

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO E CULTURA

ADRIANO BELISÁRIO FEITOSA DA COSTA

TECNOMAGIA E TECNOXAMANISMO:
GENEALOGIAS POSSÍVEIS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura, da Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Comunicação e Cultura.

Orientação: Profa. Dra. Fernanda Glória Bruno

RIO DE JANEIRO
2016

ADRIANO BELISÁRIO FEITOSA DA COSTA

TECNOMAGIA E TECNOXAMANISMO:
GENEALOGIAS POSSÍVEIS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura, da Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Comunicação e Cultura.

Orientação: Profa. Dra. Fernanda Glória Bruno

RIO DE JANEIRO

2016

AGRADECIMENTOS

Agradeço inicialmente à minha família, em especial, meus pais, Gianna Carla e Euclides Belisário, meu irmão, Allan Belisário, e minha vó, Olga Siqueira, pelo apoio incondicional que tornou todo trabalho possível. E à Juliana Lopes por estar diariamente compartilhando esta jornada com amor e afeto.

Agradeço ainda a todos amigos e amigas. André Duchiate deu colaboração importantíssima, principalmente com as traduções. Julianna Sá, Talita Arruda e Mariah Queiroz de diferentes maneiras também ajudaram neste processo, assim como Kleper Reis.

Para a pesquisa, foram fundamentais todo diálogo e aprendizado com os participantes (citados na pesquisa ou não) das redes e encontros da Metareciclagem, Submidialogia, Estúdio Livre, Tecnomagia e Tecnoxamanismo.

Sou grato também a todas as pessoas que se dispuseram a ler trechos e dialogar sobre a pesquisa, como Fabiane Borges, Felipe Fonseca, Giseli Vasconcelos, Guilherme Soares, Marcelo Braz, Regis (Bailux) e Ricardo Ruiz. E a Guilherme Semionato, que fez a revisão do texto.

Na academia, agradeço especialmente a Fernanda Bruno pela orientação e a Erick Felinto e a Pedro P. Ferreira pela leitura e críticas na qualificação. Também tiveram grande importância as aulas com Eduardo Viveiros de Castro no Museu Nacional em 2014.



**ATA DA SESSÃO PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO
APRESENTADA POR ADRIANO BELISÁRIO FEITOSA DA COSTA
NA ESCOLA DE COMUNICAÇÃO DA UFRJ**

Aos doze dias do mês de abril de dois mil e dezesseis, às quatorze horas, na sala 142 da Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, foi apresentada a dissertação de mestrado de Adriano Belisário Feitosa da Costa, intitulada: "**Alteridades Tecnológicas: tecnomagia tecnoxamanismo**", perante a banca examinadora composta por: Fernanda Glória Bruno [orientador(a) e presidente], Erick Felinto de Oliveira e Pedro Peixoto Ferreira. Tendo o(a) candidato(a) respondido a contento todas as perguntas, foi sua dissertação:

aprovada reprovada aprovada mediante alterações

E, para constar, eu, Thiago Couto, lavrei a presente ata, que segue por mim datada e assinada pelos membros da banca examinadora e pelo(a) candidato(a) ao título de Mestre em Comunicação e Cultura.

Rio de Janeiro, 12 de abril de 2016

Fernanda Glória Bruno [orientador(a) e presidente]

Erick Felinto de Oliveira [examinador(a)]

Pedro Peixoto Ferreira [examinador(a)]

Adriano Belisário Feitosa da Costa [candidato(a)]

CIP - Catalogação na Publicação

C838t Costa, Adriano Belisário Feitosa da
Tecnomagia e tecnoxamanismo: genealogias
possíveis / Adriano Belisário Feitosa da Costa. --
Rio de Janeiro, 2016.
202 f.

Orientador: Fernanda Glória Bruno.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal
do Rio de Janeiro, Escola da Comunicação, Programa
de Pós-Graduação em Comunicação, 2016.

1. tecnomagia. 2. tecnoxamanismo. 3.
cibernetica. 4. antropofagia. 5. tecnologia. I.
Bruno, Fernanda Glória, orient. II. Título.

RESUMO

BELISÁRIO, Adriano. **Tecnomagia e tecnoxamanismo**: genealogias possíveis. Rio de Janeiro, 2016. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Cultura) – Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016

O trabalho consiste em uma pesquisa exploratória sobre os discursos ligados à tecnomagia e ao tecnoxamanismo. Seu objetivo é contribuir para o recente debate em torno do tema, não para estabilizar tais conceitos em uma definição, mas para fazer proliferar perspectivas múltiplas. Inspirado no método histórico-genealógico de Nietzsche e Foucault, o texto inicialmente introduz diferentes perspectivas sobre a técnica para então apresentar a emergência da tecnomagia e do tecnoxamanismo em dois momentos: no discurso anglófono, a partir da relação entre movimentos “contraculturais”, saberes tradicionais e as novas tecnologias eletrônicas na segunda metade do século XX; e no discurso antropofágico, a partir de Oswald de Andrade, dos concretistas, dos tropicalistas e, no século XXI, das redes ligadas à cultura hacker, às tecnologias livres, à mídia e ao ativismo no Brasil. Ainda no discurso antropofágico contemporâneo, aventamos, por fim, possíveis contribuições do perspectivismo ameríndio para uma abordagem não antropocêntrica da técnica e do tecnoxamanismo.

Palavras-chave: técnica, tecnologia, xamanismo, magia, antropofagia, perspectivismo, tecnomagia, tecnoxamanismo, technoshamanism

ABSTRACT

This present work consists in researching and exploring discourses on technomagic and technoshamanism. Its main goal is to contribute to the debate on the subject, not by stabilizing such concepts in enclosed definitions, but by making them proliferate in multiple perspectives. Inspired by the historical-genealogical method of Nietzsche and Foucault, the text initially introduces multiple perspectives about technology. Based on this, it presents the emergence of technomagic and technoshamanism in two stances: the first one is in anglophone discourses, through the complex relation between countercultural movements, traditional knowledges and new technologies at the second half of the 20th century. The second stance is the anthropophagic discourse, when are explored ideas developed by Oswald de Andrade, the concretist artists, the tropicalistas and also contemporary networks related to hacker culture, free technologies, the media and activism in Brazil. Still talking about the contemporary anthropofagic discourse, we finally consider possible contributions of amerindian perspectivism for a non-anthropocentric approach of technology and technoshamanism.

Keywords: technoshamanism; technomagic; technopaganism; perspectivism; anthropophagy;

Sumário

INTRODUÇÃO.....	2
Apresentação do tema da pesquisa.....	2
Metodologia.....	4
Estrutura da dissertação.....	10
1 - O lugar da técnica.....	13
1.1 – A técnica como instrumento do humano.....	15
1.2 – Técnica e modernidade.....	19
1.3 – Tectologia e cibernética.....	29
1.4 – A técnica pós-cibernética.....	44
2- Contracultura cibernética.....	51
2.1 – Novo Comunalismo.....	52
2.2 – Neopaganismo KopyLeft.....	64
2.3 – Hackers e cyberpunks.....	68
2.4 – O DJ e o xamã.....	73
2.5 – Ciberneticismo.....	80
2.6 – Gnosticismo tecnológico e trans-humanismo.....	88
2.7 – Outras perspectivas.....	97
3 – Antropofagias da técnica.....	103
3.1 – O sonho cibernético de Oswald de Andrade.....	104
3.2 – Novos Bárbaros.....	113
3.3 – Interlúdio: ciberxamanismo.....	118
3.4 – Deglutindo o digital.....	121
3.5 – Emergência de redes.....	136
3.6 – Tecnologia e perspectivismo ameríndio.....	155
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	171
REFERÊNCIAS.....	174
Listas de discussão.....	200
Áudios e Vídeos.....	200
Jornais, revistas e periódicos.....	201
Entrevistas realizadas pelo autor.....	201

INTRODUÇÃO

Apresentação do tema da pesquisa

Costuma-se dizer que a filosofia surge do espanto. Este não é um trabalho de filosofia, mas nossa reflexão pode começar assim. Frequentemente, estranhamento e espanto estão entre as primeiras reações frente a ideias como tecnomagia e tecnoxamanismo - junto com entusiasmo e interesse, por vezes simultaneamente. À primeira vista, essas ideias podem parecer uma aliança improvável entre domínios distintos ou mesmo inconciliáveis. De um lado, a técnica, concebida usualmente a partir dos feitos da “sociedade moderna”, segundo a objetividade do conhecimento científico – ou cientificista – da natureza. De outro, xamanismo ou magia, crenças de “povos primitivos” baseadas em esoterismos meramente subjetivos. Para estes, até admite-se o emprego de técnicas ou mesmo de tecnologias. No entanto, estas se encontram reduzidas a práticas culturais pré-científicas, ultrapassadas. São pobres em objetividade empírica. Seriam pré-modernas: parte de nosso passado, não do futuro. Ou seja, a rigor, tecnoxamanismo ou tecnomagia seriam nada mais que oximoros, conceitos carentes de lógica e embasamento.

Tal condenação parece precipitada. E de fato é. Ela nos serve como uma caricatura do inverso daquilo que faremos. Ao invés de regurgitar rapidamente essas ideias, iremos ruminá-las, demorando-nos em seus detalhes. Não para digeri-las e então dar-lhes um sentido, mas para captar ao máximo seus sabores/saberes. Por meio da dissertação sobre uma possível genealogia destes conceitos, defendemos uma tese: tecnoxamanismo e tecnomagia não só fazem (um) sentido, como fazem sentidos. Ou seja, há uma multiplicidade de interpretações consistentes e práticas relacionadas a esses termos.

A própria pesquisa também veio a ser de forma longa e demorada. Desde muito cedo, tive interesse por tecnologia e trabalhei com computadores, desenvolvimento de sites e produção de conteúdos. Mas foi a partir de meados dos anos 2000 que aprofundi um processo de politização dessa relação, inicialmente com pesquisas e experiências de cineclubismo como comunicação comunitária (BELISÁRIO et al., 2008) e depois com tecnologias livres e mídia independente, participando de algumas redes e ações nesse sentido, como a Metareciclagem, Submidialogia e Ipê. Foi então que se deu o primeiro contato com as ideias aqui pesquisadas. De lá até aqui, passaram-se quase oito anos. Nesse processo, mantive distintas relações com o tema da pesquisa: entre elas, estranhamento, indiferença e, enfim, um interesse em suas

potencialidades. Também pude acompanhar parcialmente seu fortalecimento, bem como o surgimento de publicações, redes e encontros dedicados prioritariamente a esses temas. Em 2012, após participar do encontro de Tecnomagia em Visconde de Mauá (RJ), comecei a organizar um livro,¹ compilando alguns trabalhos sobre o assunto. Abordaremos esse contexto em detalhes no capítulo 3. Por ora, basta pontuar que, apesar de familiar ao tema, quando iniciei esta pesquisa em 2014, tentei assumir outra perspectiva, como que em busca de reintroduzir o espanto ou reconquistar um estranhamento frente a essas ideias em prol de um “distanciamento”.

Além do olhar crítico às referências já conhecidas, isso implicou também em estar aberto a outras perspectivas e descobrir novas referências sobre o tema. No entanto, é impossível que a emergência do tecnoxamanismo e da tecnomagia seja um mero objeto de pesquisa, pois ao fazermos isso já estamos participando como sujeitos da própria emergência. Ou seja, esse “distanciamento” é também uma (outra) forma de aproximação. Nela, observei que os discursos sobre tecnomagia e tecnoxamanismo não obedeciam uma conformação definida de antemão. Ao contrário, pareciam surgir de forma imprevisível, irregular e descontínua, tal como como fragmentos, vestígios ou peças de quebra-cabeça de diferentes coleções. Encaixes eram possíveis, mas não se formava uma totalidade, as peças não compunham uma única imagem. Se fosse um exercício de “ligar os pontos”, não se formaria uma figura com contornos definidos e fechada em si, transcendente aos pontos que a compõem e responsável por emprestar a eles o significado de sua existência. O desenho resultante se assemelharia mais a traços, linhas cruzadas, bifurcadas, pontos conectados e distantes, pontos próximos e desconectados.

Usando as palavras de Oswald de Andrade (1990, p. 111), reunir essas peças exigiria “uma Errática, uma ciência do vestígio errático” flexível o suficiente para compreender as singularidades das diferentes formulações, mas consistente o bastante para fornecer um caminho para pensar suas relações. Ou seja, um método capaz de dar conta daquilo que as une e as separa.

1 A versão impressa do livro sairá em 2016, mas é possível conferir os textos que compõem a publicação em: <http://nuvem.tk/wiki/index.php/Tecnomagia>. Acesso em 1 de fevereiro de 2016.

Metodologia

Não é apenas um detalhe terminológico o interesse nos termos explícitos de tecnomagia e tecnoxamanismo – e não na relação entre técnica e magia ou xamanismo de forma geral. De fato, a própria introdução dessas palavras no vocabulário é um sinal de que esta relação ganhou uma nova consistência, que merece ser notada. A genealogia proposta é uma interpretação desse sinal, uma interpretação de interpretações. Nosso principal problema não é o que essas palavras significam de verdade, mas, antes, como elas ganham sentido. Quais movimentações permitiram essa gênese? Quais são seus pressupostos, implícitos ou não? Que concepções de técnica e que relações entre humanidade e mundo elas implicam? Em vez de definir esses conceitos, interessa-nos desfiá-los, rastrear suas ambiguidades, contradições e controvérsias. Não se trata, portanto, de subscrever todas as manifestações da tecnomagia e do tecnoxamanismo a uma verdade elaborada pela pesquisa, alheia aos sujeitos ou agenciamentos coletivos produtores de sentidos, mas justamente de buscar compreendê-los segundo sua própria perspectiva – sem deixar de afirmar a nossa.

Toda perspectiva implica na relação de certo modo de ver e ser visto. Devido à conotação pictórica e visual do conceito, poderíamos supor aqui uma inflexão relativista: o ponto de vista produziria uma representação do mundo para o sujeito, como se houvesse um mundo real absoluto interpretado de forma relativa pelos seres humanos. No entanto, não é neste sentido epistemológico que mobilizamos esta ideia, mas sim segundo a formulação ontológica desenvolvida no perspectivismo de inspiração nietzschiana. Não se trata da afirmação de que o conhecimento varia segundo o ponto de vista, mas da negação de um ponto de vista transcendente capaz de reunir todos os demais. Em outras palavras, a recusa de uma coisa ou de uma ideia em si, para além das perspectivas que a constroem. Ou de um fato alheio às interpretações que o constituem.

Em *A vontade de poder*, o perspectivismo é formulado como uma crítica ao “mundo verdadeiro” que os físicos acreditam descrever. Segundo Nietzsche (2008, p. 325), o perspectivismo é uma pulsão, em virtude da qual “cada centro de força – e não somente o homem – constrói a partir de si todo o mundo restante, isto é, mede, apalpa, forma pela sua força”. Em seguida, reafirma o caráter não antropocêntrico de sua formulação: “Pensar no estado primitivo (pré-orgânico), é impor formas, como nos cristais”. Como pensador do devir, Nietzsche desenvolveu o perspectivismo como um antídoto à tradição filosófica da busca pela verdade do ser: interessava-lhe, sobretudo, o

próprio exercício da criação de valores como estes (verdade e essência). O mundo deixa de ser observado para ser criado pelos sujeitos, enquanto estes se proliferam para além dos humanos e mesmo dos seres não orgânicos. No final do capítulo 3, iremos abordar o lugar da técnica no perspectivismo, não o de Nietzsche, mas o ameríndio, para desdobrar algumas implicações de tal abordagem para nossa reflexão. Por ora, interessamos aqui ressaltar as contribuições metodológicas do perspectivismo nietzschiano, especialmente a partir da leitura de Foucault (2002) em *Nietzsche, a genealogia e a história*.

Por que Nietzsche genealogista recusa, pelo menos em certas ocasiões, a pesquisa da origem (*Ursprung*)? Porque, primeiramente, a pesquisa, nesse sentido, se esforça para recolher nela a essência exata da coisa, sua mais pura possibilidade, sua identidade cuidadosamente recolhida em si mesma, sua forma imóvel e anterior a tudo o que é externo, acidental, sucessivo. Procurar uma tal origem é tentar reencontrar “o que era imediatamente”, o “aquilo mesmo” de uma imagem exatamente adequada a si; é tomar por acidental todas as peripécias que puderam ter acontecido, todas as astúcias, todos os disfarces; é querer tirar todas as máscaras para desvelar enfim uma identidade primeira [...] O que se encontra no começo histórico das coisas não é a identidade ainda preservada da origem – é a discórdia entre as coisas, é o disparate. (FOUCAULT, 2012, p. 13).

Além da *Ursprung*, por outro lado, Foucault nota outros dois conceitos utilizados por Nietzsche, ordinariamente traduzidos por “origem”: ambos nos servem de inspiração metodológica para a pesquisa, especialmente nos capítulos 2 e 3. O primeiro é *Herkunft*, a proveniência de um tipo social, o pertencimento a um grupo. Mas não se trata de reencontrar nos indivíduos ou nas ideias “características gerais que permitem assimilá-los a outros – e de dizer: isto é grego ou isto é inglês”, e sim de descobrir as marcas “sutis, singulares, subindividuais que podem se entrecruzar nele e formar uma rede difícil de desembaraçar” (FOUCAULT, 2012, p. 14). A herança que a proveniência fornece não é um solo, mas fissuras e camadas instáveis.

A proveniência permite também reencontrar sob o aspecto único de um caráter ou de um conceito a proliferação dos acontecimentos através dos quais (graças aos quais, contra os quais) eles se formaram. A genealogia não pretende recuar no tempo para restabelecer uma grande continuidade para além da dispersão do esquecimento; sua tarefa não é a de mostrar que o passado ainda está lá, bem vivo no presente, animando-o ainda em segredo, depois de ter imposto a todos os obstáculos do percurso uma forma delineada desde o início. Nada que se assemelhasse à evolução de uma espécie, ao destino de um povo. Seguir o filão complexo da proveniência é, ao contrário, manter o que se passou na dispersão que lhe é própria: é demarcar os acidentes, os ínfimos desvios – ou ao contrário as inversões completas –, os erros, as falhas na apreciação, os maus cálculos que deram nascimento ao que existe e tem valor para nós; é descobrir que na raiz daquilo que nós conhecemos e daquilo que nós somos – não existem a

verdade e o ser, mas a exterioridade do acidente. Eis porque, sem dúvida, toda origem da moral, a partir do momento em que ela não é venerável – e a *Herkunft* nunca é – é crítica. [...] A pesquisa da proveniência não funda, muito pelo contrário: ela agita o que se percebia imóvel, ela fragmenta o que se pensava unido; ela mostra a heterogeneidade do que se imaginava em conformidade consigo mesmo. (FOUCAULT, 2012, p. 14).

O outro termo mencionado por Foucault (2002) é *Entstehung*, emergência.² Se a *Herkunft* repele a busca pela verdade na origem, com uma crítica arqueológica, esta noção faz uma crítica à teleologia. Ou seja, evita que pensemos a emergência a partir do termo final ou o estado atual das ideias pesquisadas. “Estes fins, aparentemente últimos, não são nada mais do que o atual episódio de uma série de submissões [...] Ninguém é portanto responsável por uma emergência, ninguém pode se autoglorificar por ela; ela sempre se produz no interstício” (FOUCAULT, 2012, p. 16). Assim, a análise da emergência deve levar em conta o jogo dos estados de força que permitiram sua produção. A genealogia afasta-se assim definitivamente da busca por uma paternidade ou maternidade das ideias ou práticas pesquisadas.

As diferentes emergências que se podem demarcar não são figuras sucessivas de uma mesma significação; são efeitos de substituição, reposição e deslocamento, conquistas disfarçadas, inversões sistemáticas. Se interpretar era colocar lentamente em foco uma significação oculta na origem, apenas a metafísica poderia interpretar o devir da humanidade. Mas se interpretar é se apoderar por violência [...] de um sistema de regras que não tem em si significação essencial, e lhe impor uma direção, dobrá-lo a uma nova vontade, fazê-lo entrar em um outro jogo e submetê-lo a novas regras, então o devir da humanidade é uma série de interpretações. E a genealogia deve ser a sua história [...], como emergências de interpretações diferentes. Trata-se de fazê-las aparecer como acontecimentos no teatro dos procedimentos. (FOUCAULT, 2002, p. 17).

É ineficaz questionar a origem da tecnomagia ou do tecnoxamanismo em busca de um princípio para sua expansão e continuidade. Se fundamentamos boa parte deste trabalho no esforço documental das referências à emergências das noções de tecnomagia e ao tecnoxamanismo, não é em busca de sua origem, mas para introduzir nela seu sentido histórico. As histórias que veremos aqui sobre a tecnomagia e o tecnoxamanismo não foram produzidas a partir de indivíduos que de uma só vez

2 Além do texto de Foucault, há outras razões para a ênfase na noção de emergência especialmente no capítulo 2 e 3. O primeiro é seu significado no pensamento complexo, onde designa um processo de geração descentralizada de complexidade a partir de relações entre elementos de um sistema. Dito de outro modo, de geração de ordem a partir do caos. Dado que tecnomagia e tecnoxamanismo não surgem a partir de autores individuais, mas como uma “ideia que paira no ar” e se expressa espontaneamente de diferentes maneiras e lugares. Emergir como vir à tona, não de modo contínuo, a partir de um centro irradiador, mas como lampejos sem centro que aparecem e desaparecem, deixando poucos vestígios. Emergir como emersão, algo que sobe à superfície, torna-se visível.

expressam e definem essas ideias. Não há um fato histórico, um sentido originário ou uma única linha contínua de causalidades espaçotemporais capazes de explicar esta emergência. São, antes, sucessivas interpretações e encontros, esquecimentos, tradições e rupturas.

Assim, não narramos uma História contínua que dá um significado transcendente às práticas do passado. Este também não é um trabalho de História, mas é útil recorrer às críticas de Foucault (2002) a dois discursos dos historiadores. A primeira é a tendência de recorrer à noção de identidade social. Para ele, essas identidades são disfarces ou máscaras. O genealogista não as rechaça “por espírito de seriedade; pelo contrário, ele quer levá-la ao extremo: quer colocar em cena um grande carnaval do tempo em que as máscaras reaparecem incessantemente” (FOUCAULT, 2002, p. 21). Outra crítica é a tentativa de adotar uma perspectiva supra-histórica: “uma história que teria por função recolher em uma totalidade bem fechada sobre si mesma a diversidade, enfim reduzida, do tempo” (FOUCAULT, 2002, p. 17). Pelo contrário, o autor chama atenção à “história efetiva” que é “um saber perspectivo”. O sentido histórico da prática genealógica implica também em estar ciente de sua própria máscara ou de seu ponto de vista.

Ele olha de um determinado ângulo, com o propósito deliberado de apreciar, de dizer sim ou não, de seguir todos os traços do veneno, de encontrar o melhor antídoto. Em vez de fingir um discreto aniquilamento diante do que ele olha, em vez de aí procurar sua lei e a isto submeter cada um de seus movimentos, é um olhar que sabe tanto de onde olha quanto o que olha. O sentimento histórico dá ao saber a possibilidade de fazer, no movimento de seu conhecimento, sua genealogia. (FOUCAULT, 2002, p. 19).

Para Foucault (1996), a História tradicional costuma dissolver os acontecimentos singulares em prol de uma continuidade histórica, tornando-os apenas parte de um encadeamento de fatos e eliminando sua unicidade. Ao contrário, a noção de acontecimento enfatiza a singularidade de cada momento, aquilo que os torna singulares, sem deixar de reconhecer suas condições externas de possibilidade, ou seja, as relações de força que o tornou viável. Igualmente, essa genealogia da emergência do tecnocracismo e da tecnomagia não busca um significado interno e profundo destes termos, mas, antes, as condições que os tornaram possíveis. Foucault também apresenta a noção de série para pensar os elementos em comum a acontecimentos singulares, sem colocá-los num jogo de causa e efeito ou perante uma estrutura anterior. A série é composta de multiplicidades que permitem “circunscrever o ‘lugar’ do acontecimento, as margens de sua contingência, as condições de sua aparição” (FOUCAULT, 1996, p.

56). Essas séries trazem também certas regularidades, noção que o autor emprega para se opor à originalidade centrada no indivíduo. As regularidades são recorrências prévias às formas finais do discurso, aparecimentos sucessivos, similaridades correlacionadas, características que se repetem e permitem o surgimento de formações discursivas, como os conceitos de tecnomagia e de tecnoxamanismo.

Enfim, a abordagem de Foucault permite retirar a noção do discurso da ordem da representação, como se os discursos remetessem a uma realidade concreta distinta deles mesmos. Ou seja, o discurso deixa de ser a expressão simbólica da realidade ou de uma interioridade. Pelo contrário, ele é a própria realidade na qual estamos inseridos. Os discursos são práticas. Não há nenhuma realidade objetiva e primária a ser interpretada, pois “no fundo já tudo é interpretação, cada símbolo é em si mesmo não a coisa que se oferece à interpretação, mas a interpretação de outros símbolos” (FOUCAULT, 2005, p. 57). Nesse sentido, quando tratamos dos discursos sobre tecnomagia e tecnoxamanismo não estamos falando de ideias abstratas, mas de uma materialidade que se expressa não só naqueles vocábulos, mas também em relações tecnossociais diversas, nos arranjos e pressupostos que as tornam possíveis.

Quanto aos referenciais e ao *corpus* da pesquisa, além da consulta das fontes descritas na bibliografia, foram feitas também entrevistas e observação participativa em campo. Os discursos consultados estão inscritos em suportes diversos, tais como artigos em revistas acadêmicas, publicações de jornal, revistas e outros periódicos, livros impressos e eletrônicos, blogs, vídeos, gravações sonoras, arquivos de página na web (WebArchive) e listas de discussão, especialmente as das redes Metareciclagem,³ Submidialogia⁴ e IPê.⁵ Destas, apenas a última lista exige cadastro do visitante, porém a inscrição é aberta.

Foram realizadas 21 entrevistas semiestruturadas em diversos meios, todas registradas digitalmente em formato bruto ou transcrições não editadas. Nelas, foi adotada uma metodologia dialógica, executada tanto quanto possível como um diálogo aberto sobre o tema, buscando fugir da dicotomia do “entrevistador-entrevistado” ou da redução dos discursos a um “objeto da pesquisa”. Nesse sentido, seria melhor conceber as entrevistas como diálogos a partir das potenciais contribuições singulares para os temas pesquisados. Devido à escassez de materiais sobre o tema, *quase* todos os diálogos serviram para fundamentar a emergência de um discurso singular sobre

3 <http://thread.gmane.org/gmane.politics.organizations.metareciclagem/>

4 <https://lists.riseup.net/www/arc/submidialogia>

5 <https://lists.riseup.net/www/arc/ipe/>

tecnoxamanismo e tecnomagia no Brasil do século XXI, fornecendo subsídios para os tópicos 3.4 e 3.5 do terceiro capítulo. Esses diálogos prestaram contribuições fundamentais para a pesquisa, uma vez que tais discursos ainda têm poucas inscrições na produção acadêmica e bibliográfica. A experiência e familiaridade com os temas abordados foram os principais critérios adotados para definir o recorte dos entrevistados, levando em conta especialmente a formulação pública de ideias e a participação em experiências envolvendo as noções de tecnomagia e tecnoxamanismo no Brasil.

Além das entrevistas, foram fundamentais para a pesquisa toda observação, convivência e diálogos formais e informais não só com as pessoas entrevistadas, como também com outras não mencionadas, mas envolvidas com iniciativas descritas no capítulo 3. Assim, destaco a participação nos encontros da rede Submidialogia (2009-2011), Metareciclagem (2010-2013), do IPê (2009-2012), o encontro de Tecnomagia realizado em Visconde de Mauá no *hacklab* rural Nuvem (2012), a visita ao *hacklab* Bailux e Itapeco (2015), em Arraial D’Ajuda (Bahia), um ano após a realização do I Festival de Tecnoxamanismo no local, além dos encontros da rede de tecnoxamanismo no Rio de Janeiro (Casa Nuvem e Hotel da Loucura, em 2015). Destacamos ainda a observação da terceira parte do projeto artístico “Amazônia – Teatro Música em Três Partes”, concebido por Laymert Garcia dos Santos, Peter Ruzicka e Peter Weibel, em uma visita à exposição multimídia no Centro de Arte e Mídia de Karlsruhe (ZKM, na Alemanha) em setembro de 2013.

Estrutura da dissertação

O corpo do texto é composto de três capítulos. Cada um se inicia com uma breve introdução e um resumo mais detalhado dos principais pontos a serem abordados. No primeiro, introduzimos alguns problemas envolvendo a técnica em relação a outros conceitos que serão retomados posteriormente, tais como modernidade, cibernética e antropocentrismo. A partir do contraste com concepções antigas, veremos brevemente como se configura a técnica na modernidade e quais as mudanças introduzidas pela cibernética e seus desdobramentos (VERNANT, 1990; PUENTES, 1998; HEIDEGGER, 2007; WERLE, 2011; STIEGLER, 1994; MARTINS, 1997; LATOUR, 2005; WIENER, 1954, 1990, 2007; BOGDANOV, 1996, 2015; SIMONDON, 1998, 2008, 2014; RUSTKY, 1999). Trata-se de um capítulo preparatório. Seu foco não está nos conceitos de tecnomagia e tecnoxamanismo, mas ele introduz noções-chave que mobilizaremos nos capítulos seguintes.

O segundo e o terceiro capítulos possuem como foco a genealogia do tecnoxamanismo e da tecnomagia. Cientes das vantagens e desvantagens em jogo, organizamos os discursos sobre tecnoxamanismo e tecnomagia a partir de dois macrocampos, que correspondem aos capítulos em questão: os anglófonos, elaborados principalmente nos Estados Unidos e na Inglaterra (capítulo 2), e os antropofágicos, formulados no Brasil (capítulo 3).

No segundo capítulo, veremos alguns discursos anglófonos sobre os temas da pesquisa principalmente por meio de dois acontecimentos: a contracultura cibernética emergente nos anos 1960 (TURNER, 2008; BARBROOK, 2009) e o discurso sobre o *technoshamanism* nos anos 1980 (CLARK, 1995; GROVER, 2008; GREEN, 2001, 2010; HUTSON, 1994; FERREIRA, 2006; POSSAMAI, NIXON, 2014). Optamos por não traduzir o termo quando queremos nos referir ao discurso anglófono e traduzi-lo para tratar do tecnoxamanismo no contexto brasileiro, a fim de marcar suas singularidades e diferenças semânticas. Neste capítulo, abordaremos também alguns temas correlatos, como tecnopaganismo e gnosticismo tecnológico, para diferenciar as particularidades do *technoshamanism*, e a cultura hacker, que influenciará diretamente as práticas do século XXI descritas no capítulo 3.

No terceiro capítulo, introduziremos a noção de “antropofagia da técnica” para abordar o pensamento antropofágico sobre a técnica, a partir de uma reflexão sobre seu lugar em Oswald de Andrade e nos movimentos subsequentes, como o concretismo e o tropicalismo – em que já encontramos formulações intimamente relacionadas à

tecnomagia ou ao tecnoxamanismo. Em um interlúdio na metade do capítulo, apresentaremos uma das primeiras publicações encontradas sobre ciberxamanismo no Brasil. Já no século XXI, descreveremos a gênese de movimentos que, ao menos no discurso, conjugam cultura hacker e antropofagia, de onde surgem as primeiras articulações de redes, encontros e iniciativas envolvendo diretamente tecnomagia e tecnoxamanismo. No final do terceiro capítulo, aprofundaremos a ideia de tecnoxamanismo e técnica no perspectivismo ameríndio, uma das influências mais notórias dos discursos antropofágicos sobre tecnoxamanismo e tecnomagia atualmente. Com isto, pretendemos apresentar algumas possíveis contribuições para um pensamento não antropocêntrico sobre a técnica, que serão retomadas nas considerações finais.

A separação entre os discursos anglófonos e antropofágicos é ambígua. Além de fornecer um recorte preciso, a divisão tem a vantagem de ser didática, pois facilita a exposição das ideias analisadas. Por outro lado, corre-se o risco de se conceber esses dois campos como entidades homogêneas, totalmente distintas entre si ou, pior, atreladas a uma “identidade nacional”. Por isso, é importante sublinhar que com a separação proposta não se deduz nenhuma proposta taxonômica rígida. Não buscamos nas ideias analisadas qualquer essência, muito menos nacional. A divisão foi uma opção didática para a apresentação dos resultados da pesquisa: na prática, há diversos pressupostos comuns, transversalidades e ressonâncias entre ambos.⁶ Mas é preciso responder de antemão a uma pergunta pertinente: tendo concebido um discurso anglófono, por que não conceber este outro macrocampo como lusófono ou brasileiro? Analisar o discurso lusófono ampliaria demais o *corpus* de pesquisa e um recorte brasileiro poderia reforçar uma ideia de nacionalidade que queremos evitar. Porém, a especificidade é a principal resposta a essa questão. Tendo identificado no pensamento antropofágico os traços que nos permitem constituir as ideias de tecnomagia e tecnoxamanismo, por que recorrer a noções mais genéricas? Nos termos da genealogia foucaultiana, talvez seja possível conceber os discursos anglófonos e antropofágicos como séries discursivas ou uma proveniência, que, em vez de fornecer uma categoria de semelhança estática, facilita a ordenação das diferenças internas e externas de ambos.

Também é necessário antecipar que alguns referenciais da pesquisa estão longe de serem canônicos. Especialmente no capítulo 2, abordando pensadores por

⁶ Sem dúvida, há a influência estrangeira, especialmente norte-americana, no Brasil e no movimento antropofágico (NODARI, 2010), que reflete diretamente na antropofagia da técnica. Mas há também outro aspecto menos notado: ao menos no tema e no período pesquisados, o discurso anglófono parece mais antropofágico do que poderíamos supor inicialmente, no sentido específico de uma apropriação seletiva de influências exógenas, no contexto abordado no capítulo 2.

vezes vistos como ultrapassados (Norbert Wiener, Marshall McLuhan), outros que nunca gozaram de boa reputação na academia (Timothy Leary, Terrence McKeena, Robert Anton Wilson etc.) e uma história praticamente ignorada nas universidades (discordianismo, magia do caos), a pesquisa de fato resgata ideias e autores pouco usuais, ao menos no campo acadêmico da Comunicação no Brasil. Fora das universidades, entretanto, essas ideias se tornaram extremamente populares mundo afora, no final do século XX. E, especialmente nos discursos relacionados ao tema em questão, essas referências são constantemente mobilizadas. Assim, buscaremos tanto compreender como se articula esse discurso a partir de seus pressupostos, como também efetuar uma crítica a algumas de suas limitações.

No capítulo 3, o problema talvez seja o inverso. Muito já se disse sobre a associação entre a antropofagia e as práticas ligadas às novas tecnologias, a ponto de isso ter se tornado um clichê, palavra bem adequada para este lugar-comum das teorias de comunicação e cultura no Brasil. O problema dessas interpretações consiste justamente em tomar a antropofagia como um clichê, ou seja, um tipo fixo e estável para ser aplicado a uma dada situação. Ao contrário, buscamos enfatizar aqui que não há uma, e sim várias antropofagias. Quando falamos em pensamento antropofágico, não nos restringimos às ideias de Oswald de Andrade em um duplo sentido: tanto por ir além, observando as mutações da antropofagia após sua obra, como também realizando uma necessária crítica do pensamento técnico na antropofagia oswaldiana – algo que nos parece pouco sublinhado pelo “lugar-comum” da associação entre cultura digital e antropofagia.

1 - O lugar da técnica

Durante muito tempo, o “pensamento ocidental” não pensou a fundo o problema da técnica. Frente a outros temas políticos, religiosos ou filosóficos, como a ontologia, a estética, a epistemologia, a ética, entre outros, a técnica pareceu ocupar um lugar menor, às margens, sem suscitar muitas questões dignas de aprofundamento. A própria palavra que designaria o estudo racional da técnica (tecnologia) significa outra coisa, mais prática do que reflexiva. Apesar das intensas experimentações e pesquisas que levaram ao desenvolvimento das técnicas na história, pouco se observou uma reflexão sistemática sobre a técnica em geral ou como um tema por si só, até a lenta formação de um campo de pesquisa próprio (ainda que híbrido) nos últimos dois séculos, com os estudos da sociologia e filosofia da técnica.

Qual confortável esconderijo esse conceito encontrou para se refugiar das intensas controvérsias e disputas filosóficas durante tanto tempo? Por que tivemos tão poucas visitas ao lugar da técnica, tão poucas explicações sobre sua natureza? Por que até tão pouco tempo a técnica não era uma questão relevante? E o que mudou recentemente? Sem dúvidas, questões como essas são pertinentes e, de diferentes maneiras, perpassam a investigação neste capítulo; no entanto, interessa-nos, sobretudo, responder a outra pergunta: qual o deslocamento operado por conceitos como tecnomagia e tecnoxamanismo? Como a técnica se posicionou tão longe de conceitos e práticas como magia e xamanismo?

Para compreender como a concepção moderna sobre a técnica se articula, iremos pontuar um antes e um depois. Iniciaremos o percurso com uma reflexão etimológica, buscando nos aproximar da *téchne* nas raízes da filosofia ocidental, especialmente a partir das teorias aristotélicas (VERNANT, 1990; PUENTES, 1998). Nela, buscaremos situar o lugar da técnica como instrumento do homem (tópico 1.1). Em seguida, introduziremos algumas transformações e problemas relacionados à técnica e à modernidade, como sua aproximação do pensamento científico (HEIDEGGER, 2007; WERLE, 2011; STIEGLER, 1994; MARTINS, 1997) e o progressivo trabalho de purificação ontológica (LATOUR, 2005) da realidade em dois domínios distintos: o dos humanos e o das coisas (tópico 1.2). Enfim, introduziremos algumas ideias da primeira cibernética (WIENER, 1954, 1990, 2007) por meio da tectologia (BOGDANOV, 1996, 2015), no tópico 1.3, para situar então alguns de seus desdobramentos críticos na filosofia da técnica (SIMONDON, 1998, 2008, 2014), no tópico 1.4. Fazendo isso,

teremos uma base para então empreender as genealogias do discurso anglófono e antropofágico nos capítulos 2 e 3. Em todas as abordagens,⁷ ressaltaremos dois aspectos recorrentes no pensamento sobre a técnica: seu caráter instrumental e antropocêntrico. Em poucas palavras, o lugar da técnica como uma ferramenta a serviço de finalidades racionais estabelecidas pelo ser humano.

Não se trata aqui de tentar resumir a complexa história das ideias sobre a técnica, mas, antes, de introduzir diferentes perspectivas atuais sobre ela, a partir de referenciais emblemáticos para compreender a emergência do tecnoxamanismo e da tecnomagia. Em todos eles, o lugar da técnica é indissociável da relação humano-mundo: pensá-la ou praticá-la implica sempre um arranjo específico entre esses dois termos. Qualquer que seja o posicionamento dos seres técnicos em um “quadro teórico”, ele implica também uma concepção – não raro implícita – do que é o ser humano e do que é o mundo ou a natureza. Em outras palavras, a técnica implica sempre certa condição de humanidade.

7 Obviamente, as perspectivas analisadas neste capítulo são incapazes de dar conta de todas as reflexões e paradigmas de pensamentos sobre a técnica, na medida em que não levam suficientemente em conta perspectivas importantes, como a dos povos tradicionais, as diversas contribuições da África para as técnicas em geral (MACHADO, 2014), todo pensamento oriental ou mesmo aspectos da própria “tradição ocidental”.

1.1 – A técnica como instrumento do humano

A *téchne* antiga pouco tem a ver com o que usualmente concebemos como algo técnico hoje. No pensamento grego, durante milhares de anos, houve uma intercambialidade genérica dos termos *téchne* (arte) e *episteme* (conhecimento, “ciência”). *Téchne* significa arte no sentido de um *saber fazer* apurado. Em Homero, por exemplo, não há diferença entre a eficiência técnica e a prática mágica, pois a *téchne* aplica-se tanto às habilidades de demiurgos (como metalúrgicos e carpinteiros) e a *certas tarefas* femininas (como a tecelagem), mas também à prática de adivinhos e a saberes que hoje considerariamos místicos. Todos desenvolviam sua *téchne*, segundo a filosofia clássica, principalmente por meio de uma relação de *mimesis* com a natureza (*physis*) (VERNANT, 1990; HEIDEGGER, 2007; PUENTES, 1998). Antes do período clássico da Grécia Antiga (500-338 a.C.), *téchne e episteme* designavam genericamente a faculdade humana de conhecer, no sentido de ter um bom conhecimento ou compreensão de algo.

Analisando variações do mito de Prometeu e as formas do pensamento técnico na antiguidade grega pré-clássica, J. P. Vernant aponta que, em Hesíodo, o roubo do fogo dos deuses exprime uma nova condição humana, marcada pelo trabalho. Há uma ambiguidade nessa condição. Ao mesmo tempo em que traz evidentes vantagens aos seres humanos, a conquista do fogo marca também uma espécie de decadência, “o fim da Idade do Ouro, cuja representação na imaginação mítica sublinha a oposição entre a fecundidade e o trabalho, uma vez que nessa época todas as riquezas nascem da terra espontaneamente” (VERNANT, 1990, p. 313). Fundamentalmente, nesse discurso mitológico, a técnica aparece associada a uma nova relação entre humano e natureza, marcada pelo surgimento do trabalho. Segundo Vernant (1990), ela rompe com a vida de coleta e caça de frutos naturais, cujo esforço humano na produção era ínfimo. Nesse mito, a técnica lança a humanidade no mundo trabalho, em um ambiente de crescente e intensiva manipulação humana da natureza. Depois do domínio do fogo, toda riqueza terá como condição o trabalho.

No período clássico, os gregos laicizaram o discurso sobre a técnica, racionalizando-a e afastando-a do pensamento mítico, mas não de forma científica, como fariam os modernos. A *téchne* assemelha-se então a um “sistema de receitas tradicionais e habilidades práticas [...] que não se presta nem à reflexão crítica nem à inovação” (VERNANT, 1990, p. 322). Assim, analisando a técnica nos discursos de Hesíodo, Platão e Ésquilo, Vernant (1990, p. 257) conclui que sua “função [técnica]

permanece mal delineada e pouco sistematizada. [...] Discerne-se mal o que define o domínio próprio da técnica”. Stiegler (1994) reforça esse ponto, quando afirma que a técnica é o impensado, ou seja, aquilo que a filosofia reprimiu desde sua origem como questão para o pensamento.

Para Vernant (1990), a formulação de Hesíodo (relação técnica-trabalho) ressoa com as teorias platônicas da técnica como uma função social isolada do exercício da política, ao contrário do pensamento sofístico, por exemplo.⁸ Para Platão, associada ao trabalho, a técnica afeta a humanidade apenas negativamente, pois o trabalho manual desqualifica o homem para o exercício do poder. Desde aí, técnica e política aparecem já incompatibilizadas. Em um de seus diálogos mais famosos (*A República*), Platão afasta aqueles que lidam com as técnicas, os trabalhadores em geral (artesãos, agricultores etc.) da gestão política, defendendo que as cidades sejam governadas por reis-filósofos, pois apenas estes estariam aptos a conduzir racionalmente o “navio do Estado”.⁹ Ao contrário, o sofista Protágoras (apud VERNANT, 1990, p. 319) considera razoável acolher, “no que diz respeito às coisas públicas, os conselhos de um ferreiro ou de um sapateiro”. Em Platão e na filosofia que historicamente “venceu” o pensamento sofístico da Grécia Antiga, por ser pertencente ao mundo sensível, corpóreo, a técnica e seus praticantes nada teriam a contribuir com a compreensão da verdadeira essência das coisas na teoria platônica.

Distinguindo *téchne* e *episteme*, Aristóteles (apud VERNANT, 1990, p. 374) também considera que, ao contrário da segunda, a *téchne* não é um verdadeiro saber, “quando muito uma doxa”, mera opinião, distante do verdadeiro conhecimento das coisas. Esse rebaixamento também se relaciona com o desprezo dos intelectuais gregos pelo trabalho manual, associado à *téchne*, enquanto supunha-se a *episteme* como uma atividade mais elevada. Porém, em Aristóteles, encontramos uma formulação mais elaborada sobre a técnica, crucial para compreender uma emblemática e recorrente perspectiva a respeito. Sua abordagem antropológica e instrumental da técnica é não só pioneira, como uma das mais marcantes características do pensamento filosófico ocidental sobre o assunto ainda hoje. Na teoria peripatética, além de mimetizar a natureza, este atributo essencialmente humano que é a *téchne* pode também prolongá-la de forma *sui generis*, “completando” o que a natureza “não pôde terminar” (Física, livro

8 Segundo Vernant (1990, p. 379), a reflexão sobre a técnica era comum entre os sofistas, mas ela “não conduziu a um pensamento nem a uma filosofia técnica; ao contrário, conduziu à retórica; constituiu a dialética e a lógica”.

9 Essa metáfora da direção do Estado como a condução de um navio é a base da antiga definição de cibernética, como veremos adiante.

II). A *mimesis* da natureza não deve ser compreendida como mera cópia de um conjunto estabilizado, pois a *physis* na Grécia Antiga tampouco corresponde ao que se entende usualmente como natureza hoje. A *physis* é fundamentalmente dinâmica, não uma realidade pronta e acabada, mas, antes, o próprio movimento de transformação de todas as coisas – no qual a humanidade se insere. Na base da teoria mimética da *téchne* de Aristóteles, encontramos não a imitação, mas a teoria das quatro causas,¹⁰ mais especificamente na formulação conhecida como hilemorfismo: a *téchne* imita a *physis* “ao produzir uma união entre uma forma (*êidos*) e a matéria (*hyle*) na qual ela se manifesta análoga àquela existente nos entes físicos que, na verdade, são compostos (*synola*) de forma e matéria” (PUENTES, 1998, p. 5).

