepção direcionada (ou direta)⁴²⁴ através de inúmeras estações intermediárias.

⁴²⁴ O termo utilizado pelo autor é “percepção direta” para inverter justamente a ilusão da neutralidade científica. A percepção direta não seria a de um mundo que se apresenta à mente, sem qualquer mediação, da forma mais pura e sem interferência alguma do sujeito, mas, ao contrário, a percepção mais equipada, instrumentalizada e institucionalmente ratificada, e que sustentaria, portanto, o conhecimento emergente e transformado nesse processo: “É somente uma vez que a percepção é “desenvolvida”, isto é, equipada, coletada, coordenada, artificializada, que é também “direta”, enquanto que a percepção inicial parece retrospectivamente ser simplesmente “vaga”” (LATOUR, 2006, p. 11).

Em outros termos, não se trata mais de definir a verdade das coisas a partir do antigo problema filosófico da correspondência entre pensamento e realidade, mas sim de um trabalho de tradução de uma coisa em outra, a partir de uma cadeia de experiências que deve ser mostrada como responsável pela transformação, transdução ou deslocamento de modos de ser. Muito próximo a esse pensamento de Latour é a ideia benjaminiana (ver seção 2.1) da rede de médiuns, já que ela parte de um princípio de traduzibilidade geral entre as coisas, apontando para a conversão da linguagem muda das coisas à língua sonora dos homens. Parece esclarecedora a esse respeito, a observação de Latour sobre a tradução ou transformação das estrelas e planetas em cálculos registrados em papéis que formam o Livro da Natureza Galileiano:

É um livro, mas é nele que alguns movimentos em direção ao transporte e cálculo dos movimentos da natureza passam a se comportar de outras formas. Mas a metáfora se torna inútil rapidamente se você não considerar *sob quais condições ontológicas* que a natureza pode *ser feita* para ser descrita em formato matemático. — isso é o que define a revolução científica: algumas características da passagem da natureza são desviadas e carregadas por caminhos, para que eles as proporcionem um *novo modo de existência* (LATOUR, 2006, p. 31, grifos nossos).

Tais argumentos muito se aproximam do que encontramos nas análises de Di Felice sobre a ciência galileiana e as formas de habitar atópicas contemporâneas. Afastando-se da obrigação de ter que escolher entre categorias e paradigmas ou apreender “as coisas como elas são” e da dicotomia sujeito-objeto, o autor também descreve as formas de conhecer (que não deixam de ser uma dimensão do habitar) como um processo interativo que não se resume apenas às duas categorias – mente e natureza –, mas se produz através de mediações e redes sócio-técnicas complexas, incluindo linguagem/teoria, instrumentos e ambiente. Ao lado da invenção de uma nova linguagem e de novas ideias, o complexo científico-tecnológico produz transformações fundamentais na estrutura do mundo a partir de uma relação íntima entre mente, corpo e instrumento (HARAWAY, 2009, pp. 66-67).

O movimento de alteração da condição habitativa, portanto, parece revelar justamente a construção de novos modos de existência que, no contexto contemporâneo da ecologia digital, talvez pudéssemos chamar de “modos de existência atópicos”. Congregando uma nova linguagem – de códigos binários a grafos produzidos por *softwares* de mapeamento de redes⁴²⁵ – programas, tecnologias, dispositivos e distintos tipos de existentes, as formas de *itinerância* informativas e materiais possibilitadas pelo digital provocam alterações ontológicas que não fazem corresponder uma arquitetura informativa à realidade, mas também não a definem como simples representação. Ao contrário, fazem-na *passar entre* (*crossing*) ambos, mente e objeto, já como uma forma de

⁴²⁵ Como, por exemplo, o Gephi, um software de visualização de redes usado em várias disciplinas (análise de redes sociais, biologia, genética, etc), que permite transformar as redes de conexões e seus nós em mapas ou grafos, a partir da definição de temáticas, métricas e coordenadas pelo pesquisador.

existência autônoma, atópica: “Nem exclusivamente na geografia, nem como pensado pelos situacionistas nas geografias psíquicas ou na tecnologia, o habitar digital acontece em uma esfera atópica, além do espaço e do sentido externo e ‘exotópico’ das espacialidades midiáticas” (DI FELICE, 2009, p. 255).

Pensamos, assim, as implicações nos modos de conhecer trazidas pelo advento do digital como eventos que transformam ontologicamente todos os actantes envolvidos. O software GIS, por exemplo, ao transfigurar a paisagem geográfica em dados alfanuméricos e criar um sistema informativo interativo, pode ser aplicado para estudos geológicos gerais, de potenciais erosões e de desmatamento (DI FELICE, 2009, p. 242). Essa geografia manipulável, assim como a “*talking tree*”, as geleiras derretendo no EIS e diversos conteúdos produzidos em interação com tecnologias digitais configuram-se como modos de existência disintos das naturezas às quais estão diretamente relacionados, não a partir da representação, mas da continuidade, do trânsito entre sujeitos criadores, técnicas, naturezas. As tecnologias digitais e, ainda, conforme Haraway (2009, p. 67), as ciências da comunicação e a biologia, constroem “objetos tecnonaturais de conhecimento” em que estão implicadas tanto a organização material (produção e reprodução da vida cotidiana) quanto a organização simbólica (de produção e reprodução da cultura, da imaginação), tornando permeáveis, assim, as fronteiras entre ideal e material.

Podemos retornar ao exemplo do *Extreme Ice Survey* para pensar as tecno-naturezas produzidas. Uma coisa, é o processo químico de derretimento de gelo e as mudanças nas topologias glaciais, outra, bem diferente, mas a ela vinculada, é o modo como esse processo é transportado no tempo e no espaço quando encontra câmeras fotográficas e geólogos. A noção de “modo de existência” surge, com Latour, justamente para apreender essa diferença entre a “subsistência” – os existentes em suas dinâmicas próprias – e os seres produzidos na mediação científica e em uma cadeia de experiência complexa. Assim como se altera o status ontológico das geleiras digitais em relação às geleiras dinâmicas e seus processos de derretimento, liquefação, condensação etc, os fósseis dos cavalos designam outro modo de existência que aquele de tais animais correndo nas planícies:

[O]s cavalos se beneficiavam de um modo de existência enquanto estavam vivos, um modo que visava se reproduzir e durar. Na intersecção com os paleontologistas, alguns de seus ossos, cem ou mil anos depois, ocorreram de entrar em outro modo de existência uma vez que fragmentos de suas antigas vidas se deslocaram para dentro dos caminhos paleontológicos. O primeiro modo pode ser chamado subsistência e o segundo, referência. Não há nada de estranho nisso – um organismo tentando sobreviver é diferente de um osso sendo explorado em laboratório e publicado em revistas. Mas isso não leva à separação romântica da “rica vida” e do “conhecimento morto”, porque para que um osso seja transportado pela rede paleontológica, há uma vida tão rica, interessante, complexa e arriscada como a do cavalo vagando pelas grandes planícies. Mas os dois não são o mesmo tipo de vida. Não devemos opor o objeto e o conhecimento do objeto, mas sim contrastar

dois vetores diferentes movendo-se pelo mesmo fluxo do tempo – e ambos devem ser caracterizados em seus diferentes modos de existência (LATOUR, 2006, p. 24-26, tradução nossa).

A diferença não está na característica vetorial, temporal dos dois tipos de entidade, mas sim naquilo de que são feitos esses dois vetores.

Falamos de um modo de existência também produzido, mas não necessariamente a partir de laboratórios e produções acadêmicas, portanto, talvez não da “referência” como Latour denomina seus fe(i)tiches⁴²⁶ científicos. Considerando suas peculiaridades derivadas do meio digital, exploradas nas seções anteriores e na presente seção, preferimos chamar esse modo de existência de *atopia*. Entre suas particularidades estão a produção descentralizada de conhecimento, a partir de redes de câmeras, dispositivos, sensores, elementos, usuários conectados, etc, bem como a possibilidade expandida de interferências, construção e reconstrução de conteúdos por actantes temporal e espacialmente distante. As redes digitais radicalizam o paradoxo intrínseco à construção dos fatos⁴²⁷: ao mesmo tempo em que aumentam as possibilidades de aliança e disseminação, ampliam as possibilidades de contestação e alteração dos resultados.

Para que, então, não se apele a um relativismo e subjetivismo absoluto, que levaria à negação da realidade e à impossibilidade de sustentação de um fato, retornando ao problema da doxa, à comunicação como opinião, devemos chamar atenção para essa importante atuação das redes digitais: tornar visíveis tanto os rastros deixados pelas ações no mesmo momento em que são constituídos quanto a materialidade das redes imaginadas e pensadas (LATOUR, 2010). A resistência à opinião pública que garante a sobrevivência de um fato construído na mediação técnica digital depende, assim, dos vestígios de ação deixados em materialidades ou testemunhos e da maneira como estes são lidos:

Hoje, rastros digitais são abundantes devido à característica da cibercultura, produtora de controle e monitoramento informacional das ações de humanos e não-humanos. Eles são cada vez mais produzidos de forma voluntária (quando dou um check-in no Foursquare, por exemplo) ou involuntariamente (quando sistemas informatizados retiram informações de minhas ações sem que eu saiba). Podemos dizer que a característica do digital é a de multiplicar instrumentos de inscrição (das ações de diversos mediadores) através de uma autenticação eletrônica (LEMOS, 2013, p. 121).

Nesse sentido, vemos as transformações trazidas pelo advento do digital como alterações nos modos de existência, algo que ultrapassa tanto uma dimensão da unidade ontológica (da existência ou do ser real das coisas) quanto a dimensão epistemológica (e das categorias e teorias depositadas sobre o mundo). Mais do que uma “ruptura epistêmica” relacionada à insuficiência das

⁴²⁶ Ver seções 1.4.1 e 3.2.1.1.

⁴²⁷ Segundo Latour (apud LEMOS, 2013, p. 82) “O paradoxo dos construtores de fato é ter de, simultaneamente, aumentar o número de pessoas que participam da ação – para que sua alegação se dissemine – e diminuir o número de pessoas que tomam parte na ação – para que ela se dissemine como está”.

categorias modernas para se descrever o social digital contemporâneo, como sugeriu Di Felice, Torres e Yanaze (2012), entendemos o digital como campo privilegiado de construção e revelação de variações ontológicas e das redes que as constituem. O que Di Felice (2009, p.22) define como habitar “naturezas diferentes” ou “mundos informativos” a partir dos novos significados e práticas de interação com o ambiente tecnicamente mediados pode também ser descrito como “originar modos de existência atópicos”, perante os quais transformam-se tanto pesquisadores criadores e interagentes como existentes construídos e igualmente interagentes⁴²⁸.

O habitar atópico aponta para uma espécie de trânsito entre o nomadismo e o sedentarismo, o qual ocorre tanto nos espaços físicos, quanto nos fluxos informativos e possibilita o *trespassing* (DI FELICE, 2010) entre orgânico e inorgânico, entre corpos e territórios. Vimos que a ideia xamânica de comunicação implica pensar a mediação de temporalidades e espacialidades múltiplas que, assim como o digital, inter cruzam dimensões, neste caso, sobrenatural e físico, visível e invisível.

Há, ainda, uma dimensão da comunicação que está estritamente ligada à produção de conhecimento e à vinculação do homem ao mundo. As tecnologias comunicativas estabelecem essa continuidade porque são, ao mesmo tempo, humanas e naturais e produzem realidades de ambas as naturezas. Nesse sentido, é imprescindível questionar os fundamentos antropocêntricos da comunicação, para entendê-la como um processo que se dá tanto no âmbito da linguagem e do significado quanto do mundo e da dimensão tecnológica e material⁴²⁹.

⁴²⁸ Referência aos estudos de Latour sobre a prática científica de Pasteur e seus micróbios. Ao descrever exatamente as condições do laboratório em que a fermentação se revelava como atividade microbial, Pasteur não somente enfatiza a participação de suas tecnologias na construção de um novo fato científico, como transforma sua prática e suas conclusões radicalmente a partir da associação com o fato que agora passa a “existir por si só”. “Na filosofia da ciência de Pasteur, os fenômenos precedem aquilo de que são fenômenos. Algo mais é necessário para garantir a X uma essência, para fazer dela um ator: a série de testes de laboratório graças aos quais X provará sua têmpera (...) Aqui já não é mais apenas um humano que transporta informação mediante transformação, mas também o não-humano, que transita sub-repticiamente de atributos vagamente existentes, para uma substância plena” (LATOURE, 2001, p. 143). Ao afirmar que Pasteur elabora testes para outro ator se revelar, “mostrar quem é”, Latour desepistemologiza o objeto científico, mostrando-o ao mesmo tempo como um objeto socializado e autônomo: “Pasteur não pede que seu fermento de ácido láctico seja exterior a ele, já que dispõe do mesmo no laboratório e, em função de seus preconceitos, confessa ingenuamente, que lhe deu mesmo um empurrãozinho, para que ele aparecesse como um ser vivo. Entretanto, Pasteur pede que se identifique a esse fermento toda a autonomia da qual ele é capaz” (LATOURE, 2002, pp. 78-79). Assim como o novo modo de existência do fermento “feito” por Pasteur o transforma enquanto cientista e transforma toda a prática científica e a sociedade com o seu surgimento e posterior legitimação e independência das cadeias de referência que o criaram e sustentaram, os xapiripe de Kopenawa alteram as percepções e concepções xamânicas, reveladas e expandidas à comunidade na forma de conhecimento mítico.

⁴²⁹ Há um avanço teórico no campo da comunicação em relação ao tratamento das mídias para além da “hermenêutica da comunicação”, que podemos atribuir tanto à “ecologia midiática” quanto à Teoria das Materialidades da Comunicação. Nesta última, “o conceito de materialidades visa tratar as mídias para além da circulação de significados” – ver Gumbrecht e Pfeiffer, 1990 (apud Lemos, 2013, p. 206) –, enfocando a análise dos suportes materiais, descrevendo suas condições históricas de produção, já que toda comunicação é feita a partir deles – e, a primeira, refere-se à proposição “O meio é a mensagem” de McLuhan e sua teoria ecológica (ver seção 2.1).

Assim como a ideia de “cultura” na antropologia, a ideia de “comunicação” sempre esteve mais frequentemente vinculada ao âmbito da “representação” e do humano, em oposição ao real, beneficiando-se da ideia de Natureza como externa e unificada, cujo significado atribuído “culturalmente” seria compartilhado entre sujeitos por meio de variadas tecnologias ou “ferramentas” (linguagem, escrita, mídia de massa, redes digitais). A bifurcação entre o real e “sua imagem”, entre a palavra e o mundo, em suma, a “purificação” de Sujeitos e Objetos constitui-se como o pano de fundo de uma concepção que a restringe aos assuntos humanos – em muitos casos, privilegiando-se, alternadamente, a dimensão linguística, cultural, psicológica, social. Segundo André Lemos (2013, p. 21-22):

Na comunicação, esse parece ser um de seus dogmas: o sujeito de um lado, as mídias do outro, contaminando a “verdadeira” relação com o mundo (que seria a não mediada). A comunicação com C maiúsculo seria a ação que se dá na “troca entre consciências”. E como os objetos não têm consciência, a comunicação seria assunto apenas de humanos. A mediação certamente é entre humanos e não-humanos, mas ela é purificada, separando um domínio e instituindo campos de saberes, campos políticos: a comunicação dos humanos de um lado e os objetos inertes de outro (LEMOS, 2013, p. 22).

As discussões dos *science studies*⁴³⁰, bem como a recente “virada ontológica” na filosofia e nas ciências sociais⁴³¹ não teriam, então, grandes impactos em um campo do conhecimento herdeiro da oposição platônica entre “doxa” e realidade ou reconfortado pelo niilismo que sucede à crise das grandes narrativas e grita que “tudo não passa de representação”? A aliança com o xamanismo e um sistema de pensamento cujo regime de verdade implica a ideia de múltiplas naturezas parece ser uma chave possível para a construção de uma noção de comunicação perspectivista e ecológica⁴³² que escape aos dilemas da representação *versus* realidade, sujeito/objeto, que há algum tempo vêm sendo confrontados pela filosofia da ciência e pela antropologia

Como ficam as concepções instrumentais das redes como suporte tecnológico fixo para a conexão entre pessoas e para a circulação massiva de opiniões e discursos “sobre” um mundo inerte ante às proposições xamânicas sobre tantos não-humanos envolvidos no processo comunicativo, sobre a continuidade entre palavras e mundo, as transgressões de fronteiras interespecíficas e o trânsito por dimensões espaço-temporais não menos reais que as coordenadas físicas que se apresentam a nós em nossas experiências cotidiana? Talvez isso nos exija devolver a dimensão ontológica ao fenômeno comunicativo e refletir um pouco sobre a especificidade do digital no que concerne às redes de construção e sustentação das “múltiplas naturezas” ou “modos de existência”.

⁴³⁰ Ver capítulo 1, seção 1.1 “Science studies e Natureza”.

⁴³¹ Em especial na antropologia, ver nota 30 e seção 3.1, “Perspectivismo ameríndio: inesperado aliado da virada ontológica”.

⁴³² Em oposição ao moderno e à purificação, a ecologia é pensada como aquilo que evidencia as redes que compõem entidades e fenômenos (ver capítulo 1).