Resumidamente, o hilemorfismo é a crença segundo a qual todas as coisas são compostas de forma e matéria ou, em outras palavras, de uma essência que conforma sua materialidade. Assim, o conhecimento sobre a materialidade da técnica encontra-se, assim, duplamente rebaixado: pelo desnivelamento entre *téchne* e *episteme*, bem como pela submissão da matéria à forma. Apesar de prolongar a *physis*, para Aristóteles, a *téchne* está privada do seu dinamismo, pois há uma diferença entre os entes técnicos e naturais. Nos primeiros, sua causa final (propósito teleológico) e causa eficiente (origem) não se encontram no próprio ente, como nos animais, vegetais e outros seres vivos, mas em outro ser, o humano. Enquanto o ser natural causa a si mesmo, o ser técnico é determinado pelo uso e utilidade atribuídos pelo ser humano, ou seja, seu princípio e seu fim lhe são extrínsecos, restando-lhe apenas o hilemorfismo das causas formais e materiais. Ainda assim, nem o homem, nem a *téchne* estavam apartados da *physis*. Há um *continuum* entre eles. Pelo contrário, para Aristóteles, a *téchne* era precisamente uma *mimesis*, ou um “levar à frente” a produção (*poíesis*) da/na natureza por meio de uma forma (*êidos*) preexistente no intelecto do ser humano, também parte da *physis*.

Os seres técnicos aparecem como concretizações de ideias racionais dos humanos, que trazem à existência algo que não existia antes na natureza. Na medida em que são desprovidos de causa eficiente e final em si mesmos, esses seres técnicos não teriam dinâmica própria, estando fadados a permanecer sob controle humano (STIEGLER, 1994). Seriam apenas instrumentos com os quais transformamos o mundo. Em si, não carregariam nenhuma complexidade, nem careceriam de reflexão

¹⁰ Segundo a *Metafísica* aristotélica, existem quatro causas fundamentais a tudo que existe: a causa final (sua finalidade); a causa eficiente (sua origem, aquilo que a tornou possível); a causa material (sua matéria) e a causa formal (sua forma ou sua essência).

sistemática, afinal poderiam ser completamente explicados a partir dos propósitos humanos. Sua finalidade seria servir de instrumento para melhorar a condição humana. Já no século IV a.C., a partir de mitologias gregas, Aristóteles imagina um futuro em que as máquinas trabalhariam sozinhas e, assim, a humanidade estaria livre do fardo do trabalho. Se em Hesíodo a técnica instaura o trabalho como condição humana, Aristóteles postula que essa mesma técnica poderia também nos levar a superar tal condição.

Se cada instrumento pudesse executar a sua missão obedecendo a ordens, ou percebendo antecipadamente o que lhe cumpre fazer, como se diz das estátuas de Dáidalos , ou dos tripodes de Héfaistos, que como fala o poeta, "entram como autômatos nas reuniões dos deuses", se, as lançadeiras tecessem e as palhetas tocassem cítaras por si mesmas, os construtores não teriam necessidade de auxiliares e os senhores não necessitariam de escravos (ARISTÓTELES apud VILLAÇA, SILVEIRA, 2013, P.4)

Como veremos, a exaltação da técnica como motor de emancipação humana tornou-se um dos mais característicos traços do discurso moderno, de modo que a teoria aristotélica nos serve como anunciadora de uma duradoura “concepção antropocêntrica da técnica [que] corresponderia, grosso modo, à proposição segundo a qual o ser humano age sobre o mundo natural, servindo-se livremente de instrumentos para alcançar fins previamente estabelecidos”, conforme Jonatas Ferreira (2000). Para o autor, a mesma operação filosófica que opõe forma e matéria, mundo transcendental e empírico, também separa conhecimento e técnica, *episteme* e *téchne*.

Por outro lado, como aponta Heidegger (2007), no pensamento clássico, há um *continuum* que permite a fácil passagem da natureza à cultura. Se até então o ser humano ainda era ontologicamente parte de uma natureza (*physis*) comum aos demais seres, na modernidade se fortalece a oposição entre sujeito e objeto, cultura e natureza, prolongando ou mesmo radicalizando certas características do pensamento técnico na antiguidade, como o antropocentrismo, mas também adotando uma nova perspectiva sobre a técnica. Se até então a *téchne* se apresenta como um instrumental cotidiano, inútil na verdadeira busca pelo conhecimento, na modernidade ela se torna estratégica para a consolidação de uma nova visão de humanidade e de mundo. Para além de reproduzir a natureza, ela a mensura, controla e subjuga.

1.2 – Técnica e modernidade

Ao longo da pesquisa, iremos designar genericamente como modernidade as transformações iniciadas no renascimento europeu¹¹ a partir do final do século XIV, em especial a “emergência da noção de um sujeito autônomo, a transição de uma visão de mundo orgânica para uma mecanicista e a compreensão de valores humanistas e da investigação científica objetiva” (MISA et al., 2003). Por outro lado, quando falamos de saberes tradicionais ou povos tradicionais nos referimos às diversas práticas e conhecimentos oriundos de perspectivas ou práticas consideradas “não modernas”, tais como o xamanismo, a magia, o animismo etc. Não se trata de realizar alguma oposição entre ambos, nem de concebê-los como entidades estanques. Também não sugerimos nenhuma sucessão histórica com essas definições sumárias: o pensamento moderno e tradicional são contemporâneos. Evidentemente, tamanha generalização desconsidera a complexidade e as inúmeras diferenças internas de ambos. De fato, há não só influências de saberes tradicionais na sociedade moderna, como também o inverso: os povos tradicionais são contemporâneos e não estão apartados das práticas modernas, como a tecnologia. No entanto, estando além dos nossos objetivos aprofundar tal debate, essa tipologia, ainda que grosseira, parece satisfatória para introduzir características gerais da genealogia em questão.

Em seu ensaio sobre a questão da técnica, Heidegger defende que a *téchne* não é apenas um meio e um fazer humano, mas uma forma de desabrigar (*Entbergen*), desvelar, desocultar ou “des-cobrir”, como remover algum véu ou cobertura. Logo, o autor destaca que essa concepção poderia valer para o pensamento clássico ou para a técnica manual, mas não para a “moderna técnica das máquinas de força” (2007, p. 381). Esta já não é mais um “levar à frente” a natureza, tal como em Aristóteles, um desvelar de algo virtualmente presente, mas sim o ato de desafiá-la (*Herausfordern*) com a “exigência de fornecer energia suscetível de ser extraída e armazenada enquanto tal” (HEIDEGGER, 2007, p. 381). Para o filósofo, nas técnicas modernas, a natureza é privada do seu dinamismo vital para ser posta (*stellt*) como um objeto, um recurso a ser extraído, explorado e destacado, em uma “violência feita à *physis* [...] quando a

11 “O caráter finalístico da técnica, a sua definição como um meio para se alcançar fins definidos pelo homem, é algo tão óbvio que parece suspender qualquer questionamento. Pois, curiosamente, surge no decorrer da história europeia um fenômeno que transforma o meio técnico em algo novo, cujo caráter – ou cuja essência – nós ainda não compreendemos. Na Europa, e somente na Europa, vincula-se numa longa fase histórica, que começa no fim da Idade Média e estende-se até a véspera da revolução industrial, uma maneira específica de pensar – que chamamos posteriormente de científica – com a fabricação e a manipulação de artefatos e instrumentos e a empresa capitalista” (BRUSECK, 2002, p. 138).

metafísica se expressa e se realiza como projeto de razão calculante com vistas ao domínio e posse da natureza, que já não é compreendida como *physis*” (cf. STIEGLER, 1994, p. 12). Ele ilustra a distinção com a transformação do trabalho no campo da “indústria de alimentação motorizada”, que mecanicamente põe a natureza como fornecedora de recursos, contrastando-o com o antigo “fazer do camponês”, que simbioticamente “entrega a semente às forças do crescimento e protege seu desenvolvimento” (HEIDEGGER, 2007, p. 381).

O desabrigar que domina a técnica moderna tem o caráter do pôr no sentido do desafio. Este acontece pelo fato de a energia oculta na natureza ser explorada, do explorado ser transformado, do transformado ser armazenado, do armazenado ser novamente distribuído e do distribuído renovadamente ser comutado. Explorar, transformar, armazenar e distribuir são modos de desabrigar (HEIDEGGER, 2007, p. 382).

Se o camponês basicamente observava e conduzia os processos naturais, a técnica moderna opera um desabrigar de outro tipo, identificado com a noção de armação (*Gestell*), “o modo segundo o qual a realidade se desabriga como subsistência”. Essa armação não é somente humana: “este desabrigar acontece num além a todo fazer humano? Não. Mas também não acontece somente no homem e, decididamente, não por ele.” Assim, para o filósofo, técnica moderna é um modo de interpretar e estar no mundo que determina não só os entes técnicos, como toda a atitude humana (HEIDEGGER, 2007; WERLE, 2011). A armação (*Gestell*) heideggeriana caracteriza uma mutação típica da técnica moderna. Sua semântica não é estranha às noções de dispositivo ou sistema, ou seja, algo formado por uma reunião de órgãos, elementos análogos em um todo (STIEGLER, 1994; MARTINS, 1997). Enquanto sistema, a técnica alarga-se para além da instrumentalidade orientada pelos humanos.

Analisando a técnica moderna, Hermínio Martins (2012) formula duas tradições ideais e típicas de discursos: a fáustica e a prometeica. Recorrendo a dois mitos, um antigo e outro moderno, o sociólogo traduz duas perspectivas sobre a técnica, bastante comuns ainda hoje. Temos o mito grego de Prometeu, que entregou à humanidade o fogo roubado dos deuses. E Fausto, alquimista que fez um pacto com o Diabo, trocando sua alma por conhecimento ilimitado. Naquele, a humanidade apresenta-se como a condição do resultado final de uma transformação; em Fausto ela é seu ponto de partida para uma condição além do humano. Em ambos, no entanto, a técnica surge como algo a ser dominado, seja para nos garantir a condição humana, seja para a ultrapassarmos. Segundo o autor, na tradição prometeica, a técnica é vista como

um meio para colocar a natureza a serviço da humanidade. Ela aproxima-se da teoria instrumental ou antropocêntrica da técnica em Aristóteles, enquanto as aspirações de Heidegger são associadas pelo autor à vertente fáustica, em que o desenvolvimento técnico não se encontra mais circunscrito a um projeto racional da humanidade, pois não é mais visto como um meio instrumental. Na imagem fáustica da técnica, segundo Martins, trata-se da busca pela transcendência da própria condição humana: a experimentação técnica sem finalidade específica envolve também um contínuo *experimentum humanum* – razão de seu caráter eminentemente perigoso. A técnica torna-se então um fim em si mesmo, um destino que envolve a apropriação ilimitada de toda natureza, inclusive humana. Hermínio Martins (2012) menciona ainda a afinidade eletiva entre a técnica fáustica e o capitalismo, com seu impulso para a acumulação ilimitada do capital, enquanto, em outros momentos, associa a tradição prometeica a uma tradição anticapitalista, por meio de Saint Simon, Proudhon e outros socialistas.

A tradição Prometeica liga o domínio técnico da natureza a fins humanos e sobretudo ao bem humano, à emancipação da espécie inteira e, em particular, das ‘classes mais numerosas e pobres’ (na formulação Saint-Simoniana). A tradição Fáustica esforça-se por desmascarar os argumentos Prometeicos, quer subscrevendo, quer procurando ultrapassar (sem solução clara e inequívoca) o niilismo tecnológico, condição pela qual a técnica não serve qualquer objetivo humano para além da sua própria expressão (MARTINS, 1997).

Apesar das diferenças, nessas duas tradições, observamos uma interpenetração entre a técnica e o conhecimento racional e científico, típica da modernidade. Ao contrário do distanciamento imposto pelo pensamento aristotélico ou platônico, cada vez mais a técnica aproxima-se daquilo que se considera o verdadeiro conhecimento das coisas, tornando-se o meio por excelência de aferição da realidade objetiva ou dos conhecimentos científicos. Alexandre Koyré (1990) mostra como a modernidade supera o abismo antigo entre as ideias matemáticas e a realidade física e como, aos poucos, a humanidade se distanciou de um mundo como uma entidade dinâmica, impossível de ser mensurada com exatidão e repleta de “mais-ou-menos” e de “quase”.¹² Na era antiga, por ser produção (*poiesis*) material, sensível e contingente, a *téchne* pouco nos ajudaria na busca pelo verdadeiro conhecimento racional das ideias. Na modernidade, ela se torna instrumento cada vez mais central para isso. Como nota Simondon (2014, p.

¹² Se até então a natureza estava submetida a um jogo da *physis*, a uma margem de indeterminação, na modernidade ela parece como calculável e mensurável por instrumentos de precisão. Euclides e Arquimedes “são provas suficientes de que não era a matemática, os números ou até os materiais que faltavam ao aparato técnico grego e medieval”, era sim a submissão desse “mundo sublunar, sempre aproximativo e qualitativo, [...] à precisão do cálculo e à exatidão das medidas geométricas” (NETO, 2010).

138), “se deixarmos de lado a Antiguidade, as técnicas forneceram esquemas de inteligibilidade dotados de um poder latente de universalidade, sob a forma do mecanismo cartesiano e da teoria cibernética”.

A ênfase no desenvolvimento técnico é uma característica central da modernidade não só nos meios científicos. Na modernidade, a técnica parece reforçar não apenas um atributo essencialmente humano, como na Antiguidade, mas também algo fundamentalmente moderno. Em vez de ser rebaixada, ela se torna um símbolo de distinção, uma característica que permite o corte entre os modernos e aqueles que *ainda* não o são. Ainda que parte das máquinas e ferramentas do período fossem operadas na prática justamente por esses “povos primitivos”, os escravos, durante as colonizações modernas (e ainda hoje), os povos ameríndios e africanos são descritos como sociedades “atrasadas”, que ainda não alcançaram o patamar sociotécnico desenvolvido no hemisfério norte. Para Bruseke (2002, p. 135), mesmo tendências políticas opostas pareciam de acordo quanto a isto: “As elites revolucionárias apostaram tanto quanto as elites burguesas e empresariais do ocidente no desenvolvimento técnico como a *conditio sine qua non* de qualquer avanço social”.

Em escritos de Marx, vemos como muitas vezes a dimensão colonialista do pensamento moderno sobre a técnica permaneceu invisível à crítica anticapitalista. Apesar de ressaltar seus últimos escritos, Michael Hardt e Antonio Negri (2009, p. 84) criticam a incapacidade de Marx reconhecer o dinamismo do desenvolvimento de técnicas nos povos tradicionais, considerando os povos fora da Europa como “‘pessoas sem história’, separadas do desenvolvimento do capital e presas em um presente imutável, sem capacidade de inovação histórica”. Para os autores, isso se deve à subestimação por Marx nos anos 1850 das resistências anticoloniais, das lutas camponesas e dos movimentos não diretamente engajados na produção capitalista. Citando a defesa de Marx da intervenção inglesa na Índia como exemplo, Negri e Hardt apontam que este considerava a colonização como necessária para o progresso, uma vez que introduz relações capitalistas de produção. Apesar de reconhecer sua importância, Rutsky (1999) também aponta que a noção marxista de fetichismo da mercadoria é baseada em uma perspectiva eurocêntrica da relação entre humanidade, tecnologia e mundo. Para Marx, a tecnologia é vista sob o viés instrumental, antropocêntrico e moderno. Ou seja, a técnica é uma potencialidade de submeter e moldar o mundo conforme suas vontades. Esta potencialidade é característica do ser humano em geral, porém, encontra-se melhor desenvolvida nas sociedades modernas. Todo o mundo é

visto, então, a partir do seu potencial valor de uso para os humanos modernos. Qualquer atribuição de vida ou agência¹³ a este mundo inanimado é enquadrada como atrasada, fetichizada. A visão instrumental do mundo (e dos seres técnicos) é apresentada como racional, científica e moderna, enquanto o fetichismo atribuído às perspectivas animistas é igualado à irracionalidade, à superstição e a crenças religiosas “primitivas”. A concepção moderna da técnica lida com um pensamento e uma prática cindidos, implicados em arranjos, sistemas ou armações entre domínios intra e extra-humanos indissociáveis das relações de poder dos processos sociotécnicos e políticos de seu tempo. Rutschky (1999) mostra como tais questões são tema de reflexão para críticos do pensamento moderno:

Para Marcuse e Heidegger, modernidade é, por definição, tecnológica. Porque, acima de tudo, a noção de “Ocidente” repousa na premissa de sua “modernidade”, de suas “bases” em uma racionalidade tecnocientífica, a tecnologia também se torna o meio pelo qual “o Ocidente” distingue a si mesmo das “primitivas” ou, no melhor dos casos, “subdesenvolvidas” (ou seja, “ainda não modernas”) crenças e práticas do Terceiro Mundo [...] [Para Weber,] o “desencantamento do mundo” estava relacionado a uma racionalidade formal (ou tecnológica) cujas necessidades eram expressas em termos numéricos e calculáveis. Esta matematização ou racionalização do mundo foi, para Weber, fundamental tanto para a ciência e tecnologia moderna, como para o capitalismo moderno. Freud também concebe a perspectiva moderna, científica e racionalista em termos de sua habilidade de “superar a velha concepção animista do universo”. (RUSTKY, 1999, p. 132, 240 – tradução nossa)¹⁴

13 Sobre a noção de agência, Alfred Gell foi um dos responsáveis por elaborá-la no campo da antropologia da arte, mas suas contribuições para a antropologia da técnica são evidentes, quando consideramos que, para Gell (1992), todas as manifestações artísticas são componentes de um vasto sistema técnico denominado de tecnologias do encantamento. Gell identifica três categorias principais de tecnologias: as de produção, as de reprodução e as de encantamento. A primeira abrange as ferramentas, artefatos e máquinas que usualmente compreendemos como tecnologias. A segunda relaciona-se às tecnologias sociais de reprodução da espécie, indo além do que é designado convencionalmente por “parentesco” pela antropologia. Porém, segundo o autor, são as tecnologias do encantamento as mais avançadas e aquelas que se ligam diretamente à arte e à magia. Estas estariam tão presentes (por exemplo, na publicidade e na ficção científica), quanto invisíveis na sociedade pós-moderna, posto que já não mais distinguimos tecnologia de magia (GELL, 1998).

14 For both Marcuse and Heidegger, modernity is, by definition, “technological.” Because, moreover, the notion of “the West” rests on the premise of its “modernity,” on its “basis” in a “modern,” scientific-technological rationality, technology also becomes the means by which “the West” distinguishes itself from the more “primitive” or, at best, “underdeveloped” (i.e., “not yet modern”) beliefs and practices of the “Third World.” Technology in this sense is not only figured as inherently “Western,” but as fundamentally opposed to those “other” modes of thought that attribute a certain autonomy or life to the “objective” world [...] For Weber, the “disenchantment of the world” was linked to a formal (or technological) rationality in which needs were “expressed in numerical, calculable terms.” This mathematization or rationalization of the world was, for Weber, fundamental both to modern science and technology and to modern capitalism. Freud also conceived the modern scientific, materialistic outlook in terms of its ability to “surmount” “the old, animistic conception of the universe,” which “was characterized by the idea that the world was peopled with the spirits of human beings; by the subject’s narcissistic overvaluation of his own mental processes (RUSTKY, 1999, p. 132, 240)

Seja na tradição prometeica ou fáustica, seja no pensamento capitalista ou socialista, o excepcionalismo humano parece pouco questionado no pensamento moderno e clássico. E não raro a questão de quem é verdadeiramente humano (ou humano por completo) diz respeito não só à espécie biológica, mas também a características intraespécie (gênero, raça, espécie etc.), de modo que certos seres humanos não são vistos como tais, ou seja, permanecem “do lado de fora” de uma humanidade plena, como provam as lutas pela emancipação das mulheres,¹⁵ dos escravos¹⁶ e dos povos originários.¹⁷

Negri e Hardt (2009) são precisos quando apontam que modernidade, colonialismo, e racismo funcionam como um complexo, cada um deles servindo como um suporte necessário para os demais. Se o homem europeu instaurou a modernidade, outras perspectivas, práticas e vivências foram perseguidas, rebaixadas e dizimadas para tal. A caça às bruxas na Europa, a expropriação de recursos naturais e a escravidão de povos africanos e ameríndios são apenas alguns dos exemplos de larga escala nesse sentido: precisamos ter em mente que nesses processos sociais e históricos também estavam em jogo diferentes agenciamentos, associações e relações com a técnica. Nessa disputa, alguns deles tornaram-se prevalentes, enquanto outros foram rebaixados a práticas culturais, pré-científicas ou primitivas.

15 A “masculinização” a qual a técnica foi submetida pelas narrativas históricas dominantes é um tema amplamente debatido (DURACK, 2014; KAUFMAN-OSBORN, 1997). Noble (1999) observa que, na prática, as mulheres sempre estiveram envolvidas com os trabalhos técnicos até o final da Idade Média. Segundo ele, a masculinização e elevação ideológica posteriores da técnica (*useful arts*) são dois lados de uma mesma moeda. Aristóteles nos fornece uma definição icônica da problemática associação entre humanidade e homem (o gênero masculino), quando concebe a mulher como um homem mutilado (FERREIRA, 2014).

16 Na modernidade, cumpre também notar que o acoplamento entre o escravo e a técnica formou uma das principais forças da expansão comercial dos países colonialistas. Negri e Hardt (2009) mostram como a escravidão foi, historicamente, parte fundamental da constituição das repúblicas modernas. “Sem escravidão não haveria algodão, sem algodão não haveria indústria moderna. É a escravidão que deu valor para as colônias, são as colônias que criaram o comércio mundial, e este é a condição necessária da indústria de máquinas de larga escala” (p. 47 – tradução nossa). Os autores lembram ainda que a Revolução Haitiana (1791) em geral é negligenciada nos comentários sobre as “grandes revoluções” republicanas na modernidade, a saber, a Inglesa (1688), a Americana (1776) e a Francesa (1789). Na Constituição Haitiana (1805), encontramos uma curiosa formulação das diversas nuances das “lutas minoritárias” logo nas definições preliminares, em que todos os haitianos são definidos como negros, *independente da cor*, desde que membros de uma família chefiada pelo pai.

17 Como nota Eduardo Viveiros de Castro (1996), foi simétrica a dúvida sobre a humanidade do Outro que apareceu nos tempos modernos – seja descendo das caravelas, seja nas matas tropicais. Essa dúvida não afligiu somente os colonizadores europeus. O antropólogo retoma a anedota de Lévi-Strauss sobre as comissões de inquérito europeias nas Grandes Antilhas, cujo propósito era investigar se os indígenas tinham ou não alma. Enquanto isso, os índios “se dedicavam a afogar os brancos que aprisionavam, a fim de verificar, por uma demorada observação, se seus cadáveres eram ou não sujeitos à putrefação” (LÉVI-STRAUSS apud CASTRO, 1994). Lévi-Strauss nota que enquanto os europeus viam os indígenas como bestas, estes os enxergavam como deuses: a ignorância é igual, diz ele, mas certamente a segunda é mais digna de humanos.

Em *Jamais fomos modernos*, Bruno Latour (2005) se dirige ao leitor europeu¹⁸ para convencê-lo daquilo que o título de sua obra anuncia: que esses pressupostos da modernidade jamais funcionaram. Segundo ele, a modernidade opera por dois conjuntos de práticas totalmente diferentes que são eficazes apenas enquanto distintas – porém, nunca foram isoláveis uma da outra e, recentemente, isso se tornou evidente de forma incontestável.

Por um lado, teríamos as práticas de purificação, a separação entre “zonas ontológicas” totalmente distintas: humanos e não humanos. Por outro, as práticas de tradução ou hibridação entre natureza e cultura. Segundo Latour, para ter uma visão crítica da modernidade, não devemos considerar as práticas de purificação e hibridação separadamente. “A questão é sempre a de reatar o nó górdio atravessando, tantas vezes quantas forem necessárias, o corte que separa os conhecimentos exatos e o exercício do poder, digamos, a natureza e a cultura” (2005, p. 9). Partindo de uma leitura crítica daquilo que vê como a Constituição Moderna, a garantia de que “a natureza e a sociedade devem permanecer absolutamente distintas” (2005, p. 37), ele se questiona:

Por crer na separação total dos humanos e dos não humanos, e por simultaneamente anular esta separação, a Constituição tornou os modernos invencíveis. [...] Como as outras culturas-naturezas poderiam ter resistido? [...] Os pobres coletivos pré-modernos foram acusados de misturar horrivelmente as coisas e os humanos, enquanto que seus acusadores conseguiram enfim separá-las totalmente – para misturá-las logo em seguida numa escala jamais vista até então. (LATOUR, 2005, p. 44).

Para Latour (2005, p. 15), em todas as suas acepções, a modernidade encontra-se colocada “em uma briga onde há ganhadores e perdedores, os Antigos e os Modernos”. A noção é duplamente assimétrica, pois assinala não só uma passagem no tempo, mas um combate com vencedores e derrotados. Para o autor, mesmo ignorando os híbridos natureza-cultura, foi a própria Constituição Moderna que permitiu o crescimento “na surdina” do trabalho de mediação, ou seja, sua proliferação. Não é que outros saberes não europeus ou não modernos tenham colocado em perspectiva a

18 De fato, não faz sentido falar “jamais fomos modernos” para alguém que jamais se viu como moderno. A aplicabilidade das teses discutidas no livro em contextos não europeus é interdita pelo próprio autor: “Em primeiro lugar, a tese desse livro não faz muito sentido ao se falar no Brasil, porque os brasileiros nunca foram modernos. Foram sempre, de uma certa forma, pós-modernos. [...] O que quis fazer foi uma antropologia daqueles que são chamados ‘modernos’. A distância que tomamos normalmente na antropologia quando nós nos afastamos de nossa cultura para estudar uma outra, por exemplo, para conviver com pessoas com quem não convivemos geralmente, é equivalente neste livro a uma tomada de distância interior, um distanciamento diante da história do chamado ‘mundo ocidental’ nos últimos 300 anos, para mostrar como algo se passou durante este período, algo ligado à atividade científica e técnica, mas que não tem nada a ver com o que se diz ter acontecido.” (LATOUR, 2010).

modernidade: se esta é questionada é porque foi vítima de seu próprio sucesso.¹⁹ De outro modo, talvez pudéssemos formular genericamente uma questão genuína (não uma questão retórica) em outros termos: como as concepções técnicas de outras culturas-naturezas resistiram e resistem e como, *a partir delas*, é possível pôr em xeque também a falsa dualidade entre modernidade e arcaico? Como considerar os povos tradicionais não como derrotados no processo histórico, mas como vivos em sua resistência e importantes interlocutores com os quais termos a oportunidade de aprender? Esses problemas permeiam principalmente o final do capítulo 3 e as considerações finais de nossa pesquisa.

Enfim, devemos interpretar literalmente quando Adorno e Horkheimer (1985) dizem que, no iluminismo moderno, “desencantar o mundo é destruir o animismo”. Esse desencantamento não é uma destruição de uma ideia abstrata, mas de certas formas vivas de organização de sociedades humanas e não humanas, associações e técnicas elaboradas por outros povos nativos, em especial, mas não só, da América e da África. Esse processo de purificação da técnica assume, portanto, contornos de um etnocídio ou de um epistemicídio ainda em curso. Contra este “fascismo epistemológico”, Boaventura de Sousa Santos propõe uma 'ecologia de saberes', que implica igualmente em uma (outra) opção epistemológica e política. E lista alguns exemplos:

A preocupação com a preservação da biodiversidade pode levar a uma ecologia entre o saber científico e o saber campesino ou indígena. [...] A preocupação com a dimensão espiritual da transformação social pode levar a ecologias entre saberes religiosos e seculares, ciência e misticismos, entre teologias de libertação - feministas, pós-coloniais - e filosofias ocidentais, orientais, indígenas, africanas, etc. (SANTOS, 2014, p. 18)

Evidentemente, tais ponderações não diminuem a importância das diversas elaborações de Bruno Latour ou mesmo de pensadores modernos sobre a técnica. De fato, a própria filosofia moderna sobre a técnica é muito mais complexa e ambígua do que a caricatura que elaboramos para introduzir o tecnoxamanismo e a tecnomagia. Como mostra Bruseke (2005), nem só de racionalismo formou-se a modernidade, que manteve intensa relação com o sagrado e aspectos religiosos – além de outros saberes sociotécnicos tradicionais, poderíamos acrescentar, ainda que essa relação tenha sido

¹⁹ Vejamos se não estão baseados nas técnicas modernas os exemplos de proliferação dos híbridos no mundo contemporâneo, segundo Latour: “Quando nos vemos invadidos por embriões congelados, sistemas especialistas, máquinas digitais, robôs munidos de sensores, milho híbrido, bancos de dados, psicotrópicos liberados de forma controlada, baleias equipadas com rádio-sondas, sintetizadores, analisadores de audiência, etc.; [...] nenhuma destas quimeras sente-se confortável nem do lado dos objetos, nem do lado dos sujeitos, nem no meio, então é preciso fazer algo” (2005, p. 53).

majoritariamente de expropriação, rebaixamento ou extrativismo. Mesmo assim, para Bruseke, não há dúvidas de que, inseparável da técnica moderna, a ciência moderna é resultado do processo de racionalização e de desencantamento do mundo. No entanto, “o desencantamento que se volta num primeiro momento contra o pensamento mágico, na verdade, herdou dele seu interesse de impor tecnicamente ao mundo sua vontade” (BRUSEKE, 2005, p. 16).

Em sentido semelhante, Erick Davis (1999) sustenta que as “redes simbólicas ancestrais” não desapareceram, mas tornaram-se subterrâneas, de modo que a magia estendeu seus objetivos por meios técnicos. Não só a magia como prática proto ou pré-científica, como na conhecida influência da alquimia nos primórdios da química, mas a realização por meio da técnica das capacidades outrora consideradas como mágicas ou sobrenaturais. De forma semelhante, em uma extensa pesquisa, Florian Cramer (2005) mostra como os conceitos de inteligência artificial, código e computação matemática remetem não só à tradição racionalista moderna, mas também – e sobretudo – a uma extensa tradição de imaginação especulativa. Segundo ele, a magia não era considerada como algo da ordem do oculto (ocultismo, misticismo etc.) até a religião e depois a ciência rivalizarem e a marginalizarem: “o princípio técnico da magia, controlar a matéria através da manipulação de símbolos é o mesmo princípio técnico da computação” (CRAMER, 2005, p. 16).

Outra transformação importante na modernidade é a noção de tecnologia. Durante o renascimento e a era industrial até meados do século XIX, tecnologia significava principalmente o conhecimento acumulado sobre “artes úteis” (*useful arts*) e não um conjunto de dispositivos, uma força autônoma abstrata ou um complexo de indústrias (MISA; BREY; FEENBERG, 2003). Com a industrialização, a concepção de tecnologia como certos objetos, dispositivos, redes e sistemas técnicos ganha força e centralidade no cotidiano dos humanos, com a migração da maior parte da população para cidades e ambientes urbanos, bem como nas reflexões sociais.

Posteriormente, no século XX, observamos a intensificação de uma importante ruptura, caracterizada pelas tecnologias cibernéticas, que dá as bases para as concepções que serão abordadas nos capítulos 2 e 3. Na tecnomagia e no tecnoxamanismo, o prefixo *tecno* parece remeter não à *téchne* grega, mas às acepções modernas ou cibernéticas do termo. Nesses discursos, não veremos a emergência das máquinas industriais ou do motor a vapor como marcos de uma mudança na nossa relação com a técnica, tal como em Heidegger (2007). Em vez disso, são as tecnologias

eletrônicas e o computador pessoal as principais expressões das “novas tecnologias” enredadas nos discursos sobre tecnomagia e tecnoxamanismo. Desse modo, a recorrente associação da técnica com saberes tradicionais após a cibernética parece justamente realçar que a concepção moderna, mecanicista, cientificista, reducionista e objetiva não é suficiente para lidar com o novo contexto sociotécnico que vivemos.

1.3 – Tectologia e cibernética

Em 1924, Alexander Bogdanov iniciou experiências com transfusão de sangue em busca do rejuvenescimento, da prolongação da vida e da expansão da capacidade vital do organismo. Àquela altura, ele já era um conhecido ativista, médico, filósofo, físico e escritor de ficção científica²⁰ na União Soviética. Tanto que, em 1926, fundou o primeiro instituto de transfusão de sangue do mundo, aplicando o método não só em figuras notáveis como Maria Ulianova, irmã de Lênin, como em si mesmo. Pouco depois, em 1928, essa prática de ser cobaia de si lhe tirou a vida, após uma complicação decorrente de um líquido sanguíneo que injetara no corpo (SCLIAR, 2009).

No início do bolchevismo, Bogdanov foi um dos mais influentes pensadores da União Soviética – talvez atrás apenas de Lênin, inicialmente seu aliado. Ao contrário de outros marxistas ortodoxos de seu tempo, Bogdanov tornou-se polêmico por considerar o pensamento de Marx incompleto em muitos aspectos,²¹ buscando preencher essa lacuna com outras influências. Posteriormente, em especial por conta de divergências filosóficas e políticas com Lênin, sua atuação nos quadros político-partidários da União Soviética foi dificultada (LÊNIN, 1914) e ele passou a buscar uma alternativa às instituições políticas existentes, propondo uma revolução cultural por meio do movimento Proletkult, cuja revista publicou os primeiros esboços dos estudos de Bogdanov sobre a tectologia.²² Paralelamente a seu ativismo político-cultural, e apesar dele, visto que parte de sua obra foi censurada na União Soviética, Bogdanov desenvolveu pensamentos de cunho mais filosófico e científico – e suas investigações de transfusão de sangue talvez não tenham sido sua contribuição mais inventiva para este campo.

Bogdanov formulou também uma das primeiras teorias dos sistemas

20 No livro de ficção científica *Estrela vermelha* (1908), Bogdanov descreve uma narrativa utópica ambientada em Marte, onde as mulheres estão emancipadas da escravidão doméstica e os operários decidem quantas horas trabalham.

21 Gorelik (1983) explica que para Bogdanov a ideologia não era apenas uma superestrutura das relações de produção. Schor (1998) defende que a ideologia em Bogdanov incluía os discursos, a cognição, a arte, os costumes, as leis, as regras morais, de propriedade etc. Todas essas formas teriam em comum a habilidade de regular e controlar os aspectos práticos da vida em sociedade. Ou seja, a ideologia teria uma “função organizacional”.

22 Geralmente, o Proletkult (Cultura Proletária) é descrito como um movimento cultural da União Soviética entre 1917 e 1921. Isso é verdade, porém, trata-se também de uma organização popular não só artística, mas política – que reuniu aproximadamente 400 mil colaboradores. Eles se organizavam em uma rede de “estúdios”, algo próximo ao que hoje concebemos como workshops ou “laboratórios”: espaços coletivos de produção e pesquisa artística, refratários ao individualismo e autoritarismo pedagógico e cultural das escolas. Os estúdios literários eram os mais ativos, mas estavam longe de serem os únicos: havia também estúdios de pintura, música e até estúdios científicos, por exemplo. Em diversos momentos, Bogdanov e o Proletkult adotaram não só posturas autônomas e independentes do Comitê Central, como explicitamente críticas a ele (SCHOR, 1998).

complexos, a partir da noção de *tectologia*: uma ciência transdisciplinar e sistêmica para explicar a *organização* em seu sentido amplo. A tectologia é considerada uma precursora da cibernética e de teorias da complexidade do século XX por antecipar muitos de seus fundamentos. Para ele, os seres vivos não só eram uma espécie de máquina autorregulada (a retroalimentação cibernética), como também produziam a si mesmos (*autopoiesis*). Aqui, a estrutura dos seres refere-se a um padrão espaçotemporal de componentes dados, enquanto a organização significa uma rede de processos de produção de componentes, como regras de interação, comportamento ou conduta. Ou seja, da perspectiva tectológica, para se estudar um determinado sistema não se deve interpretá-lo separadamente do ambiente. Não é que os seres “existam no” ou “interajam com” o ambiente, o que há é um acoplamento estrutural a este ambiente em um processo coevolutivo. Antecipando certos aspectos da popular teoria ecológica de Gaia de Lovelock, Bogdanov chegou até mesmo a conceber todos os seres vivos como um “único sistema de divergência” (ZELENY, 1988). Do ponto de vista do pensamento sobre a técnica, ele parece também ter antecipado questões centrais da cibernética, como ênfase no potencial emancipador da automação técnica. Segundo Zeleny (1996, p. 338 – tradução nossa), socialmente, Bogdanov via o futuro através “de sua concepção de ‘estrutura coletiva’, baseada em novas tecnologias integrativas, automação e mecanismos autorreguladores, que em última análise tornariam a distinção entre gerentes e trabalhadores obsoleta”.²³

Enquanto alguns autores (HUESTIS, 2007; GARE, 2000b; CAPRA, 1999; DUDLEY, 1996; GORELIK, 1975a) afirmam ser a Tectologia uma teoria que contém inúmeros conceitos básicos, antecipando a Cibernética de Norbert Wiener e a Teoria Geral dos Sistemas de Ludwig von Bertalanffy, outros ainda destacam a Tectologia como a antecipação de ideias de teorias da complexidade, como René Thom e Ilya Prigogine (GARE, 2000b, p. 233; CAPRA, 1999, p. 51). Gare (2000b) também afirma que Bogdanov, ao reformular a teoria social de Marx, de modo a evitar os seus defeitos, o fez de forma que claramente antecipou Habermas (CIRINO; DUDLEY, 2013, p. 13).

Em Bogdanov, a ausência completa de organização é inconcebível, pois mesmo seres não orgânicos, usualmente considerados como privados de ânimo vital, compartilham dessa natureza organizacional: tal como Nietzsche (2008), Bogdanov

23 “Socially, Bogdanov saw the future in his conception of ‘collective structure’, based on integrative new technologies, automation and self-regulating mechanisms, which would ultimately make the distinction between managers and workers obsolete. He thus foresaw the current impacts of ‘informating’ technologies – about seventy years too early. Automatically self-regulating and quality-controlling mechanisms transform workers into ‘regulators’ of the production process, the importance of physical labor declines and the role of knowledge work increases. Work processes become thought processes and job rotation and multi functionality become not only possible but also necessary” (ZELENY, 1996, p. 338).

(1996) também recorre ao exemplo dos cristais. Considerando os instrumentos técnicos como extensões do corpo humano, ele aponta que as máquinas são compostas por elementos (coisas com “energias específicas”) dispostos de maneira ordenada: portanto, mesmo uma “máquina morta”, é um “todo coordenado” ou um sistema organizado – assim como os seres humanos (BOGDANOV, 2015, p. 250). Em uma definição precisa do lugar da técnica na modernidade, o autor afirma que “todo processo da luta humana com a natureza, da conquista e exploração de forças naturais espontâneas, é nada mais que o processo de organização do mundo para a humanidade” (BOGDANOV, 1996, p. 2 – tradução nossa).²⁴ Na sequência, ele vai além, contestando ou expandindo essa definição para considerar a natureza como a primeira e a maior fonte de organização, sendo o ser humano apenas uma de suas criações. Este não passa de um pobre estudante da natureza, não deve subjugar-la, mas sim aprender com ela: “a célula viva mais simples [...] supera de longe tudo o que o homem é capaz de organizar em termos de complexidade e perfeição de sua organização” (BOGDANOV, 1996, p. 3 – tradução nossa).²⁵

Mas há também o papel da desorganização: seres desorganizam os outros para seus próprios propósitos: quando come um animal, por exemplo, uma planta carnívora subtrai a organização particular de outro corpo a fim de compô-lo e reorganizar suas partes como lhe convém, em outra totalidade. Assim, toda natureza poderia ser concebida como uma luta entre formas organizacionais. Para colocar em termos oswaldianos, poderíamos pensar essa luta nos termos da devoração entre os seres. Posteriormente, no terceiro capítulo, arriscaremos uma hipótese sobre uma possível influência da tectologia no pensamento antropofágico, a partir de um fragmento específico do Manifesto Antropófago.

Além disso, as teorias de Bogdanov cumprem aqui outras duas funções. Por um lado, elas nos introduzem a algumas questões do pensamento do século XX, intimamente relacionadas à questão da técnica, graças a sua formulação precoce de noções posteriormente desenvolvidas no âmbito da cibernética ou na teoria dos sistemas. Por outro, elas servem de antídoto a uma crítica recorrente entre certos teóricos, que reduzem a perspectiva cibernética a uma ideologia capitalista, fruto de uma cosmovisão burguesa, individualista e baseada em um determinismo tecnológico

24 “The whole process of human struggle with nature, of the conquest and exploitation of spontaneous natural forces, is nothing other than the process of organizing the world for humanity” (BOGDANOV, 1996, p. 2).

25 “The simplest living cell [...] far exceeds everything that man is able to organize in terms of the complexity and perfection of its organization” (BOGDANOV, 1996, p. 3).

(BOCAYUVA, 2013).

Não há dúvidas sobre o conservadorismo político de alguns dos principais difusores e financiadores dos estudos cibernéticos no século XX, em especial do matemático John von Neuman. Também é impossível compreender as implicações políticas das teorias cibernéticas sem mencionar a busca dos EUA pela hegemonia bélica mundial, após a Segunda Guerra e durante a Guerra Fria. No entanto, reconhecer esse contexto não implica em descartar toda teoria cibernética. Essa posição nos parece desconsiderar não só a obra de Bogdanov, como outros acontecimentos posteriores em sociedades socialistas.²⁶ Não é nosso objetivo realizar uma revisão política da história da cibernética. Sublinhamos esses casos apenas para evitar simplificações, a fim de compreender as contribuições da cibernética para a compreensão da emergência de conceitos e práticas envolvendo as noções de ciberxamanismo, tecnomagia etc.

Tal como a cibernética, Bogdanov (1996) sustenta que há um princípio de homogeneidade das funções organizacionais do homem e da natureza, unindo assim dois domínios separados nos discursos modernos predominantes. Segundo o autor, esse princípio já era reconhecido no pensamento religioso ou primitivo, ainda que de modo ingênuo: porém, os fatos e a ciência de sua época se encarregavam de fundamentar um entendimento monista da realidade. Mais precisamente, sua filosofia se define como um empiriomonista. Mesclando influências do marxismo clássico com teorias científicas recentes, seu objetivo era reparar o dualismo de pensadores como Ernst Mach e Richard Avenarius, criadores do empiriocriticismo. Crítico ao pensamento especializado das ciências de sua época, ele considera que a tectologia fornece uma base comum sobre a qual é possível superar as divergências dos métodos dos diversos ramos do conhecimento humano. A tectologia busca ser uma ciência transdisciplinar. Segundo Gorelik (1983), Bogdanov aplica esse paradigma organizacional a temas diversos, do estudo do animismo em “povos primitivos”, à psicologia, economia, sociologia, cultura proletária, gerontologia, hematologia e até mesmo à teoria da relatividade de Einstein. Tal como a filosofia, a tectologia buscaria explicações válidas universalmente. Porém,

26 Segundo Babrook (2009), a partir do governo de Nikita Khrushchev as teorias cibernéticas, e mesmo Wiener, passaram a ser muito bem recebidas na URSS. Além disso, a cibernética também tornou-se tema central de um projeto estratégico do Chile socialista. Na ocasião, Stanford Beer – especialista britânico em gestão cibernética – foi convocado por Salvador Allende para comandar o desenvolvimento do CyberSin. Iniciado em 1971, o programa contou também com a colaboração de outros pesquisadores influenciados pela cibernética, como os biólogos Humberto Maturana e Francisco Varela. Em 1973, no mesmo ano em que a ARPANET incorporava o primeiro ponto fora dos Estados Unidos em sua rede, os Estados Unidos e diversos movimentos conservadores dão o golpe de Estado que coloca o general Augusto Pinochet no poder e dá fim ao Cybersin (MEDINA, 2011).

ao contrário daquela, segundo ele, as conclusões da tectologia podem ser empiricamente verificadas.

Ainda que considerada uma prática eminentemente humana, para ele, a técnica, assim como outras atividades da humanidade e da natureza, não escapa desse princípio organizacional. Como as outras, ela também pode ser estudada a partir da perspectiva tectológica, se a considerarmos como um sistema, ou seja, não só a partir de sua organização interna, as relações entre suas partes, a forma e a matéria, mas também partir de sua relação com o ambiente que o cerca – independentemente se esses sistemas são sociais, artísticos, técnicos, naturais, inorgânicos etc. De modo mais preciso, a noção de sistema complexo em Bogdanov não se refere a uma coleção de componentes e suas relações, mas a um processo contínuo de produção de componentes: o organismo não existe no ou interage com o ambiente: “ele está estruturalmente acoplado com seu ambiente e assim evolui seu próprio ambiente enquanto coevolui com ele” (ZELENY apud GARE, 2000, p. 353). Para Bogdanov, quanto mais complexo, mais o ser é maior que a soma de suas partes. E tantos os seres vivos como as máquinas modernas resguardam sua organização por meio de mecanismos de retroalimentação, descritos por Bogdanov por meio da noção de birregulação.

No final dos anos 1940, aparentemente sem conhecimento sobre a obra de Bogdanov (ou deliberadamente sem menção explícita a seu trabalho), a noção de cibernética foi resgatada do outro lado do mundo por diversos cientistas, entre eles Norbert Wiener, para designar um novo campo do conhecimento, muito próximo à tectologia. Resgatada, pois naquele momento Wiener parecia ignorar também o fato de que a palavra já havia sido utilizada – pelo menos – por André-Marie Ampère, Bronisław Trentowski e Platão em sua acepção política, a saber, a arte de governar comunidades. Em grego, a palavra cibernética (κυβερνητική – *kybernetike*) designa a arte do timoneiro, a arte de pilotar, com a qual poder-se-ia conduzir navios e cidades (SALLES, 2007). Agora, a cibernética era definida como o campo das pesquisas transdisciplinares sobre comunicação e controle nos seres vivos e máquinas. Wiener (1954) considera o propósito da cibernética elaborar uma linguagem e uma técnica que permitam lidar com o problema do controle e da comunicação em geral, ou seja, em todos os seres. Ao contrário da teoria algo *underground* da tectologia de Bogdanov, sufocada em sua terra natal, a cibernética logo se tornou *mainstream* nos Estados Unidos, e seus debates extrapolaram a comunidade científica, repercutindo tanto nas artes, como nos movimentos políticos, culturais e sociais de meados do século passado.

As Conferências Macy são consideradas o berço da cibernética. Nos encontros, pesquisadores de diferentes áreas buscavam vencer as fronteiras entre os campos das ciências exatas, naturais e humanas. Tal como a tectologia, sua prática transdisciplinar confrontava a tendência moderna de especialização do conhecimento a partir de uma classificação rígida e quase estanque de disciplinas. Segundo Umpleby (2005), a partir das conferências organizadas pela Fundação Macy, a cibernética se desdobrou principalmente em quatro correntes de pesquisa: a) a cibernética de Alan Turing e John von Neumann se ramificou na ciência da computação, inteligência artificial e robótica. A importância do primeiro é tanta que todos os computadores eletrônicos hoje, amplamente disseminados, são baseados em um modelo operacional e lógico descrito por ele, conhecido como Máquina de Turing;²⁷ b) a cibernética de Norbert Wiener se tornou parte da engenharia elétrica; c) focada no sistema nervoso e na relação entre cérebro e mente, a cibernética de Warren McCulloch se tornou a cibernética de segunda ordem; d) enfim, no campo das ciências sociais, Gregory Bateson e Margaret Mead sistematizaram as principais contribuições da cibernética para a antropologia, psicologia e terapia familiar.

Podemos observar como se trata de um campo bastante heterogêneo. Desde seu início diversas vertentes interpretativas, perspectivas e abordagens similares em certos aspectos e distintas em outros conviveram na cibernética. E, com o passar do tempo, as pesquisas diversificam-se ainda mais. Para ilustrar suas primeiras caracterizações (cibernética de primeira ordem), analisaremos a filosofia esboçada por Norbert Wiener. Baseado no universo probabilístico (ou seja, não determinista) da termodinâmica e na teoria matemática da comunicação de Claude Shannon,²⁸ ele

27 Além da computação digital, Alan Turing também é um dos pioneiros de um campo ainda incipiente, conhecido como hipercomputação, antecipado por ele com seu conceito de máquina-oráculo, uma máquina abstrata não determinística capaz de resolver problemas que a máquina de Turing não consegue. A máquina de Turing (MT) é uma máquina lógica de manipulação de símbolos, definida por seu método operacional, não por sua implementação física. Turing não explica como construir tal máquina: ela é um modo operatório que pode funcionar com diferentes materiais, não necessariamente eletrônicos. Devido a sua natureza determinística, caso o input e o algoritmo permaneçam os mesmos, o output será sempre igual. Apesar de potentes, certos problemas não podem ser resolvidos pela MT, os problemas indecidíveis, como o problema da parada, razão dos programas por vezes “travarem”. A máquina-oráculo seria então uma MT com algo a mais, que a permitiria resolver esse tipo de problema. Turing não detalha nenhuma característica física ou matemática deste “oráculo” que a MT poderia consultar, apenas a descreve como necessariamente não sendo uma MT. Para uma breve introdução à máquina-oráculo e outros modelos de hipercomputação, consultar SICARD; VÉLEZ, 2012.

28 No entanto, é preciso notar que os conceitos de informação e entropia diferem ligeiramente de Wiener para Shannon. Enquanto para aquele a informação era entropia negativa, para este a entropia era a própria medida de informação. As duas abordagens, no entanto, produzem o mesmo resultado. Em diálogo com Wiener, Shannon minimizou essa diferença: “Penso em quanta informação é *produzida* quando uma escolha é feita a partir de um conjunto – quanto maior o conjunto, mais informação.

concebe a cibernética fundamentalmente a partir da oposição entre informação e entropia.

É necessário abandonar qualquer concepção substancialista da informação: a noção não se refere – somente – a uma mensagem transmitida entre um emissor e um receptor. Antes, implica na própria medida matemática de uma organização qualquer, portanto, de certa relação ordenada entre partes de um todo. Inversamente, entropia é uma medida de desorganização. Durante um jogo de pôquer, por exemplo, o embaralhamento serve para aumentar a entropia do baralho, dificultando a decodificação de sua organização própria por parte dos jogadores. Ou seja, antes de tudo, informação e entropia são medidas matemáticas de organização – tal como dois lados de uma mesma moeda.

Os seres orgânicos são vistos como enclaves informacionais que lutam contra a entropia, locais e temporários, frente a um mundo de voraz desintegração e decomposição. Para Wiener (1954), a Natureza degrada o orgânico e destrói o significativo. “A vida é uma ilha, aqui e agora, num mundo agonizante” (p. 94). Aparentemente, nessa formulação, o domínio humano e o natural estão separados, mas para ambos se aplica a segunda lei da termodinâmica, que afirma que a entropia de um sistema fechado tende sempre a crescer, até um equilíbrio térmico. Como é possível compreender, assim, a emergência e sobrevivência de seres complexos como os humanos nesse ambiente natural tão perverso? Wiener oferece então a noção de retroalimentação (*feedback*) como o princípio capaz de frear ou dominar a entropia natural, ao menos temporariamente.

Para Wiener (1954), o humano é antes de tudo um organismo comunicativo. Toda retroalimentação envolve uma entrada (*input*) e saída (*output*), bem como um instrumento regulador, dando a capacidade ao ente em questão de alterar seu comportamento futuro com base no desempenho pretérito. Em organismos biológicos, a retroalimentação seria equivalente às funções homeostáticas do corpo, enquanto o cérebro faria as vezes de instrumento regulador deste sistema sensório-motor (*input-output*). Nesse sentido, Wiener insiste em uma analogia entre o funcionamento dos indivíduos vivos e as máquinas modernas. “A minha tese é a de que o funcionamento físico do indivíduo vivo e o de algumas das máquinas de comunicação mais recentes são exatamente paralelos no esforço análogo de dominar a entropia através da

Você trata a incerteza maior inerente a um conjunto maior como representando menos conhecimento da situação e, portanto, menos informação” (apud GLEICK, p. 290).

realimentação” (WIENER, 1954, p. 26). Wiener também percebeu como sua tese perturbava a subordinação da técnica ao ser humano, típica do pensamento instrumental ou moderno.

A ideia de que a suposta criação divina de homens e animais, a procriação de seres vivos e a possível reprodução de máquinas sejam partes de uma só ordem de fenômeno é, de fato, perturbadora – tal como foi perturbadora a especulação de Darwin a propósito da evolução e da origem do homem. Se pareceu ofensiva ao nosso orgulho a comparação do homem com o macaco, nós já a superamos. Comparar o homem à máquina parece ainda mais ofensivo. Cada ideia, em sua época, está associada à repulsa que esteve associada, no passado, ao pecado da feitiçaria. (WIENER, 1990, p. 47).

Segundo ele, a capacidade de retroalimentação é justamente o critério de distinção com máquinas pré-modernas, que apenas repetem um funcionamento predefinido e em nada interagem com o meio no qual estão. Por assim dizer, agem unidirecionalmente. Ao contrário, as máquinas modernas possuem órgãos sensórios. Podem perceber o meio no qual estão inseridas e modificar seu funcionamento de acordo com isso. O relógio ou uma caixa de música seriam exemplos do primeiro tipo, enquanto o míssil teleguiado ou o regulador de velocidade de uma máquina a vapor poderiam ilustrar o segundo. Os seres humanos operariam de modo semelhante, definindo-se afinal apenas como um tipo especial de máquinas. Tanto os reflexos condicionados, instintivos, quanto os comportamentos humanos seriam apenas casos particulares de funcionamento desse mesmo mecanismo de retroalimentação.

Para todas essas formas de comportamento e particularmente para as mais complicadas, é mister possuímos órgãos decisórios centrais, que determinem o que a máquina fará a seguir, com base na informação que lhe foi retransmitida e que ela armazena por meios análogos aos da memória de um organismo vivo [...] O sistema nervoso e a máquina automática são, pois, fundamentalmente semelhantes por constituírem, ambos, aparelhos que tomam decisões com base em decisões feitas no passado. [...] Este é o fundamento da analogia entre máquinas e organismos vivos (WIENER, 1954, p. 34).

O funcionamento de sistemas complexos seria um permanente esforço contra as forças naturais, identificadas aqui com a entropia. Wiener (1954) separa o esforço dos seres vivos (organizacionais) daquele da natureza (entrópico), ao mesmo tempo em que aproxima certos sistemas de organismos vivos e técnicos ou, mais especificamente, seres humanos e máquinas modernas, como a máquina de Turing. Em comum, a possibilidade de modificar seu modo de funcionamento, a partir de suas interações com o meio. Essa retroalimentação é descrita pelo conceito de *feedback* e envolve sempre um esquema sensorio-motor. Para ele, quanto mais incorporam as noções de *feedback*,

mais tais máquinas iriam se tornar evoluídas, abrindo caminho à nova era da automação. Percebemos também em Wiener uma manifestação do discurso sobre a “alta tecnologia” (*high-tech*), que se tornaria tão marcante no século XX e que ainda parece estar longe de perder força – vide o esforço de pensadores como Zielinski (2006) em conjurar a ideia de um desenvolvimento tecnológico linear, partindo de aparatos “primitivos” às novas tecnologias complexas.

Diz-se que, aos sete anos, Wiener já estava familiarizado com a obra de Darwin – e de fato há um evolucionismo tecnológico em sua perspectiva. Não raro, o cientista concebe o desenvolvimento tecnológico como um processo linear e progressivo: as máquinas eletrônicas autômatas seriam objetos técnicos superiores. Justamente porque seu funcionamento, de certa forma, emula o das máquinas de carne e osso dos humanos, porém superando-o em muito em capacidade de cálculo, por exemplo. Para Wiener, os autômatos, robôs (“máquinas com cérebros de bronze e músculos de ferro [...] máquina de jogar xadrez crescida e enfiada dentro de uma armadura” [1954, p. 176-183]) e ciborgues são personagens centrais da cibernética. Apesar do termo ciborgue (organismo cibernético) não existir quando escreveu o livro, Wiener (1954) destaca que as implicações da era eletrônica da automação incluíam também próteses eletrônicas e máquinas construídas para se acoplarem ao corpo humano.

Com pertinência, Rustky (1999) nota que essa noção de alta tecnologia reflete uma distinção não só entre seres técnicos, mas também entre uma alta e uma baixa cultura, ou seja, entre sociedades humanas com alto grau de acesso às tecnologias e aquelas que são consideradas como carentes ou despossuídos delas. Ainda que seja mais crítico do que muitos dos entusiastas que o seguiram, na perspectiva de Wiener, as últimas descobertas e invenções tecnocientíficas dos laboratórios, frequentemente guiados por objetivos militares ou mercadológicos, constituiriam a nata da produção técnica mundial.

Se em Bogdanov o excepcionalismo humano é relativizado com o reconhecimento da potência criativa da natureza, Norbert Wiener o acata quase integralmente. Enquanto máquinas biológicas de retroalimentação, segundo ele, a comunicação nos seres humanos comporta três níveis distintos. O primeiro nível seria físico, resultado das interações entre feixes de luz e o olho, por exemplo. O segundo seria semântico, exigindo sempre memória: a operação na qual alguém, ao ver uma imagem, a associa com algo de acordo com suas experiências pretéritas. Para Wiener, é

esse nível semântico que diferencia a linguagem humana das formas de comunicação dos animais, que agiriam somente por instinto. Assim, seguindo uma longa tradição filosófica, o cientista conclui que a linguagem semântica seria a característica humana por excelência, sendo para ele inerente ou inata a seu próprio corpo. Considerada por ele como o terceiro nível de comunicação, a dimensão comportamental da linguagem representa para Wiener justamente uma “tradução [motora], em parte do nível semântico e em parte do anterior nível fonético” (1954, p. 79).

Assim, por um lado, Wiener insere humanos, animais e máquinas em um mesmo plano ontológico, com a noção de informação e retroalimentação. Por outro, defende a transcendência do humano nesse cenário. Wiener acata o excepcionalismo do ser humano frente aos animais (mas não às máquinas, note-se bem), afirmando-o com base na dimensão semântica de sua linguagem. “Pode parecer curioso ao leitor admitirmos máquinas ao campo da linguagem e, no entanto, negarmos quase totalmente linguagem às formigas” (WIENER, 1954, p. 76). No entanto, explica, na construção das máquinas estendemos a elas certos atributos humanos, “que não são encontrados entre os membros inferiores da comunidade animal”. E adverte: apesar de serem de extensões humanas, as máquinas modernas nos ultrapassam, pois “não pararão de funcionar quando tivermos deixado de dar-lhes apoio humano” (WIENER, 1954, p. 76).

Pode-se ainda dizer que as máquinas de pensar, ou as máquinas de comportamento mecanicamente finalizado, parecem confirmar a utopia filosófica do homem puro, como ‘ser racional’ e não mais como ‘animal racional’. [...] Ora, se a perfeição real da natureza humana está em ter ideias adequadas, o verdadeiro homem será realmente a máquina de pensar... Não importa que a ela se chegue por meio de técnicas biológicas ou cirúrgicas realizadas sobre o homem carnal, ou que se fabrique diretamente um cérebro mecanicamente, com circuitos elétricos. Se, de fato, ‘ser homem’ é exclusiva e essencialmente ‘ser racional’, a máquina de pensar é, sem dúvida alguma, mais verdadeiramente humana que o gozador ou o apaixonado (RUYER, 1972, p. 26).

Ou seja, a máquina parece não só ingressar na exclusivíssima categoria de seres racionais (que define o próprio homem), como aparentemente torna-se capaz de superá-la – eis a angústia tão recorrente na ficção científica da subjugação da humanidade às máquinas. . Em sua perspectiva, o ser humano é o resultado mais avançado de uma longa evolução natural, tão único que conseguiu expandir essa excepcionalidade a outros seres, a saber, as máquinas modernas.

Ao mesmo tempo, observamos também inflexões que relacionam as técnicas e tecnologias cibernéticas a características não racionais, religiosas ou místicas, no seio

mesmo da tecnociência cibernética, ainda que de forma pontual ou marginal. Como vimos, na Antiguidade, a técnica e a magia eram quase indiscerníveis. Na modernidade, observamos uma crescente separação desses dois campos, a partir do entrelaçamento da técnica com as práticas científicas, que a investe de uma objetividade neutra e morta, sem vitalismo, tal como a natureza. Sem dúvidas, esse processo se intensifica no século XX, culminando com o surgimento da tecnociência, porém, ao mesmo tempo, observamos também um movimento distinto, a partir da emergência das teorias e máquinas cibernéticas. Tornando a noção de “informação” paradigmática, a cibernética apresentava-se também como um retorno à origem na medida em que se propunha a uma explicação “completa” da realidade, abarcando tanto processos sociais, quanto naturais – pretensão abandonada na tendência à especialização da ciência moderna.

Gilbert Simondon [...] nota que durante as Conferências Macy algo de novo estava sendo criado no campo das ciências, algo que, sem dúvida, não havia existido desde Newton, pois, como se diz, é Newton quem pode ser considerado, talvez, o último homem de ciência que abrangeu todo o campo da reflexão objetiva. [...] De fato, conceber a experiência que originou a cibernética como retorno no tempo não é absurdo. Afinal, o que foram as Conferências Macy senão uma tentativa de atingir o conhecimento absoluto do mundo, a máxima sabedoria possível em cada época? É como se a cibernética inscrevesse a ciência no registro de um tempo mítico, o avanço sendo representado justamente pela repetição da origem, agora, não mais como retorno da figura do sábio e do cientista-filósofo, mas sob a figura inédita de um grupo coeso de cientistas-especialistas num fluxo de comunicação, o conhecimento emergindo da sinergia entre os diversos saberes locais (MASARO, 2010, p. 40).

As relações entre a cibernética e aspectos místicos ou religiosos foram notadas desde cedo. Em 1963, Wiener publicou *God & Golem, Inc.: A Comment on Certain Points Where Cybernetics Impinges on Religion*, um estudo sobre três características dos computadores que, a seus olhos, pareciam inconcebíveis para a mentalidade moderna: a faculdade cognitiva das máquinas (sua capacidade de aprendizado); a possibilidade de elas se autorreproduzirem; e alguns problemas a respeito da coordenação entre a máquina e o humano.

Traçando um paralelo entre a teoria dos jogos e os desafios da inteligência artificial com o Antigo Testamento, ele observa que, se o Diabo é uma criação divina, então sua disputa com Deus (despido por Wiener de sua onipotência e onisciência) pela alma da humanidade é um verdadeiro jogo entre criador e criatura. A disputa ilustra um aspecto essencial da cibernética e da inteligência artificial, que mensura esta inteligência a partir da habilidade de aprendizado das máquinas na disputa de jogos de solução não trivial com humanos. O objetivo de Wiener era mostrar que a faculdade do aprendizado,

que atribuíamos exclusivamente aos seres vivos (em especial, ao humano), também poderia ser produzida nos computadores, pois eles também poderiam evoluir e aprender com a própria experiência.

A redefinição dos organismos vivos como um tipo de máquina de autorregulação abre um novo campo de possibilidades tanto para humanos, como para as máquinas. No caso dos humanos, a cibernética exige a compreensão do organismo como informação ou, mais precisamente, como um padrão organizacional dinâmico e racionalizável, que depende menos de seus componentes materiais do que das relações às quais estão submetidos. Para Wiener, “a individualidade de um organismo é antes a de uma chama que a de uma pedra, de uma forma mais que de um bocado de substância”. “Não passamos de redemoinhos num rio de água sempre a correr. Não somos material que subsista, mas padrões que se perpetuam a si próprios” (1954, p. 101). Enquanto um padrão, ainda que dinâmico, a organização própria de um organismo (ou uma máquina) pode ser compreendida também como informação ou mensagem. Portanto, é passível de ser transmitida. Antecipando o sonho dos extropianos, Wiener dizia: “o fato de não podermos telegrafar [...] o padrão de um homem parece dever-se a dificuldades técnicas [...] A ideia, em si mesma, é muito plausível” (1954, p. 101). Ora, nessa perspectiva, sendo possível (ao menos conceitualmente) ao ser humano com auxílio das máquinas reproduzir um ser tão complexo como ele próprio, certamente construir robôs autorreplicantes parece uma tarefa relativamente mais simples. De fato, principalmente a partir dos anos 2000, observamos a proliferação de diversos protótipos de máquinas capazes de se reproduzir em alguma medida, porém o teletransporte de humanos ainda nos soa como ficção científica.

Tal como o Golem, um ser animado antropomórfico criado a partir de matéria sem vida, os computadores modernos poderiam se tornar máquinas pensantes inteligentes, borrando as fronteiras outrora muito bem estabelecidas entre as habilidades dos seres vivos e aquelas dos seres inorgânicos. Os computadores seriam a “contrapartida moderna” do Golem judaico, exigindo que pensemos a cognição e a criatividade de forma unificada, sem segmentá-la em domínios distintos, como o par humano/não humano. Na cerimônia de inauguração de um dos primeiros computadores israelenses, em Tel Aviv (1965), o historiador judaico Gershom Scholem levou à frente essa comparação entre o Golem judaico e os computadores modernos:

Eles têm uma concepção básica em comum? Devo dizer que sim. O

velho Golem foi baseado em uma combinação mística das 22 letras do alfabeto hebraico, que são os elementos e pedras de construção do mundo. O novo Golem baseia-se num sistema mais simples e, ao mesmo tempo, mais complexo. Em vez de 22 elementos, ele conhece apenas de dois, os números 0 e 1, que constituem o sistema binário de representação. Tudo pode ser traduzido ou transposto para estes dois sinais básicos, e o que não pode ser assim expresso não pode ser alimentado como informações para o Golem. Eu ousou dizer que os antigos cabalistas teriam ficado felizes em saber desta simplificação do seu próprio sistema. Este é um progresso. [...] Todos os meus dias eu tenho reclamado que o Instituto Weizmann não tem mobilizado os fundos para construir o Instituto para Demonologia e Magia Experimental que tenho por tanto tempo proposto de ser estabelecido lá. Eles preferiram aquilo que chamam de Matemática Aplicada e suas possibilidades sinistras, ao invés de minha abordagem mágica mais direta. [...] Então eu me resignei e digo ao Golem e seu criador: desenvolva-se pacificamente e não destrua o mundo. Shalom. (SCHOLEM, 1996 – tradução nossa).²⁹

Scholem e Wiener também chamavam atenção para os perigos e problemas trazidos por essas novas criaturas. Crítico àqueles que chama de “adoradores de aparelhos” (*gadget worshiper*), para Wiener, “há um pecado, que consiste em utilizar a magia da automatização moderna para promover o lucro pessoal ou espalhar o terror apocalíptico da guerra nuclear” – segundo ele, esse pecado poderia ser considerado tanto uma simonia, como uma feitiçaria (*sorcery*) (1990, p. 52 – tradução nossa).³⁰ Essa analogia do pensamento cibernético (e suas técnicas e tecnologias) com características de sociedades não modernas ou tradicionais, tão enfatizada por Scholem e Wiener, seria notada também por diversos pensadores na segunda metade do século XX, dentre os quais destacaremos Marshall McLuhan. A aproximação parece colaborar para a emergência da tecnomagia e do *technoshamanism*.

E, além dessa analogia em particular, vale destacar que o próprio uso de analogias em geral é fundamental no discurso da cibernética. Em Wiener, o *feedback* é a base da analogia entre homens, seres naturais e máquinas. Como nota Hayles (1999),

29 “Have they a basic conception in common? I should say, yes. The old Golem was based on a mystical combination of the 22 letters of the Hebrew alphabet, which are the elements and building-stones of the world. The new Golem is based on a simpler, and at the same time more intricate, system. Instead of 22 elements, it knows only of two, the two numbers 0 and 1, constituting the binary system of representation. Everything can be translated, or transposed, into these two basic signs, and what cannot be so expressed cannot be fed as information to the Golem. I daresay the old Kabbalists would have been glad to learn of this simplification of their own system. This is progress. [...] All my days I have been complaining that the Weizmann Institute has not mobilized the funds to build up the Institute for Experimental Demonology and Magic which I have for so long proposed to establish there. They preferred what they call Applied Mathematics and its sinister possibilities to my more direct magical approach. Little did they know, when they preferred Chaim Pekeris to me, what they were letting themselves in for. So I resign myself and say to the Golem and its creator: develop peacefully and don’t destroy the world. Shalom” (SCHOLEM, 1996).

30 “There is a sin, which consists of using the magic of modern automatization to further personal profit or let loose the apocalyptic terrors of nuclear warfare” (WIENER, 1990, p. 52).

esta figura retórica é recorrente nos escritos de Wiener. Mais que isso, a autora defende que sem ela seria impossível conceber a própria cibernética, enquanto disciplina. “Analogia não é meramente um ornamento da linguagem, mas um potente modo conceitual que constitui significado através da relação” (p. 91 – tradução nossa).³¹ No capítulo seguinte, veremos como a analogia também parece desempenhar um papel importante nos discursos sobre os temas da pesquisa, especialmente a analogia entre a performance do DJ e do xamã no discurso sobre *technoshamanism*. Em análise sobre o imaginário da cibercultura, Erick Felinto (2007) também nota e critica esta recorrência do uso de analogias:

Analogia e repetição, é bom lembrar, constituem dois elementos característicos do modo de compreensão do imaginário, do hermetismo e do mito. Quando convocados à exaustão, eles impedem o progresso do pensamento, pois o fazem desembocar no reino da indiferenciação, da unidade absoluta. A doutrina hermética da analogia [...] resulta em uma equivalência absoluta de tudo com tudo. [...] Não consegue dar conta da historicidade dos fenômenos e se perde no sonho de um mundo sem tempo, abençoado pela conciliação utópica dos contrários” (FELINTO, 2005, p. 95)

Ainda no contexto da cibernética, há outro fato a se notar. Sabemos que, desde a modernidade, as técnicas são vistas como ferramentas para a prática científica. No entanto, apenas nos anos 1950 começa a se difundir especificamente o termo tecnociência.³² J. Echeverría (2005) nos permite situar tal conceito à luz da cibernética, quando descreve o surgimento da tecnociência em meados do século XX, especialmente a partir da Segunda Guerra, como uma nova maneira de praticar ciência que se desenvolve e se dissemina rapidamente, em íntima conexão com a “revolução informacional”. Para o autor, inicialmente, essa prática configura-se a partir de investimentos de Estados, especialmente com fins militares, tornando-se conhecida como *Big Science*, exemplificada por grandes aportes científicos para a construção de novas tecnologias, como o projeto Manhattan, que criou a bomba atômica, o ENIAC, a

31 “Across the range of Wiener’s writing, the rhetorical trope that figures most importantly is analogy. Understanding communication as relation suggests a deeper reading of this figure. Analogy is not merely an ornament of language but is a powerful conceptual mode that constitutes meaning through relation. [...] Indeed, cybernetics as a discipline could not have been created without analogy. When analogy is used to constitute agents in cybernetic discourse, it makes an end run around questions of essence, for objects are constructed through their relations to other objects. Writing in the years immediately preceding and following World War II, Wiener anticipated some aspects of post structuralist theories” (HAYLES, 1999, p. 91).

32 Segundo Koslowski (2015), o termo tecnociência é popularizado apenas nos anos 1980 por Gilbert Hottois, Bruno Latour e Donna Haraway. É comum encontrar referências que atribuem a noção de tecnociência ao filósofo Gaston Bachelard na obra *Le nouvel esprit scientifique* (1934), no entanto, apesar de utilizar a expressão “*science technique*”, não se observa referências explícitas à noção de tecnociência (cf. KOSLOWSKI, 2015).

corrida especial na Guerra Fria, o programa espacial e a Organização Europeia para a Pesquisa Nuclear (CERN). Posteriormente, o setor privado e as grandes corporações ganharam uma influência cada vez maior nesse campo, de modo que o autor define a tecnociência a partir da confluência da engenharia com a cultura científica, empresarial, política e militar.

Isto é, paradoxalmente, o pensamento cibernético guarda ressonância não só com a tecnociência, como também com a tecnomagia, ao enfatizar, desde suas primeiras formulações, uma associação das novas tecnologias com práticas tradicionais, tais como a cabala, a feitiçaria e outras noções do universo hermético dos povos do Norte. No capítulo 2, analisando o discurso anglófono, veremos como essa ambiguidade perpassa também alguns pensadores influenciados pela cibernética, em especial Marshall McLuhan. Veremos ainda como, tal como nota Echeverría (2010), os discursos tecnofílicos também se espalham com o fortalecimento da tecnociência. Porém, antes, introduziremos algumas considerações sobre a filosofia da técnica no pensamento pós-cibernético, a partir da obra de Gilbert Simondon. Por sua vez, tais considerações serão úteis na parte final do capítulo 3, onde buscaremos uma interpretação do tecnoxamanismo segundo o perspectivismo ameríndio.

1.4 – A técnica pós-cibernética

Comparada com a noção tectológica de organização, a formulação cibernética de Wiener parece ainda tratar a organização como algo dado, ao contrário da concepção eminentemente processual de Bogdanov. Porém, evidentemente, sua perspectiva não era a mesma de outros participantes das Conferências Macy envolvidos com a criação da cibernética. Para demarcar essa diferença, Gregory Bateson e von Foester passaram a usar a noção de cibernética de segunda ordem para enfatizar a inclusão do observador no sistema. Resumidamente, poderíamos sintetizar a passagem da cibernética de primeira para a de segunda ordem como a transição entre a observação sobre um sistema cibernético para uma reflexão de um sistema cibernético observante. Ou seja, a inclusão ou a ênfase no papel do observador, não só da realidade observada. Mundo afora, outros pesquisadores também desenvolviam suas críticas ao pensamento cibernético. Simondon destaca-se entre eles por suas importantes contribuições para a filosofia da técnica.

Segundo esse autor, apesar de relevante, o sentido da cibernética foi mal compreendido, pois “esta tentativa eminentemente nova foi reduzida, julgada em função de noções ou tendências antigas” (SIMONDON, 2008, p. 165). Entre essas tendências, além do pensamento sobre a individuação a partir do indivíduo dado, está o persistente hilemorfismo aristotélico, que parece ter acompanhado a cibernética na medida em que a noção de informação ou organização ressoava com a tradição filosófica de oposição entre forma e matéria. Apesar de suas diferenças, assim como Heidegger, Simondon também sublinha a necessidade de se pensar a técnica para além de sua concepção usual, baseada na perspectiva instrumental e antropológica. Ao contrário do ser humano como máquina informacional, a cibernética delineada por Simondon parece lidar com uma espécie de informação maquínica. O seu conceito de informação difere radicalmente daquele proposto por Wiener. Em vez de focar na relação dada e constituída entre informação e indivíduo, Simondon se recusa a pensar o devir da individuação teleologicamente, ou seja, a partir do seu (suposto) fim, do indivíduo, o ser individuado.

Seria preciso definir uma noção que fosse válida para pensar a individuação na natureza física tanto quanto na natureza viva, e em seguida para definir a diferenciação interna do ser vivo que prolonga sua individuação separando as funções vitais em fisiológicas e psíquicas. Ora, se retomarmos o paradigma da tomada de forma tecnológica, encontramos uma noção que parece poder passar de uma ordem de realidade a outra, em razão de seu caráter puramente operatório, não vinculado a esta ou àquela matéria, e definindo-se

unicamente em relação a um regime energético e estrutural: a noção de informação (SIMONDON, 2008, p. 250).

Mais do que uma ontologia, um estudo sobre o ser, Simondon propõe uma ontogênese relacional, abandonando não só o substancialismo, como Wiener, mas indo além dele e rejeitando também a tradição hilemórfica, que opera a partir do binômio forma/conteúdo. Enquanto para Wiener informação envolve sempre uma dada organização individual, Simondon concebe a informação como uma potência relacional que fornece uma resolução a uma tensão pré-individual e que viabiliza uma integração. A informação “é a singularidade real através da qual uma energia potencial se atualiza, através da qual uma incompatibilidade é superada” (GARCIA DOS SANTOS, 2001, p. 43). Para Simondon, faltou à cibernética “a noção de reversibilidade da recepção e da emissão de informação” (SIMONDON, 2008, p. 158). Assim, informação não é apenas o que é transmitido, mas também o que é recebido, ou seja, “adquire um sentido, tem alguma eficácia para um todo que tem seu próprio jeito de funcionar” (GARCIA DOS SANTOS, 2001, p. 43). O significado não se encontra nem na saída, nem na chegada – mas no meio. O seu pensamento sobre a ontogênese dos seres (sejam eles técnicos, animais, humanos etc.) é focado na informação, tomando-a não como uma organização formada, mas a partir de seus aspectos relacionais.

Aqui, o sujeito é “mais vasto que o indivíduo” e traz consigo não só a individualidade do ser individuado, como também uma transindividualidade e uma “certa carga do ser não individuado” (SIMONDON, 2008, p. 264). Ao contrário do que o nome sugere, a natureza pré-individual na qual estamos imersos não é compreendida como algo que acontece antes do desenvolvimento do indivíduo, mas como contemporânea a este. Trata-se de uma zona de indeterminações tensionadas, repleta de intensidades indiferenciadas, que incessantemente produz novas e novas individuações. Da física termodinâmica, Simondon extrai a noção de metaestabilidade que se configura como a condição funcional e energética do plano pré-individual. Enquanto as categorias clássicas concebiam os seres a partir da oposição entre estabilidade (ser) e instabilidade (caos), a metaestabilidade, enquanto conceito filosófico, aponta para um equilíbrio dinâmico.

Quando as singularidades intensivas, metaestáveis e potenciais do pré-individual entram em ressonância, surgem daí outras fases do ser, que se atualizam nas individuações. Essa operação de mediação é denominada por Simondon de transdução. A respeito da relação entre transdução e informação, Simondon explica:

O transdutor não faz parte nem do domínio da energia potencial, nem do domínio da energia atual: ele é verdadeiramente o mediador entre estes dois domínios, mas ele não é nem um domínio de acumulação de energia, nem de atualização: ele é a margem de indeterminação entre estes dois domínios, aquilo que conduz a energia potencial à sua atualização. É no curso desta passagem do potencial ao atual que intervém a informação; a informação é condição de atualização (SIMONDON, 2008, p. 137).

A transdução opera não só a passagem do potencial para o atual na individuação biológica, mas também em outras fases da individuação, como a técnica, a física, a psíquica e a coletiva. Apesar de considerar um substrato comum a todas, para ele, cada uma delas possui modos de existência distintos. Aqui, tal como na tectologia, não faz sentido conceber o indivíduo humano como algo em si, apartado do seu meio. Para Simondon, a individuação psíquica é sempre transindividual, não podendo ser concebida somente com base em uma entidade autorreferencial, um *self*. Trata-se, sobretudo, de relações. Mas não relações entre entidades estáveis, já constituídas, como o indivíduo e a sociedade. São relações entre relações. Em certo sentido, a transindividualidade é complementar ao plano pré-individual.

Tendo claro esses conceitos, podemos passar então às contribuições específicas de Simondon para a filosofia da técnica. Se na teoria aristotélica, a *téchne* aparece sem dinamismo próprio, ao contrário dos seres orgânicos da *physis*, pois é completamente determinada pelos humanos, em Simondon a técnica ganha autonomia em sua ontogênese. Mesmo concebendo uma diferença fundamental entre o ser orgânico e o ser técnico, Simondon não considera o segundo a partir da finalidade projetada por aquele que o inventou. Assim como a natureza, o ser técnico aparece dotado de processos de individuação sempre em aberto, que não se resumem à adequação da matéria de acordo com uma forma preconcebida pelo humano. A invenção dos objetos técnicos não é pensada de dentro para fora do humano, a partir da exteriorização material de uma ideia preexistente em um indivíduo, mas sim em seu processo de invenção coletiva sempre em aberto. Cada objeto é portador de virtualidades de subjetividade humana. Ao contrário da abordagem darwinista de Wiener, mas ainda pensando em termos de uma evolução técnica, para Simondon, devemos compreender a filogênese dos objetos técnicos a partir de mutações e forças intensivas – e não de uma evolução linear e contínua, de acordo com reações passivas a um meio que lhe é externo.

Darwin enfoca a manutenção, e não a invenção (ou reinvenção), como aspecto decisivo da vida, pois é no aspecto adaptativo que ele coloca a ênfase evolutiva, é por ele que os “os mais fortes sobrevivem”. É

curioso que ao falar de um aprimoramento das partes internas de um indivíduo (vivo ou técnico) – uma maior solidariedade entre elas – Simondon cunha a expressão adaptação interna, diferenciando-a da externa de Darwin. A força agora não está em uma submissão à exterioridade, mas a si mesmo. (LATERCE, 2012, p. 75)

O propósito de Simondon é desfazer aquilo que chama de alienação pré-capitalista essencial, por meio de elucidacões sobre a natureza dos objetos técnicos e dos seres humanos. Em passagem célebre, o filósofo critica as utopias fundadas sobre a automacão das máquinas: “É difícil tornar-se livre transferindo a escravidão a outros seres, sejam homens, animais ou máquinas.” E complementa: “Reinar sobre um povo de máquina que converte em servo o mundo inteiro segue sendo reinar, e todo reino supõe a aceitacão de esquemas de servidão” (SIMONDON, 2008, p. 21). Com sua reflexão sobre o modo de existêcia dos objetos técnicos, ele busca fundamentalmente uma relacão com os seres técnicos modernos que não seja baseada na dominaçã: seja a nossa ou a deles.

Ao contrário de Wiener, Simondon não considera as máquinas completamente autônomas como o último resultado de uma longa evoluçã técnica. Muito pelo contrário, na sua compreensã da natureza sociotécnica dos objetos, um autômato possui funcionalidades reduzidas. Para ele, os objetos técnicos não devem ser idolatrados, tampouco encarados somente pelo viés utilitário. Mais do que máquinas que independem do ser humano, interessam os objetos abertos e suas margens de indeterminaçã. Não mais os objetos automatizados, individualizados, como em Wiener, mas sim os objetos abertos, aqueles que não estão submetidos a uma separaçã entre sua construçã e sua utilizacão, entre produtor e consumidor. Ou, em outras palavras, aqueles abertos a outras possibilidades de individualizacão.

Simondon (2008) recusa-se a definir os seres técnicos a partir de uma perspectiva instrumental, ou seja, de acordo com a finalidade de um objeto dado ou por seu pertencimento a certa espécie, pois um mesmo resultado pode ser obtido por meio de objetos técnicos muito diferentes. Tomando seu exemplo: se é possível falarmos de uma continuidade entre os motores atuais e os antigos, isso se deve não a uma mera sucessã histórica ou ao fato daquele ser mais evoluído, mas às ressonâncias internas entre os motores. Com isso, o autor ressalta o caráter trans e pré-individual da individualizacão dos seres técnicos, tanto quanto o faz para com os humanos – de fato, objetos e humanos coevoluem juntos. Como resumiria posteriormente Gilles Deleuze, apropriando-se da obra simondoniana e dando a ela novos significados:

“Mas o princípio de toda tecnologia é mostrar como um elemento técnico continua abstrato, inteiramente indeterminado, enquanto não for reportado a um agenciamento que a máquina supõe. A máquina é primeira em relação ao elemento técnico: não a máquina técnica que é ela mesma um conjunto de elementos, mas a máquina social ou coletiva, o agenciamento maquinico que vai determinar o que é elemento técnico num determinado momento, quais são seus usos, extensão, compreensão..., etc. É por intermédio dos agenciamentos que o phylum seleciona, qualifica e mesmo inventa os elementos técnicos, de modo que não se pode falar de armas ou ferramentas antes de ter definido os agenciamentos constituintes que eles supõem e nos quais entram. É nesse sentido que dizemos que as armas e as ferramentas não se distinguem apenas de maneira extrínseca, e contudo não têm características distintivas intrínsecas. Têm características internas (e não intrínsecas) que remetem aos agenciamentos respectivos nos quais são tomados (DELEUZE, 2000, p. 76).

Simondon considerava que, para “regenerar a filosofia contemporânea, é preciso [...] não excluir nada a priori. Não vejo, particularmente, nenhuma menção ao pensamento e à prática religiosa. Por quê?” (SIMONDON, 1998, p. 253). Ele mesmo oferece indícios de uma possível resposta, quando afirma que, antes da ciência (ou técnica) e da religião (ou ética) se individualizarem como campos distintos, havia uma concepção primitiva desses aspectos. O filósofo defende que o pensamento mágico ou primitivo não operava com tal distinção, abrangendo de forma reticular seres humanos e não humanos. Para Simondon, técnica e religião são dois fenômenos simétricos, desdobramentos do pensamento mágico. Enquanto a técnica e a ciência pressupõem um objeto, a religião e a ética normatizam o sujeito. O domínio dos humanos e o das coisas, apartados. Ao contrário, para Simondon interessa menos o sujeito e o objeto enquanto categorias individuais estanques, e mais as relações que se estabelecem entre eles.

Tecnicidade e religiosidade não são formas degradadas da magia, nem sobrevivências da magia; são provenientes do desdobramento do complexo mágico primitivo, reticulação do meio humano original, em figura e fundo. [...] A religião não é mais mágica que a técnica; é a fase subjetiva do resultado do desdobramento, enquanto a técnica é a fase objetiva deste mesmo desdobramento. Técnica e religião são contemporâneas uma da outra e, tomadas cada uma em separado, são mais pobres que a magia da qual emergem. (SIMONDON, 2008, p. 191).

Simondon encontra um paralelo entre a magia e a arte ou a experiência estética, por esta implicar sempre uma dimensão relacional, tanto subjetiva (do espectador), quanto objetiva (da obra). A tecnoestética encarna o aspecto técnico e contemporâneo do pensamento mágico: como o nome indica, ela envolve uma fruição estética frente aos objetos técnicos. Segundo Simondon, “sentimos uma afecção estética

ao fazer uma solda, ou ao enfiar um parafuso [...] Existe estética contemplável no cabeamento de um radar” (2008, p. 257). O encantamento com o qual Simondon descreve o funcionamento de máquinas e ferramentas poderia levar a crer que essa fruição é uma contemplação passiva de um consumidor diante de produtos alheios. No entanto, trata-se de uma ação ativa, comparada com ele a um esporte, uma relação estética que se estabelece entre o corpo e o objeto técnico, para além do aspecto meramente utilitário.

Segundo Lucchese (2009), que retoma o conceito de *apeiron* do filósofo pré-socrático Anaximandro, apesar de incisivas, algumas postulações de Simondon sobre um plano pré-individual de toda realidade não eram – de todo – inéditas. Para Lucchese, tal como os pré-socráticos, Simondon teria concebido a realidade pré-individual como *arché* ou “princípio transcendente” a todas as coisas, de modo que sua filosofia não consegue superar totalmente algumas dualidades, como aquela entre potência (*dynamis*) e ato (*energeia*). O pesquisador parte de duas críticas em sua análise sobre Simondon: aquela feita por este à filosofia de Spinoza, segundo Lucchese por seguir ingenuamente a leitura hegeliana, e as ressalvas de Gilles Deleuze ao pensamento simondoniano, que considera imbuído de uma “visão moral do mundo” – e, como nota o autor, não há dúvidas de que esta é possivelmente uma das piores coisas que Deleuze poderia dizer sobre um filósofo. Lucchese (2009) faz coro a outras críticas que enfatizam o perigo de se pensar, na filosofia simondoniana, o pré-individual em si mesmo, obliterando a multiplicidade e a complexidade não só da realidade individuada, mas também da própria operação de individuação. O autor sugere então que a realidade pré-individual não deve ser vista como uma “reserva criativa” do ser, nem como contendo potencialmente os processos de individuação, de modo que seria mais prudente pensarmos em planos pré-individuais, no plural.

Mesmo reconhecendo possíveis limitações ou certa leitura pós-deleuziana de Simondon (cf. LUCCHESI, 2009) em nossa abordagem, não há dúvida de que Simondon é uma referência importante na filosofia da técnica pós-cibernética. Diversos pesquisadores já apontaram a relevância da filosofia simondoniana para a compreensão de processos tecnossociais contemporâneos, como a cultura hacker e a ética do software livre (CAMINATI, 2013; NOVAES, 2013; ROBERTS, 2012). Mais que isso, Simondon contribui para o desenvolvimento de críticas e alternativas à reflexão moderna centrada no humano enquanto indivíduo e para uma teoria não antropocêntrica da técnica. Em alguns sentidos, suas ideias parecem ter convergências com o perspectivismo ameríndio,

como também já foi notado (ANDRELLO, 2006; GARCIA DOS SANTOS, 2013). Mesmo com as diferenças patentes entre as duas abordagens, ainda assim, ambas permitem-nos compreender a técnica para além de sua dimensão instrumental e de sua concepção antropocêntrica. Nesse sentido, a técnica deixa de ser exclusividade dos seres humanos e distribui-se entre outros seres do cosmos.

A técnica não é privilégio dos Modernos e nem sequer dos humanos. Latour entende que os humanoides se tornaram humanos por frequentarem os entes da ficção, da referência e da técnica. A técnica é portanto uma das coisas que os humanos compartilham com seus ancestrais e que tem uma longa história na transformação das paisagens da Terra. Nós somos, assim como nossos contemporâneos não humanos, descendentes da técnica. É possível descrever a geografia e a biologia da transformação das espécies em termos de desenvolvimentos de técnicas já que elas estão presentes sempre que algum empecilho é superado. (BENSUAN, 2015).

Em sentido semelhante, Laymert Garcia dos Santos (2013, p. 23) comenta que na filosofia da técnica segundo Simondon, assim como no xamanismo indígena, rompem-se “as velhas fronteiras entre natureza e cultura, tornando-se possível compatibilizar a invenção tecnológica com a invenção da natureza porque ambas procedem de um solo comum que nos permite [...] pensar a natureza como design”. Como veremos, o lugar da técnica no tecnoxamanismo e na tecnomagia aponta para uma (outra) relação do humano com o mundo, distinta da abordagem moderna ou cientificista. Por outro lado, ainda que escape às reduções objetivas ou racionalistas, em geral, esse discurso ainda é centrado no ser humano. Pouco se questiona a ideia da técnica como habilidade prioritariamente humana ou, pelo menos, de que é este que a desenvolve com mais excelência. Quando muito, aos animais semelhantes a nós humanos, admite-se uma técnica rudimentar. No capítulo 3, na genealogia da tecnomagia e do tecnoxamanismo no pensamento antropofágico, chegaremos enfim à questão do lugar da técnica no perspectivismo ameríndio, onde iremos expor uma possível abordagem não antropocêntrica. Antes disso, porém, tendo claras as perspectivas modernas e cibernéticas sobre a técnica, passaremos à genealogia do discurso anglófono sobre *technoshamanism* e tecnomagia.