Sem partir de “purificações” (mas, ainda, mediando movimentos de estabilização), a comunicação digital parece participar da construção de “significados-mundos” (DI FELICE, 2009), nem exclusivamente subjetivos nem objetivos, mas atópicos. Falamos, enfim, de uma dimensão do digital que parece capaz de alterar as relações entre humanos e não-humanos, dar lugar ao desenvolvimento de um anarquismo ontológico em oposição à unificação universal tanto dos Humanos quanto da Natureza e abrir novas perspectivas para a apreensão e enfrentamento das questões ecológicas globais.

ABERTURAS

A escrita é uma experiência de transformação metamórfica. [É] o que dá a forças transformadoras um modo de existência particular – aquele das ideias.

Isabelle Stengers

O contato com outros modos de ser (*habitus*) e pensamentos, a possibilidade de pensá-los como teorias e o encontro com outros pesquisadores que vêm trabalhando tais temáticas culminaram, não apenas nas reflexões preliminares que aqui se rearranjam, mas na configuração coletiva de um campo de estudo e de atuação no interior do Centro de Pesquisa Atopos – a recém-criada linha *Teko*⁴³³ – que pretende levar adiante o desafio de desenvolver um pensamento comunicacional ecológico a partir de ontologias não ocidentais, sejam elas de origem afro-brasileira, indígena ou qualquer outra existência que ignore os pressupostos básicos da Constituição Moderna que vimos delimitando neste trabalho.

Sendo a escrita marcada pelo mesmo tipo de indeterminação que a dança das luas (STENGERS, 2012), e por uma experiência de intermináveis contorções (DELEUZE apud STENGERS), ficamos ainda à mercê de onde esse texto pode nos levar. Perdida entre linhas e caminhos possíveis, enfrentando a vivacidade de um texto que se constrói e desconstrói a todo instante, assumindo o fracasso de um pensamento que se pretende reticular, mas adquire uma forma um tanto linear e se expressa em uma linguagem capaz de traí-lo a cada formulação ou palavra escolhida, sinto-me forçada a não concluir e a chamar suas considerações finais de “Aberturas”. Considerando a lógica ecosófica (GUATTARI, 2009) e artística que perpassa uma pesquisa acadêmica, remanejada a partir de acontecimentos que bifurcam seu projeto inicial e o levam para longe de suas perspectivas iniciais, os incidentes que precedem o seu forçado fim não devem ser

⁴³³ Em guarani, costume, modo de ser, *habitus*

ignorados. Por esse motivo, tentarei delinear brevemente suas perspectivas futuras e os desejos não agenciados aqui.

Se o mundo tem hoje alguma urgência, ela certamente não prescinde do acerto de contas com Gaia. Pensamos, como Guattari (2009, p. 14), que as novas questões ecológicas, emergentes de rupturas e antagonismos, evocam uma problematização transversal. A manutenção das condições de vida na terra passa, sobretudo, pela reformulação da filosofia dos “Humanos”, pela “emancipação de nós mesmos” (VIVEIROS DE CASTRO, 2012), processo esse que clama pela abertura à contaminação por vozes abafadas pela história – místicas, xamânicas, não-humanas.

Se todas as áreas do conhecimento e todo e qualquer pensamento enfrentam agora a experiência especulativa (mas nem tanto⁴³⁴) do fim do mundo, por que deveria a comunicação escapar ilesa?

Um clássico problema filosófico impõe-se a qualquer pesquisa contemporânea: o homem não pode mais ser A questão. Ou, ainda, torna-se, coletivamente, uma questão e força dramática e potente, por vezes, negativa⁴³⁵. Não é mais a questão primeira, última ou prioritária. Se a filosofia, por séculos, ocupou-se de um problema epistemológico ligado às condições a partir das quais o humano poderia conhecer o real, hoje ela retorna a um realismo bem menos ingênuo.

Encontramos essa crise filosófica do *anthropos* firmemente atada àquela cada vez mais urgente e imperativa: a crise ecológica, uma crise de objetividade que enuncia a morte da ideia moderna de Natureza e a retomada de um exército de objetos desordenados (LATOUR, 2004), de híbridos monstruosos, que derrubam e atravessam de lá para cá os portões de ferro dos reinos da Natureza e da Cultura, reconstruídos, ora por seus soberanos ora pelos que habitam suas margens.

A imposição de Gaia e a extrema concretude das crises ecológicas fazem emergir uma atenção renovada ao que é *próximo* do humano (VIVEIROS DE CASTRO, 2012), ao tecnológico, ao animal, ao material, que são, na verdade, tudo o que ele tem de mais *próprio*. É necessário, pois, descentrar o humano e revelar que o que ele concebeu, durante séculos, como um cenário inerte, na verdade nunca o fora, e que as menores e aparentemente mais insignificantes das criaturas, os micróbios de lagoas rasas, por exemplo, desempenham papel principal na sustentação de todas as formas de vida do planeta, incluindo a sua (LOVELOCK). É preciso, como os ameríndios, redistribuir a humanidade pelo cosmos, retirar o privilégio do *homo sapiens* e entender seu

⁴³⁴ Já que alguns mundos já foram extintos e outros estão “em vias de” – tanto com a extinção de povos e civilizações, como com o desaparecimento iminente de territórios e a crescente problemática dos refugiados do aquecimento global. Como lembra Viveiros de Castro, os ameríndios já sofreram a experiência do fim dos seus mundos e vivem há tempos em um mundo que não é o deles.

⁴³⁵ Dado que a espécie humana torna-se forte o suficiente para ameaçar sua própria espécie e as demais, conforme as novas discussões sobre o Antropoceno.

psiquismo como apenas uma entre muitas outras inteligências e agências dispersas entre matéria, fluxos e organismos vivos. Resgatemos uma grande lição dos espíritos *xapiripë*: “se a floresta estivesse morta, nós estaríamos tão mortos quanto ela!” (KOPENAWA, 2013).

Morta ela não está, mas sente dores, reclama e suplica aos surdos ouvidos dos brancos “comedores de terra” e “amantes das mercadorias” (KOPENAWA). Aqueles que a escutam, o fazem porque se percebem claramente a ela atados. Vêm com seus próprios olhos alucinados que dela se originam e que a ela estão misturados. Sua “percepção direta”⁴³⁶ é duramente construída e equipada e, assim, as técnicas transferidas pelos seres míticos, seus esforços e abstinências, os xamãs mais velhos, as teias de micro-seres iluminados que baixam em seus peitos e um aprendizado ininterrupto acompanhado pela inalação de *yãkoana*, fazem do novo xamã os olhos da floresta e a laringe⁴³⁷ de seus espíritos guardiões. Se pretendemos ecologizar em lugar de modernizar (LATOUR), precisamos, antes, trazer ao centro dos nossos debates o pensamento daqueles que praticam e conhecem uma “outra ecologia” há muito mais tempo (KOPENAWA, 2013), os porta-vozes dos espíritos da floresta.

Aqui aparece uma boa oportunidade para cruzarmos nossas práticas e identificarmos nas ciências e nas novas tecnologias de informação, as técnicas, mediações, instrumentos, artificialidades necessárias para estreitarmos os vínculos com essa terra-floresta e encontrarmos não a natureza imaginária, dura, nua e crua, em sua frieza e essência imutável, mas naturezas que se multiplicam e transformam como os dinâmicos *xapiripë*, a cada novo xamã que os faz baixar. Em suma, a digitalização dos seres acompanha sua ontogênese, seu encadeamento em pensamentos, imagens, pixels, sensores, estímulos, localizadores, paisagens, terras, oxigênio, fluxos materiais, enfim, em uma ecologia digital que permite passar entre (e não superar) coisas e pessoas, palavra e mundo.

A digitalização, tradução, remixagem e disseminação de uma enorme quantidade de dados provenientes dos ambientes participam, pois, da invenção de trajetórias de conhecimento (LATOUR, 2006) desenvolvidas no seio da própria sociedade, fora dos laboratórios e da academia. E não apenas porque as palavras, os textos, sons e imagens que circulam pelas redes digitais se acrescem e transformam as ideias sobre o mundo, mas porque o código binário, manipulável de forma descentralizada, produz um modo de existência específico, por meio do qual os existentes

⁴³⁶ Referência a Latour, que inverte a noção da percepção direta, afirmando que quanto mais instrumentalizada e mais equipada, mais “direta” ou mais próxima do mundo estaria essa percepção.

⁴³⁷ Referência à fala de Kopenawa que citamos na seção 3.2.1.1 sobre a aquisição de técnicas míticas – órgãos dos espíritos - durante sua iniciação: “Eles também substituíram minha garganta com um tubo que chamamos *purunaki*, para que eu pudesse continuar a aprender suas músicas e falar claramente. Esse tubo é a laringe dos espíritos” (KOPENAWA & ALBERT, 2013, p.96).

passam a se comunicar (conectar) instantaneamente, alterando a própria estrutura do mundo. As transformações ultrapassam as ideias e atingem a carne (HARAWAY, 2009).