2- Contracultura cibernética

Abordaremos inicialmente a relação entre contracultura e tecnologia, estabelecida inicialmente na Costa Oeste norte-americana a partir dos anos 1960, onde observamos um dinâmico polo de convergência entre misticismo, ativismo e

cibernética, bastante influenciado pela obra do teórico canadense Marshall McLuhan (tópico 2.1). Nesse contexto, por meio de movimentos como o discordianismo e a magia do caos, um discurso neopagão sobre as novas tecnologias torna-se cada vez mais presente (tópico 2.2). Apesar de não lidar explicitamente com as ideias de *technoshamanism* e tecnomagia, esse panorama nos serve para situar algumas das condições de possibilidade de sua emergência. Encontraremos aí forte relação entre as tecnologias eletrônicas e os processos de “retribalização da sociedade”, a cultura psicodélica, o elogio dessas tecnologias como ferramentas de transformação social, ideários de comunhão mística transpessoal e manifestações neopagãs. Nos anos 1980, observamos o surgimento do discurso cyberpunk, da figura do hacker e do ciberespaço (tópico 2.3) e das festas de música eletrônica conhecidas como *raves*, onde encontramos a formulação do *technoshamanism* para designar o papel do DJ como condutor de experiências extáticas nas festas, em uma analogia com a função do xamã nas sociedades tradicionais (tópico 2.4). Abordaremos ainda outras formulações do *technoshamanism* para além do contexto das *raves* (tópico 2.5) e faremos ainda um esforço para distinguir noções geralmente tomadas como equivalentes na literatura sobre o tema, como gnosticismo tecnológico, tecnopaganismo e trans-humanismo (tópico 2.6), a fim contribuir para a elucidação das características próprias de cada um (tópico 2.7).

Além do *technoshamanism* e da tecnomagia, o contexto aqui abordado está intrinsecamente ligado a outros discursos relacionados às tecnologias cibernéticas em geral, que já foram extensivamente descritos e criticados.³³ No entanto, os discursos sobre *technoshamanism* tendem a partir prioritariamente do contexto britânico, ligado às *raves* (HUTSON, 1994; GREEN, 2001). Por outro lado, as pesquisas focadas na contracultura e na tecnologia nos Estados Unidos tendem a não incluir ou a diminuir a

33 No trecho a seguir, encontramos sintetizadas diversas características seminais do discurso anglófono a ser detalhado: “Outro modo pelo qual o ciberespaço é materialmente fundamentado em comunidades geográficas é por meio do desenvolvimento de certas subculturas explicitamente centradas em tecnologias da informação e comunicação. Rushkoff (1994), Schroeder (1994) e Dery (1996) descrevem o desenvolvimento de tais subculturas, centradas no cyberpunk e em movimentos de juventude que se reúnem no ciberespaço, cibercafés, clubes noturnos e comunas, e cujas práticas materiais estão baseadas no uso de computadores, *raves*, ambientes e música industrial, drogas sintéticas ou inteligentes [*smart drugs*], literatura de ficção científica e apelos para mudanças culturais e políticas. [...] Dery (1996) identifica algumas dessas subculturas, que incluem hackers Deadheads, *ravers*, tecnopagãs e New Age tecnófilos, muitos dos quais combinam a cibercultura dos anos 1990 com as atitudes contraculturais dos anos 1960. Nos Estados Unidos, esses grupos estão localizados principalmente na Costa Oeste, em especial em São Francisco, com apenas um punhado de pequenos grupos fora dos EUA, majoritariamente baseados em cidades como Londres e Amsterdã. (DODGE; KITCHIN, 2003, p. 36 – tradução nossa).

importância de processos externos (TURNER, 2008; MARKOFF, 2005). Apesar de preceder em duas décadas as primeiras formulações explícitas nas *raves*, na contracultura dos anos 1960 já encontramos abordagens sobre as novas tecnologias que são fundamentais para compreendermos a articulação do discurso anglófono. De um modo ou de outro, parece-nos que se perde algo. Por isso, optamos por apresentar tais acontecimentos em um mesmo capítulo.

2.1 – Novo Comunalismo

Mesmo que o conceito de contracultura seja mobilizado com frequência no capítulo, é preciso ter em mente que essas perspectivas não se apresentam como opostas à cultura hegemônica – razão pela qual alguns preferem o termo subcultura. O que chamaremos de contracultura é a própria expressão da cultura da época, não um contraponto forjado “de fora”, imune às características ideológicas que critica. Pelo contrário, a contracultura cibernética, em especial, apresenta-se repleta de associações com grandes corporações e com o Estado, suficientes para pôr em suspeita qualquer oposição completa ao *status quo*. Cientes desses problemas, empregaremos criticamente o conceito de contracultura cibernética de acordo com Fred Turner (2008), justamente para ressaltar características e ambiguidades dos discursos que emergem na Califórnia a partir dos anos 1960, promovendo o uso de tecnologias como ferramentas de contestação. Ao contrário daquele autor, porém, alargaremos esse conceito para contemplar genericamente as ideias não só de uma pessoa (Stewart Brand), mas de outros relacionados ao mesmo contexto (Timothy Leary, Terrence McKeena, Robert Anton Wilson etc.).

Optando pela noção de contracultura cibernética, ressaltamos também a imprevisibilidade dessa associação. Ainda que hoje seja naturalizada, a aproximação entre os movimentos contraculturais e uma adesão às tecnologias cibernéticas como ferramentas de transformação social ou individual não era óbvia. No caso da Internet, por exemplo, como um aparato (as redes de computadores) e uma teoria (cibernética) estreitamente ligados ao Exército e às instituições do Estado puderam se tornar, em tão pouco tempo, paradigmáticos em movimentos contraculturais – para não dizer na sociedade como um todo, a ponto mesmo de a “revolução digital” ter se tornado um dos mais proeminentes clichês de nossos tempos? E, por outro lado, como esses movimentos influenciaram na gênese da Internet e na história recente da computação?

Nos anos 1960, os computadores muitas vezes foram vistos como o

maquinário de uma tecnocracia a ser combatida pelos movimentos contraculturais. A própria origem do termo contracultura ocorre em meio a uma forte rejeição a então incipiente sociedade da informação (TURNER, 2008). Em sua crítica à tecnocracia no livro *The Making of a Counter Culture* (1969), Theodore Roszak insiste na associação do paradigma objetivo técnico-científico com uma espécie reificação do humano, que desumaniza suas relações. As máquinas produziram um feitiço que reorientaria as práticas sociais contemporâneas para torná-las puramente objetivas e informatizá-las (ou mecanizá-las), para que sejam compreensíveis por máquinas.

A máquina atinge o perfeito estado de consciência objetiva e, portanto, torna-se o padrão pelo qual todas as coisas têm de ser pautadas. Ela encarna o mito da consciência objetiva como Jesus encarnou na concepção cristã de divindade. Sob o seu feitiço, um importante processo redutivo começa, no qual a cultura é redesenhada para atender às necessidades de mecanização. (ROZAK, 1995, p. 230 – tradução nossa).³⁴

Por outro lado, outros teóricos da cultura e comunicação apresentavam perspectivas tecnológicas menos negativas ou mais ambíguas, como Marshall McLuhan. Nele, encontramos também uma convergência de elementos centrais no arcabouço conceitual do discurso anglófono sobre *technoshamanism*: a analogia entre tecnologias eletrônicas e práticas tradicionais, bem como a associação com a psicodelia.

Enquanto aprofundava seus estudos sobre cibernética, Marshall McLuhan também pesquisou formas tribais de organização social e, na série de seminários e publicações *Explorations* (1953), desenvolveu algumas das ideias que o popularizariam na década seguinte (GENOSKO, 2013, 2014; TURNER, 2008). Segundo ele, a introdução de uma nova mídia na sociedade não significa apenas o surgimento de mais um canal de comunicação, mas o início de uma série de transformações, operantes nos planos cognitivo-individual e político-social. Mais que a mensagem, o meio é a mensagem (McLUHAN; FIORE, 2008), pois a mídia entra em relação com o corpo individual e social, influenciando diretamente os aspectos sensoriais, políticos, psicossociais e cognitivos de nossa existência no mundo. Não interessa a McLuhan o conteúdo das mídias, as mensagens veiculadas, pois em si cada mídia (alfabeto escrito, imprensa, rádio, TV, computadores etc.) implica em um ambiente tecnossocial que influencia a produção de subjetividades na sociedade. Tal como quando pensamos em

34 “The machine achieves the perfect state of objective consciousness and, hence, becomes the standard by which all things are to be gauged. It embodies the myth of objective consciousness as Jesus incarnated the Christian conception of divinity. Under its spell, a grand reductive process begins in which culture is redesigned to meet the needs of mechanization” (ROZAK, 1995, p. 230).

meio ambiente, as mídias também proporcionam um meio, ou seja, um ambiente onde o ser humano vive, desenvolve-se e relaciona-se com outros humanos. McLuhan propõe então uma “ecologia midiática”. Ainda assim, nesta ecologia e em suas teorias, a técnica é indissociável de um fazer e de um saber exclusivamente humanos.

Para McLuhan, a História prova que o surgimento de novas tecnologias de comunicação provoca alterações drásticas na individuação do ser humano e nas formas de organização social. “Os números e as letras fonéticas foram os primeiros meios que fragmentaram e destribalizaram o homem” (McLUHAN, 1964, p. 167). O alfabeto seria responsável por introduzir o poder, a autoridade e a fragmentação da experiência, tipicamente contínua nas culturas orais, criando o individualismo, acelerado posteriormente com a invenção da imprensa. Temos caracterizada uma era fundamentalmente oral, associada não só à pré-história e à Antiguidade, como aos ditos “povos primitivos” contemporâneos e ao período anterior à alfabetização do ser humano (crianças e analfabetos). Socialmente, na história ocidental, a destribalização iniciada com o advento do alfabeto fonético teria sido levada ao extremo pela invenção da imprensa, enquanto do ponto de vista individual essa destribalização do mundo se iniciaria com o letramento. Nesse cenário, segundo ele, a introdução das mídias eletrônicas na sociedade iniciava um movimento de retribalização global.

Nos anos 1960, os computadores não eram vistos majoritariamente como uma tecnologia de comunicação para uso pessoal da sociedade civil. Os gigantescos computadores eletrônicos *mainframes* eram inacessíveis para uso pessoal e mesmo para a pesquisa científica com fins não militares ou estatais, servindo basicamente para computar, ou seja, fazer cálculos militares e corporativos. Em meados daquela década, por exemplo, as tecnologias eletrônicas às quais McLuhan se refere são principalmente a TV, “a mais recente e espetacular extensão elétrica de nosso sistema nervoso central”, e o rádio, que antes disso já havia “ressuscitado tramas tribais” e reduzido o mundo a uma aldeia (McLUHAN, 1964, p. 344-356). Posteriormente, porém, McLuhan seria um dos principais responsáveis por popularizar o potencial uso dessas máquinas para comunicação. Em 1971, o autor já considerava o computador “sob qualquer ponto de vista, a mais extraordinária de todas as vestes tecnológicas jamais elaboradas pelo homem” (McLUHAN apud LARANGEIRA, 1997), e postulava que essa emergência reforçaria ainda mais um novo tribalismo eletrônico, marcado pela interatividade e pelo engajamento da audiência.

Seguindo o discurso da primeira cibernética, McLuhan defende a analogia entre computadores e cérebros humanos, e afirma que os primeiros são uma extensão dos segundos, expandindo essa perspectiva a todas as outras tecnologias, consideradas então como extensões somáticas. Assim, o autor vai além do discurso instrumental sobre a técnica, que a considera apenas como um meio exterior ao humano utilizado para uma finalidade definida por este. Nesse caso, há uma relação bilateral. Ou seja, não se trata apenas de constatar que os seres técnicos são criados pelo humano, como faz o discurso instrumental, mas de ressaltar que o ambiente técnico cria distintas experiências humanas de estar no mundo (tecnogênese do humano). De acordo com Vinícius Andrade, “uma extensão tecnológica é principalmente um modelo gramático a propor padrões de organização e de disponibilização de informação, qual uma linguagem” (PEREIRA, 2006b, p. 3). De todo modo, em McLuhan, esta linguagem ou extensão tecnológica é fundamentalmente humana.

Sob a perspectiva ecomidiática, McLuhan assinalava que a introdução das tecnologias eletrônicas na sociedade não era apenas uma tendência do futuro, mas também apontava para o passado, pois as características das mídias eletrônicas nos conduziam de volta a uma “segunda oralidade” (VENTURINI, 2010), que reintroduzia formas de sociabilidade pré-modernas (ou mesmo pré-históricas, no sentido de anteriores à escrita) na sociedade contemporânea. “O homem-coletor de comida reaparece incongruente como coletor de informação” (McLUHAN, 1964, p. 318). Rompendo as barreiras individualistas da cultura escrita, na “aldeia global”, o humano – tendo as redes eletrônicas como meio ambiente – apresentaria características similares às práticas sociais arcaicas, como a abordagem holística do mundo, a aptidão à simultaneidade e a não linearidade (McLUHAN, 2011).

A abordagem de McLuhan (1995, p. 17) sobre a nova era eletrônica é ambígua e possui fortes contornos místicos. Em 1969, o autor dizia que o “interesse atual da juventude em astrologia, clarividência e pelo ocultismo não é coincidência”, pois a nova sociedade será uma “integração mítica” ressonante ao mundo tribal, onde a “magia irá viver de novo”. Para ele, o computador se apresenta não como uma ferramenta para realização de cálculos ou resolução de problemas técnicos, mas como uma promessa de um estado tecnologicamente engendrado de “entendimento universal e unidade, um estado de absorção no *logos* que poderia conectar a humanidade em uma família e criar harmonia e paz coletiva”. “Em um sentido cristão, isto é meramente uma nova

interpretação do corpo místico de Cristo; e Cristo, afinal de contas, é a extensão final do homem” (McLUHAN, 1995, p. 17). Conforme Turner (2008), apesar de a teia global de sinais eletrônicos, descrita por McLuhan, envolver uma visão de uma unidade cristã, na interpretação dos jovens dos anos 1960 não envolvia nada mais dogmático que o sentimento positivo de união geracional. Em outros momentos, porém, o próprio McLuhan não considerava esse processo de retribalização como algo necessariamente positivo: ao reduzir o mundo a uma aldeia, o rádio também “cria o gosto insaciável da aldeia pelas fofocas, pelos rumores e picuinhas pessoais” (McLUHAN, 1964, p. 344). Em algumas de suas definições, a “aldeia global” de fato parece menos utópica do que nos faz crer muitos de seus comentadores. “Nas aldeias as pessoas criticam, espiam, odeiam...; é como uma família: não há ambiente mais selvagem do que o de uma família” (McLUHAN apud GOMES et al., 2009, p. 113).

McLuhan manteve uma relação simbiótica com a geração *baby boomer*, tornando-se uma das principais referências para os movimentos contraculturais dos anos 1960. Apesar de muitos o enxergarem como um conservador (MORRISON, 2014; HAVERS, 2003; PIGNATARI, 2004), a partir de certas interpretações de suas teorias, diversos ativistas da Costa Oeste norte-americana se envolveram com as tecnologias de informação para imprensa alternativa, rádios comunitárias, clubes de computação e coletivos artísticos (TURNER, 2008) – tendo como horizonte a esperança de que a criação da *ágora* eletrônica era o primeiro passo para a realização da democracia direta nas instituições (BARBROOK; CAMERON, 1995).

Para Turner (2008), a juventude norte-americana dos anos 1960 desenvolveu dois movimentos sociais distintos, eventualmente coincidentes, usualmente concebidos sob a égide da contracultura. O primeiro surgiu da luta por direitos civis e tornou-se conhecido como *New Left*: seus membros estiveram envolvidos com os protestos contra a Guerra do Vietnã e outras ações macropolíticas pelo fim do militarismo, homofobia, poluição e outros temas, por vezes, por meio da organização partidária. Identificado como Novo Comunalismo, o segundo movimento rejeitava as convenções sociais, sejam elas estatais, partidárias, acadêmicas ou mesmo de esquerda, mesclando influências diversas, como poesia *beat*, o zen-budismo e o uso de substâncias psicodélicas. A *New Left* se voltava para fora, em direção à luta política na *realpolitik* mundana, enquanto os Novos Comunalistas vertiam-se para dentro, em uma jornada interna de transformações de pequenas escalas, lidando com questões da consciência e com uma espécie de *soft*

power, utilizando as substâncias psicodélicas, como o LSD, e o rock como “armas” (TURNER, 2008; BARBROOK; CAMERON, 1995).

Ávidos leitores de McLuhan e simpáticos ao movimento hippie, os Novos Comunalistas são os principais propulsores da contracultura cibernética dos anos 1960. Enquanto alguns hippies defendiam a volta à natureza, desapegada do progresso tecnocientífico do mundo moderno, outros acreditavam que este progresso inevitavelmente tornaria seus princípios libertários uma realidade (TURNER, 2008; BARBROOK; CAMERON, 1995). Timothy Leary foi um dos principais entusiastas desta segunda corrente. No final dos anos 1950, ele era um pesquisador de psicologia comportamental da Califórnia envolvido em experimentos legais de psicoterapia com psilocibina. Posteriormente, ele formulou uma teoria sobre a *psique*, conhecida como modelo dos oito circuitos da consciência. Segundo ela, resumidamente, oito sistemas de informações compõem nossa experiência da realidade: são classificados desde os “mais baixos” – ligados à sobrevivência biológica e aos aspectos emocionais, semânticos e sociais – aos circuitos superiores, ligados às condições neurossomáticas, neurolinguísticas, morfogenéticas e, enfim, “não locais ou quânticas” (LEE, 2006). Atualmente desprezada como pseudociência, mas não por isso, não iremos nos alongar nessa teoria, apesar de a citarmos em alguns momentos. No entanto, se sua contribuição para a psicologia é considerada insignificante, o mesmo não se pode dizer de seu papel na contracultura cibernética.

Influenciado por Allen Ginsberg e pela geração *beat*, Leary tornou-se o mais conhecido promotor do uso do LSD, transformando-se em uma espécie de “autoridade da antiautoridade” (ACOSTA, 2015, p. 51) da contracultura norte-americana. De acordo com sua autobiografia, para introduzir o LSD como símbolo da contracultura, Leary seguiu os conselhos de Aldous Huxley e Marshall McLuhan. Foi inspirado diretamente pelas orientações de McLuhan que ele encontrou um dos slogans mais famosos dos anos 1960: *Turn on, Tune in, Drop out*. Documentos posteriores mostram que a admiração entre ambos era recíproca. Leary considerou McLuhan “o homem mais inteligente do mundo”, enquanto este o comparava ao “Ulysses da viagem interior” ou ao “Homero da era da eletricidade”, afirmando que “drogas que aceleram o cérebro não serão permitidas até que as pessoas estejam preparadas para os computadores”, pois ambos proporcionariam uma “viagem interior”, que desperta “pavores ocultos” (McLUHAN

apud HOROWITZ; REIN, 2014 – tradução nossa).³⁵ Seguindo as orientações de McLuhan, a fim de ressaltar os aspectos místicos e religiosos da experiência psicodélica das drogas, Timothy Leary, assim como McLuhan e Norbert Wiener, também defende uma insistente relação entre o momento pós-cibernético em geral com técnicas e práticas tradicionais.³⁶

Posteriormente, Timothy Leary ficou conhecido como o principal entusiasta da ciberdelia, uma vertente do movimento psicodélico com ênfase nas tecnologias cibernéticas. A Wikipedia anglófona³⁷ apresenta quatro definições para ciberdelia, três delas diretamente relacionadas ao contexto discursivo no qual emerge a noção de *technoshamanism*: a) a imersão no ciberespaço como experiência psicodélica; b) a fusão da cibercultura e da cultura psicodélica em uma nova contracultura nos anos 1980 e 1990; c) o papel do DJ nas festas de música eletrônica. As duas últimas definições correspondem aos discursos analisados nos tópicos 2.4 e 2.5. Nesse contexto, transitando com facilidade entre a psicodelia, a ecologia e a computação, Stewart Brand é um “proto hippie” (PESCOVITZ, 2014) que incorporou como poucos as ideias discutidas por McLuhan e Leary, além de ter sido muito mais próximo³⁸ do emergente universo dos computadores pessoais e das redes eletrônicas do que estes. Entre a boêmia artística de Nova York, a cena hippie de Haight-Ashbury (Califórnia) e visitas a reservas indígenas e a comunas, Brand sintetizou as ideias que deram a base da *Whole Earth*. Antes da revista, ele colaborou com o USCO e com os Merry Prankster, coletivo fundado por Ken Kesey em 1964. A bordo de um ônibus com pinturas psicodélicas e um

35 “How about Tim as the Ulysses of the inner trip? Or the Homer of the electric age? Electric technology, by virtue of its immediate relation to our nervous system, is itself a sort of inner trip, with drugs playing the role of sub-plot or alternate mode. It may well appear a few years hence that the panic about psychedelic drugs relates less to the chemistry than to the hidden terrors which people feel in the presence of electric technology. It was the same with the onset of the radio age in the twenties which inspired a booze panic. Acoustic men are inclined to be alcohol addictive... that is, all pre-literate societies, and also the post-literate, ourselves” (McLUHAN apud HOROWITZ; REIN, 2014).

36 De acordo com Leary, nos anos 1990: O que é tão intrigante sobre a nossa própria era na história é que a busca humana pelo conhecimento e pela compreensão nos últimos 25 anos tem visto uma incrível mistura de técnicas xamânicas, de drogas psicodélicas e do boom global internacional ressuscitando práticas pré-cristãs, pagãs, totêmicas e tradições hindus. [...] Portanto, estamos em grande medida em um limiar. [...] Temos técnicas antigas que se fundem com as mais moderna. (LEARY apud DRURY, 199-? – tradução nossa).

37 Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Cyberdelic>.

38 Um exemplo dessa proximidade precoce: no outono de 1968, ocorreu a conferência de computação em São Francisco na qual Douglas Engelbart realizou a primeira demonstração ao vivo dos elementos básicos da computação pessoal, quando apresentou o mouse e ideias como “janelas”, “hipertexto”, “conferência de vídeos” e editores colaborativos em tempo real. Brand era o operador de câmera do evento. Disponível no vídeo *The Mother of All Demos, presented by Douglas Engelbart* (1968), em: <https://www.youtube.com/watch?v=yJDv-zdhzMY>

sistema de captação e difusão sonora embutido, o grupo viajou os Estados Unidos promovendo os *Acid Tests*, festas ou *happenings* iluminados com luzes estroboscópicas e movidos ao som de Grateful Dead³⁹ e LSD. O USCO era próximo também de Timothy Leary e de Marshall McLuhan. Por meio do grupo, além de suas teorias, Brand teve contato também com o pensamento de Wiener e de Buckminster Fuller – todos se tornariam grandes influenciadores da *Whole Earth*. Teve também contato com práticas artísticas que utilizavam projetores e fitas de áudio para criar performances multimídia, mesclando referências de cibernética, misticismo oriental e ecologia em seus trabalhos. Produzido de forma transdisciplinar em formato de workshops, o trabalho do grupo ia de poemas tridimensionais, com luzes piscantes e palavras em negrito, ao uso de slides multimídia, jogos de luzes estroboscópicas e espetáculos sonoros, com cartazes psicodélicos. A partir de experiências como aquelas, Brand incorporou não só o conteúdo das teorias cibernéticas em seus trabalhos, como também seu modo de produção eminentemente transdisciplinar. Segundo Turner (2008), assim como a cibernética de Wiener, a ideologia tecnomística do USCO apoiou e emergiu graças à colaboração multidisciplinar do grupo, similar ao formato de workshop.

O trabalho de Brand consistiu principalmente em criar canais de diálogos entre pessoas com experiências e expertises distintas, como ativistas da contracultura, acadêmicos e tecnólogos. Com a *Whole Earth Catalog*, essas diferentes comunidades reuniam-se em um mesmo espaço textual para falar sobre cibernética, educação alternativa, autossuficiência, ecologia, holismo e tecnologias faça-você-mesmo. Tal como as Conferências Macy, as iniciativas de Brand eram como um fórum em rede, onde membros de diferentes comunidades se reuniam, trocavam ideias e, principalmente, legitimidade – sintetizando um *framework* intelectual e novas redes durante esse processo (TURNER, 2008). Conciliando o impulso de “retorno à natureza” com o maquinário e o pensamento tecnológico, a *Whole Earth* foi uma das principais publicações do Novo Comunalismo norte-americano. Essa conciliação nos parece fundamental, repercutindo amplamente nos posteriores apelos a uma reconexão com uma totalidade maior que o indivíduo ou a uma adoração à natureza (Gaia) que encontramos no discurso sobre *technoshamanism* e mesmo sobre o tecnoxamanismo e a tecnomagia no contexto brasileiro.

39 Conhecidos como *Deadheads*, os fãs da banda desempenharam um importante papel na gênese da contracultura cibernética. Além da relação com Brand, basta lembrar que, antes de ajudar a popularizar noções como ciberespaço, John Perry Barlow era letrista do Grateful Dead.

Porém, na *Whole Earth* a revolta desse movimento contra as estruturas sociais vigentes se alinha em diversos aspectos com o *status quo*, especialmente na ênfase norte-americana ao protagonismo individual (*self-made man*) e a um alinhamento acrítico ao livre mercado, notório no discurso empreendedorista. Politicamente, em geral, o discurso do Novo Comunalismo e outros semelhantes, como o da contracultura cibernética e posteriormente o da ética hacker, são associados ao libertarianismo⁴⁰ (BARBROOK; CAMERON, 1995). A *Whole Earth* e outras famosas publicações californianas influenciadas por ela (como a *Mondo 2000* e a *Wired*) se misturam a uma perspectiva de empreendedorismo liberal, que ignora a dimensão dos conflitos sociais em prol de uma apologia da tecnologia como instrumento para transformação individual ou coletiva. A *Whole Earth* sintetiza um discurso apologético aos poderes emancipadores da apropriação tecnológica, anunciando a “revolução digital” por meio do consumo individual de objetos produzidos pela indústria de tecnologia da informação.

Apesar de todo discurso de *cowboys* e indígenas no Catálogo, os verdadeiros nativos americanos estavam praticamente invisíveis em suas páginas. Representados por camisas de camurça e mocassins, indígenas permaneceram pouco mais que símbolos para os hippies tribais e nômades. [...] Mesmo tendo sido publicado no auge dos Panteras Negras e do *American Indian Movement*, por exemplo, o Catálogo não abordava questões de raça. (TURNER, 2006, p. 98-99 – tradução nossa).⁴¹

O apelo mercadológico ou mesmo consumista da *Whole Earth Catalog* é evidente, afinal trata-se literalmente de um catálogo de vendas. Para ser listado no catálogo, um item precisava, além de ainda não ser do “senso comum”, ser “útil como uma ferramenta”, “relevante para a educação independente”, ter “alta qualidade ou baixo custo” e, por fim mas não menos importante, “ser facilmente acessível pelos correios”.⁴² Descrição ampla o bastante para abarcar desde materiais para *camping*,

40 Conforme a definição da Wikipedia: “O libertarianismo, algumas vezes traduzido do inglês como libertarianismo, é a filosofia política que tem a liberdade [individual] como seu principal objetivo. Libertários buscam maximizar a autonomia e liberdade de escolha, enfatizando as liberdades políticas, associações voluntárias, e a primazia do julgamento individual. Alguns libertários defendem o capitalismo *laissez-faire*, fortes direitos de propriedade e a supremacia do indivíduo. Outros libertários, especificamente os socialistas libertários, procuram abolir o próprio capitalismo junto com a propriedade privada dos meios de produção em favor de sua socialização. Ainda existe outra distinção entre libertários que pode ser feita entre monarquistas e anarquistas – enquanto os monarquistas sustentam que um governo centralizado mínimo é necessário, os anarquistas propõem eliminar completamente a existência do estado.” Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Libertarismo>. Acessado em 10 de fevereiro de 2016.

41 “Likewise, for all the talk of cowboys and Indians in the Catalog, real Native Americans were virtually invisible in its pages. Represented by buckskin shirts and moccasins, Indians remained little more than symbols for the tribal, wandering hippies” (TURNER, 2006, p. 99).

42 Da função da revista, de acordo com sua primeira edição: “An item is listed in the CATALOG if it is

calculadoras e equipamentos eletrônicos em geral a livros de cibernética, pensamento e arquitetura oriental, arte de povos primitivos, hipnotismo, ioga e outros temas. Organizada em torno dessas ferramentas, a *Whole Earth* apresenta um discurso evidentemente instrumental sobre a técnica. Em sua primeira edição, a *Whole Earth Catalog* posicionava-se pautada no empoderamento do indivíduo por meio da tecnologia e na promessa de emancipação de instituições tradicionais:

Nós somos como deuses e poderíamos muito bem ficar bons nisso. Até agora, efetuados remotamente, poder e glória – como via governo, grandes negócios, educação formal, Igreja – chegaram ao ponto em que os defeitos obscurecem os ganhos reais. Em resposta a esse dilema e a esses ganhos, está sendo desenvolvido um campo de poder pessoal e íntimo – poder do indivíduo de conduzir sua própria educação, buscar sua própria inspiração, mudar seu próprio ambiente, e compartilhar sua aventura com quem mais estiver interessado. Ferramentas que auxiliam nesse processo são buscadas e promovidas pelo WHOLE EARTH CATALOG. (Whole Earth Catalog. Califórnia: edição 1, ano 1, n. 1, outono, 1968 – tradução nossa).⁴³

Apesar de por vezes descrita como sem “consistência ideológica rígida” (STERLING, 1993, p. 490), a *Whole Earth Catalog* traduz perfeitamente os primórdios daquilo que Barbrook e Cameron (1995) chamam de ideologia californiana: uma fusão da contracultura norte-americana dos anos 1960 com uma tecnoutopia liberal, conciliada com os ideais de um comunismo cibernético. Para eles, tal ideologia concilia aspectos usualmente relacionados à esquerda com outros atribuídos à direita, conseguindo a proeza de conciliar condições materiais capitalistas com uma retórica comunista. O comunismo cibernético torna-se compatível com o capitalismo pontocom: a ideologia californiana promete a substituição da burocracia estatal e do capitalismo corporativo por uma economia da dádiva em uma sociedade colaborativa, organizada espontaneamente por seus participantes hiperconectados. Sua ênfase está no libertarianismo e no individualismo, considerando o ciberespaço o *locus* e o meio perfeito para o surgimento de um mercado verdadeiramente livre (BARBROOK; CAMERON, 1995).

deemed: Useful as a tool; Relevant to independent education; High quality or low cost, Not already common knowledge, Easily available by mail” (Whole Earth Catalog. Califórnia: edição 1, ano 1, n. 1, outono, 1968).

43 “We are as gods and might as well get good at it. So far, remotely done power and glory—as via government, big business, formal education, church—has succeeded to the point where gross defects obscure actual gains. In response to this dilemma and to these gains a realm of intimate, personal power is developing—power of the individual to conduct his own education, find his own inspiration, shape his own environment, and share his adventure with who ever is interested. Tools that aid this process are sought and promoted by the WHOLE EARTH CATALOG” (Whole Earth Catalog. Califórnia: edição 1, ano 1, n. 1, outono, 1968)

Além da “ideologia californiana”, outra noção que aponta o mesmo fenômeno é o conceito de “digitalismo”. Cunhado por Pasquinelli (2012), o termo refere-se às teorias que adotam uma postura acrítica ou utópica frente às tecnologias digitais de informação, associando produtos tecnológicos a certos modos de vida ou mesmo a tendências políticas consideradas mais evoluídas. O digitalismo crê que os processos sociais nas redes digitais são essencialmente transformadores – e mais: que essas transformações são em si positivas. “A Internet seria, supostamente, livre de qualquer exploração e tenderia naturalmente a um equilíbrio social” (PASQUINELLI, 2012, p. 51). Seja por meio do “digitalismo”, da “ideologia californiana” ou do “Novo Comunalismo”, Pasquinelli (2012), Barbrook (1995, 2009) e Turner (2008) parecem estar genericamente de acordo em sua crítica a esses movimentos. Para eles, a apologia acrítica das novas tecnologias como inerentemente emancipadoras ou como sustentação de uma gloriosa “nova era digital”, baseada na livre cooperação dos indivíduos, não só está errada, como é potencialmente perigosa, na medida em que oculta as relações materiais implicadas no uso e na disseminação de tais aparatos técnicos.

Nos anos 1980, Brand fundou a *Global Business Network*, aproximando-se explicitamente de grandes corporações, como a petrolífera Royal Dutch Shell, a gigante da telecomunicação AT&T e a Volvo (TURNER, 2008). Hoje em dia, ele é um defensor daquilo que chama de “ecopragmatismo”, e, em seu mais recente livro, *Whole Earth Discipline* (2009), defende propostas ecologicamente questionáveis, para se dizer o mínimo, tais como a utilização de energias nucleares, transgênicos, engenharia genética e geoengenharia para solucionar a crise ambiental em curso. John Markoff (2005) aponta que a atitude política conservadora de Brand remete aos anos 1950, quando este afirmava no jornal da escola que lutaria contra o comunismo de todas as formas que pudesse. Tais posturas não tornam Brand menos apto a representar a contracultura cibernética. Pelo contrário, por meio delas conseguimos compreender as controvérsias próprias desse contexto. Como nota Turner (2008), para aqueles que pensam a década de 1960 como uma ruptura com as décadas anteriores, a união da contracultura, corporações, políticos de direita e especialistas pode aparecer contraditória: “Mas, como a história da Whole Earth Network sugere, não é” (p. 8 – tradução nossa).

Ainda assim, é inegável que a *Whole Earth* teve uma influência considerável nos discursos sobre as tecnologias eletrônicas. Assim como Steve Jobs,⁴⁴ o arquiteto

44 Além de Jobs e Hoff, a *Whole Earth* influenciou toda uma geração interessada em usos disruptivos da tecnologia: antes de fundar a revista *Wired*, por exemplo, Kevin Kelley trabalhou como editor da

Carsten Hoff considera a *Whole Earth Catalog* como uma das bíblias de sua geração (LILLEMOSE, KRYGER, 2015; STRAUSS, 2011). Apesar de usualmente atribuído a William Gibson em *Burning Chrome* (1982), o termo *cyberspace* foi empregado já em 1968 pela artista dinamarquesa Susanne Ussing e por Carsten Hoff, quando assinaram como *Atelier Cyberspace* uma série de colagens e trabalhos artísticos, influenciados pela cibernética. Aqui, o ciberespaço era concebido essencialmente como uma instalação física, desenvolvida a partir de seu aspecto arquitetônico, interativo e sensorial no mundo material – não como uma espacialidade apartada da realidade ordinária. De acordo com Hoff (apud LILLEMOSE; KRYGER, 2015): “para nós, ciberespaço tinha a ver simplesmente com gerenciar espaços. Não havia esotérico nisto. Nada digital também. O espaço era concreto, físico.” Ao contrário de Gibson, eles pensaram o ciberespaço em um tempo em que o computador pessoal não era mais que um protótipo, de modo que esse conceito “era essencialmente uma questão de visões gerais e de imaginar todo um novo mundo de possibilidades, mais que o questionamento sobre a funcionalidade de máquinas específicas” (LILLEMOSE; KRYGER, 2015). Assim, eles nunca escreveram uma definição para o termo e, nas instalações, os computadores não apresentavam nenhum lugar de destaque.

Apesar do prestígio, em 1972, o catálogo passou a ser publicado apenas esporadicamente, e Brand se afastou do universo dos computadores até 1983, quando começou a organizar a *Whole Earth Software Catalog*, que buscava traduzir em uma linguagem acessível ao público os últimos avanços do mundo da tecnologia de informação (TURNER, 2008). Brand também lançou a *Coevolution Quarterly* em 1974, focada em aspectos místicos, ecológicos e sociais. Nenhuma das duas teve o mesmo sucesso da primeira publicação, mas a principal empreitada de Brand no universo eletrônico ainda estava para acontecer.

2.2 – Neopaganismo KopyLeft

Ainda em meados dos anos 1960,⁴⁵ dois jovens ligados à contracultura

Whole Earth Review. Steven Wozniak (cocriador da Apple), Bill Joy (cofundador da Sun Microsystems), Efram Lipkin (cocriador da primeira BBS pública, lançada em 1973 na Califórnia), Jaron Lanier e Brenda Laurel (pioneiros da realidade virtual) e muitos outros pesquisadores e cientistas, famosos ou não, envolvidos com o surgimento do PC (computador pessoal) e da Internet, estavam imersos nesse ambiente de psicodelia e contestação que rondava o Vale do Silício em meados do século passado (RUSHKOFF, 2002; RHEINOLD, 1993; STERLING, 1993; LEVY, 1994; DAVIS, 1999).

45 Lloyd (1996) data o surgimento do movimento – não do livro *Principia Discordia* – em 1957. Na

californiana (Greg Hill e Kerry Wendell Thornley, assinando com pseudônimos) publicaram *Principia Discordia*, uma paródia de religião ou uma religião *prankster*, que propunhas práticas de magia e um culto a Éris, deusa grega do caos ou da discórdia (MALACLYPSE; THORNLEY, 1990). Em linhas gerais, seu discordianismo combina discursos pagãos e zen-budistas em uma bricolagem de teoria da conspiração,⁴⁶ mitologia, caos, numerologia e qualquer outra coisa que seus adeptos julgarem apropriada, com ênfase na transgressão e em um humor subversivo (KIRBY, 2012). Assim, por ser uma colagem conceitual, desde suas primeiras edições, o *Principia Discordia* tornava a livre reprodução dos textos um dos fundamentos do movimento.

Cada pedaço foi extraído de um trabalho maior criado por algum outro artista e publicado talvez com direitos de autor. Eu os encontro em jornais e revistas principalmente. Muitas vezes, a partir de anúncios. [...] O *Principia* em si é uma colagem. Uma colagem conceitual. Tudo isso acontece simultaneamente. [...] Há um monte de coisa pirateada no *Principia*, especialmente nas margens. [...] A arte, como conhecimento, deve ser um nutrimento gratuito para todos. Mas não é. É desconcertante. (HILL apud CLUTTERBUCK, 2014 – tradução nossa).

Em um texto chamado *COPYWRONG RIP OFF WRITE ON* (1970), Greg Hill convocava a transgressão do copyright com a criação da *People's Pirate Press*, insurgindo-se contra as leis de propriedade intelectual, que se fortaleciam na época. Nele, Greg afirma que, até então, os editores comerciais pouco se interessaram pelo livro devido a seu “contracopyright”, de modo que sua distribuição ocorreu espontaneamente por meio de culturas alternativas e de circuitos *underground* (CLUTTERBUCK, 2014). Posteriormente, o termo “KopyLeft” seria associado a esta abordagem anticopyright do grupo.⁴⁷

entrevista citada por Buxton (2005), Robert Anton Wilson sustenta que a primeira edição é de 1963, enquanto para Gorightly (2013) e Cusack (2014) a primeira versão do *Principia Discordia* data de 1965.

46 À época, o *Principia Discordia* era apenas uma publicação entre várias no discordianismo (CLUTTERBUCK, 2016). Mas houve um fator que a destacou das demais. Após o assassinato de John F. Kennedy, em 1963, Thornley tornou-se conhecido por um possível envolvimento no crime, devido a sua amizade com Lee Harvey Oswald, acusado pelo atentado, que foi assassinado dois dias depois em circunstâncias controversas. Thornley conheceu Oswald quatro anos antes, quando serviram no exército norte-americano (GORIGHTLY, 2003). Antes do assassinato, Thornley ainda escreveu um livro de ficção inspirado em Oswald (*The Idle Warriors*, 1962). Não por acaso, o discordianismo é constantemente associado a teorias da conspiração (LIVINGSTONE, 2015).

47 A partir de análise conjunta com Brenton Clutterbuck e Adam Gorightly, mantenedor do projeto *Discordian Archives*, identificamos que, pelo menos a partir da quarta edição do *Principia Discordia* (1970), os leitores já encontravam, no lugar de “Todos os Direitos Reservados” e do símbolo de copyright, um K envolto por um círculo e a licença “ALL RIGHTS REVERSED – Reprint what you like”. Há um jogo de significados na expressão: além de Kopyleft, o K pode remeter também à palavra *kallisti* inscrita no pomo da discórdia de Éris. Em um dos seus mitos, por não ter sido convidada a uma festa no Olimpo, Éris enviou à comemoração uma maçã de ouro, o pomo da discórdia, com a inscrição *THI ΚΑΛΛΙΣΤΗ* (“à mais bela”), e rapidamente ocasionou uma disputa

Tudo isso aconteceu antes de Richard Stallman ter contato com o termo, quando recebeu uma carta de Don Hopkins, entre 1984 e 1985. Em entrevista para Clutterbuck (2014), Hopkins afirma que tomou conhecimento em alguma convenção de ficção científica da Costa Oeste, também frequentada por Stallman e outros hackers da época. Sabemos que, pelo menos desde 1976, o termo “Copyleft” já rondava o Vale do Silício. Naquele ano, o cientista da computação Li-Chen Wang criou o programa Tiny Basic e, no código-fonte disponibilizado, escreveu “@COPYLEFT – ALL WRONGS RESERVED”, em um dos atos inaugurais do que viria a se chamar “software livre”. Segundo Clutterbuck (2014 – tradução nossa), é possível que Wang tenha sido influenciado pelo discordianismo, pois o software foi proposto pela primeira vez em publicação do *Homebrew Computer Club*, que se reunia no Vale do Silício em 1975, mesmo período e local em que o *Principia Discordia* se espalhava na Califórnia e certamente “os conteúdos discordianos estavam circulando na cena zine”.⁴⁸

Desde seus primórdios, observamos também uma notória afinidade eletiva entre os aficcionados em computação e o discordianismo ou práticas consideradas neopagãs (CLUTTERBUCK, 2011; LLOYD, 1996; ROBERTSON, 2011). Para Swabey (2002), o discordianismo é um precursor das práticas e das filosofias de código-aberto (*open source*) e do software livre – além de licenças livres para trabalhos culturais, que se popularizariam apenas a partir do surgimento da organização não governamental Creative Commons, em 2001. Cusack (2011) também aponta essa relação quando afirma: “Greg Hill e Kerry Thornley defendiam aquilo que chamavam de ‘Kopyleft’, a livre reprodução de seus escritos por qualquer um que quisesse” (p. 127 – tradução nossa).⁴⁹

O discordianismo e o conceito de KopyLeft andam de mãos dadas.
Ainda que seja uma pequena parte da *gestalt* contracultural, acredito

entre as deusas Hera, Atena e Afrodite. Os deuses delegaram a decisão a Páris, mortal filho do rei de Troia, que escolheu aquela última, desencadeando um conflito que culminaria na Guerra de Troia. E a licença também pode ser lida como “All Rites Reversed”, enfatizando assim o caráter ritualístico do discordianismo. Não foram encontrados registros a respeito de quando exatamente o termo KopyLeft surge nos textos do discordianismo. No entanto, como dito, para além do *Principia Discordia*, há de se considerar que outros textos sobre o discordianismo também circulavam por meio de zines. E, para além do discordianismo, sabemos que a própria dinâmica de produção dos zines opera fundamentalmente por livres reproduções, recorte, colagem e sínteses.

48 “So was Li-Chen Wang influenced by the *Principia*? It seems possible. The project to create Tiny BASIC was proposed in Dr. Dobbs Journal, a journal of the Homebrew Computer Club, a small group of computer hobbyists who began meeting in 1975 around Silicon Valley. This puts him in Northern California around the period that the *Principia Discordia* was spreading through certain circles in California, and certainly the time that Discordian content was circulating through the zine scene” (CLUTTERBUCK, 2014).

49 “Discordians do not copyright material (Greg Hill and Kerry Thornley advocated what they called “kopyleft,” the free reproduction of their writings by anyone who wished)” (CUSACK, 2011, p. 127).

que o *Principia Discordia* foi provavelmente um dos mais forte defensores e uma das primeiras expressões desta ideia [...]. Lembre-se: se não é KopyLeft, não é Discordiano. (SWABEY, 2002, p. 5 – tradução nossa).⁵⁰

Quanto à associação do discordianismo com a cultura psicodélica californiana nos anos 1960, apesar de ser possível encontrar já no *Principia Discordia* algumas referências, foi Robert Anton Wilson (RAW) que fortaleceu essa conexão quando, junto com Robert Shea em 1975, publicou o primeiro livro da trilogia *Illuminatus*. Os livros se tornaram campeões de vendas e influenciaram artistas do período, como Bill Drummond e Jimmy Cauty, que formaram a banda chamada Justified Ancients of MuMu (em referência ao livro), posteriormente conhecida como The KLF (*The Kopyright Liberation Front*). Segundo Clutterbuck (2016), o KLF também pode ter sido responsável por uma influência da magia do caos na cultura em torno da música eletrônica.

À época, RAW e Shea trabalhavam como editores da *Playboy* norte-americana e utilizaram trechos de cartas enviadas à revista no texto, que mesclava ficção científica e teorias da conspiração com leituras sobre H.P. Lovecraft, Aleister Crowley e contracultura dos anos 1960. O livro ajudou a popularizar não só o discordianismo e suas ideias, como, por exemplo, o *fnord* (termo usado na cibercultura para indicar ironia, humor ou um surrealismo nonsense), como também outras cunhadas por ele, como “guerrilha ontológica” e “*mindfuck*”. Além de Leary, de quem aproveitou a teoria dos oitos circuitos, RAW interessava-se também pelo ocultismo contemporâneo, o pensamento de Wilhelm Reich e Buckminster Fuller.

Além do discordianismo, outras manifestações de misticismo se proliferavam na Califórnia dos anos 1960, como a igualmente *prankster Church of the SubGenius* e a *Church of All Worlds* (CAW), criada por Oberon Zell-Ravenheart, que ajudou a difundir o termo “neopaganismo” (MELTON, 2003) e elaborou sua teologia na CAW por meio de um panteísmo com foco em uma divindade imanente, resgatando o vitalismo do animismo totêmico que considerava a natureza como uma deusa. Desse modo, o movimento é considerado pelo pesquisador como precursor do ecofeminismo e da Deep Ecology. O verbete da CAW na Wikipedia⁵¹ descreve a missão de “evoluir uma rede de

50 “Discordianism and the concept of KopyLeft go hand in hand. Although just a small part of the counter-culture gestalt, I believe that the *Principia Discordia* was probably one of the earliest expressions and strongest champions of this idea, which has since seen such concepts as the ‘Open Source Software’ initiative, with endeavours such as the Linux Operating System. Remember: if it’s not KopyLeft, it’s not Discordian” (SWABEY, 2002, p. 5).