É preciso, pois, descentrar o humano também de si mesmo, fazê-lo ver na canibalização das diferenças a oportunidade de perspectivizar, de alcançar outros mundos e retornar ao seu mundo com outros olhos. É nesse movimento de incorporação recíproca entre tecnologia e humano que as máquinas agem e falam e os homens, imóveis, alcançam asteroides. Que corpo e máquina dividem-se em uma relação metamórfica ou de devir, respondendo-se e alterando-se mutuamente.

Dessa forma, a situação tecnológica contemporânea, caracterizada pelo transbordamento perverso, quase invisível do digital, insere a comunicação em uma problemática que extrapola a esfera da interpretação ou da *significação sobre* o mundo e alcança a dimensão da *conexão com* os mundos. As árvores falam agora em algoritmos, em linguagem binária, uma metalinguagem que emerge como potência cosmopolítica (STENGERS), porque acessível ao dissidente, às singularidades múltiplas, às diferenças que nela se constroem e desconstroem.

Aumentam, portanto, as chances de afetação recíproca entre heterogêneos, de experiência íntima das fronteiras (HARAWAY). Podemos pensar uma das manifestações possíveis do ciberperspectivismo (FERREIRA, 2006) a partir da mobilização em favor dos Guarani Kaiowa. A circulação de uma notícia, publicada em outubro de 2012, sobre a anúncio do suicídio coletivo do povo Guarani Kaiowa do Mato Grosso do Sul, que expressava a “luta até a morte” para permanecerem em suas terras originais, desencadeia uma onda de indignação e solidariedade que se espalha rapidamente pela rede mundial de computadores e inunda redes sociais privadas como *Facebook* e *Twitter*. A partir de então, cria-se a campanha “Somos Todos Guarani Kayowa”, disseminam-se rapidamente textos sobre a cosmologia kaiowa, imagens de sua situação precária, vídeos de suas manifestações culturais e de suas reivindicações e conteúdos diversos sobre o caso. Milhares de perfis (indígenas e não-indígenas) do *Facebook*, incluindo acadêmicos, políticos e artistas influentes, adicionam aos seus nomes o “sobrenome” Guarani Kaiowa e mais de 320 mil pessoas assinam petições públicas, tornando-se Outros, indígenas, Kaiowa e estabilizando o “grito coletivo homogêneo” e o movimento pela demarcação da terra indígena em questão⁴³⁸.

A transformação de índios em brancos a partir do contato com as novas tecnologias é uma temática bastante explorada pela antropologia. Vilaça (2000) mostra como o perspectivismo xamânico também opera nessas relações de contato, em que roupas, tecnologias e artefatos são adotados para que se circule pelo mundo dos brancos e se adote seus pontos de vista. Poucas vezes deparamo-nos, entretanto, com a transformação de brancos em índios e pouco refletimos sobre esse processo desejável e possível a partir de uma tecnologia ontologicamente anárquica por essência.

⁴³⁸ Para mais informações, consultar: Klein (2013)

Como já mostrou Pereira (2013)⁴³⁹, o processo de hibridação com as tecnologias comunicativas digitais, não apenas coloca os indígenas em posição de negociação no contexto ocidental, como abre novos espaços de fortalecimento de seus “modos de devir” (VIVEIROS DE CASTRO), construídos no *entre* ocidente e não-ocidente.

As redes digitais parecem emergir como potenciais mediadores do processo de garantia da existência física e cosmológica dos minoritários (STENGERS), em suma, do seu direito de diferir e, portanto, existir (TARDE), trazendo de volta a “precariedade da paz” e a perturbação do consenso (STENGERS, 2011), ao distribuir, entre os indígenas e neo-xamãs, arco e flecha digitais (PANKARARU, apud PEREIRA, 2012, p. 103) e, entre os não-humanos, novas formas de expressão e capacidades info-comunicativas (LE MOS). Vimos, com o exemplo do projeto Suruí e da mobilização Kaiowa, que as tecnologias digitais dão vozes a essas proposições minoritárias (STENGERS) e, mesmo que possam estabilizar processos de controle e de exercícios hegemônicos, criam linhas de fuga e possibilidades de estabilização das vozes opositivas e de desvio do próprio controle.

Deixamos, finalmente, alguns caminhos possíveis que este percurso teórico experimental, assumindo forçosamente a forma rizomática, pode abrir:

- 1) A possibilidade de desenvolver o argumento de que as redes digitais engendram trajetórias de conhecimento específicas e constituem novos modos de existência, relacionando-os e distinguindo-os de práticas científicas, aprofundando o conceito latouriano de “modo de existência”;
- 2) Desenvolver os fundamentos teóricos de uma perspectiva ecológica da comunicação a partir da ecologia xamânica;
- 3) Descortinar as redes empíricas que sustentam a ecologia digital e o conceito “redes de redes”. Em outros termos, identificar projetos de tecnologias digitais em rede (descentralizados) aplicados ao monitoramento e à gestão ambiental em contextos indígenas ou não-indígenas e seguir as redes de construção de habitares atópicos, descortinando suas materialidades, tecnologias, instituições, bem como processos e eventos que se dão no intermédio – ao mesmo tempo, *online* e *offline*.

⁴³⁹ O livro de Eliete da Silva Pereira (2012) reúne perspectivas indígenas sobre o significado da internet e suas experiências no ciberespaço. Entre as interpretações indígenas sobre a influência dos meios comunicativos digitais, destacam-se a proteção dos conhecimentos tradicionais, o fortalecimento cultural, a globalização indígena e a divulgação de sua literatura.

A pesquisa, cuja virtualidade ainda se faz presente, propôs-se basicamente a reunir pensamentos que expressem uma “outridade” da qual o campo de comunicação necessita urgentemente, em especial, para pensar as potencialidades ecológicas abertas pelo digital. Intencionamos, com esta etapa, construir um caminho teórico que possa, ainda, embasar uma possível intensificação empírica imprescindível para se construir qualquer inovação conceitual sólida na área da comunicação. Recorrer à ciência em ação (LATOURET, 2000), descrever como as redes ecológicas operam quando atravessadas por fluxos informativos digitais, pode ser um esforço ainda mais revelador das dimensões xamânicas das tecnologias comunicativas. Abrem-se, enfim, horizontes promissores no contexto da extensão da internet a “todas as coisas”, da “Internet of Everything”, que preferimos aqui chamar “ecologia digital” para especificar um pensamento que atenta para as novas qualidades da conexão com a alteridade, para uma nova forma de trânsito (PERNIOLA), para um habitar atópico (DI FELICE) e para a produção de novos modos de existência (LATOURET).

Poucos dias antes da entrega desta pesquisa, três notícias circularam pelas redes digitais, anunciando a sua morte. Encerro-a com a sensação de que passo, enfim, por uma espécie de morte xamânica. Com os olhos investidos pelas palavras yanomami e pelos contatos com múltiplos mundos indígenas, tomo consciência de que, mais do que um mestrado, tal experiência representa uma transformação existencial e um posicionamento perante as questões de nossa época.

Uma dessas notícias dizia respeito à violência contra os povos indígenas no Brasil e tratava-se de uma publicação do CIMI (Conselho Indigenista Missionário), compartilhada pela página de *Facebook* do Instituto Socioambiental (ISA), que apresentava estatísticas alarmantes, especialmente no que concerne ao assassinato de indígenas em áreas de conflitos pelas terras com ruralistas, madeireiros e grandes corporações e à morte de crianças por negligência e má gestão do programa de saúde indígena⁴⁴⁰.

A segunda, anunciava que uma tribo “isolada” yanomami adotaria rede *wi fi* e tecnologias digitais “na esperança de sobreviver”⁴⁴¹. O projeto TribesDirect, que está em fase de teste, é coordenado pela ONG *Survival International* e consiste na instalação de uma rede *wi fi* baseada em energia solar, que inclui uma câmera e um software, programados para captar e transmitir, em tempo real, dados e imagens relativos às invasões e conflitos na terra yanomami a uma plataforma

⁴⁴⁰ http://www.cimi.org.br/pub/RelatorioViolencia_dados_2013.pdf

⁴⁴¹ <http://mashable.com/2014/07/18/indigenous-rights-technology/>

mantida pela Survival. Nessa plataforma, qualquer usuário poderá retransmitir essas informações, enviar cartas a autoridades, entre outras formas de participação e apoio. Em seguida, sairia a notícia de que Davi Kopenawa, pensador referência de nosso país, líder yanomami que coordena do lado indígena o TribesDirect, teria sido ameaçado de morte⁴⁴².

As três notícias relacionam-se intimamente e dizem muito sobre as ameaças do modelo político-econômico desenvolvimentista não apenas à floresta, mas aos seus povos, mostrando o quanto a instrumentalização das alteridades está atrelada à anestesia capitalística (GUATTARI, 2004). Mas dizem muito também, sobre as linhas de fuga e sobre a emergência de singularidades e as possibilidades de heteorgênese que Guattari já creditava às novas tecnologias da informação, antes mesmo de entrarmos na era do *Big Data*.

Ao terminar de lê-las, me dei conta de que durante esses dois anos, essas ideias e pensamentos estiveram sempre aqui e nessas redes, mais precisamente no *Facebook* e nos grupos de e-mails de antropologia e do Centro de Pesquisa Atopos, circulando em posts, vídeos, notícias e chats. Percebi o quanto as questões indígenas passaram realmente a fazer parte do meu cotidiano, daquilo que eu escolhia ler, fazer, pensar, dialogar e quantas vezes havia buscado contato, seja em chats, seja participando dos atos Guarani em São Paulo, viajando ao festival de tecnoxamanismo onde conheci os Pataxó, financiando campanhas e projetos no *catarse*, assinando petições por demarcação e outros direitos, etc. Seguindo nesse caminho de cruzamentos e convergências tecnológicas, permito-me finalizar transportando, inversamente, o meu último *post* no *Facebook*, relativo às notícias mencionadas para estas últimas páginas⁴⁴³:

“Os ruralistas mandam, o governo obedece e os indígenas morrem”

Resolvi parar nesse instante a reorganização e finalização do mestrado, que, posso dizer, é hoje o que mais me convence de que “outro mundo é possível” (e somente possível) porque existem (ainda) redes xamânicas e redes digitais.

Essas últimas dificilmente serão “exterminadas”, mas têm também sua liberdade e autonomia sempre ameaçadas. O outro lado do “nada está escondido” é também o “tudo pode ser controlado e arbitrariamente vigiado, mas aí, a vigilância também pode ser vigiada... asilo a Snowden.

A primeira, entretanto, além de ser primeira porque vem antes, é primeira porque é prioritária. E é

⁴⁴² <http://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/davi-kopenawa-yanomami-recebe-ameaca-de-morte>

⁴⁴³ Reprodução de texto escrito em 24 de jul de 2014, disponível em: <https://www.facebook.com/fernanda.c.moreira.50>

prioritária porque representa todo o poder da resistência. Resiste há mais de 500 anos a um genocídio covarde. É também uma das únicas que representa hoje, aqui, a verdadeira política alternativa – que não é 13, 45 ou 40⁴⁴⁴. Somados esses números não representam nem 0,1% das entidades engendradas pela cosmopolítica indígena (rios, peixes, onças, espíritos), que há muito ultrapassa promessas, programas, ideologias, fundados única e exclusivamente no Humano, seja ele o de Hobbes ou de Rousseau.

Note-se que a política dos humanos exclui não apenas não-humanos como grande parte dos humanos... permitindo o genocídio daqueles que entravam o desenvolvimento ou privando-os do direito de viverem como querem, transformando o Outro violentamente em um projeto Nacional de existências pasteurizadas, que servem ao seu "progresso".

Paro porque acho que há algo ainda mais importante a fazer nesse momento, mesmo que isso não alcance nem 10% dos meus amigos de facebook e nem desencadeie discussões ou reflexões pertinentes. Essa é a maneira como eu escolho para pensar coletivamente, porque é daqui mesmo, das redes inteligentes, para além dos livros, que emergem essas palavras. Justo então que estas sejam a elas devolvidas.

Acredito na escrita como força transformadora e é por ela que hoje se completa minha existência. Não estou falando de jornalismo, formação de opinião, nem de uma potência realmente eficaz como as palavras do Comandante Marcos, zapatista (quem dera!). Estou falando da circulação de informações, da remixagem, do compartilhamento daquilo que pode ficar, assim, um pouco menos oculto. Algo bastante simples e que todos vcs fazem, em certa medida.

Dessa forma, o meu único trabalho aqui foi selecionar alguns trechos e materiais que talvez permitam aos de esquerda, direita e centro, ultrapassarem esse embate falido e fadado ao fracasso, fadado, em verdade, a ser engolido por Gaia, ou pela iminente queda do céu. Esse é o destino da nossa "ordem e progresso". Em resumo, o buraco é bem mais embaixo. Ou também em cima, ou "em volta", mais precisamente, na camada de ozônio. Se não encararmos de fato tais questões – “ecológico-indígena” - uma só e mesma em sua essência, já que os povos da floresta são sua própria voz e sobrevivência e vice-versa, podemos mirar nossos navios ao velho continente e cumprir “nosso ideal”... “ainda tornar-nos-emos, um imenso Portugal”⁴⁴⁵.

⁴⁴⁴ Referência aos números dos principais candidatos à eleição que seria em Out/2014.

⁴⁴⁵ Em referência à música *Fado Tropical*, de Chico Buarque

Enfim, deixo aqui o meu desejo de não concluir e a satisfação de poder especular (realisticamente) que, com o crescente desenvolvimento e associação de indígenas e minorias às novas tecnologias comunicativas e aos dispositivos de monitoramento e gestão de seus territórios, as potencialidades do cruzamento, tanto empírico quanto teórico, entre práticas indígenas-xamânicas e redes digitais, são ainda infinitas.

E deixo ainda, uma esperança de que as redes digitais nos ajudem a tornarmo-nos um pouco mais indígenas e menos europeus (lembrando que a metamorfose nunca se completa, mas pode muito bem gerar bons frutos).

Referências bibliográficas

ACOT, P. **História da ecologia**. Rio de Janeiro, Editora Campus, 1990.

ALBERT, B. **O outro canibal e a queda do céu: uma crítica xamânica da economia política da natureza**. Brasília: Universidade de Brasília, 1995. (Série Antropologia, 174).

ALBERT, B. & LE TOURNEAU, F. "Etnogeography and Resource use among the Yanomami". Toward a Model of Reticular Space. **Current Anthropology**, Chicago, V. 48, No. 4 (August), 2007.

ALBERT & KOPENAWA. **Yanomami, o espírito da floresta**. Rio de Janeiro: Centro Cultural Banco do Brasil / Fondation Cartier, 2004.

ANDERY, M. A & SÉRIO, T. M. A. Há uma ordem imutável na natureza e o conhecimento a reflete: Augusto Comte. In: ANDERY, M. A. et al. **Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica**. 3.ed. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo, 1988.

ANDRELLO, G. Gilbert Simondon na Amazônia. **Nada**. No 7, 2006.

APPADURAI, A. (org). **A vida social das coisas**. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2008.

ASHTON, Kevin. That "Internet of Things" Thing. **RFiD Journal**, Florida, v. 22, p. 97–114, June, 2009

BALLE, F. **Historia de los estudios sobre médios**. Comunicación e Sociedad. Bogotá: TM Editores, 1994.

BARCELOS NETO, A. A cerâmica wauja: etnoclassificação, matérias-primas e processos técnicos. In: **Rev. do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, n. 15-16, p.357-370, 2005-2006.

BATESON, Gregory. **Mente e natureza: a unidade necessária**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986.

_____. **Steps to an ecology of mind**. New Jersey: Jason Aronson Inc, 1987.

BENJAMIN, W. **Sobre a linguagem em geral e sobre a linguagem humana**. Lisboa: Relógio D'Água Editores, 1992.

_____. A obra de arte na época da sua reprodutibilidade técnica. In: LIMA, L. C. (org.). **Teoria da cultura de massa**. Rio de Janeiro: Saga, 2004.

BOUBNOUX, D. **Introdução às ciências da informação e da comunicação**. Bauru: Edusc, 1999.

BRAGA, J. L. Circuitos versus campos sociais. In: MATTOS, M.; JANOTTI JR., J. & JACKS, N. **Mediação & Mdiatização**: Livro Compós 2012. Salvador: Edufba, 2012.

BRAUDE, J. Apresentação. In: LENOBLE, Robert. **História da ideia de Natureza**. Lisboa: Edições 70, 1990. P. 11-24.

CARNEIRO DA CUNHA, M. Pontos de vista sobre a floresta amazônica: xamanismo e tradução. **Mana**, Rio de Janeiro, 4 (1), 1998.

CASTELLS, Manuel. **A Era da Informação**: Economia, Sociedade e Cultura. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

_____. **A galáxia da Internet**. São Paulo: Jorge Zahar, 2003a.

_____. **Communication power**. Oxford: Oxford University Press, 2009.

_____. **Redes de indignação e esperança: Movimentos sociais na era da internet**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2013.

CALLON, M. Entrevista com Michel Callon: dos estudos de laboratório os estudos de coletivos heterogêneos, passando pelos agenciamentos econômicos. **Sociologias**, Porto Alegre, n. 19. Jan/Jun 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/soc/n19/a13n19.pdf>>. Acesso em: 10 mar, 2013.