51 Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Church_of_All_Worlds. Acesso em 20 de janeiro de 2016.

informação, mitologia e experiência que promova contexto e estímulo para o redespertar de Gaia, reunindo seus filhos por meio do comunalismo tribal”.

Influenciada pelas formulações de Aleister Crowley, pelo discordianismo e por outras práticas de misticismo da época, a magia do caos surge nos anos 1970 levando à frente o legado místico da contracultura cibernética. Seu foco era a desconstrução das tradições herméticas e a utilização de técnicas possíveis de serem apropriadas e adaptadas para cada indivíduo, como os sigilos elaborados inicialmente por Osman Spare.⁵² Mesclando elementos da recente teoria do caos em sua abordagem, a criação da Magia do Caos é atribuída a Ray Sherwin e a Peter J. Carrol, e relacionada à *Illuminates of Thanateros* (IOT), uma organização internacional dedicada a difundir-la da qual Timothy Leary, Robert Anton Wilson e William Burroughs eram parte (FRANÇOIS, 2016).

Segundo Hine (1995, p. 14), os princípios fundamentais da magia do caos são: a recusa ao dogmatismo (“Magos do Caos se sentem no direito de mudar de opinião, contradizerem-se e alternadamente apresentar argumentos plausíveis e implausíveis”), a experiência pessoal (“em outras palavras, não tome as minhas palavras ao pé da letra, verifique por você mesmo”), a excelência técnica (“A abordagem do caos sempre defendeu uma rigorosa autoavaliação e análise”, enfatizando a experimentação de técnicas práticas até a obtenção de resultados desejados), o descondicionamento (“O paradigma do caos propõe que uma das primeiras tarefas do mago aspirante seja minuciosamente descondicionar a si mesmo da teia de crenças, atitudes e ficções sobre si, a sociedade e o mundo”) e a diversidade de abordagens, com amplo espaço para envolvimento com tecnologias (“Magos dos Caos são livres para escolher qualquer sistema mágico disponível, temas da literatura, televisão, religião, cultos, parapsicologia”). Para Cusack (2011), há um pragmatismo nessas manifestações pós-modernas de misticismo, que buscam a eficácia, tendendo a questionar: “isso funciona?” em vez de “isso é verdade?”. Dessa maneira, há uma afinidade com a mentalidade técnica ou instrumental, e não raro discursos e abordagens ligados à magia do caos apelam a técnicas pragmáticas e supostamente científicas, como a Programação Neurolinguística (PNL). Observamos uma influência direta desse discurso em abordagens contemporâneas sobre o conceito de tecnomagia no discurso anglófono,

52 A partir de Osman Spare, o sigilo passa a designar uma representação material de um desejo por meio de símbolos rearranjados de tal forma que somente o autor conheça o seu verdadeiro significado. No entanto, o termo possui uma longa tradição hermética. Para uma brevíssima introdução, consultar o verbete da Wikipedia anglófona: https://en.wikipedia.org/wiki/Sigil_%28magic%29.

como o livro *Technomage* (2011) do trans-humanista Dirk Bruere, que esforça-se por uma interpretação mágica das novas tecnologias, catalogando diversas técnicas, entre elas algumas da magia do caos.

Outro notório adepto do discordianismo e da magia do caos foi Neil Andrew Megson (Genesis P-Orridge), um dos criadores do *Thee Temple ov Psychick Youth*⁵³ (TOPY), grupo criado em 1981 (CUSACK, 2011). O TOPY dedicava-se à experimentação entre arte e magia e era formado por integrantes da banda e coletivo de vídeo experimental *Psychic TV*. Além da magia de Austin Osman Spare e de experiências extremas de modificação corporal, P-Orridge mesclava também influências da psicodelia, do anarquismo, da cultura punk, da música experimental, da filosofia situacionista, da ficção científica, de Philip K. Dick, do Marquês de Sade e de William Burroughs, que era seu amigo. Alvo de investigações policiais na Inglaterra, devido a suas performances mesclando música, magia e transformações de gênero, P-Orridge mudou-se para os Estados Unidos por volta de 1992, sendo recebido por Timothy Leary na Califórnia por uma temporada (RUSHKOFF, 2015). P-Orridge é conhecido por sua importante contribuição à cultura das *raves* – segundo Cusack (2011), o termo *acid house* é atribuído a ele, enquanto Reynolds (2012) afirma que a influência da cultura das *raves* britânicas em São Francisco foi impulsionada por Genesis P-Orridge e Fraser Clark, que apresentaremos no tópico 2.4.

2.3 – Hackers e cyberpunks

Nos anos 1980, por assim dizer, a contracultura cibernética “atualiza-se” no discurso cyberpunk e hacker. Assim como nas décadas anteriores, a técnica aparece como ferramenta para transformação da consciência e da sociedade, seja na sua forma utópica, seja na distópica. Além disso, no discurso cyberpunk e da ficção científica nos anos 1980 e 1990, intensificam-se as associações no discurso anglófono entre as novas tecnologias de comunicação e os saberes tradicionais, em especial práticas xamânicas ou mágicas (MEISTER, 2008).

Timothy Leary já havia abandonado o discurso hippie psicodélico dos anos 1960 e posiciona-se então como um dos principais entusiastas do uso de computadores

53 Sobre a grafia dos termos, Cusack (2011) afirma que o TOPY empregava convenções ortográficas e terminologias bizarras como forma de transgressão das convenções sociais. No capítulo 3, iremos observar essa mesma tendência no livro brasileiro sobre “%iberxamanismo”, publicado por Eduardo Pinheiro no final dos anos 1990.

personais, realidades virtuais e redes eletrônicas de comunicação. Agora, o lema era: *Turn on, Boot up, Jack in*. Para Leary, “computador pessoal é o LSD dos anos 1990” (LEARY et al., 1994) e a “informática é a coisa mais subversiva que eu já fiz. [...] Computadores são mais viciantes que heroína [...] Nos anos 1960, precisamos do LSD para expandir a realidade e examinar nossos estereótipos. Com computadores como nossos espelhos, o LSD pode não ser necessário” (LEARY apud RUTHOFER, 1997, p. 63 – tradução nossa).⁵⁴

Em outras obras icônicas do período, também encontramos associações relacionadas à contracultura cibernética e a uma possível tecnomagia ou tecnoxamanismo. Em *Neuromancer* (1984), a primeira definição de William Gibson para ciberespaço é a de uma “alucinação consensual experimentada diariamente” por bilhões de pessoas (GIBSON, 2004, p. 95). Na continuação da obra, *Count Zero* (1986), os “orixás” do vodu haitiano desempenham um papel central na sua trama ciberfuturista. Apesar do xamanismo ou das tradições afrodescendentes, em geral, não fazem parte do cotidiano daqueles envolvidos com a cultura cyberpunk ou hacker, há um crescente interesse e “incorporação” desses elementos em suas produções, de modo que cada vez mais essas perspectivas tradicionais sobre o mundo parecem se adequar às novas realidades mediadas pelas tecnologias cibernéticas. Segundo Davis (1991), por exemplo, Gibson tomou contato com o vodu por acaso, lendo um artigo da *National Geographic*, e logo encontrou similaridades, como os grafismos dos veves do vodu e os circuitos impressos das placas eletrônicas. “Pareceu-me que o impulso religioso africano original realmente presta-se muito mais a um mundo computadorizado que qualquer coisa na religião ocidental... quase parece que é como se estas religiões estivessem lidando com inteligência artificial.”⁵⁵ Além disso, a própria noção ocidental de magia entrelaçava-se cada vez mais com as tecnologias cibernéticas, como nos tecnomagos (*technomages*) da ficção científica *Babylon 5*, na década de 1990.

Nesse período, observamos também o investimento sobre a figura do “hacker” como o herói do ciberespaço, o protagonista dessa renovada contracultura cibernética

54 “Computers are the most subversive thing I’ve ever done. [...] Computers are more addictive than heroin. [...] People need some way to activate, boot up, and change disks in their minds. In the 60s we needed LSD to expand reality and examine our stereotypes. With computers as our mirrors LSD might not be necessary now (quoted in Bukatman 1993: 139)” (LEARY apud RUTHOFER, 1997, p. 63).

55 Segundo William Gibson: “It seemed to me that the original African religious impulse really lends itself much more to a computer world than anything in Western religion... It almost seems as though those religions are dealing with artificial intelligence” (GIBSON apud DAVIS, 1991).

cyberpunk. Em 1984, Stewart Brand coorganizou a primeira Conferência Hacker, onde reuniu homens de negócios, jornalistas, ativistas da contracultura e tecnólogos para uma série de debates e apresentações. Foi nesse encontro que Brand cunhou a frase incorporada – amputando seu reverso, note-se bem – às noções básicas da Ética Hacker posteriormente.

Na primeira Conferência Hacker, eu disse em uma das sessões de discussão: ‘Por um lado, a informação quer ser cara, por ser tão valiosa. A informação certa no lugar certo simplesmente muda sua vida. Por outro, a informação quer ser livre, pois o custo de obtê-la está sempre diminuindo cada vez mais. Então, você tem esses dois lados disputando entre si.’ (BRAND, 1984 – tradução nossa).⁵⁶

Brand se referia à frase “*All information should be free*” de Steven Levy em *Hackers: Heroes of the Computer Revolution* (1989), publicação que motivou a própria conferência. Nela, Levy classifica os hackers em três gerações, identificando entre elas uma ética (bastante questionável)⁵⁷ em comum – que defendia o acesso total e ilimitado aos computadores e a toda informação e, a seu modo igualitário ou meritocrático (“Hackers devem ser julgados por seu *hacking*, não por falsos critérios como diplomas, idade, raça ou posição”),⁵⁸ promovia a desconfiança das autoridades, a descentralização, a criação de arte e beleza nos computadores, pois, enfim, “computadores podem mudar sua vida para melhor” (1994, p. 36 – tradução nossa). Para Turner (2006), a Conferência Hacker não é só um marco na popularização da cultura hacker, como também é representativa da união entre o “o idealismo libertário da contracultura” com as novas invenções e inventores da tecnologia da computação da época. Naquele mesmo ano, por exemplo, a Apple anunciava o Macintosh como uma tecnologia antiburocrática que promovia a “liberdade intelectual do indivíduo” (TURNER, 2006, p. 103).

É notável que a expressão mais popularizada tenha sido a de Brand, que sentenciava a liberdade como um desejo (característica eminentemente subjetiva) intrínseco à informação em seu nível ontogenético (*wants to be*, quer ser) – e não como

56 “At the first Hackers’ Conference, I said in one discussion session: ‘On the one hand information wants to be expensive, because it’s so valuable. The right information in the right place just changes your life. On the other hand, information wants to be free, because the cost of getting it out is getting lower and lower all the time. So you have these two fighting against each other’” (BRAND, 1984).

57 Nessa pequena formulação, encontramos grandes problemas da ética hacker. Mesmo que bem intencionada, a desconsideração das condições raciais ou sociais no julgamento sobre as práticas tecnossociais é evidentemente limitada. Com isso, reforça-se a separação entre a técnica e seus agenciamentos sociais, em uma visão meritocrática fundamentalmente instrumental das tecnologias. O sujeito hacker aparece como um ser neutro que deve ser julgado apenas por suas habilidades técnicas, não por características sociais.

58 “Hackers should be judged by their hacking, not bogus criteria such as degrees, age, race, or position [...] Computers can change your life for the better” (LEVY, 1994, p. 36).

uma norma ou atribuição deontológica (*should be*, deve ser) objetiva, tal com Levy (1994). Enfim, “a informação quer ser livre” foi a frase que entrou para a História como lema da cultura hacker. A liberdade prometida pelas tecnologias digitais não como um atributo, mas como um desejo central do mais importante sujeito da era cibernética: a informação.

Em 1985, com a popularização de BBS, Brand criou a *Whole Earth ‘Lectronic Link* (WELL), uma das mais antigas “comunidades virtuais”, que seguiu – agora de forma interativa – o legado de *network forum* da *Whole Earth* (RHEINGOLD, 1993; BRAND, 1984). John Perry Barlow inspirou-se na WELL para aplicar o termo “ciberespaço” da obra de Gibson às redes de telecomunicação que se desenvolviam na época (TURNER, 2008). Anos depois, incomodado com as crescentes investidas do governo para controle das redes de comunicação, ele circulou na WELL os primeiros rascunhos do *Manifesto de Independência do Ciberespaço* e, em seguida, a rede foi “declarada a casa da *Eletronic Frontier Foundation*”⁵⁹ (STERLING, 2015). O ciberespaço assume contornos místicos. Barlow percebendo em redes de computadores como a WELL o sinal da realização daquilo que as comunas contraculturais dos anos 1960 não conseguiram completamente: a “comunhão transpessoal” (TURNER, 2008).

Como nota Davis (1999), a noção de fronteira é recorrente no discurso norte-americano. Desde a colonização, as terras virgens na América do Norte atraíram diversos europeus, incluindo muitos ocultistas, que buscavam ali uma espécie de liberdade natural, identificando a liberdade essencial do indivíduo com a suposta selvageria do Novo Mundo. Esse imaginário desempenhou um papel fundamental na gênese da cultura norte-americana, em especial em seu processo histórico de expansão territorial para o Oeste. Segundo Davis (1999), a Nova Ordem dos Séculos⁶⁰ precisou colonizar o Velho Oeste selvagem, em um processo que fundiu a busca por liberdade, a autossuficiência e amplos espaços abertos: a retórica da fronteira tornou-se inseparável “do otimismo teimoso peculiarmente norte-americano, sua adoração do indivíduo livre (*free self*) e do livre empreendimento, sua imaginação utópica e sua ganância ardente”

59 Fundada em 6 de julho de 1990 por Mitch Kapor, John Perry Barlow e John Gilmore. A *Eletronic Frontier Foundation* (EFF – eff.org) é uma das mais antigas e respeitadas organizações de ativismo de direitos digitais e defesa da liberdade de expressão na era digital, prestando apoio jurídico e logístico em diversos países.

60 *Novus ordo seclorum*: frase inscrita no Grande Selo dos Estados Unidos, mais conhecida por figurar no verso das notas de um dólar, na base de uma pirâmide inacabada sobre a qual paira o símbolo maçônico do Olho da Providência e a frase *Annuit cœptis*.

(p. 129 – tradução nossa).⁶¹ Durante o século XX, tais traços foram exaustivamente representados nos Estados Unidos, seja por meio da cultura popular, da indústria do entretenimento ou das artes, inclusive no discurso da cibernética. Wiener considerava a cibernética como uma região fronteira (boundary regions) da ciência, onde estão as “mais ricas oportunidades ao investigador qualificado. [...] Sonhamos por anos com uma instituição de cientistas independentes, trabalhando juntos num destes sertões (backwoods) da ciência” (2007, p. 8). Assim, não foi por acaso que os jôqueis cibernéticos do *Neuromancer* (1984) são descritos como “cowboys”, nem que o *Manifesto de Independência do Ciberespaço* tenha influência direta e assumida dos discursos sobre os territórios selvagens do Velho Oeste (BARLOW, 1994).

No *Manifesto*, o ciberespaço é descrito como um lugar autônomo, o “novo lar da Mente”, onde os “conceitos legais sobre propriedade, expressão, identidade, movimento e contexto não se aplicam”, pois “são baseados em matéria, e não há matéria aqui”.⁶² Barlow (1996) rechaça as tentativas de governos que “estão tentando repelir o vírus da liberdade, erguendo postos de guarda [por meio de legislações e políticas restritivas] nas fronteiras do espaço cibernético”. No entanto, do outro lado da fronteira, os hackers e demais desbravadores do ciberespaço construiriam seu próprio Contrato Social baseado na ética da reciprocidade, transcendendo assim as limitações políticas e econômicas do mundo material. Nos primórdios da Internet para uso pessoal, estar online de fato assumia contornos quase ritualísticos. Antes dos *smartphones* ou *tablets*, o computador pessoal de mesa (*PC desktop*) figurava então como um totem (o único que permitia a conexão com o “mundo digital”, o modem emitia um som analógico *noise* nesse processo e a experiência de estar online tinha seus marcos temporais, seja pelo acesso à máquina (na universidade, no trabalho etc.), seja pelos horários de tarifa reduzida nas conexões discadas. Não era difícil imaginar a Internet como um território novo ou selvagem, quase apartado do mundo real, onde a possibilidade de múltiplas comunicações horizontais e a experimentação anárquica de estruturas sociais

61 “The rhetoric of the frontier became an indelible component of America’s peculiarly stubborn optimism, its worship of the free self and free enterprise, its utopian imaginations and its incandescent greed. [...] In the popular culture of the twentieth century, the West’s sacred fusion of freedom, self-sufficiency and wide open spaces would infect everything from the Boy Scouts to NASA to the ecology movement” (DAVIS, 1999, p. 129).

62 A princípio, o objetivo de criar uma “civilização da Mente no Ciberespaço” (BARLOW, 1996) parece claramente dualista. No entanto, para Turner (2008), esse dualismo se expressa em termos cibernéticos, ou seja, talvez não se trate de distintas substâncias, mas de atributos paralelos. Segundo o autor, às experiências místicas de Barlow com LSD somavam-se leituras de Teilhard de Chardin e Gregory Bateson – Barlow teria em mente, então, a filosofia de Bateson, em que mente e matéria são sistemas de circulação de energia e, portanto, espelhos um do outro.

mudaria a sociedade para sempre.

Atualmente, ainda que se recorra a metáforas espaciais equivocadas como “computação nas nuvens”, o fato de a conectividade ser cada vez mais pervasiva e ubíqua no cotidiano enfraquece a representação das redes de comunicação como uma espacialidade própria, apartada da ordinária. A caracterização da Internet como uma terra virgem ou sem lei é evidentemente insustentável e a noção de autogovernança do ciberespaço há muito tempo foi substituída pelo paradigma de gestão *multi-stakeholder*.⁶³ Ao mesmo tempo, o objetivo do Manifesto é menos apresentar uma teoria sobre o ciberespaço do que fazer uma convocação para resguardar a Internet dos interesses do comando e controle do Estado e das grandes corporações – tarefa ainda urgente e necessária.

Nos tópicos 3.4 e 3.5, observaremos a formulação de um discurso no século XXI sobre a cultura hacker em meios a redes de mídia, software livre e ativismo no Brasil. Ao contrário da abordagem de Barlow e do otimismo utópico da contracultura cibernética, veremos não uma apologia acrítica das novas tecnologias, mas sim uma ênfase na noção de apropriação das tecnologias e nos conflitos socioambientais ligados à produção destes aparatos. Antes disso, porém, analisaremos a formulação do *technoshamanism* no contexto das raves, no final do século XX.

2.4 – O DJ e o xamã

Segundo Pedro P. Ferreira (2006), as analogias entre o DJ e o xamã surgem já na segunda metade dos anos 1970. Na mesma época, o autor observa uma complexificação e aprimoramento do aparato técnico sonoro, como o desenvolvimento comercial dos *subwoofers* e outras tecnologias para mixagem e modulação, que permitiu ao DJ ser mais que um mero reproduzidor de músicas pré-gravadas. Agora, ele manipula e mistura ao vivo gravações, em uma performance baseada na sua relação com o público, sendo capaz de produzir “uma certa sinergia entre som e movimento que, quando bem conduzida, pode produzir experiências extraordinárias e não raro consideradas xamânicas” (p. 283). Mas parece ser nos anos 1980 que essa autoproclamada relação xamânica entre DJs e participantes das festas de música eletrônica formula-se explicitamente no *technoshamanism*, na Inglaterra.

63 Para uma crítica do modelo multi-stakeholder no ICANN, por exemplo, ver: <http://cis-india.org/internet-governance/blog/global-multistakeholder-community-neither-global-nor-multistakeholder>.

Nessa década, o ambiente contracultural britânico era marcado pelos Free Festivals, festivais gratuitos em meio à natureza campestre para apresentações artísticas e convivência comunal, como o Windsor Free Festival e o Stonehenge Free Festival, que mesclavam música, contracultura e formas de espiritualidade ligadas ao neopaganismo (GREEN, 2010; PARTRIDGE, 2006). Enquanto a globalização crescente facilitava a apropriação sincrética de elementos de outras culturas não ocidentais, parte da população buscava modos de vida alternativos, mais nômades, construídos em torno de “formas alternativas de espiritualidade e política tribal não conformista” (GREEN, 2010, p. 203). Eram os chamados viajantes New Age (*New Age Travellers*), que peregrinavam entre os *Free Festivals*. Outros assumiam um cotidiano convencional durante a semana, mas passavam seu tempo livre em festas de música eletrônica (*raves*), como um antídoto para a monotonia da sociedade *mainstream*. Cientes de que o termo *rave* já era usado anteriormente, empregamos o conceito na acepção que se tornou mais famosa, a saber, aquela das festas de música eletrônica emergentes nos anos 1970-1980, tanto em ambientes fechados (*indoor*), como abertos (*outdoor*).

Considerando as práticas rituais do *technoshamanism* o “*locus* do político”, Green (2010) associa o *technoshamanism* britânico a uma resistência ao avanço do conservadorismo, comandado por Margaret Thatcher. Segundo o autor, ele surgiu em clubes britânicos, como o Return to the Source e o Megatripolis, que misturaram música *rave* e esoterismo para criar um “neotribalismo que relaciona rituais pagãos, performance e tecnologia em um movimento vago chamado *technoshamanism*” (p. 207). Em 1996, uma reportagem de uma agência internacional sobre o Return to the Source o descreve como um “clube que promove eventos mensais juntando batidas *techno* com rituais pagãos e que tem atraído milhares de jovens devotos de todas as partes da Inglaterra”. Antecipando a leitura de Green (2001), segundo os jornalistas, o espaço seria um dos mais notórios exemplos de uma tendência de retorno ao paganismo entre os britânicos como uma resposta às políticas conservadoras da época. “Se o epítome dos anos 80 foi o *thatcherismo*, a adoração do dinheiro e da riqueza material, o que se vê nos anos 90 é um crescimento inusitado do interesse pelas religiões, os rituais e os modos de vida pagãos” (MARSH; CANGIOLI, 1996).

Fraser Clark criou a Megatripolis, que abrigava tanto festas, como debates e conversas com pensadores, como Allen Ginsberg e Terrence McKeena, que fez a palestra inaugural do espaço. Em 1995, durante um debate sobre a definição do conceito

de *technoshamanism* no grupo da Usenet *alt.techno-shamanism*, Clark se autoproclamou o criador do termo: “Uma vez que eu criei o termo (em 1987, acho), suponho que tenha que defini-lo. Eu usei *tecnoshaman* naquele ano para descrever o papel do DJ nas *raves*. Basicamente, o DJ no comando do ânimo e da mente coletiva.” Controlando por meio da música eletrônica o estado de espírito do público, o DJ e suas máquinas tecnológicas conseguem modular o ânimo de um coletivo, “assim como o xamã fazia nos bons e velhos tempos tribais (que continuam muito vivos, obviamente, fora do ocidente)” (CLARK, 1993 – tradução nossa)⁶⁴. Apesar de sinalizada como óbvia, nem sempre essa constatação ganha o devido destaque nos debates sobre o tema – vide a própria inserção entre parênteses na citação, bem como sua sintomática ambiguidade no trecho “fora do ocidente”, que supomos menos geográfica que psicossocial.

De fato, abordar a dicotomia entre moderno (nós) e os “pré-modernos” ou “não ocidentais” (eles) a partir do primeiro termo é uma característica singular do discurso anglófono do *technoshamanism*. Mas a autoatribuição de Clark como autor do conceito desde o início nos pareceu controversa, pois daria uma centralidade incompatível com o caráter emergente observado no surgimento do *technoshamanism*. Lembremo-nos da recomendação metodológica de nossa genealogia: “Ninguém é portanto responsável por uma emergência, ninguém pode se autoglorificar por ela; ela sempre se produz no interstício” (FOUCAULT, 2012, p. 16).

Mesmo sem encontrar outra referência documentada do termo anterior à data relatada por ele, durante a pesquisa, a suspeição sobre sua suposta autoria individual crescia à medida que todos os estudos somente citavam essa referência autoproclamada, sem reafirmá-la ou negá-la. No entanto, uma passagem do livro *Ocean of Sound: Aether Talk, Ambient Sound and Imaginary Worlds*, de David Toop, publicado em 1995, foi decisiva para consolidarmos a hipótese de que o *technoshamanism* foi uma emergência difusa.

Em um seminário da revista *Wired* sobre techno, no Instituto de Artes Contemporâneas de Londres em 1993, houve um diálogo memorável entre Fraser Clark [...] e Derrick May [...]. De acordo com Clark, a cultura *rave* (que ele afirma ter inventado) trouxe a juventude

64 “Since I coined the word (in 1987 I think) I suppose it's for me to define it. I first used *tecnoshaman* in that year to describe the DJ's role in the Rave. Harmonic navigator is a term we started using in megatripolis/London last year. Basically the DJ is in charge of the group mood/mind. He senses when it's time to lift the mood, take it down, etc just as the shaman did in the good ol' tribal days (which are still very much alive, of course, outside the west)” (CLARK, 1993)

britânica mais perto da Terra. Virar a noite dançando ao ar livre era xamânico, ele insistia. Mais que isso, era africano. “Se isso é dança africana”, May respondeu, “então meus ancestrais precisam ter seus traseiros chutados” (TOOP, 2001, p. 227 – tradução nossa).⁶⁵

Ora, apesar de Clark e do Megatripolis desempenharem um importante papel histórico, todos os pesquisadores parecem de acordo quanto ao fato de que a cultura das *raves* possui uma genealogia mais complexa, pois trata-se também de uma emergência, não sendo possível considerar uma pessoa ou local específico como “a origem das *raves*”. Mesmo sendo tão facilmente questionável, se Clark sustenta essa afirmação em um seminário publicamente, sem dúvida, não teria pudores para fazer o mesmo com outra noção muito mais difusa e pouco conhecida. Então, se Toop (2001) estiver correto em sua atribuição, temos mais razões ainda para duvidar ou considerar como controverso o posicionamento de Clark.

Ao que parece, a noção do DJ como xamã e o *technoshamanism* foram produzidos por redes difusas, não por um único indivíduo ou um movimento irradiado linearmente a partir de um ponto central. Ao contrário, como vimos, ainda que sem recorrer ao termo explicitamente, essa associação da tecnologia com aspectos pré-modernos já havia sido exaustivamente formulada no discurso anglófono, de modo que a ideia pairava há tempos no contexto pós-cibernético. Ao se colocar como criador das *raves* e do *technoshamanism*, Clark nos parece tentar captar em proveito próprio uma ideia que estava “no ar”, por meio de uma espécie de apropriação simbólica de um movimento difuso das *raves* e das culturas neopagãs tecnófilas no mundo anglófono. De fato, ele não era o único a buscar associar seu nome ao vago movimento que surgia: Terrence McKeena se autoproclamava o padrinho do movimento (GREEN, 2001). Crítico à ideia, para Toop (2001, p. 277), o “xamanismo psicodélico” virou um “santo graal” na busca por “novas identidades em um mundo fragmentado” e pela “derradeira máquina-droga-parque-temático-comercial”.

Seja em pessoas diretamente ligadas à cena das *raves*, como Clark, seja em comentaristas acadêmicos, como Green (2012), encontramos o mesmo argumento. O *technoshamanism* surge a partir de uma analogia entre a performance do DJ e do xamã,

65 “At a Wire magazine seminar on techno, held at London’s ICA in 1993, a memorable exchange took place between Fraser, Clark, self-proclaimed pro-psychedelic guru of the zippie (Zen-inspired professional pagan) movement and Derrick May, guru (self-proclaimed and otherwise) to all disciples of Detroit techno. According to Clark, rave Culture (which he claims to have invented) brought the youth of Britain closer to the earth. All-night dancing in the open air was shamanic, he insisted. More than that, it was African. ‘If that’s African dancing’, May responded, ‘then my ancestors needed their asses kicked’ (TOOP, 2001, p. 227).

a partir da atuação do primeiro durante as *raves*, conduzindo os participantes a estados de consciência não ordinários. O discurso configura-se como uma síntese que diluiria oposições tradicionais, como a tecnologia e a espiritualidade, o corpo degradado e a mente intelectual, o tribalismo e a globalização (MIZRACH, 1996; GREEN, 2001, 2010; HUTSON, 1994; RUSHKOFF, 2002; CLARK, 1993). Na analogia, quase sempre o DJ é considerado como o aspecto moderno da equação, enquanto o xamã é visto como arcaico, tradicional ou como um antepassado. De um lado teríamos o novo, o contemporâneo tecnologizado. De outro, teríamos práticas de um tempo longínquo ou as formas arcaicas de lugares distantes. A analogia apoia-se em semelhanças entre as festas de música eletrônica (*techno*, *house* e *trance*, em especial) e características dos rituais xamânicos: estímulos rítmicos repetitivos, um condutor do processo coletivo, dança intensa, jejum, privação de sono, o aspecto performático, o êxtase, participantes em transe e substâncias psicoativas. Desse modo, o termo surge vagamente associado a certa religiosidade ou, como muitos preferem, uma espiritualidade nas *raves*.

David Green (2010) chega a supor uma “identidade tecnoxamânica” como uma consciência coletiva, tribal e notoriamente sociável, que desafia concepções de autoidentidade mais individualistas, ligadas à modernidade tardia. Em nossa perspectiva, nada nos parece mais estranho ao *technoshamanism* que uma identidade estável. Pelo contrário, o tema apresenta-se repleto de controvérsias e de interpretações dissonantes. No entanto, a convicção nessa ideia o leva a formulações no mínimo precipitadas, que devem ser vistas com ressalvas. Green vai além da mera analogia entre contextos sociais e técnicos diferentes quando afirma que o *technoshamanism* baseia-se nos mesmos tipos de espiritualidade e inspiração artística do xamanismo tradicional.⁶⁶ Para Rushkoff (2002), os DJs se consideram os tecnoxamãs das *raves*, pois conduzem os presentes em meio a estados alterados de consciência, frequente mas não necessariamente induzidos por substâncias psicoativas. Esta abordagem quase “terapêutica” do *technoshamanism* é presente também outros tal como Pizzati (2012) e Hutson (2000), que pensa o aborda como uma cura na qual os DJs comandavam uma jornada espiritual. Para Hutson, nesse caminho a um “paraíso primitivo” a

66 “*Technoshamanism* é inspirado tanto pela maestria da natureza como pela técnica da cultura; seu espaço ritual, a pista de dança, repousa ambigualmente entre natureza e cultura; e seus elementos sobrenaturais o localizam muito além das normativas concepções empíricas de arte, natureza e cultura. Importante salientar que as conexões globais que o *technoshamanism* propaga vão além da mera retraditionalização. A psique subjacente à prática tecnoxamânica é rizomática e forma parte de uma tentativa, ao lado do paganismo, de ressuscitar a matriz antropológica na sociedade moderna tardia” (GREEN, 2001 – tradução nossa).

individualidade é abandonada e uma *communitas* é alcançada.

Não por acaso, o *technoshamanism* foi frequentemente relacionado a certa idolatria do condutor desse processo quase místico, a ponto de alguns pesquisadores associarem o *technoshamanism* a um “culto ao DJ”.⁶⁷ Mas não se trata aqui de uma adoração distante. Nesse discurso, o DJ e os demais participantes da *rave* não devem ser entendidos como entidades estanques. Há uma relação simbiótica entre ambos ou, em termos cibernéticos, ambos constantemente se retroalimentam. Se para alcançar o estado êxtase por meio da música as pessoas se deixam influenciar pelo DJ, este por sua vez é (ou deveria ser)⁶⁸ influenciado pela pista de dança. De fato, diversos pesquisadores do *technoshamanism* relatam experiências de reconexão do indivíduo com uma “totalidade maior” ou Gaia (GREEN, 2001; RUSHKOFF, 2002; HUTSON, 2000).

Por outro lado, desde cedo, o *technoshamanism* não esteve livre de controvérsias e também foi visto com ressalvas. Antes mesmo de ser incluído no Dicionário de Novas Palavras de Oxford⁶⁹ (1998), essa noção foi até mesmo considerada herética.⁷⁰ Já em 1995, Scoot publicou online um artigo chamado “*Technoshamanism: Reality or Nonsense?*”, elencando diversos discursos críticos ao conceito: segundo um deles, qualquer relação entre tecnologia e espiritualidade é construída pelos hippies, culpados por sua relação com o capitalismo; para outro,⁷¹ a

67 “Ele [o DJ] viu sua função ampliada, além do papel tradicional de seletor de música, para incluir técnico, performer, artista, produtor musical e mais recentemente *technoshaman*. Em paralelo com esse papel transformador, um culto do DJ surgiu desde então: milhares de jovens vão se reunir em uma *rave* para serem guiados através de uma busca espiritual, sob a direção de um *technoshaman*” (TAKAHASHI, 2005, p. 242 – tradução nossa). Ver também o discurso do DJ Moby no debate “*The Cult of the DJ*”, em que destaca o elitismo gnóstico como um traço marcante desse culto. “O culto do DJ também existe porque DJs são como consumidores glorificados. Eles têm algum tipo de apreciação gnóstica das coisas que a pessoa média não tem; eles são melhores consumidores do que os outros [...] eles parecem ser parte de um clube do consumidor que você não poderia participar porque não tem aquele conhecimento oculto (apud ROSS et al., 1995, p. 71-72 – tradução nossa).

68 Na perspectiva desse *technoshamanism*, o DJ deve se conectar ao momento do público, sendo comum entre os frequentadores das *raves* certo desprezo por DJs que tocam com um “set pronto”, recusando-se a alterá-lo, e por noções como “espectadores” ou “audiência”, uma vez que estes implicam numa diferenciação entre DJs e os participantes (TAKAHASHI, 2004, 2005; FERREIRA, 2006).

69 Atribuído aos anos 1980, a noção é descrita como um movimento cultural que combina um engajamento com tecnologias aplicadas, especialmente na computação e música eletrônica, e com elementos espirituais e religiosos “vagamente análogos” aos rituais xamânicos tradicionais (KNOWLES; ELLIOTT, 1998 – tradução nossa).

70 Para Groothuis, o *technoshamanism* ou tecnopaganismo representa uma tendência crescente de deificação do ciberespaço, caracterizada também pela atração por cibersexo, transformações de gênero e a rejeição de qualquer autoridade moral absoluta. Enfim, essas noções são uma “rebelião contra o Criador” e um convite para “poderes sombrios mascarados de luz, acredite o feiticeiro no Satã e em demônios ou não” (GROOTHUIS, 1999, p. 112 – tradução nossa). Cristão, o autor considera essa tendência uma “anarquia amoral” que ameaça o monoteísmo – o que certamente deixaria orgulhosos alguns de seus colaboradores.

71 “Techno-shamanism is techno-scamanism, a hyper inflated idea of the magical power of the artist”

prática é um tecnocharlatismo (“*Techno-shamanism is techno-scamanism*”)⁷² que superestima o poder do artista.

Entre as análises, destacamos a tese elaborada por Pedro P. Ferreira (2006) sobre a relação entre xamanismo e música eletrônica. O autor não adere acriticamente ao *technoshamanism* como muitos de seus adeptos, nem o rejeita ou o deixa em suspenso, como seus críticos. Antes, apresenta novas possibilidades de compreensão dessa ideia para além das limitações que parecem acometer suas formulações originais. De forma mais detalhada do que fizemos aqui, sua tese sintetiza o discurso anglófono sobre o *technoshamanism* das *raves*, apresentado uma crítica que nos parece fundamental para fazermos uma transição deste *technoshamanism* para as questões sobre a técnica no perspectivismo ameríndio. Voltaremos a esse ponto no terceiro capítulo. Por ora, subscrevemos o *technoshamanism* das *raves* à tipologia elaborada pelo autor sobre as narrativas dominantes da música eletrônica de pista, em que identifica a vertente “primitivista”.

A narrativa que chamamos de primitivista poderia ser tipificada como aquela que parte de uma imagem arquetípica de rituais tribais de povos indígenas, passa pela dessacralização desses rituais durante o processo civilizatório promovido pelas civilizações europeias e chega até a ressacralização promovida pelas *raves*, vistas como grandes celebrações igualitárias e ritualísticas neoprimitivas. O que caracteriza este tipo de narrativa é o pressuposto de que um mesmo impulso primordial que levou povos indígenas de todo mundo, desde tempos imemoriais, a realizarem rituais com música, dança e a produção de estados alterados de consciência, está na base das festas de música eletrônica contemporâneas, apenas transformado por um processo civilizatório que o recalçou desde a Idade Média. (FERREIRA, 2006, p. 22).

Ao contrário de boa parte do discurso sobre o tecnoxamanismo das *raves*, o autor não busca uma “equiparação formal entre o indivíduo DJ e o indivíduo xamã tradicional – como se já soubéssemos o que é um ‘DJ’ e o que é um ‘xamã’ mesmo antes de saber o que é o xamanismo da música eletrônica” (FERREIRA, 2006, p. 233). Seu interesse é o “devir no qual a música eletrônica se torna xamânica na medida em que o xamanismo se torna outra coisa e que não pode ser reduzido àquilo que seus elementos significam fora de sua relação”. Isso não significa que o tecnoxamã indígena seja igual aos tecnoxamãs não indígenas, “apenas que a sua diferença com relação a estes não é aquela do passado e do presente, mas sim a de duas maneiras

(Don Foresta apud SCOOT, 1999).

72 “Any relationship between technology and spirituality is constructed by Hippies from the past who now wish to cover up the guilt of their present relationship to Capitalism” (Florian Rötzer apud SCOOT, 1995).

contemporâneas de avançar rumo ao futuro que podem se alterar mutuamente” (FERREIRA, 2006, p. 233).

Acreditamos que um “estudo sério” sobre o xamanismo da música eletrônica deveria fazer mais do que estabelecer paralelos sumários e superficiais entre práticas xamânicas indígenas tradicionais e práticas xamânicas não indígenas contemporâneas. Afinal, se por um lado o xamanismo dos DJs nunca precisou de nenhuma confirmação etnográfica tradicional, por outro as transformações do xamanismo indígena contemporâneo provam que ele já está muito mais próximo daquilo que esses autores chamam de “tecnoxamanismo” do que eles parecem perceber. (FERREIRA, 2006, p. 242).

Em suma, poderíamos dizer que o raciocínio implícito no discurso anglófono do *technoshamanism* parece ser: o xamanismo não existe mais; se sobrevive, não lida com tecnologias; se lida, são tecnologias menos evoluídas. Ainda que o presente estudo não se dedique ao xamanismo da música eletrônica, a sugestão do autor é fundamental para compreendermos o discurso anglófono sobre o *technoshamanism* a partir de uma perspectiva crítica. Não mais como uma síntese de opostos, mas a partir da relação dupla entre um devir-máquina (ou um devir-técnico) e um devir-xamã no capítulo seguinte, ao abordarmos a questão da tecnologia a partir do perspectivismo ameríndio.

No entanto, a interpretação do DJ como xamã não é a única sobre o *technoshamanism* anglófona. Antes de ser deletado por se tratar de um “nonsense patente”, segundo editores da Wikipedia, o verbete sobre *technoshamanism* naquela enciclopédia anglófona trava as raves apenas como um dos métodos possíveis. Outras técnicas citadas são: o uso de psicoterapias modernas, drogas sintéticas, máquinas de neurofeedback e ondas binaurais, privação sensorial, além de outras referências ao trabalho de Leary e McKeena (RUSSEL, COHN, 2012). Ou seja, ao mesmo tempo em que possui suas particularidades, o *technoshamanism* das raves insere-se em um contexto mais amplos de discursos místicos sobre as tecnologias cibernéticas.

2.5 – Cibermisticismo

Para Rushkoff (2002, p. 103 – tradução nossa), existem diferenças entre o contexto californiano e o britânico das *raves*. Para ele, enquanto as *raves* inglesas possuem algo de um “medievalismo, energia tribal e paganismo do Velho Mundo”, a cena norte-americana é a “mais moderna mutação da indução ao êxtase”.⁷³ Seu livro

⁷³ “Building on the foundations of shamanism in the English house scene, Americans in San Francisco focus on the techno side. While the English rave has a quality of medievalism, tribal energy, and Old World paganism, the American cyber disco is the most modern mutation of bliss induction” (RUSHKOFF, 2002, p. 103).

Cyberia pode ser considerado um marco na popularização do *technoshamanism* ou, mais genericamente, de um paganismo tecnológico nos Estados Unidos. O título da obra alude ao ciberespaço, mas remete também a práticas tradicionais. Se a palavra xamã fora utilizada para designar inicialmente os povos da Sibéria, os *technoshamans* viriam da *Cyberia*, um ciberespaço místico formulado a partir de “novos tipos de arte e entretenimento que dependem menos da estrutura e da progressão linear do que das experiências textural e da consciência momento a momento” (RUSHKOFF, 2002, p. 4 – tradução nossa).⁷⁴ Em seu discurso, *Cyberia* parece um termo tão promissor quanto vago: é descrito como “o lugar aonde um homem de negócios vai quando está envolvido em uma conversa no telefone, o lugar aonde o guerreiro xamã vai quando está viajando fora do corpo, o lugar aonde alguém dançando ‘acid house’ vai quando experimenta o êxtase do trance *techno-acid*” (RUSHKOFF, 2002, p. 6 – tradução nossa).⁷⁵

Comentando a influência do livro, apesar de se pretender crítico, Rushkoff (2009) não esconde sua admiração com o crescimento de uma “subcultura espiritual” caracterizada outrora por ela por meio da ética pagã, da confiança na tecnologia e da interconectividade mediante longas redes, sejam elas “uma floresta, um plano interdimensional, um metrô ou uma rede de computador” (RUSHKOFF, 2002, p. 118). Os *technoshamans* são descritos como uma equipe de transição: como os xamãs das culturas ancestrais, eles deveriam traduzir as “formas de onda de outras dimensões” para a realidade ordinária, a fim de “prever o futuro e traçar um caminho seguro através dele” (RUSHKOFF, 2002, p. 117-118 – tradução nossa).⁷⁶ O neopaganismo descrito por

74 “The cyberian paradigm finds its way to our unsuspecting minds through new kinds of arts and entertainment that rely less on structure and linear progression than on textural experience and moment-to-moment awareness” (RUSHKOFF, 2002, p. 4).

75 “Cyberia is the place a business person goes when involved in a phone conversation, the place a shamanic warrior goes when traveling out of body, the place an ‘acid house’ dancer goes when experiencing the bliss of a techno-acid trance. Cyberia is the place alluded to by the mystical teachings of every religion, the theoretical tangents of every science, and the wildest speculations of every imagination. Now, however, unlike any other time in history, Cyberia is thought to be within our reach. The technological strides of our postmodern culture, coupled with the rebirth of ancient spiritual ideas, have convinced a growing number of people that Cyberia is the dimensional plane in which humanity will soon find itself” (RUSHKOFF, 2002, p. 6).

76 “There is a growing spiritual subculture dedicated to channeling the beam, and it is characterized by pagan ethics, reliance on technology, and interconnectivity through vast networks. The neopagan revival incorporates ancient and modern skills in free-for-all sampling of whatever works, making no distinction between occult magic and high technology. In the words of one neopagan, ‘The magic of today is the technology of tomorrow. It’s all magic. It’s all technology [...] To this end, Fraser has become a spokesman and advocate for the modern, urban neopagans. Like both their own ancestors and the most current mathematicians and physicists, they have abandoned organized rules of logic in favor of reality hacking—riding the waves, watching for trends, keeping an open mind, and staying connected to the flow. It’s not important whether the natural system is a forest, an interdimensional plane, a subway, or a computer network. For the neopagan, exploration itself is a kind of understanding, and the process of exploring is the meaning of life. [...] The responsibilities of the

Rushkoff (2002) é repleto de referências a McKeena e a Fraser Clark, descrito como alguém que dedicou sua vida a espalhar a consciência pagã, especificamente por meio da cultura jovem – segundo Rushkoff, Clark considerava esta a nossa única esperança de sobrevivência planetária.

Para Reynolds (2012), no Reino Unido, as experiências transformadoras nas *raves* não necessariamente se relacionavam a um significado existencial profundo ou cósmico: a maioria delas encarava aquele momento como transformações locais nos seus modos de expressão e relacionamento social ou político. No entanto, segundo ele, em São Francisco, o “anarcomisticismo” das *raves* britânicas encontrou ressonância na contracultura dos anos 1960 e em pensamentos como o de Timothy Leary e Terrence McKeena. Reynolds (2012) mostra como São Francisco já reunia uma série de elementos que convergiram nas *raves* neo-hippies dos anos 1990: as pesquisas com drogas sintéticas e plantas psicodélicas; tecnologias ligadas às redes de computadores e à realidade virtual; o extropianismo; a cena do Vale do Silício, retratada pela revista *Mondo 2000*; a cultura *New Age*; e o histórico de psicodelia de Haight-Ashbury (*Be Ins, Love Ins*). Assim, na Califórnia dos anos 1990, o *technoshamanism* da música eletrônica das *raves* mescla-se com a psicodelia, a ciberdelia e a cultura hacker. Brian Behlendorf, criador do Apache (servidor de web mais popular do mundo, feito em software livre), por exemplo, desde 1992 administra a *SFRaves*, comunidade virtual eletrônica para troca de informações entre *ravers* de São Francisco.