CAPUCCI, L. A inteligência do corpo: a sua evolução e a sua hereditariedade. In: DI FELICE, M. & PIREDDU, M. (orgs). **Pós-humanismo**: as relações entre o humano e a técnica nas épocas das redes. São Caetano: Ed. Difusão: 2010.

CAPRA, F. **A teia da vida**. São Paulo: Cultrix, 1997.

CARRITHERS, M; CANDEA, M; SYKES, K; HOLBRAAD, M; VENKATESAN, S. Ontology Is Just Another Word for Culture Motion. **Critique of anthropology**, 30 (2) 152 – 200, 2010.

CASTANEDA, C. **Viagem a Ixtlan**. Rio de Janeiro: Record, 1972.

CAYÓN, L. **Yde Ma**: El camino de agua, espaço, xamanismo y persona entre los Makuna. Antípoda, Colombia, No. 7, 2008.

CHAKRABARTY, D. The Climate of History: Four Theses. **Critical Inquiry**, Chicago, Winter, 2009.

CHEVITARESE, L. A ‘resposta’ que Derrida não concedeu a Sokal: a desconstrução do conceito de contexto. In: DUQUE-ESTRADA, P. C. (org.). **Às Margens: a propósito de Derrida**. São Paulo: Loyola, 2002.

CRUTZEN, P. **Podremos sobreviver al ‘Antropoceno’?** Traduzido por Kena Nequiz. Eco Debate: Cidadania e Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.ecodebate.com.br/2011/02/24/%C2%BFpodremos-sobreviver-al-antropoceno-por-paul-j-crutzen/>>. Acesso em 17 ago, 2013.

DANOWSKI, D. O hiperrealismo das mudanças climáticas e as várias faces do negacionismo. **Sopro 70**, abril 2012. Disponível em: <<http://culturaebarbarie.org/sopro/outros/hiperrealismo.html#uebar421ez5>>. Acesso em 16 jun, 2013.

DELEUZE, G. & GUATTARI, F. **O que é a filosofia?** São Paulo: Editora 34, 1992.

_____. **Mil Platôs. Capitalismo e Esquizofrenia.** Vol. 1 e 4. São Paulo: Ed. 34, 2004.

DERRIDA, J. **Adeus a Emmanuel Lévinas.** São Paulo: Perspectiva, 2008.

DE KERCKOVE, D. **A pele da cultura.** Lisboa: Relógio D’Água Editores, 1997.

_____. O novo totem do pós-humano. In: DI FELICE, M & PIREDDU, M. (org). **Pós-humanismo:** as relações entre o humano e a técnica nas épocas das redes. São Caetano: Ed. Difusão, 2010.

DESCOLA, P. **In the Society of Nature: a native ecology in Amazonia.** Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

_____. Estrutura ou sentimento: A relação com o animal na Amazônia. **Mana**, Rio de Janeiro, 4 (1), 1998.

_____. Construyendo naturalezas. Ecología simbólica y práctica social. In: DESCOLA, P. & PÁLSSON, G. (Coords). **Naturaleza e Sociedad. Perspectivas Antropológicas.** México: Siglo Veintiuno Editores, 2001.

_____. Societies of nature and the nature of society. In: KUPER, A. **Conceptualizing society.** London: Taylor & Francis e-Library, 2002.

_____. **As lanças do crepúsculo: Relações jivaro na Alta Amazônia.** São Paulo: Cosac Naify, 2006.

_____. **Más allá de naturaleza y cultura.** Buenos Aires: Amorroutu, 2012.

DI FELICE, M. **Paisagens pós-urbanas: a crise da cidade e as formas comunicativas do habitar.** São Paulo, Difusão Editora, 2009.

DI FELICE, M. Sob olhar do net-ativismo, Di Felice avalia onda de protestos: entrevista [10 de outubro de 2013]. São Paulo: ECA-USP. Entrevista concedida a Giuliano Tonasso Galli. Disponível em:

<<http://www3.eca.usp.br/noticias/sob-olhar-do-net-ativismo-di-felice-avalia-onda-de-protestos>>. Acesso em: 10 out 2013.

_____. Ser Redes: O formismo digital dos movimentos net-ativistas. **Matrizes**, São Paulo, v. 7, n. 2, 2013.

DI FELICE, M. Estéticas pós-humanistas e formas atópicas do habitar. In: DI FELICE, M & PIREDDU, M. (org). **Pós-humanismo: as relações entre o humano e a técnica nas épocas das redes**. São Caetano: Ed. Difusão, 2010.

DI FELICE, M; TORRES, J. & YANAZE, L. **Redes digitais e sustentabilidade – as interações com o meio ambiente na era da informação**. São Paulo: Annablume, 2012.

DUARTE, F, QUANDT, C & SOUZA, Q (org). **O tempo das redes**. São Paulo: Perspectiva 2008.

EASTON & McRAE. Being with(in) the geolithic: internet as a shamanic tool. In: **Making the geological now: responses to material conditions of contemporary life**. ELLSWORTH & KRUSE (orgs.) New York: Punctun Books, 2013.

FELINTO, E. Meio, mediação, agência: a descoberta dos objetos em Walter Benjamin e Bruno Latour. **E-compós**, São Paulo, vol. 16, no 1, 2013. Disponível em: <<http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/view/846>>. Acesso em: 15 nov 2013

_____. ‘Materialidades da Comunicação’: Por um Novo Lugar da Matéria na Teoria da Comunicação.

In: Ciberlegenda, Rio de Janeiro, n.5, 2001. Disponível em:

<<http://www.uff.br/ciberlegenda/ojs/index.php/revista/article/view/308>>. Acesso em 6 jun 2014.

FERREIRA, P. **Música eletrônica e xamanismo: técnicas contemporâneas do êxtase**. 2006. Tese (Doutorado em Antropologia Social) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000394599>>. Acesso em 7 jun. 2013.

GARCIA DOS SANTOS. Tecnologia, natureza e a “redescoberta” do Brasil. In: REIS DE ARAUJO (org). **Tecnociência e Cultura: ensaios sobre o tempo presente**. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

GUATTARI, F. **As três ecologias**. São Paulo: Papirus, 2009.

HARRIES-JONES, P. **A recursive vision: ecological understanding and Gregory Bateson**. Toronto: University of Toronto Press, 1937.

HARAWAY, D. Manifesto ciborgue: ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX. In: TADEU, T. (org). **Antropologia do ciborgue: as vertigens do pós-humano**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

HEIDEGGER, M. **O ser e o tempo**. São Paulo: Vozes, 2006.

_____. **Introdução à filosofia**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

HOLBRAAD, M. Estimando a Necessidade: Os Oráculos de Ifã e a Verdade em Havana. **Mana**, Rio de Janeiro, n. 9, 2003.

INGOLD, T. **The perception of the environment**. London: Routledge, 2000.

_____. Rethinking the Animate, Re-Animating Thought. *Ethnos*, Columbia, vol. 71:1, march 2006. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/76006552/Ingold-Rethinking-the-Animate-Re-Animating-Thought>>. Acesso em 02 mar. 2013.

_____. When ANT meets SPIDER: Social theory for anthropods. In: KNAPETT & MALAFOURIS (eds). **Material agency: Towards a non-anthropocentric approach**. New York: Springer Science, 2008.

_____. Trazendo as coisas de volta à vida: emaranhados criativos num mundo de materiais. In: **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 18, n. 37, p. 25-44, jan./jun, 2012.

KLEIN, T. **Práticas midiáticas e redes de relação entre os Kaiowá e Guarani em Mato Grosso do sul**. 2013. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8134/tde-14012014-121443/>>. Acesso em: 20 fev. 2012.

KELLY LUCIANI, J. Fractalidade e troca de perspectivas. Em: **Mana**, Rio de Janeiro, n.7, 2001.

KELLY LUCIANI, J. Resenha: KOPENAWA, D. & ALBERT, B. La chute du ciel: paroles d'un chaman yanomami. **R@U: Revista de Antropologia da UFSCar**, São Carlos, v. 5 n. 1, 2013.

KOLBERT, E. 1. Enter the anthropocene—age of man. In: ELLSWORTH & KRUSE (orgs). **Making the geological now: responses to material conditions of contemporary life**. New York: Punctun Books, 2013.

KOPENAWA & ALBERT. **The falling sky: words of a Yanomami shaman**. Harvard University Press, 2013.

KRENAK, A. Ailton Krenak: entrevista. [dezembro de 2013]. São Paulo: Revista Nau, Editora Azogue. Entrevista concedida a Sergio Cohn. Disponível em: <http://issuu.com/pensamentobrasileiro_revista/docs/nau_6_web>. Acesso em: 7 de fev. 2013

KUNZRU, H. Você é um ciborgue: Um encontro com Donna Haraway. In: TADEU, T. (org). **Antropologia do ciborgue: as vertigens do pós-humano**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

LATOUR, B. **On actor network theory. A few clarifications plus more than a few complications**. 1990. Disponível em: <<http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/P-67%20ACTOR-NETWORK.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2013

_____. **Jamais fomos modernos: ensaio de uma antropologia simétrica**. São Paulo: Editora 34, 1994(a).

_____. On technical mediation. **Common Knowledge**, Duke University, Vol. 3, no 2, 1994(b). Disponível em: <<http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/54-TECHNIQUES-GB.pdf>>. Acesso em: 05 mai. 2013

_____. **To modernise or ecologise? That is the question**. 1998. Disponível em <<http://www.bruno-latour.fr/articles/article/073.html>>. Acesso em: 10 mar. 2013.