Segundo Pescovitz (2014), a cena *rave* do Vale do Silício, com seus ambientes imersivos de dança movidos a MDMA, remonta diretamente aos *Acid Tests* regados a LSD dos anos 1960. Hermano Vianna (1997) também nota alguma semelhança, quando afirma que, peculiaridades à parte, foram os hippies que introduziram na “ideologia pop” as principais ideias da música eletrônica, como a “identificação tribal e o paganismo mágico”. “Os ideólogos das *raves* são herdeiros, talvez tão ingênuos quanto, do espírito paz e amor dos seus avós psicodélicos. A diferença é que são mais apressados” (VIANNA, 1997). Já Hutson (1994) não corrobora a noção das *raves* como um movimento cultural de resistência, preferindo o termo “subcultura” à noção de “contracultura”, mas observa outras diferenças entre a subcultura das *raves* e os hippies

technoshaman never end. Like the shamans of ancient cultures, they must translate the wave forms of other dimensions into the explicate reality for the purposes of forecasting the future and charting a safe path through it. And as Heley’s adventure indicates, it’s networking the potential of this beam that defines success in spiritual Cyberia” (RUSHKOFF, 2002, p. 117-118).

ou subculturas dos anos 1960. Segundo o autor, tanto nos Estados Unidos, como na Inglaterra, os *ravers* compartilhavam muito do espírito hippie dos anos 1960 e eram conscientes dessa influência. Porém, para ele, a noção de comunidade das *raves* se dissolve quando a festa acaba, ainda que seja por vezes retomada por meio da web, enquanto para os hippies ela “frequentemente implicou um estilo de vida que era mais duradouro, como comunas e outras realidades não virtuais” (HUTSON, 1994, p. 67 – tradução nossa). Controversa, a associação da cultura das *raves* norte-americana da década de 1990 a um passado hippie nos anos 1960 é sem dúvida uma característica marcante não só no discurso dos atores envolvidos com os movimentos contraculturais (ou subculturais) daquela época, como também recorrente em pesquisadores do assunto.

Nessa confluência de diferentes movimentos, o *technoshamanism* aos poucos ganhou outros significados, para além daquele associado ao papel do DJ nas *raves*. Terrence McKeena desempenhou um papel importante nesse sentido. Colaborador da *Whole Earth Review*, ele chegou à Califórnia na adolescência e logo teve contato com a cultura psicodélica. No final dos anos 1960 e início dos anos 1970, ele aprofundou pesquisas sobre xamanismo e substâncias psicoativas pelo mundo, passando pelo Tibete e pela Amazônia colombiana, onde conheceu a ayahuasca (yagé). Posteriormente, a partir dessas experiências e influenciado por McLuhan e Timothy Leary, McKeena foi um dos principais responsáveis por conectar as discussões sobre cibercultura, contracultura e tecnologias digitais com o conceito de xamanismo. Até o final do século XX, observamos no discurso anglófono principalmente uma ênfase maior com práticas ligadas ao paganismo e ao hermetismo europeu. Leary descreve os *cyberpunks* como alquimistas modernos, pois ambos empregam conhecimento de um “arcano oculto desconhecido pela população em geral, com símbolos secretos e palavras de poder”: “os ‘símbolos secretos’ compõem a linguagem dos computadores e da matemática, e as ‘palavras de poder’ instruem sistemas operacionais para realizarem tarefas hercúleas” (LEARY; GULLISCHEN, 2014). Já em McKenna observamos uma ênfase maior nos saberes indígenas: “os tecnoxamãs, como seus antepassados xamãs, viajam as realidades latentes de Gaia para trazer inspiração e libertação sagrada para um mundo desencantado” (GREEN, 2001).⁷⁷

77 “Self-proclaimed psychonaut and godfather of technoshamanism, Terence McKenna claims that technoshamans, like their shamanic forefathers, journey the latent realities of Gaia to bring both artistic inspiration and sacred liberation to a disenchanting world (see McKenna and Zuvuya, 1993; The Shamen and McKenna, 1993). Just as shamans transcend performance in Lucumi and Tungus ritual, technoshamanic ritual is also about dissolving or transgressing normal conceptions of performance” (GREEN, 2001).

Reforçando a narrativa da Internet como um expensor de consciência, para ele, “as construções [...] da RV [Realidade Virtual] tendem a assemelhar-se mais a experiências com plantas psicodélicas do que com as formas mais convencionais de arte” (McKEENA, 1995, p. 296). Em uma palestra intitulada “*Shaman Among Machines or Psychedelics in the Age of Intelligent Machines*”, Terrence McKeena sintetiza ideias que desenvolveu ao longo dos anos a respeito dessas duas paixões, que de fato eram uma só (“*Being monogamous, they must be one love*”): ambos reforçam na cultura contemporânea valores arcaicos, tais como o êxtase, a dança, os rituais e a intoxicação. McKeena reafirma a tese segundo a qual ambos são extensões de nosso sistema nervoso: a única diferença é que um deles é grande demais para engolirmos, mas para ele “nosso melhor pessoal está trabalhando nisto” (McKEENA, 1999 – tradução nossa).⁷⁸ A frase é sintomática. Leary e McKeena tratam as possibilidades de desenvolvimento tecnológico de campos diversos (da biotecnologia e engenharia genética aos sistemas de comunicação e controle cibernéticos) de modo eminentemente apologético – não por acaso são frequentemente evocados no discurso trans-humanista, especialmente Leary.

Logo após esboçar o diagnóstico de que as máquinas são centrais no novo capitalismo, McKeena (1999) afirma que “os largos fluxos de energia, capital e ideias já possuem um tipo de vida autônoma por si que nós estimulamos, pois ele nos dá dinheiro, suaviza nossa vida e nos empodera”.⁷⁹ Não há qualquer reflexão sobre quem constitui de fato este “nós” ou questionamentos para quais classes sociais esta “relação simbiótica de empoderamento” daquela vida autônoma funciona, tampouco sobre os problemas ligados ao controle, à vigilância ou ao assujeitamento promovidos pela adoção das novas tecnologias. McKeena e Leary “viveram comodamente do copyright como eminentes figuras públicas com o poder de mobilizar uma indústria em torno da psicodelia” (ACOSTA, 2015, p. 44). Ambos também usaram desse poder para promover

78 “So that’s the commonality between minds and machines of the calculating species. What are the common bridges between psychedelics and these machines? Well, to my mind, this is an easier bridge to gap. Both computers and drugs are what I would call function-specific arrangements of matter, and as we develop nanotechnological abilities as we move into the next century, it will be more and more clear that the difference between drugs and machines is simply that one is too large to swallow, and our best people are working on that” (McKEENA, 1999).

79 “The world price of gold, the rate of the petroleum extraction, and other base-natural resources – how much of these things is on the high season, in the pipeline at any given moment? How much of electricity is flowing into a given electrical grid at any moment? The distribution and the billing of that electricity – all manufacturing and inventory processes are under machine control. So in other words, the larger flows of energy capital and ideas already have kind of autonomous life of their own that we encourage because it makes us money, it makes our lives smoother, it empowers us. It’s a symbiotic relationship of empowerment” (McKEENA, 1999).

marcas e pessoas. Adepto do libertarianismo, por exemplo, Leary apoiou a candidatura do conservador Ron Paul à presidência (ULRICH, 2012) e foi garoto-propaganda do AutoCad. Criadora deste software voltado para modelagem em espaços virtuais, a Autodesk contratou Timothy Leary para aparecer em um vídeo promocional e convidou Terrence McKeena para experimentar seus simuladores de realidade virtual, exaltados posteriormente em seu livro *O retorno da cultura arcaica* (TURNER, 2008; McKEENA, 1995).

Apesar de incorporar a retórica sobre o DJ-xamã típica das *raves*, Leary e McKeena parecem expandir sua concepção de *technoshamanism* para além daquela perspectiva, incluindo também discursos relacionados à ciberdelia ou reflexões sobre as transformações que decorreriam do uso massivo das tecnologias e redes eletrônicas na sociedade. Obviamente, ambos não são os únicos formuladores dessas perspectivas, “apenas” os mais famosos. Esse discurso vai além de McKeena e Leary. Vejamos por exemplo Iona Miller e Bob Judd (2003), que definem o *technoshamanism* como “o processo de alterar a consciência através da tecnologia” – implicado no uso da arte, da psicosexualidade, da cura e de técnicas de alteração de consciência do xamanismo ancestral combinadas com tecnologias modernas de alteração de consciência, da cultura e do corpo-mente holístico.

No mesmo debate da lista de discussão da Usenet, em que Fraser Clark se autoproclama o criador do termo, Eric Schneider (1993 – tradução nossa) apresenta outra leitura do *technoshamanism* semelhante às interpretações de McKeena. Segundo o autor, “o uso de drogas, a dança extática e a música trance estão bem estabelecidos na subcultura tecnoxamânica atual, assim como seu uso em eventos ritualísticos para criar vínculos comunitários”. Traçando um paralelo entre as redes de computador e o mundo espiritual, bem como entre os computadores e “as poderosas entidades com quem o xamã tradicional interage”, para Schneider, o *technoshamanism* também envolve a crença de que a infraestrutura tecnológica se tornou tão complexa que não pode ser compreendida somente pela mentalidade teórica da engenharia. Nesse contexto, “o tecnoxamã serve à comunidade, acessando a infraestrutura tecnológica, não como usuário de ferramenta mandando a máquina fazer algo, mas como um ser senciente negociando com outro a performance de um serviço”. A tecnologia deixa de ser mero instrumento ou extensão do humano para ganhar agência própria: deixar de ser *algo* que utilizamos para ser *alguém* com quem negociamos a realização de desejos (entrar em

contato com alguém, escrever um texto, guardar memórias etc.). Susana Arroyo Redondo (2006, p. 18) define o *technoshamanism* como uma “mitologia da rede”, uma superstição segundo a qual a Internet é de fato “uma consciência coletiva superior identificável com Deus graças a sua ubiquidade, invisibilidade, indefinibilidade e imaterialidade”. Assim, segundo ela, hackers e tecnoxamãs ajudariam a humanidade a se “conectar com o Deus cibernético graças a rituais de magia intuitiva similares aos que o xamã tradicional realizava para potencializar a espiritualidade de sua comunidade”.

Dos anos 1990 em diante, o *technoshamanism* das raves, tecnomagia e o discurso sobre a conjunção da técnica com práticas tradicionais em geral entram em diversas ressonâncias com a psicodelia, a ciberdelia e a cultura hacker. A partir de então, o conceito torna-se amplamente debatido em palestras, publicações e alguns poucos estudos acadêmicos. Assim, observamos um uso ampliado do *technoshamanism* para além do contexto das raves, quando este é mobilizado também para descrever possibilidades de estados alterados de consciência no ciberespaço, na realidade virtual ou na ciberdelia. Apesar das diferenças, essas linhas discursivas podem ser concebidas como o processo de alterar uma condição humana (individual ou coletiva) por meio da tecnologia, seja a da música eletrônica, a das substâncias químicas ou a das novas tecnologias de informação.

Por essa razão, muitas vezes o conceito é associado às práticas trans-humanistas. A despeito da dinâmica cena britânica *cyberpunk* e de festas *raves*, parece-nos que é nos Estados Unidos que o *technoshamanism* associa-se diretamente àquele movimento. Nesse contexto, destaca-se a revista *Mondo 2000* (originalmente chamada *High Frontiers*, criada em 1984), publicação *cyberpunk* da Califórnia, fundada por R.U. Sirius (leia-se: Are You Serious? – pseudônimo de Ken Goffman). Na revista, circulavam temas relacionados ao uso de *smart drugs* (nootrópicos), psicodelia, realidade virtual, contracultura, a partir de contribuições de colaboradores, como Timothy Leary, William Gibson, Robert Anton Wilson, Douglas Rushkoff, Terrence McKeena⁸⁰ e Bruce Sterling. Em vez da *New Age*, segundo Terranova (1996), a *Mondo*

80 A respeito da relação entre trans-humanismo e o pensamento de McKeena, cumpre notar que sua noção de “extropia” não parece se identificar às abordagens dos extropianos, configurando-se como uma teoria escatológica que mescla elementos da Teoria da Singularidade, interpretações questionáveis do calendário Maia e supostas teorias científicas. A esse respeito, conferir o verbete na Wikipédia na seção sobre sua *Novelty Theory*: https://en.wikipedia.org/wiki/Terrence_McKenna#Novelty_theory_and_Timewave_Zero.

2000 propunha uma espécie de nova fronteira (*New Edge*) como uma tentativa ambiciosa de fusão da psicodelia dos anos 1960, da retórica *New Age* e do *cyberpunk*. Apesar de influências tão ecléticas, ou justamente por causa delas, a publicação parece imune a certos temas. Tal como a crítica de Turner (2008) à *Whole Earth* ou a de Barbrook e Cameron (1995) à *Wired*, nas páginas da *Mondo 2000*, Terranova (1996) também destaca que não há espaço para considerações sobre as limitações socioeconômicas que impedem o acesso às diferentes tecnologias, nem para dificuldades sociais, econômicas ou culturais no discurso sobre apropriação tecnológica e no pós-humanismo⁸¹ da *Mondo 2000*.

Ao listar algumas características religiosas do movimento *cyberpunk*, Adriana Amaral (2006) afirma que a maioria dos participantes são “agnósticos, ateus ou neopagãos, sendo hostis a religiões organizadas”. Como a própria vertente neopagã já indica, “muitos aspectos de misticismo perpassam suas vidas”. De fato, impulsionado pelas propostas de volta à terra (*back-to-land*) e pelos ideais místicos e ecológicos dos anos 1960 e 1970, um certo paganismo *high-tech* rondava a cibercultura dos anos 1980. Em sequência, Amaral relata: “Há um certo tecnopaganismo ou tecnoxamanismo por acreditarem que a tecnologia pode libertar ou levar à transcendência. Muitos como os extropianos (ou trans-humanos) creem na libertação do corpo através da imortalidade cibernética” – em que destacamos a articulação de duas equivalências: tecnopaganismo/tecnoxamanismo e extropianos/trans-humanos (2006, p. 180).

A segunda soa como uma sinédoque, uma vez que os extropianos são apenas uma das correntes do trans-humanismo, sendo possível citar outras, tais como os defensores da singularidade tecnológica, uma crença algo messiânica que defende o surgimento de uma superinteligência das máquinas em um futuro próximo, ou o *technogaianism*, que promove o uso de geoengenharia e engenharia genética como solução para a crise socioambiental em curso. Na primeira, tomados como sinônimos, o tecnopaganismo e o tecnoxamanismo são associados ao ideal de libertação ou transcendência por meio da tecnologia, que nos leva então ao extropianismo. Quanto à

81 As definições exatas sobre pós-humanismo e trans-humanismo costumam variar. Tomando como partida as distinções estabelecidas em Ferrando (2010), não iremos aprofundar esse debate, mas é necessário desfazer possíveis equívocos. Nesta pesquisa, de acordo com aquele autor, concebemos o trans-humanismo como a busca da transcendência da condição humana por meio das possibilidades abertas pela tecnociência, especialmente a partir da noção de melhoramento humano. O pós-humanismo teria em comum com o trans-humanismo o reconhecimento do papel determinante da tecnologia na ontogênese e mesmo filogênese do ser humano hoje, mas se apresentaria com inflexões diferentes. Assim, possivelmente, o sentido atribuído por Terranova (1996) à noção de pós-humanismo aproxima-se mais da noção de trans-humanismo neste trabalho.

segunda equivalência, trata-se apenas de um caso da ambiguidade característica da noção de *technoshamanism*. No entanto, a identificação completa do *technoshamanism* com os ideários do trans-humanismo nos parece equivocada. Sem dúvidas, existem campos de ressonância entre essas perspectivas e é possível convergências, por exemplo, entre o caráter ciberdólico do *technoshamanism* e as inspirações extropianas. No entanto, existem também diferenças notórias entre essas duas abordagens. Para compreendermos a relação entre ambas para além de uma oposição binária ou aniquilação de suas singularidades, é preciso que compreendamos as perspectivas do gnosticismo tecnológico do século XXI, geralmente associadas ao trans-humanismo.

2.6 – Gnosticismo tecnológico e trans-humanismo

De antemão, devemos distinguir os conceitos de gnosticismo e gnose. O primeiro se refere às correntes históricas que introduziremos a seguir, enquanto o segundo designa certo tipo de conhecimento profundo sobre a realidade, frequentemente associado ao esoterismo ou ao misticismo. A gnose, portanto, não se restringe ao gnosticismo, podendo descrever fenômenos de conhecimento ou revelações espirituais em outras religiões. Neste tópico, abordaremos o termo gnosticismo tecnológico ou tecnocientífico, analisando três formulações distintas dessa ideia, a saber, em Victor Ferkiss, Hermínio Martins e Peter Lamborn Wilson. Antes disso, porém, iremos introduzir a noção de gnosticismo para compreendê-la em sua relação com a técnica contemporânea naqueles autores.

Apesar de se referir a práticas da Antiguidade, o gnosticismo é uma noção moderna⁸² para designar genericamente diferentes correntes de pensamento que emergem a partir do século II d.C., sobretudo no Oriente Médio. O gnosticismo foi concebido nos termos da heresiologia cristã como um conjunto de formulações religiosas heterodoxas bastante difundidas, porém consideradas como heréticas pelos Pais da Igreja.⁸³ Como nota Januário Ferreira (1973), depois de 1945, porém, com a

82 Na modernidade, a primeira referência à noção de “gnosticismo” surge no século XVII para demarcar as fronteiras das verdadeiras práticas cristãs. Filósofo platonista e protestante, Henry More entende por gnosticismo a falsa profecia que conduz os cristãos à idolatria, utilizando o termo para criticar a Igreja Católica, considerada “um tipo do abominável gnosticismo antigo” (MORE apud KING, 2001, p. 467). Tanto nesses escritos antigos, como na denominação moderna do gnosticismo, o antissincretismo serviu como estratégia para demarcar a formação identitária de um “cristianismo autêntico”.

83 Teólogos cristãos que formularam a interpretação correta da Bíblia segundo as Igrejas Romana, Ortodoxa, Luterana, Presbiteriana, Anglicana e Batista Tradicional. Nesse contexto, a pecha de herética às correntes reconhecidas como gnósticas teria origem no contato do cristianismo com esse

descoberta da coleção de textos gnósticos conhecidos como biblioteca de Nag Hammadi, muitos estudiosos passaram a considerar o gnosticismo como um sincretismo de conceitos da filosofia grega com elementos da mística oriental. De acordo com Culdault (1996), essa multiplicidade de seitas (valentinianos, cainitas, ofitas, basilidianos etc.) compartilha uma mesma teoria do conhecimento e apresenta características similares. Como o nome indica, no gnosticismo a salvação não é alcançada pela crença ou pela fé, mas por meio de um conhecimento (*gnose*) intelectual e individual, não raro acompanhado de uma revelação. O esforço gnóstico de salvação busca basicamente transcender a condição degradada de nossa existência material. Para os gnósticos, Deus não é o criador do cosmos e da realidade física. O verdadeiro Deus gnóstico é um “Deus do Puro Espírito”,⁸⁴ que nada tem a ver com os aspectos de nossa existência material. É fundamentalmente um Deus ausente de nosso cotidiano ordinário, *Deus Absconditus*.

O mundo que conhecemos é obra de um Demiurgo, uma divindade menor e potencialmente má, que dá forma à realidade material, considerada a fonte das ilusões humanas. Ao defender a distinção entre Deus e o mundo, ainda que a presença em certas correntes da noção neoplatônica de emanção divina possa sugerir inflexões monistas, o gnosticismo apresenta-se fundamentalmente dualista, tanto em sua concepção teleológica (Deus/Demiurgo), como em sua abordagem ontológica (Matéria/Espírito). Da depreciação do cosmos material, criado pelo Demiurgo, decorre imediatamente um antissomatismo ou, mais genericamente, um “verdadeiro anticosmismo” (CULDAUT, 1996, p. 7). Segundo os gnósticos, a humanidade não é só matéria, pois guarda em si também uma fagulha divina em sua alma (*pneuma*), que permite nos reconectarmos com a totalidade divina (*pleroma*), transcendendo a realidade corpórea e material da existência humana. “O eu espiritual é uma pérola no meio da lama, isto é, do corpo, que necessita sair desta ‘caverna platônica’ para a luz do Pleroma” (NEVES, 2011, p. 126).

À primeira vista, gnosticismo tecnológico soa paradoxal, afinal a depreciação dos aspectos materiais da existência impediria a adesão dos gnósticos a uma ênfase tecnológica no potencial das coisas e das máquinas. Porém, tal como o gnosticismo,

eclétismo que o precede. Na Antiguidade, as práticas hoje concebidas como gnósticas foram encaradas como o Outro, o reverso do “verdadeiro cristianismo” – em um movimento talvez análogo ao distanciamento dos sofistas necessário para a fundação da “autêntica filosofia”.

84 Tomamos a expressão do filósofo Cláudio Ulpiano na aula “Uma personagem original”, em que aborda o conceito de imagem-pulsão a partir do pensamento gnóstico. Disponível em: <https://vimeo.com/66567548>. Acessado em 10 de novembro de 2015.

esse termo não surge como um conjunto positivo de postulados ou crenças afirmado por seus praticantes, ao contrário do *technoshamanism*. Ele surge na literatura acadêmica como um operador crítico, um conceito-síntese para denunciar um fenômeno (considerado negativo) de nossos tempos. Com isso, queremos dizer que, ainda que traços gnósticos sejam visíveis no discurso contemporâneo sobre a tecnologia, não encontramos ninguém que se afirme um “gnóstico tecnológico”, em oposição à profusão de trans-humanistas, extropianos, tecnoxamãs e cibermagos autoproclamados. Isso reforça a distinção que pretendemos estabelecer entre os termos, a fim de evitar identificações precipitadas ou confusões entre o *technoshamanism*, o tecnopaganismo, o trans-humanismo, o extropianismo etc. Para compreender essa distinção, já apresentado o *technoshamanism* das raves, iremos aprofundar a noção de gnosticismo tecnológico.

Tal como o gnosticismo antigo, o gnosticismo tecnológico funda-se na heresiologia cristã. Cunhado por Victor Ferkiss (1980), ele destaca o esforço tecnológico de superar a contingência e a finitude que caracterizam a condição humana. Ao contrário dos animais, segundo o autor, por terem sido feitos à imagem e semelhança de Deus, os humanos buscariam transcender os limites impostos por sua “condição natural”, consolidando práticas culturais, religiosas e técnicas. O problema do gnosticismo tecnológico seria não o seu fim em si, pois Ferkiss está de acordo quanto à busca pela transcendência como característica inata da humanidade que, segundo ele, dá origem à cultura e à religião. Ambas oferecem maneiras de superar parcialmente os limites físicos/naturais da condição humana, pois lidam com os aspectos comunicacionais e simbólicos do “estar no mundo” para além da existência individual “aqui e agora”: por meio da cultura, o pensamento ou obras dos mortos exercem influência na sociedade; pela religião, a humanidade busca uma explicação para a finitude de sua passagem no mundo.

A crítica de Ferkiss é que apenas a transcendência por meio das tecnologias (pós-cibernéticas) redefine o próprio conceito de humanidade ou a condição humana, por meio de manipulações bioquímicas, psiconeurais, genéticas, epigenéticas, entre outras. Como o antigo gnosticismo teológico, o autor nota que o gnosticismo tecnológico atual compartilha a noção de que este “movimento em direção a uma existência mais elevada será dirigido por uma elite esclarecida”⁸⁵ (FERKISS, 1980, p.

85 “The resemblance of this technological gnosticism to earlier theological gnosticism is strengthened by the assumption that the movement toward a higher existence will be directed by a knowledge elite – primarily composed of scientists and technicians – in its earlier stages, though of course eventually

140 – tradução nossa). Resumidamente, a posição de Ferkiss é a de que não há razão para transcender a *condição biológica* da humanidade, uma vez que fomos criados à imagem e semelhança de Deus. Ou seja, quando a transcendência tecnológica coloca em questão a nossa própria finitude ou certas condições materiais da existência humana tidas como definidas por Deus, então já temos motivos para nos preocupar com a tecnologia.

Ferkiss (1980, p. 17-19 – tradução nossa) vê o gnosticismo tecnológico presente em várias formas do desenvolvimento tecnocientífico recente. Não se trata de uma heresia hedonista, imersa nos prazeres carnis do corpo, como nas *raves*, mas de uma absorção da “*psyche* humana em uma nova realidade espiritual constituída por uma ‘sociedade da informação’ racionalizada, [...] guiada pela inteligência artificial que os teóricos da computação acreditam estar criando”.⁸⁶ Assim como seus antepassados gnósticos, Ferkiss defende que o gnosticismo tecnológico é herético e que, portanto, deve ser negado, pois trata-se de uma “falsa espiritualidade que constitui em si um novo perigo para a integridade humana”. E condena também a “reação romântica” ao desenvolvimento dessas tecnologias, ou seja, a rejeição às tecnologias modernas em prol de um primitivismo naturalista, pois para ele ambas são simétricas: uma opera pela adesão acrítica ao potencial tecnológico, a outra por sua negação completa.

A respeito das tendências gnósticas na ciência contemporânea, Hermínio Martins (2012, p. 20) nota que não se trata de um fato inteiramente novo, já que diversas correntes gnósticas ajudaram a modelar “o desenvolvimento da ciência matemática-experimental”. Entre as diversas raízes gnósticas da ciência, o autor lista a alquimia, a astrologia, a astrobiologia, o hermetismo, o pitagorismo e os ensinamentos cabalísticos, “bem como uma variedade de formas de magia natural ou espiritual”. Porém, “diferentemente da ciência moderna nascente, [as tendências gnósticas da tecnociência contemporâneas] não podem ser diretamente imputadas a correntes de pensamento gnósticas designáveis” – o que há é uma “afinidade eletiva entre o espírito

all ‘human’ beings will be able to participate as guided evolution eliminates those less fit for translation to a higher existence” (FERKISS, 1980, p. 140).

86 “In our days, technology has become sufficiently powerful to give rise to a form of false spirituality which itself constitutes a new danger to human integrity, seeking not simply alleviate the human condition but to transcend it, a movement which will necessarily fail but can bring alienation and loss of identity to those who embrace it [...] It is, rather, the absorption of the individual human psyche into a new spiritual reality constituted by a rationalized ‘information society’, which by eliminating error and unplanned variety can also eliminate decay, a society to be guided both practically and eventually spiritually by the ‘artificial intelligence’ (AI in the already accepted jargon) that computer theorists believe they are creating” (FERKISS, 1980, p. 17-19).

da tecnociência moderna e o *éthos* deste gnosticismo”. Em sua análise, já conseguimos identificar mais claramente uma associação do gnosticismo tecnológico com as práticas trans-humanistas.

Para compreender essa afinidade eletiva, Hermínio Martins (2012) recorre ao físico socialista J.D. Bernal, em especial ao livro *The World, the Flesh & the Devil – An Enquiry into the Future of the Three Enemies of the Rational Soul* (1929), cujo título alude à tríade das tentações na teologia cristã. Segundo Hermínio, Bernal teria identificado precocemente questões centrais para a sociedade do século XX, semelhantes às inspirações expressas no trans-humanismo, como o uso de nootrópicos para aumento da capacidade cognitiva, a colonização espacial e implantes biônicos. Hermínio fundamenta sua leitura do gnosticismo tecnológico a partir de Ferkiss e do cenário futurista de Bernal, *contrapondo-a* com o que chama de teoria próstética da tecnologia, elaborada pelo hegeliano Ernst Kapp. Esta considera os instrumentos, as ferramentas e as tecnologias como uma “projeção orgânica” das capacidades humanas.

Para Hermínio, esse “somatismo tecnológico” é posto em xeque por perspectivas como o gnosticismo tecnológico, que configura-se quase como o seu reverso. Sua descrição do gnosticismo tecnológico contrapõe-se também à tradição prometeica, que detalhamos no primeiro capítulo. Nesta, a técnica é vista como um meio para colocar a natureza a serviço da humanidade. Como nota Laymert Garcia dos Santos (1997), Hermínio considera que o “humanismo prometeico conserva a sacralidade da vida humana e desemboca numa visão liberadora da tecnologia, uma vez que esta não só está a serviço do aperfeiçoamento da humanidade como mantém-se sob seu estrito controle”. Nesse sentido, a tradição prometeica apresenta traços de semelhança com a teoria próstética da tecnologia, enquanto a vertente fáustica aproxima-se do gnosticismo tecnológico.⁸⁷ Ou seja, não mais o homem como medida

87 Curiosamente, encontramos traços do somatismo tecnológico no discurso da contracultura cibernética, especialmente em Timothy Leary e Terrence McKeena, mesclados a uma retórica muito semelhante às teorias de Kapp. Antecipando a formulação de entusiastas dos computadores, para Kapp, a tecnologia é vista como uma força predominantemente desalentante: ele considera que a passagem do inconsciente ao consciente é mediada pela externalização da técnica, de modo que o desenvolvimento da tecnologia implica necessariamente o crescimento da autoconsciência humana (GARCIA, 1997). No século seguinte, para McKeena (1995, p. 296), o surgimento das redes digitais não só era uma extensão do cérebro individual, como também expressava um processo de “conscientização do inconsciente coletivo”, que inevitavelmente aceleraria a criatividade humana. Posteriormente, variações da teoria próstética de Kapp ganharam notória expressão, especialmente por meio do futurismo e do pensamento de McLuhan, cuja influência provavelmente justifica a semelhança entre os discursos. Ou seja, mesmo nos discursos usualmente concebidos como fundados em um gnosticismo tecnológico, é possível encontrar traços relacionados à teoria próstética, de modo que a oposição proposta por Hermínio é, de fato, didática e tais termos não devem ser concebidos

das coisas, pois a própria humanidade é reconfigurada pelas coisas. Não mais as relações/condições materiais como medidas para o ciberespaço, mas sua independência do mundo corpóreo. Crítico às utopias da sociedade da informação, Hermínio Martins alerta para os riscos dos desenvolvimentos fáusticos da tecnociência contemporânea, ressaltando suas dimensões tanatocráticas e eugênicas. Na imagem fáustica da técnica, trata-se da busca pela transcendência da própria condição humana, em um contínuo *experimentum humanum*. No entanto, Hermínio realiza sua leitura crítica dessa busca, típica do gnosticismo tecnológico, não para denunciar um “projeto de modernidade”, uma vez que para ele tal busca é “inseparável da condição humana” e não deve “ser descartada como uma *hubris* cartesiana” (MARTINS, 2012, p. 19). Se para Ferkiss naturalmente buscamos a transcendência por sermos feitos à imagem e semelhança de Deus, Hermínio recorre a uma noção antropológica de “condição humana” para justificar esta inclinação como um dado incontornável.

Mais conhecido por seu heterônimo, Hakim Bey, e seu livro *T.A.Z.: Zona Autônoma Temporária* (1985), Peter Lamborn Wilson é considerado uma referência na literatura anárquica sobre cibercultura e também critica o crescente gnosticismo que acompanha o discurso acerca da tecnocultura contemporânea. Apesar de escrever sobre teoria da comunicação e ecologia midiática, ele não forja seu pensamento fundamentalmente nas referências tecnológicas, mas sim na história da religião, especialmente nas vertentes místicas do islamismo (WILSON, 1995a).

Desde os tempos mesopotâmicos, a religião sempre tem sido uma tentativa de escapar do corpo: ela se torna cada vez mais gnóstica, no sentido do ódio ao corpo. Se você quer ouvir certas maravilhas gnósticas, tudo que você deve fazer é escutar algumas das defesas entusiasmadas da Internet. As pessoas que realmente acreditam que você vai transcender o corpo, fazer download da consciência, livrar-se da morte. Isso é imortalidade por meio da tecnologia, transcendência por meio de consciência maquínica. (WILSON, 1996 – tradução nossa).⁸⁸

Avesso às ciberutopias, Hakim Bey busca um “reencantamento da tecnologia”, que passe por uma “espiritualidade DO corpo PARA o corpo” (WILSON, 1995b – tradução nossa).⁸⁹ Sua crítica ao gnosticismo é sobretudo uma crítica ao

como entidades estanques.

88 “Since Mesopotamian times, religion has always been an attempt to escape the body: it becomes more and more gnostic, in the sense of hatred of the body. If you want to hear some marvelous gnostic, all you have to do is to listen to some of the enthusiastic advocates of the Internet. The people who really believe that you are going to transcend the body, download consciousness, escape from the corpse. It is immortality through technology, transcendence through machinic consciousness” (WILSON, 1996)

89 “What we need more than anything else, is a spirituality OF the body FOR the body. A re-

pensamento dualista, que toma corpo e espírito como duas substâncias separadas – ou separáveis, como dirão os extropianos. Nesse sentido, a Internet “é simplesmente a versão moderna da religião” e o ciberespaço é “nossa versão do paraíso” (WILSON, 1995b). Para Hakim Bey, o ideal de informação desencarnada circulando pelo ciberespaço ressoa perfeitamente com as tendências gnósticas de separação dualista entre corpo e mente. A informação passa a ser vista como mais um modo de descorporificação refinada da ‘matéria bruta’. Trata-se novamente de algo não material (como a alma ou o espírito) que conforma ou, mais precisamente, informa a matéria, que é rebaixada seguindo a tradição civilizacional antissomática, considerada por ele como repressiva. Para o autor, o pensamento cibernético apresenta muitas continuidades e semelhanças com a história da supremacia do espírito (concebido agora como informação) sobre a matéria – e, por isso, merece nossa desconfiança.

Ferkiss, Hakim Bey e Hermínio Martins utilizam a ideia de “gnosticismo tecnológico” justamente para desenvolver uma crítica a um discurso típico da contracultura cibernética e da ideologia californianas, quase sempre associado às ideias e práticas trans-humanistas. Como “candidatos *prima facie* para inclusão na rubrica do ‘gnosticismo tecnológico’”, por exemplo, Hermínio Martins (2012) lista exemplos usualmente relacionados a esta filosofia: a fabricação de formas de vida artificial, implicações derivadas da cibernética, inteligência artificial e, tal como defende a corrente trans-humanista conhecida como extropianismo, as possibilidades de realizar um “upload da mente” para outros suportes não orgânicos.

De diferentes perspectivas, Bey, Martins e Ferkiss expressam o gnosticismo tecnológico para em seguida criticá-lo. Seja em nome de Cristo, do humano ou do corpo, eles colocam sob suspeição o desejo tecnognóstico de transcendência da condição material da existência humana. Ferkiss o denuncia por violar a natureza divina da humanidade. Hermínio o caracteriza como uma tendência crescente da tecnocultura contemporânea, potencialmente tirânica, cuja resistência exige “imaginação moral e coragem civil de superior ordem” (MARTINS, 1997, p. 319). E Hakim Bey o associa à tradição antissomática que ele pretende combater. Erick Davis (1999) também aponta uma ressonância das estruturas míticas e da psicologia do gnosticismo com o

enchantment of the natural. Re-enchantment means singing, music.[...] Actually, I am interested in a re-mytholization, in re-enchantment, in magic, in action at a distance. I am interested in technology because it is magical, it is magic, it is action at a distance. What I want to see is this technology used to re-enchant nature (WILSON, 1995b).

pensamento cibernético norte-americano, forjado especialmente na Califórnia. Porém, contrapondo-se a Hakim Bey, adota uma postura mais ambivalente sobre o gnosticismo tecnológico, buscando destacar aspectos considerados por ele como positivos, como uma tendência antiautoritária baseada na autonomia individual – característica ressonante ao libertarianismo frequentemente imputado à cultura hacker.

A centralidade no humano enquanto indivíduo também é fundamental no discurso trans-humanista sobre a técnica. De acordo com More (2013), as raízes do movimento estão no humanismo iluminista, de onde vem a ênfase no progresso, no método científico, na razão, na tecnologia e na criatividade humana. Mas o trans-humanismo pretende ir além disso. Para o autor, os trans-humanistas buscam aplicar a tecnologia para superar limites outrora naturais da condição humana biológica, enquanto o humanismo tende a se basear exclusivamente no “refinamento educacional e cultural” para “melhorar a natureza humana”.

Podemos encontrar traços trans-humanistas nos referenciais da contracultura cibernética, que também influenciou o *technoshamanism*, desde Wiener ou de McLuhan, por exemplo, quando este afirma que “os sistemas de informação elétrica são ambientes vivos no sentido orgânico completo” e “tomam a si o processo evolucionário que Darwin tinha visto na espontaneidade da biologia” (McLUHAN; FIORE, 1971, p. 36). Ou quando diz que “o computador tornou possível nossos satélites, o que significa que pusemos um ambiente criado pelo homem em volta do planeta, dando fim à ‘natureza’ em seu sentido antigo” (McLUHAN, 1971, p. 17). Porém, ao mesmo tempo, o trans-humanismo ganha características próprias que permitem diferenciá-lo da contracultura cibernética, a saber, a ênfase na busca pela transcendência, no individualismo e certo elitismo – todas intimamente relacionadas ao pensamento gnóstico (HAYLES, 1999; WILSON, 1995b; FERKISS, 1980; MARTINS, 2012). O individualismo é evidente desde o próprio processo gnóstico de obtenção do conhecimento, sendo marcante também nas diversas tecnologias descritas pelos primeiros críticos do gnosticismo tecnológico. Todas elas se voltam para o humano enquanto indivíduo, seja para reafirmá-lo ou superá-lo. Diversos autores já notaram a ausência de qualquer debate social ou ecológico no extropianismo, e até mesmo a presença de características consideradas eugênicas. Não a eugenia do início do século XX, a “biocracia de Estado centralizada”, mas imprevisíveis resultados da “imensa manta de retalhos de decisões acerca da aplicação de biotecnologias”, já visíveis no

campo das “biotecnologias reprodutivas, da engenharia genética de células somáticas e de células germinais” (MARTINS, 1997, p. 319).

Nas mitologias trans-humanistas existem duas alternativas para o corpo: seu aperfeiçoamento por meio de tecnologias protéticas ou sua pura e simples desapareição. Nas duas alternativas, o corpo é encarado como mero invólucro (sempre imperfeito) do espírito ou da consciência. Esse dualismo, que alguns autores já apontaram como característico de diversos discursos ciberculturais, constitui uma forma de cartesianismo radicalizado. Expressa, como também já foi notado, um sentimento particularmente gnóstico de horror ao corpo e à matéria. (FELINTO, 2003, p. 27).

O discurso do trans-humanismo que enfatizamos aqui ganha força a partir dos anos 1970 na Califórnia, buscando fundamentalmente o aperfeiçoamento da condição humana individual, seja pelo melhoramento das capacidades cognitivas, seja pela prolongação da vida ou sua restauração por métodos como a criogenia ou ainda por meio da metempsicose. Não mais aquela pitagórica ou esotérica que postula a migração da alma humana para outros seres vivos após a morte. A metempsicose do extropianismo busca amparo nas implicações da teoria matemática da informação sobre a consciência humana, postulando que – dada sua natureza informacional – nossa individualidade (*self*) pode migrar para suportes maquínicos, não orgânicos, a fim de não perecer junto com o corpo.

Diversos críticos já ressaltaram a ênfase eminentemente antropocêntrica e individualista do extropianismo, que “parece carecer de um caráter solidário, pois em nenhum de seus manifestos ou textos fala-se sobre aqueles que estão à margem da sociedade” (FRANCO, 2006). Nesse sentido, mais uma vez, na reflexão sobre a técnica, o problema é aquilo que consideramos como “humano” e, novamente, alguns parecem mais humanos que outros. Para Hayles (2011), o individualismo e a filosofia neoliberal são os fundamentos do pensamento trans-humanista, cuja retórica pressupõe que todos terão livre acesso ao desenvolvimento tecnológico – ou que pelo menos os trans-humanistas estarão entre a elite que poderá pagar pelas vantagens das novas tecnologias. Atualmente, as possibilidades do extropianismo são seriamente debatidas não só por respeitados pensadores e cientistas, como Hans Moravec, especialista em robótica, e Ray Kurzweil, diretor de engenharia do Google, como também por filósofos-empresendedores, como Max More, criador da Alcor, uma empresa dedicada à criogenia de cadáveres milionários, que em seu site⁹⁰ afirma: “A Alcor visa evitar a perda de

90 <http://www.alcor.org>.

informação dentro do cérebro, que codifica a memória e a identidade pessoal, e isso é a verdadeira fronteira entre vida e morte.” Em uma única frase, encontramos não só a radicalização do dualismo corpo/mente (com a identificação entre “identidade pessoal” e um suposto padrão replicável de “informação dentro do cérebro”, o último esconderijo do “fantasma na máquina”), como também a noção de fronteira aplicada à própria finitude da existência humana.

Como o gnosticismo tecnológico, o trans-humanismo e o extropianismo também caracteriza-se pelo individualismo, elitismo e busca pela transcendência da condição humana por meio da alta tecnologia (*high-tech*). No entanto, para Hayles (1999, 2011), o trans-humanismo coloca questões relevantes, pois aborda – ainda que de forma descontextualizada e errônea – a tecnogênese, considerada por ela um aspecto “irrefutável” da condição humana contemporânea. Os trans-humanistas percebem problemas importantes, mas sugerem respostas ou soluções equivocadas, então Hayles se esforça para reenquadrar as questões do trans-humanismo por meio da ficção científica. Segundo a autora, apenas razão, tecnologia e ciência não serão suficientes para lidar com as consequências do impacto das novas tecnologias em seus diferentes níveis, sejam eles individuais, familiares, nacionais ou globais. Sua análise parece adequada ao presente estudo. De fato, como exercício reflexivo, as questões do trans-humanismo nos parecem tão interessantes quanto suas respostas e soluções parecem inadequadas. Nesse sentido, faz-se necessário distinguir bem as características gnósticas ou trans-humanistas daquelas do *technoshamanism*, segundo a formulação no contexto das *raves*.

2.7 – Outras perspectivas

A proliferação de interpretações sobre o que seria *technoshamanism* caminha junto com sua difusão e acentua-se no século XXI. Cole (2007) expande o conceito de *technoshamanism* de forma muito particular, ao rascunhar uma proposta metodológica de pesquisa educacional em letramento digital (*digital literacy*), tomando como base conceitos de Deleuze, Guattari, Bataille, entre outros. Por outro lado, Cole compartilha com boa parte dos pesquisadores do tema a referência à noção de “técnicas do êxtase” na formulação do historiador Mircea Eliade, em especial na obra *O xamanismo e as técnicas arcaicas do êxtase* (1964). Ainda que este autor não falasse de *technoshamanism*, sua obra é mobilizada constantemente na teoria segundo a qual

poderíamos encontrar nas *raves* um complexo de técnicas contemporâneas do êxtase. Partindo de outro referencial teórico, a saber, do trabalho do etnomusicólogo francês Gilbert Rouget, Weinel (2014) faz outra singular reapropriação do conceito, quando propõe uma distinção para introduzi-lo no contexto da música eletroacústica. Identificando as experiências coletivas de não diferenciação baseadas no hiperestímulo extrovertido das festas de música eletrônica com o conceito de transe (*trance*), para ele, nesse quadro teórico, a noção de êxtase seria mais adequada para compreender o *technoshamanism* da música eletroacústica, não das *raves*. Segundo o autor, na eletroacústica, o compositor/performer conduziria o público por uma experiência contemplativa, introspectiva e individual – características atribuídas por Rouget ao êxtase. “Sob esta definição, alucinações extáticas são introspectivas, baseadas na memória e em lembranças, podendo ser consideradas em oposição à unidade coletiva despersonalizada do transe” (WEINEL, 2014, p. 4 – tradução nossa).⁹¹

Partridge (2005) fornece um bom compilado da equivocidade das interpretações de *technoshamanism* na literatura europeia e norte-americana,⁹² ao qual poderíamos acrescentar as ambiguidades do conceito no Brasil ou mesmo na Coreia do Sul (SCHLOTTMANN, 2014). Tanto em conversas ou depoimentos, como na literatura sobre o tema, é compreensível o uso indiscriminado desses termos, uma vez que não surgiram em dicionários, em tratados filosóficos ou em obras de ficção, ainda que tenham sido incorporados (por enquanto, apenas) nessas últimas e que mesmo isso não garanta um uso preciso das noções. A emergência do *technoshamanism* e de noções semelhantes se dá no cotidiano de grupos sociais e sujeitos que se reconhecem nesses neologismos. Assim, podem ser tomadas como semelhantes noções como magia, gnosticismo, paganismo e xamanismo. De fato, todas elas podem ser concebidas como práticas minoritárias, não só no sentido quantitativo – em relação a adeptos, obras ou qualquer outra métrica das tradições religiosas e reflexivas hegemônicas –, como

91 “Under this definition, ecstatic hallucinations are introspective, drawing upon memories and recollections, and can be considered in opposition to the depersonalized collective unity of trance” (WEINEL, 2014, p. 4).

92 “A breve discussão de Vivianne Crowley do ‘tecnopaganismo’ inclui aqueles ‘em festivais de música’ (ou seja, a cultura rave) e aqueles ‘na Internet’ (ou seja, a cibercultura); [...] [Erick Davis] usa o termo ‘tecnopagão’ principalmente para aqueles que utilizam tecnologias de informação e comum; Scott Hutson também é mais cuidadoso na sua utilização, empregando ‘technoshamanism’ principalmente para a espiritualidade da cultura rave; Simon Reynolds, no entanto, embora igualmente cuidadoso, descreve esta espiritualidade como ‘tecnopaganismo’ [...] Rushkoff é um pouco mais confuso, mas geralmente usa o termo preferido por Reynolds, ‘tecnopaganismo’, para a ciberespiritualidade [...] Numerosos exemplos poderiam ser citados, mas o ponto é claro – e a terminologia não!” (PARTRIDGE, 2005, p. 158 – tradução nossa).

principalmente em sua inflexão qualitativa.

Conforme a interpretação deleuziana de Muniz Sodré (2005, p. 2), os grupos minoritários se caracterizam por não serem institucionalizados pelas regras do ordenamento jurídico-social vigente, assumindo uma posição de vulnerabilidade que envolve “estratégias de discurso e de ações demonstrativas (passeatas, invasões episódicas, gestos simbólicos, manifestos, revistas, jornais, programas de televisão, campanhas pela internet)” como recursos de luta contra-hegemônica. “Nas tecnocracias ocidentais, a mídia é um dos principais ‘territórios’ dessa luta.” Acerca da identificação social, “a minoria apresenta-se sempre *in statu nascendi*, isto é, na condição de uma entidade em formação que se alimenta da força e do ânimo dos estados nascentes. Mesmo quando já existe há muito tempo, a minoria vive desse eterno recomeço.”(SODRE, 2005, p.2) Todas essas características parecem se aplicar às práticas e cosmovisões desprivilegiadas pela ciência e pelo pensamento moderno, tais como o xamanismo, a magia ou o paganismo.

Por outro lado, magia, gnosticismo, paganismo e xamanismo não são “modos de vida” homogêneos: cada um se constitui histórica e conceitualmente de maneira muito distinta, não só um em relação ao outro, mas também em si mesmo, internamente. Desse modo, também vamos assumir tecnopaganismo e *technoshamanism* como fenômenos similares de longe, porém diferentes de perto, sem tomar por homogêneos conceitos distintos, nem deixar de reconhecer ressonâncias comuns. De fato, o contexto do paganismo e do *technopaganism* parece importante para a formulação do *technoshamanism* nas *raves*, bem como suas outras interpretações mais amplas. No entanto, ainda que aceitável na cultural oral, aqui, o indiscernimento no uso dessas formulações pode ensejar a homogeneização de fenômenos, propostas e ideias heterogêneas.

Robertson (2011) designa por tecnopaganismo a perspectiva instrumental ou utilitária que atualiza práticas e rituais mágicos com as novas tecnologias de comunicação, enquanto tecnomisticismo é um sentimento gnóstico que envolve a “transformação do self” por meio da “interação digital”. Já Partridge (2005) propõe que o *technopaganism* corresponderia à corrente gnóstica *high-tech*, enquanto *technoshamanism* designaria o movimento ligado às *raves* – ainda que por vezes existam sobreposições ou semelhanças entre essas duas correntes, como o autor enfatiza.

Há aqueles na comunidade pagã que são mais do baixo clero e baseados nas artes (focando e utilizando a dança, a música, a arte visual, a experiência mística, a religião indígena, a comunidade tribal e assim por diante) e aqueles do alto clero, orientados tecnologicamente e gnósticos em sua orientação (menos interessados em dançar nas raves, “reuniões tribais” e encontros em áreas arborizadas sob a lua cheia do que no ciberespaço e *technognosis*). [...] Para um, a biosfera é central, para o outro a tecnosfera é central. (PARTRIDGE, 2005, p. 159 – tradução nossa).⁹³

A distinção de Partridge (2005) é pertinente, porém, como o próprio autor reconhece, é mais didática do que real. No *technoshamanism*, como vimos, há também uma notória orientação tecnológica e uma afinidade com o ciberespaço, até mesmo uma deificação do ciberespaço. Do mesmo modo, no tecnopaganismo identificado com o gnosticismo tecnológico, há também expressões artísticas que abundam na ficção científica, de modo que a distinção não resolve totalmente as ambiguidades do termo. À definição esboçada, acrescentamos que, em geral, os prefixos *techno* e *cyber* costumam variar na literatura também de forma quase indiscriminada, dando a entender uma equiparação questionável entre técnica/tecnologia/*tekné* e máquinas/técnicas/tecnologias cibernéticas.

Martinkova (2008) parece ser a única a propor uma distinção nesse sentido, ressaltando justamente como certas perspectivas vão além da abordagem instrumental da técnica. Segundo ela, tecnoxamãs e ciberxamãs muitas vezes permanecem escondidos por trás de enquadramentos mais genéricos, como “religiosidade pós-moderna” ou neopaganismo. Para a autora, os tecnoxamãs substituem os rituais xamânicos tradicionais por novas práticas rituais no ciberespaço. Seus praticantes propõem uma espécie de retorno à cultura arcaica, apenas atualizando-a com a tecnologia contemporânea. No *technoshamanism*, por assim dizer, os computadores de agora substituiriam o maracá de outrora: há apenas uma mudança de tecnologia. Já no *cybershamanism*, o computador e as redes digitais não são vistos sob uma perspectiva instrumental, como uma mera ferramenta, mas sim como um espaço, segundo Martinkova (2008). Não mais um meio para algo, mas o *locus* privilegiado de experiências espirituais.

Analisando o *cybershamanism* na Coreia do Sul, Schlottmann (2014) opera

93 “There are those within the technopagan community who are more low church and arts-based (focusing on and utilizing dance, music, visual arts, mystical experience, indigenous religion, tribal community and so on) and those who are more high church, technologically orientated, Gnostic in orientation (less interested in dancing at doofs, ‘tribal gatherings’, and meetings in wooded areas under a full moon than they are in cyberspace and technognosis). [...] For one the biosphere is central, for the other the technosphere is central” (PARTRIDGE, 2005, p. 159).

com outra definição do termo, adotando uma abordagem mais genérica. Entre 2002 e 2005, o autor conduziu uma série de entrevistas para uma pesquisa sobre a importância da Internet e do xamanismo coreano no novo milênio. Para o autor, *cybershamanism* pode se referir tanto aos neoxamãs que se proclamam ciberxamãs e utilizam a Internet regularmente para trocar informações e ganhar visibilidade, como também àqueles que utilizam a web como *locus* de suas práticas rituais. Segundo Schlottmann (2014), os ciberxamãs na Coreia não utilizam a Internet para teorizar questões espirituais ou criar comunidades ou redes virtuais em torno de um tema, mas sim como uma forma de marketing direto para autopromoção. Analisando em 2014 sua pesquisa passada, o autor constata que o *cybershamanism* continua irrelevante na Coreia do Sul, atribuindo a ele um papel insignificante, pois a Internet continua sendo utilizada principalmente como ferramenta de publicidade. No capítulo 3, observando as discussões sobre tecnoxamanismo e tecnomagia no Brasil, vemos um movimento contrário nessa última década, marcada por uma centralidade cada vez maior dessas noções em diversos agenciamentos.

Quanto às características gnósticas frequentemente imputadas ao *technoshamanism*, a partir da análise desta noção e do conceito de gnosticismo tecnológico, parece haver em ambos características singulares (e mesmo contraditórias) o suficiente para não associarmos imediatamente um ao outro. Ainda que por vezes características tipicamente gnósticas, como a ideia de transcendência, sejam usadas para descrever experiências associadas ao *technoshamanism*, é importante notar que na cultura das *raves* não temos uma negação do corpo, como no gnosticismo, mas justamente seu hiperestímulo. O corpo e a matéria são fundamentais no universo das *raves*. Ao contrário do gnosticismo tecnológico, neste discurso não se trata de transcender o mundo, o corpo ou a matéria. Seguindo o discurso nativo sobre o tema, trata-se antes de se “conectar à Gaia”, à imanência da Terra: o *technoshamanism* em suas concepções originais é profundamente somático, portanto, antignóstico. Mesmo mantendo relações possíveis com o gnosticismo tecnológico, ao contrário deste, a ideia do *technoshamanism* surge não como um conceito da teoria crítica, mas do cotidiano vivido por milhares de pessoas, sendo relatado por escrito, definido e criticado somente *a posteriori*. Por outro lado, nas outras interpretações do *technoshamanism*, mais relacionada aos discursos trans-humanistas ou à ciberdelia, é possível encontrar certas aproximações possíveis com o chamado gnosticismo tecnológico. Nessa abordagem,

observamos ainda uma ênfase na noção de “alta tecnologia” ou de desenvolvimento tecnológico como um processo evolutivo linear.

Especialmente no discurso anglófono, a máxima de Arthur Clarke (“Qualquer tecnologia suficientemente avançada é indistinguível da magia”) é frequentemente retomada como síntese da relação entre tecnologia e magia. As chamadas Leis de Clarke versam fundamentalmente sobre aquilo que consideramos os limites do possível, ou seja, a fronteira daquilo que pode ou não ser realizado. A terceira e mais famosa Lei de Clarke consiste na frase citada. A primeira afirma que, se algum cientista experiente afirma que algo é possível, ele provavelmente está correto. Caso contrário, se afirma ser impossível, provavelmente ele estará errado. A segunda complementa: “O único modo de descobrir os limites do possível é se aventurando um pouco além dele, adentrando no impossível.” Portanto, as tecnologias suficientemente avançadas seriam veículos para adentrarmos nesses domínios mágicos do impossível.

Alguns pressupostos implícitos desta afirmação são sintomáticos: o que é uma tecnologia suficientemente avançada? Seriam as mais recentes? Nesse caso, todas as tecnologias mais recentes são mais avançadas que as antigas? Há um evolucionismo tecnológico linear e progressivo, um progresso teleológico, tal como uma flecha a caminho de um alvo? E, além disso, indistinguível para quem? Ao que parece, somente para seus usuários ou consumidores, já que seus desenvolvedores concretizariam tais objetos de “última geração” conscientemente com base em uma técnica objetiva e científica.

No capítulo 3, veremos como o discurso sobre tecnoxamanismo e tecnomagia aparece relacionado, porém autônomo, àquele anglófono aqui esboçado. Desse modo, o tecnoxamanismo nos parece ir aquém e além do *technoshamanism*. Aquém porque, especialmente em sua formulação no perspectivismo ameríndio, a técnica parece ocupar outro lugar, radicalmente diferente daquele moderno, traçado no capítulo anterior. As relações humanidade-mundo que veremos esboçadas então são irreduzíveis à história da filosofia ocidental, apresentando outro modo de pensamento, tão válido quanto aquele e provavelmente anterior a ele, em termos históricos. E além, pois o discurso antropofágico dos séculos XX e XXI apropria-se da contracultura cibernética, da ciberdelia e mesmo do *technoshamanism* das *raves*, reinventando-os, uma vez que as condições locais de possibilidade são diferentes daquelas encontradas até aqui.

3 – Antropofagias da técnica

Os meus dedos, neste momento, nesta página, procuram mandar sinais, sinais, sinais para outros corpos. Quase que eu podia esquecer o que escrevo e somente telegrafar como um *expert* em índios, tec, tec, tec, tec, tttttttttttttttttt alô, alô, comunicadores liguem a sua rádio, aquela que fica no seu porão? Sintonizado? Vamos começar a informar. tttttttttttttttttt entrevistado, o ator pode atuar, todos podem atuar tttttt [...] Oh, mundo da cibernética e da informática! eu, que detesto metafísica, tenho que usar a metafísica: quem é o dramaturgo desta peça terrível? Oh, comunicadores da descomunicação! vamos começar a escrever outras ttxx alô Bisa, você aí do lado ttttt tttttttttttttttttt alô Brasil tt tttttt ttttttttttttttttt

José Celso Martinez (CORREA, 1998, p. 161)

No discurso antropofágico, observaremos muito precocemente a formulação explícita de tensões e associações fundamentais para o tecnoxamanismo e para a tecnomagia. Como veremos, esses discursos são irreduzíveis ao contexto abordado no capítulo anterior, por vezes antecedendo-os. Não nos esforçaremos por traçar paralelos, remetendo tais discursos ao contexto anglófono, mas antes seguiremos o próprio caminho do pensamento antropofágico ao longo do tempo. Ainda assim, sem dúvida, será possível notar diversas características em comum – talvez menos uma influência direta e mais uma apropriação seletiva. Nosso objetivo será abordar genealogicamente antropofagias da técnica (os diferentes lugares da técnica na antropofagia) para, no final do capítulo, ao versarmos sobre o perspectivismo ameríndio, apontar algumas possíveis contribuições do pensamento antropofágico contemporâneo para o problema da técnica.

Na obra de Oswald de Andrade, encontramos diversas semelhanças precoces com o discurso cibernético e também com a noção de “bárbaro tecnizado” (OSWALD, 1928, 1971, 1972, 1990), que parece anunciar o tecnoxamanismo por vir (tópico 3.1). Posteriormente, outros movimentos inspirados diretamente na antropofagia, como os concretistas (PIGNATARI, 2003, 2004; CAMPOS, 2003) e os tropicalistas (MACIEL, 1996), expressam ideias sobre a relação entre as novas tecnologias e os saberes tradicionais (tópico 3.2). Na metade do capítulo, teremos um interlúdio para tratar de uma formulação sobre ciberxamanismo (SWENSON, 2014) na cibercultura brasileira do final dos anos 1990 (tópico 3.3), cujas características a aproximam mais dos discursos analisados no capítulo anterior do que da antropofagia.

No século XXI, mostraremos como as ideias de tecnomagia e tecnoxamanismo circulam em redes de arte, tecnologia, mídia e ativismo (tópico 3.4) (BRUNET, 2008, 2012; ROSAS; VASCONCELOS, 2006; FONSECA, 2004, 2006, 2008; SISA, 2011; WELLS et al., 2012) e, a partir dos anos 2000, intensificam-se por

meio de encontros e redes próprias (tópico 3.5) (BORGES, 2012, 2014; PINTO, 2008, 2010; SOLER, 2015; BRAZ, 2016; NOVAES, 2013; REGIS, 2015 e entrevistas). Por fim, situaremos o problema da técnica no perspectivismo ameríndio (tópico 3.6) para extrair algumas contribuições possíveis para os debates sobre tecnoxamanismo e tecnomagia (FERREIRA, 2004, 2005, 2006, 2007; GARCIA DOS SANTOS, 1997, 1998, 2000, 2001, 2005; VIVEIROS DE CASTRO, 1986, 1996, 2002, 2004, 2007).

Assim, formularemos como se coloca diversamente a questão da técnica na antropofagia (resultando em antropofagias da técnica, no plural), para caracterizar a condição *sui generis* da emergência prático-conceitual do tecnoxamanismo e da tecnomagia no Brasil. Devido às diferentes épocas e perspectivas, a questão da tecnologia e da “não modernidade” nos parece suficientemente rica e complexa no discurso antropofágico, apresentando-se com diferentes contornos e similaridades. Se no discurso moderno a técnica é associada à civilização ou à racionalidade, no antropofágico ela aparece ligada à barbárie, à magia e às culturas tradicionais. No entanto, não há aqui nenhuma unidade. Apesar de encontrarmos a identificação com as ideias da antropofagia em praticamente todos discursos deste capítulo, exceto no interlúdio, este percurso foi feito não só de influência e inspirações, mas também de desconhecimentos, esquecimentos e acasos.

3.1 – O sonho cibernético de Oswald de Andrade

Anunciou-se que São Paulo ia ter bondes elétricos. Os tímidos veículos puxados a burros, que cortavam a morna da cidade provinciana, iam desaparecer para sempre. [...]

Uma febre de curiosidade tomou as famílias, as casas, os grupos. Como seriam os novos bondes que andavam magicamente, sem impulso exterior? Eu tinha notícia pelo pretinho Lázaro, filho da cozinheira da minha tia, vinda do Rio, de que era muito perigoso esse negócio de eletricidade. Quem pusesse os pés nos trilhos ficava ali grudado e seria esmagado fatalmente pelo bonde. Precisava pular.

Uma grande empresa canadense estabelecia-se em São Paulo – a Light. Meu pai, que era vereador, trazia notícias e pormenores do grandioso empreendimento. [...]

Um mistério esse negócio de eletricidade. Ninguém sabia como era. Caso é que funcionava. Para isso as ruas da pequena São Paulo de 1900 enchiam-se de fios e de postes.

Oswald de Andrade (2000, p. 72).

Para descobrir o Brasil antropofágico, Oswald precisou primeiro ir à Europa.

Durante uma temporada no Velho Mundo, aprofundou o contato com novos movimentos artísticos e literários, como o surrealismo, o dadaísmo e o futurismo. Mais que isso: na viagem, o poeta assumiu outra perspectiva sobre seu próprio país, valorizando ainda mais seus aspectos nativos, em consonância com o profundo interesse por parte de certas vanguardas europeias nas ditas sociedades primitivas. “Se alguma coisa eu trouxe das minhas viagens à Europa dentre duas guerras, foi o Brasil mesmo” (apud ANDRADE; RIBEIRO, 2003, p. 83).

No final de 1923, após voltar de suas andanças além-mar na cosmopolita Paris dos anos 1920, entre outras cidades, ele inicia outra viagem, em março de 1924, para as cidades históricas de Minas Gerais. Naquele mesmo mês, sob profunda influência deste trânsito, ele publicaria o *Manifesto Pau-Brasil*. Oswald busca inicialmente uma “poesia de exportação”; com linguagem telegráfica, o poeta buscava situar o problema, mostrando como a poesia brasileira estava atrasada: “O trabalho da geração futurista foi ciclópico. Acertar o relógio império da literatura nacional. / Realizada essa etapa, o problema é outro. Ser regional e puro em sua época” (ANDRADE, 1928, p. 1). Desde então, já é possível identificar a centralidade da novas tecnologias e características nativas do povo brasileiro no pensamento de Oswald:

A poesia existe nos fatos. Os casebres de açafão e de ocre nos verdes da Favela, sob o azul cabralino, são fatos estéticos. [...] A língua sem arcaísmos, sem erudição. Natural e neológica. A contribuição milionária de todos os erros. Como falamos. Como somos. [...] Uma nova escala. [...] O reclame produzindo letras maiores que torres. E as novas formas da indústria, da viação, da aviação. Postes. Gasômetros. Rails. Laboratórios e oficinas técnicas. Vozes e tics de fios e ondas e fulgurações. Estrelas familiarizadas com negativos fotográficos [...] Obuses de elevadores, cubos de arranha-céus e a sábia preguiça solar. A reza. O Carnaval. A energia íntima. O sabiá. A hospitalidade um pouco sensual, amorosa. A saudade dos pajés e os campos de aviação militar. [...] O contrapeso da originalidade nativa para inutilizar a adesão acadêmica. [...] O necessário de química, de mecânica, de economia e de balística. Tudo digerido. Sem meeting cultural. Práticos. Experimentais. Poetas. Sem reminiscências livrescas. Sem comparações de apoio. Sem pesquisa etimológica. Sem ontologia. [...] Bárbaros, crédulos, pitorescos e meigos. Leitores de jornais. Pau-Brasil. A floresta e a escola. O Museu Nacional. A cozinha, o minério e a dança. A vegetação. Pau-Brasil. (ANDRADE, 1928, p. 2).

Apesar de apontar a síntese como uma privilegiada operação do pensamento (“pela síntese, contra a morbidez romântica”), trata-se fundamentalmente de uma busca pela pureza. Certo anti-hibridismo é notório em trechos como: “A volta à especialização. Filósofos fazendo filosofia, críticos, crítica, donas de casa tratando de cozinha” ou “Nossa época anuncia a volta ao sentido puro” (ANDRADE, 1928, p. 1).

Ainda que seja possível reconhecer pontos posteriormente desenvolvidos no movimento antropofágico, este Manifesto busca uma brasilidade exportável e identitária. Já encontramos um elogio ao nativo, ao não civilizado, mas este ainda figura como um personagem distante.

Em vez de uma abordagem identitária ligada ao estado-nação Brasil, no Manifesto Antropófago, Oswald adota a perspectiva dos povos originários, inventando uma espécie de pré-brasilidade indígena para projetar aí um passado pré-colonial utópico: “Antes dos portugueses descobrirem o Brasil, o Brasil tinha descoberto a felicidade.” Mas nem tudo está perdido: ainda é possível resgatar este “Brasil Caraíba” ou “o matriarcado de Pindorama” (ANDRADE, 1928). Empregando esta terminologia ameríndia (Pindorama, terra de palmeiras) para as vastas terras do litoral atlântico da América do Sul, ele se afasta da tradição nacionalista iniciada com a colonização europeia. Isso fica evidente no uso da primeira pessoa do plural em diversos momentos do Manifesto para se referir às práticas pré-coloniais que, em sua visão, teriam antecipado questões e dispositivos da modernidade. Trata-se da retórica do “já tínhamos” que mobiliza diretamente o conceito de magia, tida como uma prática não “pré”, mas protocientífica. Se, no Pau-Brasil, o movimento oswaldiano parecia “correr atrás” das vanguardas europeias, agora o jogo se inverteu: são eles que estão atrasados em suas descobertas (GREENE, 2011).

Tínhamos a justiça codificação da vingança. A ciência codificação da Magia. Antropofagia. A transformação permanente do Tabu em totem. [...] Já tínhamos o comunismo. Já tínhamos a língua surrealista. A magia e a vida. Tínhamos a relação e a distribuição dos bens físicos, dos bens morais, dos bens dignários. E sabíamos transpor o mistério e a morte com o auxílio de algumas formas gramaticais. [...] Não tivemos especulação. Mas tínhamos adivinhação. Tínhamos Política que é a ciência da distribuição. E um sistema social-planetário. (ANDRADE, 1928, p. 3).

Digeridas as vanguardas artísticas europeias e as influências nativas da cultura brasileira, Oswald (1928, p. 3) clamava por uma Revolução Caraíba, “maior que a Revolução Francesa”, afirmando: “Sem nós a Europa não teria sequer a sua pobre declaração dos direitos do homem.” A tensão entre dentro e fora aparece não nos termos da oposição entre interior e exterior da fronteira nacional. “O que atropelava a verdade era a roupa, o impermeável entre o mundo interior e o mundo exterior.” Trata-se da busca por uma permeabilidade entre dentro e fora, pois a alteridade deve ser devorada. Neste hibridismo do Manifesto, surge uma síntese fundamental na antropofagia da

técnica: o bárbaro tecnizado, encontro entre o homem natural, nu, e o “homem civilizado”. Não mais o bom selvagem arcaico de Rousseau, mas o canibal contemporâneo, o mau selvagem tecnizado.

Oswald toma a ideia do bárbaro tecnizado da obra *O mundo que nasce* (1926), do filósofo alemão Conde Hermann de Keyserling, que fez grande sucesso no Brasil à época. No entanto, para interpretarmos o bárbaro tecnizado, é preciso ter em mente que Oswald “devora o Conde”, pois reinventa seu termo, reapropriando-o de modo totalmente inverso. Originalmente, o bárbaro tecnizado é representado por um chofer norte-americano, que encarna a aniquilação do homem pela máquina, representando a decadência dos tempos atuais. Para Keyserling, o bárbaro tecnizado seria uma espécie de zumbi, vítima do progresso tecnológico. Já em Oswald, ele vira um personagem central do movimento antropofágico.

O 'bárbaro tecnizado', na obra de Keyserling, não era descrito como primitivo redentor do ocidente semimorto. Ao contrário, era a resultante final do potencial destruidor da técnica. Esta, nos termos do filósofo germânico, por ser universal e não pertencer a qualquer cultura, destruía qualquer possibilidade de criação de sentido, instaurando o progresso como tempo avassalador e mortal. Diferentemente de Keyserling, Oswald via o bárbaro como criador de cultura, devido à sua vitalidade. O sintoma da decadência, em Keyserling, já era sinal da redenção, em Oswald (FARIA, 2013).

Seria o bárbaro tecnizado de Oswald já uma forma de tecnoxamanismo? Ambos apontam para um tecnoprimitivismo contemporâneo, evidenciando um diálogo entre as novas tecnologias e certa prática ou perspectiva “selvagem”, no sentido de não civilizada ou não domesticada pelos saberes e poderes modernos. O bárbaro tecnizado de Oswald não é o índio (ou o xamã) primitivo como antepassado, mas antes uma nova potência por vir. Ele seria “uma espécie de híbrido, ou Frankenstein dos trópicos, um ‘monstro’ capaz de tudo devorar e incorporar, embora seletivamente” (NASCIMENTO, 2011, p. 345). De fato, o próprio quadro de Tarsila⁹⁴ que inspirou o movimento antropofágico já nos revela uma monstruosidade. Em um primeiro momento, o bárbaro tecnizado como uma espécie de monstruosidade dos trópicos pareceu a Oswald a perfeita síntese dialética do processo histórico de seu tempo. Logo, porém, um possível

94 Batizado por Oswald e Raul Bopp de *Abaporu*: o homem que come gente, em tupi. Apesar de em posição similar, ao contrário de ‘O pensador’ de Auguste de Rodin, o personagem de Tarsila destaca-se não pelo realismo de seu corpo, mas pela anomalia de sua aparência monstruosa, decorrente do contraste das mãos e pés gigantes com uma minúscula cabeça. Tradicionalmente associada à racionalidade intelectual, valorizada e exaltada no pensamento moderno, a cabeça (com todas as suas ideias grandiosas: cérebro, mente, glândula pineal etc.) aparece diminuída em prol de uma expansão dos membros do corpo associados aos trabalhos manuais.

aspecto negativo desta monstruosidade da antropofagia e seu elogio à barbárie foi notado por Oswald, a partir de uma possível associação da antropofagia com o fascismo europeu.

Em 1943, ao advertir em depoimento a Edgard Cavalheiro que a imagem antropofágica estava suspensa até segunda ordem, pois fora usurpada pelo Nazismo, Oswald não perdeu o azo de ironizar que a Antropofagia tinha tudo para se tornar uma filosofia da devoração pela devoração, podendo legitimar qualquer forma de regressão e barbárie como aquela a que se assistia, agravada pela Guerra. Chega a aventar com algum sarcasmo a possibilidade de que surgisse uma Antropofagia transcendental, pregando a devoração como um estilo de ataque conservador, a favor do Fascismo. Mas vai logo esclarecendo: seu primitivismo opunha-se a tal vertente de Direita porque apostava inequivocamente no progresso técnico com socialização de seus benefícios e transformação das relações sociais. (DANTAS, 2005, p. 218).

Encontramos esta questão no segundo volume da ficção *Marco Zero* (1945). A certa altura, o latifundiário integralista Major da Formosa afirma que “a Antropofagia só podia ter uma solução – Hitler! [...] Eles cantavam o bárbaro tecnizado! E que é o bárbaro tecnizado senão Hitler?” (ANDRADE, 2008, p. 319). Logo após essa associação com o nazismo, porém, outro personagem sai em defesa da antropofagia. O potencial descolonizador da antropofagia fundamenta-se na socialização da técnica. Vale ter em mente aqui a colaboração de Oswald com o Partido Comunista Brasileiro e a definição leninista do socialismo como “soviets mais eletricidade”.

Apesar de apresentar em certos momentos algum criticismo, no geral, o poeta não escondia em seus escritos o entusiasmo e a adesão ao progresso técnico desta civilização. Segundo Alexandre Nodari (2008), em Oswald de Andrade, o interesse dos modernistas pela velocidade das transformações tecnológicas do início do século XX não foi somente uma “hora futurista que passou”, conforme um crítico das vanguardas artísticas do período afirmou. Ao contrário, Nodari nota com precisão como a técnica foi fundamental para Oswald sistematizar o marxismo e a antropofagia: por um lado, ela é a negação do homem natural, por outro, ela é a condição para que se supere, em uma síntese, essa negatividade. Assim, é verdade que a utopia oswaldiana aflora algo reprimido pela civilização europeia (BUCCI, 2011), mas também traz à tona muitas de suas características típicas, como a apologia moderna do desenvolvimento tecnológico.

Em Oswald, para alcançar a utopia matriarcal antropofágica, a sociedade inevitavelmente haveria de se tecnicizar. Essa característica tecnocrata da antropofagia é visível já na sexta tese do Congresso Brasileiro de Antropofagia, planejado em 1929,

mas jamais realizado. Ela propunha uma “organização tribal do Estado. Representação por classes. Divisão do país em populações técnicas. Substituição do Senado e Câmara por um Conselho Técnico de Consulta do Poder Executivo” (apud NODARI, 2010). Em suas últimas produções, nos anos 1950, Oswald retomaria essa tecnocracia antropofágica, afirmando mais uma vez certo tecnoprimitivismo como estratégia política. Não se trata mais de organizar o Estado, mas de dissolvê-lo. Em especial na tese '*A crise da filosofia messiânica*', Oswald desdobra teoricamente em mais detalhes o papel da tecnologia em seu projeto antropofágico, retomando e fortalecendo o bárbaro tecnizado como uma síntese dialética (ANDRADE, 1972).

A Revolução dos Gerentes, de James Burnham, lembrando a gerontocracia da tribo, oferece o melhor esquema para uma sociedade controlada que suprima pouco a pouco o Estado, a propriedade privada e a família indissolúvel, ou seja, as formas essenciais do Patriarcado (ANDRADE, 1972, p. 129).

Por meio de diferentes exemplos, na tese, ele resumidamente identifica o Matriarcado e o Patriarcado como duas tendências históricas fundamentais. A primeira corresponderia a um estado de natureza, caracterizado pelo ócio, pelo direito materno e pela propriedade comunal. A segunda, ao homem civilizado, trazendo consigo o trabalho, o direito paterno e a propriedade privada. Em vez de afirmar a supressão de uma pela outra, Oswald (1972) anuncia uma dialética constante, da qual advirá uma síntese, narrando um prenúncio do novo Matriarcado, uma nova cultura antropofágica por vir. A técnica aproxima-se inicialmente do esquema civilizacional do Patriarcado, a partir da relação entre trabalho e messianismo. Produzidas “quando o homem deixou de devorar o homem para fazê-lo seu escravo”, as doutrinas messiânicas e convicções imortalistas trazidas pelo Patriarcado guardariam íntima relação com a “marcha técnica do homem”, sustentada pela escravidão. “Primitiva, caótica e desordenada, numa civilização sem relógio, a técnica só podia ser eficiente, apoiada no braço escravo. O escravo só podia existir na condição miserável a que estava reduzido, com a esperança messiânica da outra vida” (ANDRADE, 1972, p. 97). Ou seja: sem vida após a morte, não haveria escravidão. Em seu discurso, sem esta promessa redentora, o vassalo não teria impulsionado o progresso técnico da civilização ocidental. Sem escravidão não teríamos o desenvolvimento eficiente da técnica.

Apesar disso, Oswald não diminui os benefícios desse desenvolvimento tecnocientífico recente, mesmo à custa de tragédias e mortes. “Mas, poder-se-ão, por acaso, negar os prodígios conseguidos através de guerras sangrentas, de sacrifícios

trágicos, de entregas absolutas, que começam a dourar os dias ao século presente? Tudo isso é o produto da técnica” (ANDRADE, 1972, p. 209). Seria preciso apenas socializar a técnica, pois ela em si constitui-se como uma fonte de benefícios e prodígios. Longe de negá-la, ele busca justamente aproximar a técnica da cultura antropofágica. A sociedade projetada pelo poeta caracteriza-se justamente pela apropriação das conquistas técnicas do Patriarcado, a partir de valores e práticas do Matriarcado. O bárbaro ou o homem natural tecnizado é retomado como a síntese entre o homem natural e o homem civilizado, tese e antítese. Para ele, a era da máquina “traz em si a única liberdade que o homem seriamente aspira, a de se libertar da natureza pela técnica, a de se tornar o senhor e não o escravo da máquina” (ANDRADE, 1971, p. 23).

Ou seja, a reconquista do ócio no novo Matriarcado seria possível justamente graças ao avanço da técnica. “A fase atual do progresso humano prenuncia o que Aristóteles procurava exprimir dizendo que, quando os fusos trabalhassem sozinhos, desapareceria o escravo” (ANDRADE, 1972, p. 128). Como vimos, Aristóteles considera que se os instrumentos pudessem executar suas funções definidas pelo humano ou se pudessem perceber antecipadamente o que fazer, então não haveria necessidade de escravos (cf. VILLAÇA; SILVEIRA, 2013). É notável a repetição desta imagem aristotélica da automação técnica como emancipadora do homem na obra de Oswald.

Agora, a marcha técnica ganha contornos emancipatórios: por meio desta teríamos mais liberdade ou justiça social. Ou seja, a fórmula se inverte. Agora, só há escravidão humana, pois não houve progresso técnico suficiente. “O escravo só desaparecerá quando a mecânica o substituir, isto é, quando os fusos trabalharem sozinhos” (ANDRADE, 1971, p. 208). Mas, como vimos, só há progresso técnico, graças a essa mesma escravidão. A solução encontrada por Oswald para sair desse dilema e fundar a nova era do Matriarcado baseou-se no potencial de automação das máquinas cibernéticas que se desenvolviam na metade do século XX. No futuro cibernético sonhado por Oswald, ao invés de escravizar a humanidade, escravizaríamos as máquinas, e por meio da socialização da tecnologia alcançaríamos a emancipação social. Em 1950, no mesmo ano que Norbert Wiener publicava *Cibernética e sociedade*, Oswald afirmava: “É em torno do Robô que se está construindo a civilização de nossos dias” (ANDRADE, 1972, p. 208).

No mundo supertecnizado que se anuncia, quando caírem as barreiras finais do Patriarcado, o homem poderá cevar a sua preguiça inata, mãe da fantasia, da invenção e do amor. E restituir a si mesmo, no fim do

seu longo estado de negatividade, na síntese, enfim, da técnica que é civilização e da vida natural que é cultura, o seu instinto lúdico. Sobre a Faber, o Viator e o Sapiens, prevalecerá então o Homo Ludens. A espera serena da devoração do planeta pelo imperativo do seu destino cósmico [...] Só a restauração tecnicizada duma cultura antropofágica resolveria os problemas atuais do homem e da Filosofia (ANDRADE, 1972, p. 83, 129).

Curiosamente, sua análise sobre a crise da filosofia messiânica encerra-se com uma anunciação (quase messiânica) de uma nova era por vir: a automação das máquinas e o progresso tecnológico nos levariam de volta a uma nova “Idade de Ouro”, ao matriarcado perdido de Pindorama. De fato, como afirma o próprio, “o sobrenatural não está longe do milagre físico que a técnica cria” (ANDRADE, 1972, p. 95). Sabemos que o mundo hipertecnológico não trouxe consigo a libertação do trabalho ou a conquista do ócio, exceto talvez para a elite financeira que controla a economia global. Cercados de máquinas cibernéticas, sentimos que o trabalho tornou-se pervasivo como nunca. É um lugar-comum nas análises tecnossociais atuais a afirmação de que “nunca trabalhamos tanto”, visto que mesmo práticas de lazer, entretenimento ou ações comunicativas banais geram valor no capitalismo contemporâneo.

Além disso, a oposição entre “homem natural” e “homem tecnizado” é passível de crítica, uma vez que poderia levar a supôr que não há natureza neste ou técnica naquele. Ou seja, ainda que para sintetizá-la em novos termos, Oswald sustenta a oposição entre natureza e cultura, concebendo a técnica em termos bastante eurocêntricos. Os dois aspectos foram frontalmente criticados pelo perspectivismo ameríndio. Ainda assim, mesmo com algumas ressalvas, o bárbaro tecnizado parece ter ressonâncias com desdobramentos da antropofagia pós-Oswald – se o encararmos menos como síntese dialética definitiva do/no processo histórico e mais como uma potente imagem conceitual do tecnoxamanismo que pretendemos colocar em destaque.

Consideramos igualmente atual e potente a ontologia da devoração esboçada por Oswald, que retomaremos adiante no contexto da digitofagia brasileira para tratar da gambiarra. Mais que uma metáfora, a devoração oswaldiana assume um centralidade ontológica fundamental em seu pensamento. “Nada existe fora da Devoração. O ser é a Devoração pura e eterna. O homem nu compreenderá” (ANDRADE, 1991, p. 285-86). Nessa passagem, o homem nu simboliza a antítese do “homem vestido”, o homem europeu que “falou demais” e cujas filosofias “roçaram a verdade”. “Mas entre elas e a verdade havia a roupa [...] É preciso ouvir o homem nu.” No mesmo texto, Oswald

novamente enfatiza o progresso da técnica como o ponto de Arquimedes, que iria alavancar a era do Matriarcado.

No Manifesto Antropófago, o poeta anunciava: “A fixação do progresso por meio de catálogos e aparelhos de televisão. Só a maquinaria. E os transfusores de sangue” (ANDRADE, 1928). Situar esta colocação no tempo nos dá a dimensão da tecnologia no pensamento oswaldiano. Em maio de 1928, quando foi escrito, a televisão ainda era uma tecnologia completamente experimental: as primeiras transmissões públicas do mundo ocorreriam em meados dos anos 1930, e apenas em 1950 a TV chegou ao Brasil. Mas é a última frase da citação que parece nos dar uma pista decisiva sobre possíveis influências do “sonho cibernético” oswaldiano. Seria a menção às transfusões de sangue uma alusão ao trabalho de Alexander Bogdanov, que descrevemos no capítulo 1?

A hipótese parece-nos plausível. Tendo em mente a orientação política de Oswald e seus posteriores vínculos com o Partido Comunista Brasileiro, não é de se espantar que ele acompanhasse de perto os debates da União Soviética no final dos anos 1920, assim, tivesse conhecimento direto do trabalho de Alexander Bogdanov, talvez até mesmo da tecnologia, cujas teorias anteciparam em muitos aspectos a cibernética. Como vimos, àquela época, Bogdanov estava no auge (e no fim, pois morreu em abril de 1928) de suas pioneiras experiências com transfusão de sangue na União Soviética. Se não foi possível encontrar referências diretas à cibernética na obra de Oswald de Andrade, vimos que, ainda assim, encontramos em seu pensamento ideias centrais desse campo, como certa tecnocracia e o elogio da automação dos seres técnicos. Além disso, se “os transfusores de sangue” do Manifesto Antropofágico forem uma referência a Bogdanov, é possível que Oswald tenha compreendido as mudanças sociotécnicas daquele período para além do que as breves citações e vestígios aqui coletados nos permitiram inferir.

Utopias tecnocráticas à parte, a filosofia da devoração como produtora de híbridos e o elogio à incorporação das diferenças típicas de Oswald nos parecem cruciais para compreender a questão sociotécnica da antropofagia, mesmo nos tempos atuais. A antropofagia oswaldiana nunca é uma mera assimilação daquilo que vem de fora, a incorporação de um objeto fixo por um sujeito delimitado ou a aceitação passiva de um produto acabado. Ela implica sempre uma transformação, tanto do devorado, como do devorador. Como veremos, nos anos seguintes, o próprio Oswald foi devorado, transformado por (e transformador dos) movimentos culturais brasileiros do século XX.

3.2 – Novos Bárbaros

Somos concretistas. As ideias tomam conta, reagem, queimam gente nas praças públicas. Suprimamos as ideias e as outras paralisias. Pelos roteiros. Acreditar nos sinais, acreditar nos instrumentos e nas estrelas.

Oswald de Andrade, no Manifesto Antropófago (1928)

Da década de 1950 em diante, mesmo com a morte de Oswald, sua antropofagia ganharia mais destaque no panorama cultural brasileiro, firmando-se como uma das referências fundamentais de dois notórios movimentos de meados do século passado: o concretismo literário e a tropicália. Antes mesmo da popularização dessas correntes artísticas, a obra de Jorge Mautner já se mostra pioneira. Muitas vezes negligenciado, seu papel nos movimentos “contraculturais” do Brasil de meados do século XX (DUNN, 2011) serve-nos como porta de entrada para os novos desdobramentos da antropofagia neste período. Em 1956, com influências notórias de Oswald, Mautner cofundou o Partido do Kaos, um movimento pacifista que seis anos depois já contava com três militantes (MAUTNER, 2014).

O símbolo do Kaos era uma espécie de exú alado em fundo vermelho, e KAOS queria dizer simultaneamente: Kristo Ama Ondas Sonoras; Kamaradas Anarquistas Organizando-se Socialmente; Kolofé Axé Oxóssi Saravá e a quarta definição cada um ou cada uma das militantes faria descrevendo as suas idéias e desejos individuais [...] Nossa ideologia era um Anarquismo Pacífico baseado em: ecologia, diversidade sexual, mas consistia principalmente na proclamação messiânica e fundamental da novidade totalmente original e essencial que o Brasil havia criado com a sua própria História para o bem de todos os povos do planeta terra, nos meus textos escritos eu já proclamava a toda hora: ‘Do Brasil nascerá a Nova Coisa’, ‘Do Brasil nascerá a nova era!’ [...] Para mim, o KAOS com K seria esse turbilhão todo é um otimismo permanente, não é? Até mesmo e junto com a tecnologia, em seu plano mundial, cibernético, paranóide. Pois o paranóide compreende o maravilhoso. Ele abundará em super energias, humanas, animais, existenciais, florestais... Com a super indústria redescobrimo a natureza, com a suprema 'techné' chamando, sugando de novo os vegetais, olha só! Breve, então, nossa antropofagia se revelará nossa maior riqueza, o nosso maior maná, essa reserva de instintos, de saques, de dengues e intuições, magias (MAUTNER, 2013).

Além da coincidência terminológica, a crítica ao dogmatismo e o incentivo à criação autônoma de valores aproximam ainda a magia do caos anglófona nos anos 1970 ao Kaos preconizado por Mautner décadas antes. Segundo Mautner (2013), naquela época, havia uma grande capacidade de “absorver e reinterpretar tudo a cada instante! Era uma internet em ação antes do tempo! Recitais de poesia concreta, Bienal, inaugurações, filmes, peças teatrais tudo isso fazia parte de nossas peregrinações

ativistas”. Como a citação indica, além de Oswald, os irmãos Haroldo e Augusto Campos eram duas de suas principais influências naquele período. Se em Oswald já podemos entrever uma relação entre antropofagia e cibernética, bem como uma admiração pelas novas tecnologias eletrônicas, no Kaos e nos poetas concretistas ela se torna explícita.

Em “Poesia concreta-linguagem-comunicação”, Haroldo de Campos (2006) buscava situar o trabalho dos poetas de sua geração à luz da teoria semântica de Alfred Korzybski, cuja constatação de que “o mapa não é o território” foi amplamente retomada pela filosofia do século XXI e influenciou diretamente pensadores como Gregory Bateson e von Foerster na formulação da cibernética de segunda ordem (SCOTT, 2004). Segundo Cocco (2015), para Umberto Eco, Haroldo de Campos antecipou o conceito de “obra aberta” que ganhou destaque principalmente na crítica artística, mas também auxilia a pensar processos técnicos, guardando certas semelhanças com os “objetos abertos” simondonianos. Ao comentar o trabalho “terra”, Haroldo de Campos afirma que “Pignatari – como ele próprio refere – usou o processo de ‘retroalimentação’ (feedback) da cibernética como recurso estrutural do poema” (CAMPOS et al., 2006, p. 112). Pignatari deixa explícita essa referência em outros trabalhos, bem como a associação dos concretistas não só com as novas mídias de meados do século XX, como também com incipientes movimentos influenciados por ela, como a contracultura norte-americana⁹⁵ e a música eletrônica:

o verso: crise. obriga o leitor de manchetes (simultaneidade) a uma atitude postiça. [...] uma arte geral da linguagem. propaganda, imprensa, rádio, televisão, cinema. uma arte popular. [...] o livro de ideogramas como um objeto poético, produto industrial de consumação. feito a máquina. a colaboração das artes visuais, artes gráficas, tipográficas. a série dodecafônica (anton webern) e a música eletrônica (boulez, stockhausen). o cinema. pontos de referência [...] renunciando à disputa do absoluto, ficamos no campo magnético do relativo perene. a cronomicrometragem do acaso, o controle, a cibernética. [...] o ideograma regulando a si mesmo. feedback. produzindo novas emoções e novos conhecimentos. (Décio Pignatari in CAMPOS et al., 2006, p. 67).

& se não perceberam que poesia é linguagem [...] & a poesia concreta nasceu sob os seus narizes por um descuido do sistema & esta

95 Resenhando um livro de Timothy Leary, Augusto de Campos (2003) nota que o autor recicla e atualiza o pensamento de McLuhan, atribuindo a Leary “notável perspicácia” em sua análise sobre as “implicações da revolução digital” não a partir do “triunfo tecnomercadológico, mas [d]as sendas ou desvios que podem propiciar uma leitura mais otimista e dignificante”, em termos de apropriação individual e criativa das novas tecnologias. Tradutor de McLuhan no Brasil, Pignatari afirma que o autor canadense fornece “uma abertura para o misticismo da Era Eletrônica” (PIGNATARI, 2004, p. 36).

revolução permanente é protótipo & não tipo & alimenta a invenção contínua da linguagem & [...] se vocês detestam a poesia concreta procurem o verbete semantics na enciclopédia britânica para saber por que a poesia é sempre concreta [...] & da forma nasce a ideia disse Flaubert & a Teoria da Informação & Marshall McLuhan estão comprovando & [...] o arco não pode permanecer tenso o tempo todo um dia tem de afrouxar & um dia vocês têm de afrouxar & nós: na geleia geral brasileira alguém tem de exercer as funções de medula e de osso (Décio Pignatari in CAMPOS et al., 2006, p. 236).

Ao refletir sobre a transição de uma sociedade de produção e consumo em massa para uma “era informacional”, Pignatari aprofunda especificamente a relação entre as novas tecnologias e os discursos não modernos. Em 1968, a respeito do antigo sistema de criação e consumo de arte (“o glorioso cadáver”), o poeta diz que “de suas cinzas já vai nascendo algo muito mais amplo e complexo”, algo ainda inominável que reduz a distância entre a produção e o consumo: “poderá inclusive continuar levando o nome do defunto, como uma homenagem póstuma: arte” (PIGNATARI, 2003, p. 85). Um ano depois, em texto publicado na revista *O Cruzeiro*, Décio Pignatari finalmente encontra o nome que buscava: *prodossumo*. Para ele, a oposição entre produção e consumo se diluiria em direção a uma “arte dos bárbaros” que se torna necessária devido ao nosso contexto tecnossocial.

A colagem é a sintaxe provisória da síntese criativa, sintaxe de massa. A colagem é a montagem da simultaneidade, totem geral. É tempo de massa de síntese, não de centralização. Não há mais tempo para textos, só para títulos. Textítulos, textículos. Só a NOVA BARBÁRIE abre a sensibilidade aos contatos vivos. [...] A tecnologia chega a um tal ponto de requinte que passa a requerer o marco zero de uma NOVA BARBÁRIE para desobstruir os poros. Sociedade cada vez mais rica, vida cada vez mais pobre. [...] O estudante é o operário da informação. Os estudantes repetem na superestrutura os modelos das lutas operárias infraestruturais do passado. *PRODUSSUMO*. (PIGNATARI, 2004, p. 31)

Mesmo imerso em um ambiente midiático majoritariamente de mídia de massa, em que a produção e o consumo de informação são etapas praticamente isoladas, com o *prodossumo*, Pignatari (2004) antecipa e sintetiza questões centrais e atuais da comunicação e da sociedade. A Nova Barbárie seria uma “guerrilha artística” travada no campo dos sentidos. De forma crítica às elites, ele afirma que, nesta disputa, o artista possuía um papel fundamental, pois atua como “designer da linguagem”: “As elites, particularmente as do ensino, estão podres de burrice: qualquer novo bárbaro sabe mais do que eles. Não é necessário que cada indivíduo possua automóvel para que se produza uma nova cultura” (PIGNATARI, 2004, p. 31).