_____. On recalling ANT. In: LAW, J & HASSARD, J. (eds). **Actor Network Theory and After**. Oxford: Blackwell Publishers/The Sociological Review, 1999.

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

_____. **A Esperança de Pandora**. Bauru: EDUSC, 2001.

_____. **Reflexão sobre o culto moderno dos deuses fe(i)tiches**. Bauru: EDUSC, 2002.

_____. **Políticas da natureza. Como fazer ciência na democracia**. Bauru: EDUSC, 2004a.

_____. **Whose cosmos, which cosmopolitics? Comments on the Peace Terms of Ulrich Beck**. Symposium: Talking Peace with Gods, Part 1. Duke University Press, 2004b.

_____. What is Given in Experience ? A Review of Isabelle Stengers "Penser avec Whitehead". **Boundary 2**, vol.32 n°1 spring, 2004c. Disponível em: <<http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/93-STENGERS-GB.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2013

_____. A textbook case revisited. Knowledge as mode of existence. In: E. HACKETT, AMSTERDAMSKA, LYNCH & WACJMAN (eds). **The Handbook of Science and Technology Studies**. 3. Ed. Cambridge: Mass, MIT Press, 2006. Disponível em: <<http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/99-HANDBOOK-GB.pdf>> Acesso em 05/02/2014>. Acesso em: 5 out 2014.

_____. Spheres and networks: two ways of reinterpret globalization. **Harvard Design Magazine**, Cambridge, Spring/Summer, 2009.

_____. **Networks, Societies, Spheres: Reflections of na Actor-network Theorist**. 2010. Disponível em: <<http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/121-CASTELLS-GB.pdf>>. Acesso em 10 fev. 2014.

_____. **Some experiments in Arts and Politics**. 2011. Disponível em: <<http://www.e-flux.com/journal/some-experiments-in-art-and-politics/>>. Acesso em: 14 fev. 2014.

_____. **Reagregando o Social: uma introdução à teoria do Ator-Rede**. Salvador: Edufba, 2012.

_____. **An Inquiry Into Modes of Existence: An Anthropology of the Moderns**. Harvard University Press, 2013. Tradução: Catherine Porter.

LATOUR, B, SCHWARTZ, C. & CHARVOLIN, F. Crises dos meios ambientes: desafios às ciências humanas. In: REIS DE ARAUJO, H (org). **Tecnociência e Cultura: ensaios sobre o tempo presente**. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

LAW, John. **Notas sobre a teoria do ator-rede: ordenamento, estratégia e heterogeneidade**. Tradução de Fernando Manso. Disponível em: <http://www.necso.ufrj.br/Trads/Notas%20sobre%20a%20teoria%20Ator-Rede.htm#_ftnref4>. Acesso em: 8 set. 2009

LEMOS, A. **Cibercultura, Tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 2002.

_____. **Ciber-cultura-remix**. 2005. Disponível em: <http://www.hrenatoh.net/curso/textos/andrelemos_remix.pdf>. Acesso em 07 mai. 2014.

_____. **A comunicação das coisas: Teoria ator-rede e cibercultura**. São Paulo: Annablume, 2013.

LÉVI-STRAUSS, C. **História de lince**. São Paulo: Companhia das Letras, [1991]1993.

_____. **Tristes Trópicos**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

LÉVÊQUE, Christian. **Ecologia: do ecossistema à biosfera**. Lisboa: Piaget Editora, 2001.

LÉVY, P. **O que é o virtual?** São Paulo: Editora 34, 1996.

_____. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. São Paulo: Editora 34, 1993.

_____. **Inteligência Coletiva: Por uma antropologia do ciberespaço**. Luiz Paulo Rouanet (trad.) São Paulo: Loyola, 1998.

_____. **Cibercultura**. Carlos Irineu da Costa (trad.) São Paulo: Editora 34, 2000.

_____. **Conexão Planetária**. São Paulo: Editora 34, 2001.

LIMA, T. O Dois e seu Múltiplo: Reflexões sobre o Perspectivismo em uma Cosmologia Tupi. **Mana**, Rio de Janeiro, n.2, 1996.

_____. Para uma teoria etnográfica da distinção natureza e cultura na cosmologia juruna. **Revista brasileira de ciências sociais**, v. 17. N. 40, 1990.

LOVELOCK, J. **Gaia: cura para um planeta doente**. São Paulo: Editora Cultrix, 2006.

LOPES, M. I. V. O campo da comunicação: reflexões sobre seu estatuto disciplinar. **Revista USP**, São Paulo, n. 48, p. 46-57, dez/fev, 2000-2001.

MAFFESOLI, Michel. **Saturação**. São Paulo: Iluminuras, Itaú Cultural, 2010.

MAIA, Leonardo. Deleuze e o perspectivismo. **Análogos VIII**. Disponível em: <<http://www.analogos.fil.puc-rio.br/index.php/anais-da-viii-saf-puc>>. Acesso em: 10 jun. 2013.

MARCHESINI, R. Contra a pureza essencialista, rumo a novos modelos de existência. In: DI FELICE, M & PIREDDU, M. (org). **Pós-humanismo**: as relações entre o humano e a técnica nas épocas das redes. São Caetano: Ed. Difusão, 2010.

MARRES, N. Testing Powers of Engagement Green Living Experiments, the Ontological Turn and the Undoability of Involvement. *European Journal of Social Theory* 12(1): 117–133, 2009.

MARTÍN-BARBERO J. **Dos meios às mediações**: comunicação, cultura e hegemonia. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997.

MARTINO, L. Interdisciplinaridade e Objeto de Estudo da Comunicação. In: FAUSTO, A. (org.) **Campo da Comunicação**. João Pessoa: Editora Universitária, 2001.

MATURANA, H. & VARELA, F. **De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: la Organización de lo Vivo**. Santiago de Chile: Editorial Universitaria, 1998. (Colección El mundo de las Ciencias)

McLUHAN, M. Education in the Electronic Age. **Interchange**, Canada, Volume 1 (4), pp. 1-12, 1970.

_____. **A Galáxia de Gutenberg**. São Paulo: Editora Nacional, Editora da USP, 1972.

MELO, J. M. **Comunicação, opinião, desenvolvimento**. Petrópolis: Vozes, 1979.

MIÈGE, B. **O pensamento comunicacional**. Petrópolis: Editora Vozes, 2000.

MOL, A. Ontological Politics: a word and some questions. In: LAW & HASSARD (orgs.), **Actor Network Theory and After**. Blackwell, The Sociological Review, 1999.

MORAES, M. O. O conceito de rede na filosofia mestiça. **Revista Informare**, v. 6, n. 1, p. 12-20, 2000. Disponível em:

<http://www.necso.ufrj.br/MM/O%20Conceito%20de%20Rede%20na%20Filosofia%20Mestica.htm#_edn42>. Acesso em 04 mar. 2014.

MORIN, Edgar. **O Método 1: A Natureza da Natureza**. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2001.

_____. **Introdução ao pensamento complexo**. 5. Ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2008.

_____. **Terra-Patria**. Milano: Raffaello Cortina Editore, 1994.

MORSE, M. What do cyborgs eat? **Discourse**, Wayne, vol. 16, n. 3, pp. 86-123, 1994.

MORTON, T. **The ecological thought**. Cambridge: Harvard University Press, 2010.

NOVAES, A. (org). **A outra margem do ocidente**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

OVERING, J. **Reason and Morality**. London: Tavistock (A.S.A. Monographs 24), 1985.

PENTLAND, A. **Reinventing Society In The Wake Of Big Data**. Edge, 2012. Disponível em: <<http://www.edge.org/conversation/reinventing-society-in-the-wake-of-big-data>>. Acesso em: 10 jul. 2013.

PEREIRA, E. **Ciborgues indígenas@s.br: a presença indígena na internet**. São Paulo: Annablume, 2012.

_____. **O local digital das culturas: as interações entre culturas, mídias digitais e territórios**. 2013. Tese (Doutorado em Comunicação Social) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, 2013. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27154/tde-06052014-110606/es.php> Acesso em 2013-12-12.

PERNIOLA, M. **Pensando o ritual: sexualidade, morte, mundo**. São Paulo: Studio Nobel, 2000.

PIERRI, D.C. **O perecível e o imperecível: lógica do sensível e corporalidade no pensamento Guarani-Mbya**. 2013. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8134/tde-06122013-122942/>>. Acesso em: 20 fe.2014.

PRIGOGINE, I. & STENGERS, I. **A nova aliança**: A metamorfose da ciência. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1984.

RAMO Y AFFONSO, Ana Maria. **O corpo do xamã e a passagem de Carlos Castaneda**. 2008. Dissertação (Mestrado em Antropologia) - Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2008.

SANTAELLA L. **Culturas e artes do pós-humano**. São Paulo: Paulus, 2001.

_____. **Navegar no ciberespaço - o perfil cognitivo do leitor imersivo**. São Paulo: Paulus, 2004.

_____. Pós-humano, pós-humanismo e anti-humanismo: discriminações. In: DI FELICE, M & PIREDDU, M. (org), **Pós-humanismo**: as relações entre o humano e a técnica nas épocas das redes. São Caetano, Ed. Difusão: 2010.

_____. **A ecologia pluralista da comunicação**: conectividade, mobilidade, ubiquidade. São Paulo: Paulus, 2010.

_____. **Comunicação ubíqua**: Repercussões na cultura e na educação. São Paulo: Paulus, 2013.

SERRES, Michel. **O contrato natural**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991.

_____. **Filosofia mestiça**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993.

SLOTTERDIJK, P. Foreword to the Theory of Spheres. In: OHANIAN & ROYUX (eds.) **Cosmograms**. New York and Berlin: Lukas and Sternberg, 2005.

SLOTTERDIJK, P. **Esferas III**. Madrid: Ediciones Siruela, 2009.

STELL, C.A & CARVALHO, I. **Mana**, Rio de Janeiro, 20 (1), 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/mana/v20n1/a06v20n1.pdf> Acesso em 15 jul 2014.

STENGERS, I. La guerre des sciences: et la paix?. In: **Impostures scientifiques**: Les malentendus de l'affaire Sokal. Sous la direction de Baudouin Jurdant. Paris: La Decouverte, 1998. p. 268-292.

_____. **A invenção das ciências modernas**. São Paulo: Editora 34, 2002.

_____. Introductory Notes on an Ecology of Practices. **Cultural Studies Review** 11, no. 1: 183–96, 2005.

_____. **Cosmopolitics I. (Posthumanities)**. Trad. de Roberto Bonnono, Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010.

_____. **Cosmopolitics II. (Posthumanities)**. Trad. Roberto Bonnono, Minneapolis: University of Minnesota Press, 2011.

_____. “Reclaiming Animism”. **E-flux** 36. 2012. Disponível em: <<http://www.e-flux.com/journal/reclaiming-animism/>>. Acesso em 25 jul. 2013.

STENGERS, I. & PIGNARRE, P. **Capitalist Sorcery: Breaking the spell**. New York: Palgrave Macmillan, 2011.

STOPPANI, A. A new element, a new force, a new input. In: **Making the geological now: responses to material conditions of contemporary life**. New York: Punctun Books, 2013. Tradução: Etienne Turpin e Valeria Federighi.

STRATHERN, M. Cutting the Network. **The Journal of the Royal Anthropological Institute**. Ireland. Vol 2. No. 3, 1996.

SZTUTMAN, R. Sobre a ação xamânica. In: GALLOIS, D (org.). **Rede de relações nas Guianas**. São Paulo: Associação Editorial Humanitas, 2005.

SZTUTMAN, R. **O profeta e o principal: a ação política ameríndia e seus personagens**. 2005. Tese (Doutorado em Antropologia Social) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8134/tde-01102007-144056/>>. Acesso em: 10 set. 2010.

_____. (org). Eduardo Viveiros de Castro. Coleção Encontros. Rio de Janeiro: Azougue, 2008.

_____. Pensar com Pierre Clastres ou da atualidade do contra-Estado. **Revista USP**, São Paulo, v. 54, n2 (2011).

TADEU, T. Nós, ciborgues: o corpo elétrico e a dissolução do humano. Em: TADEU, T. (org). **Antropologia do ciborgue: as vertigens do pós-humano**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

TARDE, G. **Monadologia e sociologia**. São Paulo: Editora Vozes, 2003.

TORRES, J. C. **Ecopoiese e as formas comunicativas do Habitar Atópico**. 2014. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

VELHO, O. De Bateson a Ingold: Passos na constituição de um paradigma ecológico. **Mana** Rio de Janeiro, vol. 7, no 2, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-93132001000200005>. Acesso em 10 mar. 2014.

VILAÇA, A. O que significa tornar-se outro? Xamanismo e contato interétnico na Amazônia. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, vol 15, n. 44, 2000.

VIVEIROS DE CASTRO, E. O campo na selva, visto da praia. **Estudos Históricos**. Rio de Janeiro, vol. 5, n. 10, 1992a.

_____. Sociedades indígenas e natureza na Amazônia. **Tempo e Presença** 261: 25-26, 1992b.

_____. “Os pronomes cosmológicos e o perspectivismo ameríndio”. **Mana**, Rio de Janeiro, vol.2, n.2. 1996.

_____. **Cosmological Perspectivism in Amazonia and Elsewhere**: four lectures delivered 17 February-10 March at the Department of Social Anthropology. Cambridge: University of Cambridge, 1998a.

_____. Etnologia brasileira. Em: MICELLI (org.). **O que ler na ciência social brasileira** (1970-1995). Vol.1: antropologia: 109-223. São Paulo: Sumaré/ANPOCS, 1999.

_____. **A inconstância da alma selvagem (e outros estudos de antropologia)**. São Paulo: Cosac & Naify, 2002a.

_____. “O nativo relativo”. **Mana**, Rio de Janeiro, 8 (1): 113-148, 2002b.

_____. (anthropology) AND (science). Manchester: Manchester Papers in Social Anthropology no. 7, 2003.

_____. Perspectival anthropology and the method of controlled equivocation. **Journal of the Association for the Anthropology of Lowland South America**, 2 (2), 2004.

_____. A floresta de cristal. **Cadernos de Campo**, São Paulo, n.14/15, 2006a.

_____. **The Nazis or the Amazonians, but then again, Zeno**. 2009. Disponível em: <<http://nansi.abaetenet.net/abaetextos/the-nazis-or-the-amazonians-but-then-again-zeno>>. Acesso em: 10 out. 2012.

_____. **Metafísicas Caníbales**: Líneas de Antropologia Postestructural. Buenos Aires: Katz Ed, 2010.

_____. “Transformação” na antropologia, transformação da “antropologia”. **Mana**, Rio de Janeiro, vol.18, n.1, 2012.

VIVEIROS DE CASTRO, E.(coord). **"Etnologia Indígena" e "Antropologias das Sociedades Complexas"**: Um Experimento De Ontografia Comparativa. PROJETO PRONEX-2006 FAPERJ CNPq. Rio de Janeiro/Niterói/Campinas/Belo Horizonte, 2006b.

WAGNER, R. **A invenção da cultura**. São Paulo: Cosac Naify, 2010.

WOLF, M. **Teorias da comunicação**. Lisboa: Editora Presença, 1981.

WHITEHEAD, A. N. **O conceito de natureza**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

VÍDEOS

Bicicletas de Nhanderu. Direção e fotografia de Patrícia Ferreira e Daniel Ortega. Fotografia de Jorge Morinico. Produção de Projeto Vídeo nas Aldeias, 2011.

LATOUR, B. **'Once Out of Nature' - Natural Religion as a Pleonasm**. Disponível em:
<<http://www.youtube.com/watch?v=MC3E6vdQEzk>>. Acesso em: 12 jul 2013.

LATOUR, B. A Shift in Agency - with apologies to David Hume. Disponível em:
<<http://www.youtube.com/watch?v=w7s44BEDaCw>>. Acesso em: 13 jul 2013.

LATOUR, B. The Puzzling Face of a Secular Gaia. Disponível em:
<<http://www.youtube.com/watch?v=eFUHXJF9wVE>>. Acesso em: 16 jul 2013.

LATOUR, B. The Anthropocene and the Destruction of the Image of the Globe. Disponível em:
<<http://www.youtube.com/watch?v=4-l6FQN4P1c>>. Acesso em: 14 jul 2013

LATOUR, B. War of the Worlds: Humans against Earthbound. Disponível em:
<<http://www.youtube.com/watch?v=gsZCS5Zicx4>>. Acesso em: 17 jul 2013.

LATOUR, B. Inside the 'Planetary Boundaries': Gaia's Estate. Disponível em:
<<http://www.youtube.com/watch?v=5xojsnUtXHQ>>. Acesso em: 18 jul 2014.

Imagem de capa:

Fusão de imagens como nos "sonhos" dos xamãs - Ensaio Mulher Yanomani, autoria: Claudia Andujar. Disponível em:
<http://espelaion.blogspot.com.br/2011_07_01_archive.html>.