A releitura antropofágica dos irmãos Campos e Pignatari também foram referências importantes para outros artistas ligados ao tropicalismo além de Mautner. Após ver uma montagem do diretor José Celso Martinez Corrêa de *O rei da vela*, Caetano Veloso se interessou na obra de Oswald e aprofundou seu contato por meio de seu diálogo com os concretistas. Contra “a atitude defensiva dos nacionalistas”, que se posicionavam contra as crescentes influências estrangeiras, em especial norte-americanas, na cultura brasileira, os tropicalistas estavam “‘comendo’ os Beatles e Jimi Hendrix”, de modo que logo perceberam que a ideia oswaldiana do canibalismo servia-lhes “como uma luva” (VELOSO, 1997, p. 242).

Em 1972, Mautner e seu parceiro Nelson Jacobina compõem “Maracatu Atômico”, canção posteriormente gravada também por Gilberto Gil, além de Chico Science. Como veremos adiante, a música parece sintetizar de forma ambígua e precoce algo do espírito do movimento mangubeat,⁹⁶ ao proclamar a fusão da tradição com as tecnologias modernas. Dois anos depois, observamos essa mesma hibridização com a ideia de tecnomagia, que surge quando Mautner decide fundar o jornal do Kaos, uma publicação “cósmico-democrata”, na definição – algo ressonante ao sistema sócio-planetário do Manifesto Antropófago – do jornalista Luiz Carlos Maciel. Além deste, durante “a primeira sessão do Kaos”, a reunião preparatória do jornal, estavam Caetano Veloso e Mautner.

No encontro, realizado em 25 de novembro de 1974, gravado e transcrito, encontramos uma menção explícita à tecnomagia no Brasil, a partir de uma possível

96 A estética e o modo de operação do mangubeat parecem seguir perfeitamente o receituário antropofágico, quando apropriam-se de culturas estrangeiras e das novas tecnologias de informação, mesclando-as com aspectos nativos, locais ou tradicionais. No entanto, esta associação é feita basicamente por comentaristas e pesquisadores. Os formuladores do mangubeat não fazem referência ao movimento antropofágico modernista. Muito pelo contrário, segundo um dos fundadores do movimento, H.D. Mabuse: “O mangu esteve sempre muito distante do antropofagismo, das tradições acadêmicas do modernismo paulistano principalmente. A proximidade era com o afrofuturismo, os hackers e crack[ers]. [...] Do modernismo o que ficou foi o pernambucano de Ascenso Ferreira. Nesse contexto a chave era muito mais para uma apropriação da tradição como ponta de lança do futuro. Eu tinha um [interesse] por tecnologias, principalmente telemáticas, já fazia um tempo, com uma BBS chamada cidadão do futuro, cheguei a fazer umas telas em ANSI pra lá. Daí conheci a web através de leituras da Wired e Mondo 2000. Tinha uma relação muito estreita com tudo que eu acreditava, na minha formação punk na adolescência, diy [faça-você-mesmo] e tudo mais” (MABUSE, 2016) Outros pesquisadores já ressaltaram esta distância: para José Teles, o mangubeat não revisitou Oswald de Andrade. “Em vez de deglutir as influências e regurgitá-las recicladas, optou pela aglutinação” (apud NETO, 2007, p. 78). O mangubeat associa-se diretamente ao discurso anglófono do capítulo anterior. Paradoxalmente, porém, este movimento de incorporação de influências estrangeiras e a perspectiva de “apropriação da tradição como ponto de lança do futuro” credenciam o mangubeat à prática antropofágica. Mesmo à revelia, realmente, de fato parece ser o mangubeat (ou mangubeat) uma das primeiras estéticas de uma antropofagia do digital (digitofagia) no Brasil.

convergência entre a rigidez das ciências exatas com os partidários do Kaos e os movimentos artísticos e culturais da época. Nela, Maciel sugere a realização de pequenos eventos mensais relacionados ao jornal para estimular a participação dos leitores, ao que Mautner, em réplica, sugere a incorporação de pessoas de diversas áreas nestes acontecimentos: “Já pensou um congresso de cientistas?”

Caetano: Cientistas é bacana.

Mautner: Biólogos, químicos, físicos atômicos nucleares...

Maciel: Há cientistas muito loucos por aí. Se encontrássemos uma meia dúzia deles, daria para fazer um certo barulho.

Caetano: Tecnomagos. A tecnomagia.

Maciel: Há dias, li um trabalho meu sobre Androgenia no Círculo de Estudos C.G. Jung, da Dra. Nise da Silveira. Fiquei conhecendo também um ensaio dela, Deus Mãe, sobre o princípio feminino e sua ascensão atual. (MACIEL, 1996, p. 259).

Apesar de o termo aparecer em um contexto de conversa oral, sem maiores descrições, ele cumpre uma dupla função: parece remeter tanto ao campo científico e mesmo à *Big Science*, que soa quase como antípoda aos artistas, como suscitar a retomada de valores matriarcais na sociedade, a partir da experiência de Maciel no círculo de estudos da Dra. Nise da Silveira – tema para o qual a conversa se volta a partir de então. Posteriormente, a ideia não é retomada, tampouco encontramos outras referências ao termo na obra de Caetano ou fora dela naquele período.

No entanto, a esse respeito, nos parece pertinente destacar o álbum *Bicho* (1977) e a canção “Um índio” como uma formulação notável do compositor a respeito da relação entre tecnologia e saberes tradicionais. Na música, narra-se a chegada de um índio extraterrestre, que desce de uma estrela na América do Sul, com a natureza devastada e a última nação indígena exterminada. Antes do refrão, uma repetição põe ênfase no paradigma linear do desenvolvimento tecnológico (ou melhor, em sua subversão): “mais avançado que a mais avançada das mais avançadas das tecnologias”, o índio enfim revelará aos povos algo que “surpreenderá a todos, não por ser exótico/ Mas pelo fato de poder ter sempre estado oculto/ Quando terá sido o óbvio”.

A surpresa causada pela mensagem do índio interestelar não se dá por ele trazer uma novidade, mas justamente por revelar uma cegueira que nos ocultou algo óbvio, um fato aparentemente muito próximo. Entre comentadores do perspectivismo

ameríndio, frequentemente a canção é retomada em diálogo com esta teoria (NODARI, 2007; MOREIRA, 2014). O próprio Viveiros de Castro (2012) alude a ela, quando propõe uma “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.” Em outro momento, fala da “visão profética de Caetano Veloso sobre a figura por vir do Terrano, a saber, o Índio, aquele que é – porque será, porque sempre terá sido – ‘mais avançado que a mais avançada das mais avançadas das tecnologia’” (VIVEIROS DE CASTRO; DANOWSKI, 2014, p. 133).

Abordaremos no último tópico deste capítulo a questão do tecnoxamanismo nas teorias de Viveiros de Castro e do perspectivismo ameríndio. Nesse contexto, entre outros, é possível se lembrar do disco *A tábua de esmeralda* (1974) de Jorge Ben, e de *Cérebro eletrônico*, o terceiro disco de Gilberto Gil, lançado em 1969. Na música, Gil aponta a crescente centralidade dos computadores na sociedade (“o cérebro eletrônico faz tudo/ faz quase tudo”, “comanda, manda e desmanda/ ele é quem manda”), para em seguida diminuí-los perante a figura do humano (“mas ele é mudo”, “mas ele não anda”), afirmando uma antítese perfeita da filosofia extropiana antes mesmo de suas formulações mais explícitas (“cérebro eletrônico nenhum me dá socorro/ no meu caminho inevitável para a morte”). A respeito de Gil, porém, iremos destacar seu papel como catalisador de processos importantes para a compreensão da emergência mais recente dos conceitos de tecnomagia e tecnoxamanismo, a partir de sua posse como Ministro da Cultura no primeiro mandato do Governo Lula, iniciado em 2002. Antes disso, porém, temos um interlúdio neste discurso antropofágico sobre a técnica.

3.3 – Interlúdio: ciberxamanismo

De acordo com o *corpus* pesquisado, descrito na introdução, a primeira menção (explícita, pública e acessível até hoje) encontrada na cibercultura brasileira aos conceitos pesquisados foram os textos reunidos em *Memórias do neto de Dacum, o aborígine – outrora intitulado ciber%amanismo*,⁹⁷ da autoria de Olav Swenson, heterônimo do escritor e tradutor Eduardo Pinheiro (Padma Dorje). Hoje renegado,⁹⁸ o

97 A grafia da palavra e suas variantes aparecem propositalmente alterada em diversos momentos dos textos.

98 Na dedicatória do livro adquirido para esta pesquisa, em 2015, o autor escreve de próprio punho: “Por favor, não perca tempo com essa estultície.” No prefácio, considera os textos uma piada, sua

livro é um compilado de escritos que começaram a ser elaborados pelo autor em abril de 1997, quando este tinha 22 anos. Apesar do pioneirismo, de sua relativa notoriedade nos primórdios da Internet (GITTI, 2013) e de esporadicamente ser retomado em blogs ou fóruns, seu trabalho parece não ter sido notado até hoje pela literatura acadêmica, talvez por sua origem não acadêmica, por sua linguagem ou mesmo pela fragilidade das ideias expostas.

De acordo com o autor, o livro é uma versão pós-moderna e charlatã de manuais alquímicos que incorporavam elementos da cabala, da thelema, “psicologia de almanaque e misticismo quântico” (PINHEIRO, 2013). Eduardo Pinheiro presta homenagem a Norbert Wiener, considerando-o o “primeiro ciberxam&” (SWENSON, 2014). Sua perspectiva sobre o xamanismo não se refere às práticas tradicionais. Quando questionado sobre a razão de o livro não tratar de práticas xamânicas, apesar de empregar este conceito no título, Pinheiro diz que aborda o “xamanismo como carisma pessoal, mojo”, pois “você ressignificar a linguagem é também uma forma de ‘xamanismo’, usar a linguagem como mistificação” (PINHEIRO, 2016), reafirmando uma interpretação próxima à de Leary no livro supracitado (Leary et al., 1994).

Cib3rxamanismo é [...] algo que tem a ver com criação de realidades de acordo com a vontade do operador [...] Um cib8rxamã informatizado moderno é o que foram os copistas dos mosteiros até a invenção da imprensa. Criam a realidade que vai ser lida, vista e vivida nos séculos que virão – embora hoje só possamos pensar em anos, meses ou dias, já que o tempo parece correr exponencialmente. (SWENSON, 2014, p. 28).

Ideologicamente, Eduardo Pinheiro situava-se no contexto descrito no capítulo anterior: “via certo *glamour* na Califórnia psicodélica, quase que sentia a brisa e a liberdade baby-boomer [...] Tinha nostalgia de algo que não passei, e que talvez nem tenha sido dessa forma que imaginei” (PINHEIRO, 2000). Segundo o autor, o discordianismo e o discurso psicodélico foram fortes influências para o livro: “Magia do caos só de leve. Não dei muita bola para o que existia, peguei a ideia e inventei a minha. Ainda acho profundamente bobo o que existe chamado como ‘magia do caos’” (PINHEIRO, 2016). Sobre o termo ciberxamanismo, Eduardo Pinheiro afirma tê-lo

principal qualidade é a “inocência adolescente”, produto “de uma mente confusa tomando contato com parte da biblioteca caótica de cultura acumulada nestes tempos de degenerescência” (SWENSON, 2014, p. 3). Em diálogo para a pesquisa, Eduardo diz que acha “que os anos 90 eram mais esotéricos, e hoje em dia pega mal falar sobre isso [...] Esoterismo ficou brega, ativismo voltou a ser cool. E foi com bons motivos que esoterismo ficou brega, então tudo bem” (PINHEIRO, 2016). Em seu site pessoal, é possível encontrar outras produções de Eduardo Pinheiro: <http://tza1.org/>. Acessado em 10 de dezembro de 2015.

cunhado inspirado especialmente pelos livros *Chaos & Cyberculture* (1994), de Timothy Leary, e *Schrodinger's Cat Trilogy* (1979), de Robert Anton Wilson.

Após escrever *Memórias*, a partir de “sonhos, visões e sincronicidades” compartilhadas com Daniel Pellizzari (SWENSON, 2014), Eduardo iniciou sua transição para o budismo tibetano, rejeitando o misticismo da cultura psicodélica, a partir de 1998 (PINHEIRO, 2000) e as ideias de seu livro. Pellizzari, por sua vez, continuou escrevendo sobre esses assuntos. Em um texto sobre Magia do Caos, ele afirma que seus adeptos vão além do conceito ortodoxo de ocultismo, pois “procuram transmutar todos os aspectos de sua existência em atos deliberados de criação, destruição e diversão. Para isto, misturam Magia, Ciência e Arte, evitando sempre cair na armadilha de levar qualquer coisa demasiadamente a sério” (PELLIZZARI, 2002, p. 67). Entre as principais influências para o que hoje é conhecido como Magia do Caos, Pellizzari lista diversos autores que citamos no capítulo anterior, além de campos da ciência tão complexos quanto heterogêneos, como a física quântica, a cibernética, a linguística e a informática – em um discurso de fato próximo ao do livro de Eduardo Pinheiro.

O texto de Daniel Pellizzari (2002) foi publicado em *Rizoma.net*, revista eletrônica que sagrou-se como uma referência para o pensamento crítico e provocativo da cultura digital brasileira. Segundo Giseli Vasconcelos (2016), o Rizoma era organizado por “um grupo pequeno, com alguns colaboradores, geralmente tradutores, mais ligados à ficção científica e ao ocultismo – na reformulação do site, [Ricardo] Rosas passa a assumir o site sozinho”. Conforme definição deste, o Rizoma era uma “máquina de conceitos”, que organizou, traduziu e publicou diversos trabalhos sobre afrofuturismo, conpsiologias, neuropolíticas, recombinação, hierografia, anarquitecturas e outros temas. Entre eles, merece especial atenção a edição intitulada “Ocultura”, de agosto de 2002. Nela, é possível encontrar o ensaio de Timothy Leary sobre o cyberpunk como alquimista moderno, citado no capítulo anterior; um artigo de Erick Felinto sobre ‘tecnognose’, em que se exploram as relações entre tecnologias do virtual e a imaginação espiritual; três trabalhos de Hakim Bey sobre aspectos místicos das lutas políticas; além do texto de Daniel Pellizzari sobre magia do caos e discordianismo.

3.4 – Deglutindo o digital

Além da *Rizoma.net*, em 2002 teve início outra importante iniciativa da então recém-nascida cultura hacker brasileira: o projeto Metá:Fora, que funcionou principalmente por meio de uma lista de discussão aberta, entre 2002 e 2003 (CAETANO, 2006). No início, o grupo reunia principalmente “integrantes de outras listas brasileiras sobre marketing e comunicação”, mas em pouco tempo se expandiu para incorporar pessoas com formações e experiências nas áreas de “comunicação, tecnologia, educação e arte” (CAETANO, 2006, p. 207). Mais do que discussões sem fim, segundo Dimantas (2008), a ideia era criar uma “chocadeira colaborativa” para projetos e ações.

Nas palavras do participante identificado por Tupi Namba, entrevistado por Miguel Caetano (2006, p. 206), o discurso inicial no Metá:Fora se assemelhava com um “empreendedorismo geek flower power de Silicon Valley” e um “anarquismo do período punk”. O diálogo com a cultura mercadológica também é visível em outros processos. A noção de ‘caordem’ era um dos termos mais empregados pelos participantes para definir o processo de organização, no qual a partir do caos aparente das conversas na lista de discussão emergiam ações e projetos colaborativos, mais ou menos ordenados em seus propósitos. Ainda que tenha sido reapropriado para designar manifestações como mutirões e o carnaval, Daniel Hora (2010, p. 111) nota que o termo foi “deglutido (em termos antropofágicos) do discurso mercadológico sobre a cooperação de agentes independentes em torno de uma finalidade comum”.

A partir dessa e de outras referências, Miguel Caetano conclui em seguida que de início a ênfase tecnológica das conversas na lista do projeto Metá:Fora “evidenciavam um certo pendor para o tecnonarcisismo que, como Matteo Pasquinelli acusa, predomina em muitos projetos autônomos trabalhando com mídia e tecnologia”. Ou seja, a ênfase tecnofílica típica da ideologia californiana descrita no capítulo anterior. Aos poucos, porém, com os diálogos e a ampliação de participantes, com experiências e trajetórias de vida diferentes, o foco passou “da tecnologia em si para uma maior conscientização sobre as necessidades reais das pessoas comuns de forma a ir de encontro a elas” (CAETANO, 2006, p. 206). Diversas ações foram realizadas ou idealizadas a partir do Metá:Fora, como a ferramenta blogchalcking (georreferenciamento de blogs) de Daniel Pádua, o MemeLab (intervenções artísticas e midiáticas), o Recycle1Político (reapropriação de materiais de campanha eleitoral) e a

rede Metareciclagem (DIMANTAS, 2008, 2009).

A ideia da metareciclagem surgiu a partir de uma provocação de Daniel Pádua (apud FONSECA, 2009, p. 31), em julho de 2002, na lista da Metá:Fora para a criação de uma rede local sem fio, independente da internet, “usando placas WiFi de segunda mão, antenas repetidoras feitas com latas de batatas Pringles” e computadores reciclados rodando softwares livres para servirem de pontos de acesso em escolas públicas e associações comunitárias: “criando um ‘backbone de lixo’ usando Wi-fi dá pra pelo menos conectar você com aqueles seus amigos lá do outro lado da cidade. Porque o lance nem é a Internet, mas a criação de uma rede local”. Em janeiro de 2003, já sob o nome de Metareciclagem, mas ainda como subprojeto da Metá:fora, alguns membros ativos da rede já ocupavam uma sala em São Paulo para receber computadores usados ou quebrados, triar as peças, montar novas máquinas e instalar softwares livres. No início, o trabalho com metareciclagem constitui-se fundamentalmente a partir dessa manipulações de hardwares considerados obsoletos, lixo eletrônico, para dar-lhes novos significados, por meio de desmontagens e remontagens a fim de estimular a apropriação das novas tecnologias. Em março de 2003, a Metareciclagem fez sua primeira participação em um evento público, somando-se a outros coletivos na construção do Festival de Mídia Tática Brasil (MTB).

Apoiada pela Waag Society, fundação voltada para apoio de pesquisas e experimentações em arte e mídia, a *Tactical Media Network* foi iniciada a partir de um manifesto da mídia tática⁹⁹ assinado por Geert Lovink e David Garcia, publicado no final dos anos 1990, na lista *nettime*¹⁰⁰ – esta por sua vez criada por Lovink e Pit Schultz para fomentar um debate europeu capaz de fazer frente às ideias ventiladas pelos ciberutópicos californianos (LOVINK, 1998). Crítico à contracultura cibernética norte-americana, o *nettime* de Lovink se contrapunha diretamente ao ciberespaço de Barlow. Além do *nettime*, o conceito de mídia tática se fortalece também no Next Five Minutes (N5M), festival de arte, política, ativismo e mídia, realizado em Amsterdã desde 1993

99 Em seu manifesto (LOVINK, 1998), a mídia tática é descrita como o que acontece quando os potenciais autônomos da produção de mídia estilo ‘faça-você-mesmo’ são explorados por grupos e indivíduos excluídos ou ofendidos na cultura ou na mídia hegemônica – estes não só reportam eventos, como nunca são imparciais, sempre participam. Retomando a noção de tática em oposição à estratégia em Michel Certeau, a mídia tática não estaria a serviço, assim, de um planejamento e gestão de relações baseados na lógica representativa, ao contrário, seria caracterizável por respostas flexíveis, mutantes e temporárias, incluindo nesta definição as mídias alternativas, sem se restringir a elas, na medida em que o termo busca romper com dicotomias marcantes na análise de produção midiática, como amador/profissional ou popular/alternativo. Ver também: WILSON, 1997.

100 <http://nettime.org/Lists-Archives/>

com artistas e ativistas dos Estados Unidos e da Europa, incluindo dissidentes e ativistas samizdat da ex-URSS (CLINIO, 2011).¹⁰¹ Enfim, tal como em Oswald, o discurso antropofágico da cultura hacker também precisou visitar referenciais “externos” para redescobrir ou revalorizar seus elementos. Apesar de refratários à estética sessentista e ao discurso ciberutópico, os próprios intelectuais europeus também pareciam abertos a outras ideias oriundas da “contracultura cibernética”, como a cultura *hacker* e o uso de softwares livres.

Antes do Festival Mídia Tática em São Paulo, outras ações relacionadas à mídia tática já haviam ocorrido no Brasil, como um evento em Fortaleza (2002) e o *Festival prov0s*, realizado por Daniel Pádua e Adriana Veloso em novembro de 2002, em Belo Horizonte (MG). No entanto, o Festival em São Paulo atraiu mais atenção, inclusive da grande mídia, por conta da presença de personalidades, como Gilberto Gil, John Perry Barlow, Richard Barbrook, Peter Pál Pebart, Suely Rolnik, entre outros. A respeito da edição brasileira do Festival de Mídia Tática, David Garcia comenta:

O processo começou quando um grupo de três ativistas baseados em São Paulo, Giseli Vasconcelos, Tatiana Wells e Ricardo Rosas, responderam a um pedido de alguém para hospedar um laboratório de mídia tática na América Latina. Postado em várias listas (mais por esperança do que por expectativa) pelos organizadores do [festival] Next 5 Minutes [...] Laboratórios de mídia tática foram feitos ao redor do mundo, com vários graus de sucesso. Eles eram um elemento-chave da tentativa do Next 5 Minutes de ampliar e de alargar sua bússola e descentralizar seu processo editorial. No primeiro laboratório de mídia tática no Brasil, o evento tornou-se mais um festival que um workshop, atraindo aproximadamente quatro mil visitantes e considerável cobertura midiática. Mas mais importante que o número de visitantes foram as potentes novas redes de possibilidades e ação que brotaram em meio às divisões culturais e sociais de São Paulo e que continuam a dar frutos. Tudo isso é mais impressionante quando se percebe que o Laboratório de Mídia Tática de São Paulo foi literalmente um “festival sem orçamento”. (GARCIA, 2004 – tradução nossa).

Inicialmente articulado a partir da lista do Metá:Fora, o Festival Mídia Tática Brasil chamou a atenção de Gilberto Gil, em seu primeiro ano como Ministro da Cultura. Gil pediu para participar da abertura e trouxe também John Perry Barlow, que havia sido convidado pelo Ministério da Cultura para passar o carnaval no Brasil.

101 “Começamos a sentir a necessidade de um cyber-discurso europeu com a insustentável leveza de ler a revista Wired. A revista Wired ainda é o órgão mais influente, ideológico e irracional da Classe Virtual. Tudo o que escrevia a revista Wired era para nós Pura Propaganda [...] Como o Pravda da rede a revista Wired força a emergência do pensamento dissidente. [...] A psicologia de massa do ciberespaço gera questões e figuras como [...] John Perry Barlow, que passou por dificuldades depois de seu manifesto protopatológico sobre a Independência do Ciberespaço. Ainda não há curiosamente nenhuma análise discursiva competente da influência desta pequena revista na forma como o mundo está falando sobre a rede” (LOVINK, 1998 – tradução nossa)

Encarnando na abertura do evento os ideais da ideologia californiana, Barlow protagonizou um debate com Richard Barbrook que representava o criticismo europeu frente à “ideologia californiana”. Antes de passar a palavra para os convidados, Gil fez as provocações iniciais e anunciou alguns pilares das (ainda concebidas como) políticas de inclusão digital do Ministério:

Até hoje a atuação do Ministério da Cultura [MinC] foi tímida no debate sobre os velhos e novos meios eletrônicos de comunicação, como se tudo neles fosse mera questão técnica, porém técnica também é cultura. [...] O conceito e a prática de Mídia Tática vem tornar esta relação cultura-técnica ao mesmo tempo mais evidente e mais problemática, alargando nossa concepção de como a técnica pode ser empregada como estratégia de cultura. [...] Por aliar de maneira inovadora, mídia eletrônica, arte e ativismo social, a discussão sobre mídia tática e o novo mundo digital nos interessa urgentemente. O MinC quer mais, quer que o Brasil se torne um espaço privilegiado para este tipo de debate, [...] Antes mundo era pequeno porque Terra era grande. Hoje mundo é muito grande porque Terra é pequena. Este é o início de Parabolicamará, canção que compus e gravei em 1982. Estes versos ainda ressoam em meu pensamento sobre a nova visão do mundo criada pela Internet e as transformações pelas quais o planeta passou nessas últimas décadas. A antena não é apenas parabólica, ela tem a ressonância de uma cabaça de berimbau, uma cabaça parabólica, que poderia simbolizar a utopia digital brasileira. Seria mera utopia? A cultura luta com a técnica, mas tudo com a graça de um jogo de capoeira, onde a briga e a diversão, a amizade e a rivalidade se confundem. [...] É possível imaginar um cenário onde a maioria da população de países como o Brasil, ainda submersas nos problemas da desigualdade e da fome, onde estas populações deixem de ser apenas espectadoras atrasadas dos benefícios das inovações ciberculturais? (GIL, 2003, 11'00")

Gil prestou ainda homenagem a Jorge Mautner: “uma presença espiritual nesta mesa, nesta plateia, ele está em todos os lugares onde discussões como estas estiverem sendo feitas”, pois Mautner é no Brasil “um dos inauguradores desse mundo, desse espaço que navegamos agora. Ele diz sempre [há uns cinco anos]: no século XXI teremos uma política diferenciada, bailarina” (GIL, 2003b, 10'13"). Esta política bailarina assemelha-se ao jogo de capoeira entre técnica e cultura, descrito por Gil em sua fala. Como nota Fonseca (2014, p. 44), a ambiguidade da capoeira na fala de Gil pode sugerir uma “busca de conciliação em meio à tensão explícita entre dois integrantes daquela mesa [Barbrook e Barlow]”. Após Gil, Barlow fez uma breve fala, buscando também conciliar sua divergência com Barbrook em termos (contra)culturais, definindo-se como um “velho hippie” para se contrapor à postura punk, atribuída por ele a Barbrook. Se Richard Barbrook trazia as referências do *nettime*, do “movimento punk e as rádios livres na Inglaterra dos anos oitenta”, “afirmando-se um hippie, Barlow reafirma o discurso de grupos da contracultura estadunidense” (FONSECA, 2014, p.

31).

Em agosto de 2003, um segundo “esporo” da Metareciclagem foi ativado em parceria com a Prefeitura de Santo André por Dalton Martins, Hernani Dimantas e Glauco Paiva, artista local que customizava as máquinas com pinturas. Essa prática se tornou uma importante característica da metodologia de metareciclagem, apontada para uma preocupação estético-criativa na relação com a tecnologia, para além do mero uso instrumental. Outra característica fundamental dessa metodologia, presente desde cedo, é a visão crítica à noção de “inclusão digital”, predominante nas políticas públicas de tecnologia da informação para a sociedade civil. Apesar de não serem opostos à inclusão digital, como nota Caetano (2006), muitos dos colaboradores da Metareciclagem preferiam trabalhar com a noção de reapropriação social da tecnologia. Em uma apresentação no festival *Next Five Minutes* (2003), Felipe Fonseca retoma a tradição antropofágica, defendendo o Brasil como uma cultura hacker e destacando práticas locais relacionadas a saberes tradicionais – algo talvez próximo à retórica oswaldiana do “já tínhamos”.

Alguns dos exemplos que eu usei pra ilustrar a afirmação foram a umbanda (policêntrica, adaptada a cada localidade, sem um dogma ou autoridade fixas), a Antropofagia e a Tropicália, e os camelôs e o comércio de rua. Outros exemplos [...] eram a feijoada, o trabalho colaborativo na escola de samba, o mutirão pra pintar as paredes de casa, e por aí vai. (FONSECA, 2008, p. 98).

Posteriormente, outro Festival aprofundou mais diretamente esse diálogo com a antropofagia. Organizado por Giseli Vasconcelos, Lucas Bambozzi, Pixel, Ricardo Ruiz, Sandra Terumi e Tatiana Wells (CLINIO, 2012), o festival Digitofagia aconteceu em outubro de 2004 em São Paulo e no Rio de Janeiro, gerando duas publicações futuras: o *Digitofagia Cookbook*, publicação online com as discussões preparatórias para o evento, e o livro *Digitofagia*, coorganizado por Giseli Vasconcelos e Ricardo Rosas, uma “antologia da mídia táctica no Brasil” à época, segundo Geert Lovink.

A concepção de Digitofagia foi pensar uma prática antropofágica que reatualizasse esse ideário no contexto da cultura digital, reabastecendo seu viés libertário. Para tanto, abraçar práticas espontâneas na cultura contemporânea brasileira, como a pirataria, os camelôs e a gambiarra, seria, quem sabe, uma forma de trazer a mídia táctica para um campo mais familiar e mais cotidiano aos praticantes, teóricos e ativistas brasileiros. (VASCONCELOS, ROSAS, 2006, p.11).

A programação do Digitofagia abrigava não só debates sobre mídia táctica, como também rádio livre, arte, crítica à propriedade intelectual, software livre, além de apresentações, performances, mostras de vídeos, cartazes, oficinas de instalação de

Linux e produção com software livre (CLINIO, 2012). Em entrevista, Tatiana Wells descreve a digitofagia como “nosso ritual ‘branco’ mas necessário [de] decrescer a tecnologia, a tão necessária ‘vingança do low-tech’ que Rosas apregoava. Eu chamo isso de antidesenvolvimentismo, uma recusa necessária (afinal nunca fomos modernos)” (WELLS, 2016). Em 2006, Ricardo Rosas aprofundou suas reflexões sobre a relevância da gambiarra para a proposta digitofágica. “Não será novidade nenhuma afirmar que no Brasil a gambiarra é uma prática ‘endêmica’. Mesmo assim, por que até hoje não há uma teoria que lhe contemple a práxis?” (ROSAS, 2011, p. 47).

Rosas aproxima em certo momento a gambiarra do conceito de bricolagem, formulado por Lévi-Strauss. Ao contrário da engenharia, segundo este, a relação estabelecida pela prática da gambiarra com os objetos técnicos não se submete a um projeto predefinido transcendente à prática do fazer. Ela opera pela imanência em uma recombinação constante, caracterizando-se mais como um processo do que como produto final. No entanto, a gambiarra surge aqui como um arranjo técnico que parece corresponder de alguma maneira à ontologia da devoração oswaldiana (NODARI, 2012). Não parece ser a gambiarra um arranjo técnico devorador por excelência, talvez o mais emblemático desse discurso contemporâneo sobre a “antropofagia da técnica”? A gambiarra é uma prática aberta. Há nela sempre algo a se terminar, acrescentar, ajustar ou acrescentar. Há uma força centrípeta no processo de individuação da gambiarra, onde todos os outros objetos ao redor são devorados, descodificados e reterritorializados em novos arranjos. Produção e consumo se mesclam, confluem. A gambiarra é um “prodossumo”, poderia dizer Décio Pignatari. Antes dos hackers, já tínhamos a gambiarra – parece-nos dizer Rosas, ao estilo de Oswald.

No entanto, é fundamental notarmos que definitivamente esta digitofagia não corresponde à antropofagia da técnica oswaldiana, nem à ideologia da contracultura cibernética californiana. Não se trata mais da anunciação de um futuro utópico, anunciado por homens eruditos ou artistas iluminados, em que as máquinas de alta tecnologia trarão abundância e livrarão os humanos da exploração por meio do trabalho. Seja na mídia tática, na afirmação positiva da gambiarra, na metareciclagem ou em outras redes da cultura digital brasileira dos anos 2000, como o Estúdio Livre,¹⁰² o

102 <http://estudiolivres.org/>. Acessado em 10 de janeiro de 2016. Ver também BALVEDI et al, 2013.

Movimento dos Sem-Satélites (MSST)¹⁰³ e o Submidialogia,¹⁰⁴ essas abordagens antropofágicas enfatizam a apropriação crítica das tecnologias em um presente urgente. Gisele Beiguelman (2010) cita a Metareciclagem, o Estúdio Livre e outros coletivos e redes ligados à mídia independente, à arte e ao ativismo no Brasil como exemplos de uma “emergência tecnofágica”.

Com discurso fundamentalmente crítico à tecnocracia, estimula-se uma apropriação das tecnologias em um contexto de escassez – e não excesso – de recursos. Tais redes são fundamentadas sobre as premissas filosóficas e principalmente sobre o uso e o desenvolvimento prático de software livre, aliado às práticas de documentação acessível sobre estas ferramentas e a realização de centenas ou milhares de oficinas, workshops, cursos e outras práticas pedagógicas pelos seus membros, sendo este caráter prático talvez seu principal diferencial. Em um contexto em que boa parte da pesquisa acadêmica limitava-se (ainda timidamente) a falar sobre as tecnologias livres, esses coletivos já extraíam suas implicações, potencialidades e limitações teóricas e práticas para lidar com diferentes processos, sejam elas artísticos, midiáticos-comunicacionais ou políticos. Tais características foram centrais para a formulação de um importante discurso sobre “cultura digital” no Brasil, inclusive enquanto política pública federal.

Com o relativo êxito do Festival de Mídia Tática e ações posteriores como o Autolabs, que dedicou-se à montagem de estruturas e à realização de oficinas de apropriação tecnológica e produção midiática para jovens da Zona Leste de São Paulo (BRUNET, 2005), criou-se uma rede homônima para facilitar o intercâmbio de comunicação entre pesquisadores, coletivos e ativistas ligados à arte, à mídia e à tecnologia. O encontro também serviu como ponto de partida para as ações do Ministério da Cultura com novas tecnologias. Ex-produtor de bandas tropicalistas, posteriormente nomeado coordenador de políticas digitais do Ministério da Cultura, Cláudio Prado reuniu um grupo de 'articuladores' para discutir equipamentos culturais concebidos então como Bases de Apoio à Cultura (BAC), a partir de sua participação no Festival Mídia Tática, no Fórum Internacional de Software Livre e em outros eventos de

103 Ao contrário do MST, o MSST apresenta-se com uma ênfase mais tecnoestética que político-institucional em seus debates. Começou como uma performance em diálogo com o festival de arte e tecnologia Píxel (2008 e 2009), articulando-se inicialmente nas listas do Submidialogia, Metareciclagem e Estúdio Livre, e, posteriormente, em lista de discussão própria e também em encontros presenciais do Movimento, alguns deles sediados no hacklab rural Nuvem, no Rio de Janeiro, que hospedou também o primeiro encontro sobre Tecnomagia. Mais informações: http://devolts.org/msst/?page_id=2

104 <https://lists.riseup.net/www/arc/submidialogia>

inclusão digital. Aos poucos, o projeto das BACs foi abandonado e foi transformado no Programa Cultura Viva. (FREIRE et al., 2006; NOVAES, 2014).

A partir desse diálogo, em 2004, o então ministro Gilberto Gil já não falava mais em “inclusão digital”, mas em uma Ação Cultura Digital, incorporada como um dos pilares das políticas públicas do Programa Cultura Viva. O Programa é composto por quatro linhas de ação: a Ação Cultura Digital, a Ação Griô, os Pontos de Cultura e o Escola Viva. Para integrá-los às instituições educacionais e às novas tecnologias livres de produção de mídia, a última e a primeira linha de ação consistiam em um trabalho junto aos Pontos de Cultura, organizações culturais comunitárias selecionadas por edital pública, a fim de descentralizar o investimento em produção no Brasil. Os Pontos de Cultura representavam uma inversão em relação à lógica de “levar cultura” à periferia por meio da instalação de infraestruturas físicas. Em vez disso, o Ministério se posicionava então como um catalisador de uma rede emergente de “Cultura Viva”, comprometida com setores até então invisíveis ao radar das políticas públicas na área de cultura, como as populações indígenas, quilombolas, das inúmeras tradições de cultura popular Brasil afora, além de grupos de periferia urbana, como coletivos de hip-hop (LOPES; BELISÁRIO, 2011). Além do uso de software livre, a metareciclagem também foi incorporada à Ação Cultura Digital como ideia inspiradora e método de trabalho, especialmente mas não só com hardwares. Já a Ação Griô consistia na valorização de saber oral a partir do reconhecimento e do apoio a mestres da cultura popular – um aspecto presente também nas linhas de apoio dos Pontos de Cultura (LOPES, 2011).

Ou seja, nas linhas do Programa Cultura Viva, encontramos tanto a ênfase nas tecnologias livres, como a valorização de saberes e tradições ancestrais. A partir do Programa, diversos ativistas de mídia tática e software livre aprofundaram contatos e experiências com povos indígenas, quilombolas e outras comunidades tradicionais – o que sem dúvida contribuiu para a hibridização, o diálogo e o atravessamento desses discursos. Conforme relata Adriana Veloso, que trabalhou na Ação Cultura Digital e atuava nas redes de Mídia Tática, Metareciclagem, Submidialogia e afins: “A [Ação] Cultura Digital não é somente a troca de conhecimentos brutos e inadaptáveis, mas um absurdo antropofágico, uma deglutição de conhecimentos, de um país que está mais do que acostumado à mestiçagem.” Segundo ela, durante o contato da equipe da Ação Cultura Digital com os Pontos de Cultura espalhados por todo país, nasceram

“elementos híbridos, como computadores grafitados, computambores (tambores digitais) e projetos de Linux em linguagens indígenas. A perspectiva é sempre da troca, não da inclusão ou salvamento” (VELOSO, 2008, p. 39).

Além disso, em meados da década passada, além da Metareciclagem e da Mídia Tática, diversas iniciativas inspiradas pela apropriação social de tecnologias digitais livres se espalharam pelo país, desempenhando posteriormente um papel fundamental na emergência e na consolidação dos debates sobre tecnomagia e tecnoxamanismo no país. Nesse contexto, destacamos especificamente a criação da rede Submidialogia, do coletivo Ipê¹⁰⁵ no Rio de Janeiro (2005) e do Bailux, ainda que valha a menção a outros momentos importantes, como a criação do Rizoma de Rádios Livres,¹⁰⁶ o Centro de Mídia Independente (*Indymedia*) no Brasil,¹⁰⁷ o Fórum Internacional de Software Livre (FISL)¹⁰⁸ ou o Fórum Social Mundial.¹⁰⁹

Autoproclamando-se um “ministro hacker” e trazendo a questão da tecnologia para o centro do debate sobre cultura, Gilberto Gil parecia não só retomar o ideário oswaldiano de uma cultura antropofágica tecnizada, como aprofundar a própria reflexão crítica sobre a técnica, ao incorporar a filosofia do software e da cultura livre. Obviamente, Gil não fez isso sozinho. A Ação Cultura Digital foi operacionalizada inicialmente por um grupo de “articuladores” e consultores contratados pelo Ministério, muitos deles envolvidos com as ações de mídia tática e metareciclagem. Esta relação entre redes e coletivos de ativismo com o Estado não se deu livre de críticas. Assinado por Bartolina Sisa (2011), o “Manifesto para a engenharia reversa das redes” trata do contexto de mídia tática, ativismo e cibercultura no Brasil, citando muitas das redes mencionadas neste capítulo, para então introduzir algumas críticas e ressalvas quanto à relação entre ativismo e instituições estatais. Destacamos os seguintes trechos:

105 <https://lists.riseup.net/www/arc/ipe/>

106 O Rizoma de Rádios Livres foi formado inicialmente por muitos colaboradores do Centro de Mídia Independente (*Indymedia*) no Brasil, no III Fórum Social Mundial (2003).

107 Formado inicialmente a partir de uma rede de ativistas e jornalistas mobilizados para os protestos antiglobalização em Seattle (1999), o Centro de Mídia logo se espalhou mundo afora. No Brasil, surge em 2000 e destaca-se nesta década como a principal rede de articulação da mídia independente, com coletivos organizados em diversas cidades. (SANTOS, 2012)

108 Uma curiosa influência (consciente ou não) da simbologia da Magia do Caos no Brasil, especificamente nas práticas envolvendo tecnologias digitais livres, é a logotipo do Fórum Internacional de Software Livre, evento criado em 2001 e considerado uma referência no mundo por unir aspectos técnicos e políticos. Em 2004, o FISL adotou como logotipo uma versão estilizada da caosfera da Magia do Caos. A caosfera é um círculo do qual saem oito setas, em todas as direções. Encontramos essa mesma simbologia na logotipo da *World Transhumanist Association*.

109 Em entrevista a respeito das origens do tecnoxamanismo no Brasil, Fabiane Borges (2016) afirma: “Dentro dos Fóruns Sociais Mundiais já acontecia muita coisa relacionada a essa sensação de grupo, imersão, ritual.”

No Brasil – cuja apropriação tecnológica se manifesta sempre primeiro através da arte – surge como visionário [do conceito de cibercultura] Oswald de Andrade e sua utopia antropofágica que descreveu a assimilação da tecnologia moderna com o espírito xamanista da selva (em *A crise da filosofia messiânica*, de 1950). [...] A tecnologia que liberta (FISL 2008), virou seu mote [do software livre] por aqui, na alegre fusão com a comunidade da esquerda partidária sulista, que adentrou com força o governo Lula, mas por outro lado ignorando os nada inovadores e imateriais problemas de desequilíbrio de gêneros (1,5% de desenvolvedorxs de SL são mulheres) ou dicotomias ideológicas [...] Ambos os termos – inclusão e cultura digital – surgiram em um contexto majoritariamente institucional, dentro de escritórios com financiamentos da ONU e PNUD, disseminados maciçamente, formando políticas públicas descontextualizadas, onde quem mais lucrou foram sem dúvida xs “articuladores” e a ItauTech (fornecedora de computadores). Meninos entusiastas do software livre que chegavam de avião às localidades mais remotas para armar o circo (zona estatal temporária) da inclusão digital, muitas vezes chamados de Encontros de Conhecimentos Livres [...] Não estava mais em questão a autonomia, gênero, as alternativas ao capitalismo massacrante, a colaboração para a produção, a práxis, a continuidade das ações. [...] Em 2008 o termo cultura e mídia livre é totalmente desvirtuado de seu sentido original, livre de instituições, proprietários ou gestores – é seu oposto, recurso disputado por partidos de esquerda, blogueiros progressistas e membros de organizações do terceiro setor, criando termos descolados como ‘mídiativistas’, com manifestos próprios e recursos estatais para fóruns, no entanto sendo articulado por usuários de softwares proprietários e instituições de ensino federais. (SISA, 2011)

O primeiro Submidialogia foi realizado em Campinas em 2005, com apoio da Waag, do Sarai.net (organização baseada na Índia), da rede Metareciclagem e Mídia Tática, do Centro Mídia Independente e do Ipê (LARA, 2005). O segundo encontro, em Recife/Olinda (2006), “tornou-se um festival aberto, com discussões, mostras de vídeos e fotos, laboratórios de produção de rádio, TV e internet” (BRUNET, 2008, p. 7). “Submidialogia 2 foi quando a gente abandonou o modelão debate vs. auditório e assumiu a pegada festa tribal na escada, debates espontâneos e a democracia de quem grita mais alto” (FONSECA, 2008, p. 102). Este “tecnotribalismo” traduz-se geralmente em menções a atividades como a oficina de choque coletivo,¹¹⁰ que é recordada por Tatiana Wells.

A primeira vez que ouvi falar em Tecnomagia foi ainda na lista da Metareciclagem que se falava de tantas coisas cada uma mais dispersa que a outra e estranhamente tudo convergia... Eu lembro do Felipe Fonseca falando sobre isso. Mas foi somente no Sub#2 em Olinda que entendi melhor... porque a gente gostava de ritualizar as coisas, na real sempre gostou de criar um sentido próprio pras oficinas, transformar elas em recital, performance, rádio, essa foi a história da

110 A programação completa do Submidialogia 2 está disponível em: <http://www.canalcontemporaneo.art.br/cursosese seminarios/archives/000910.html>
O vídeo da oficina de choque coletivo encontra-se em: <https://www.youtube.com/watch?v=ZgsTVeAPHFE>. Acessados em 10 de dezembro de 2015.

Submidialogia e no #2 isso foi muito presente com a Oficina de Choque Coletivo [...], as limonadas sonoras de Glerm onde os objetos viviam, tinham voz e cor próprias... isso foi aprofundado no #3 com a Metasubcibertrans da Fabi[ane Borges] e as interatividades de [Ricardo] Brasileiro. (WELLS, 2016).

Após a terceira edição, em Lençóis (Bahia, 2007), durante o Fórum Social Mundial em Belém (2009), aconteceu o quarto encontro da rede. Em geral, os encontros foram feitos de forma bastante espontânea e apenas com pequenos apoios. Situação que mudou em 2010, com as derradeiras edições, executadas via um projeto financiado pela Petrobras. Os encontros ocorreram em Mirinzal e Guimarães (Maranhão), na Baía de Paranaguá (Paraná) e em Arraial D’Ajuda (Bahia, mais especificamente no Bailux). A partir dessa última experiência, das interações e dos contatos estabelecidos, foi realizado no sul da Bahia quatro anos depois o Festival de Tecnoxamanismo.

Um dos apoiadores do primeiro Submidialogia, o Ipê,¹¹¹ por vezes também referido como “IP://”,¹¹² foi um coletivo carioca mantido inicialmente por Tatiana Wells, Ricardo Ruiz, Giuliano Djahjah e Floriano Romano, tendo como base um espaço na Lapa (Rio de Janeiro). De acordo com Felipe Fonseca (2016), em março de 2005, na “lista centro de mídia, criada para agrupar os projetos brasileiros que participaram do intercâmbio com Waag e Sarai”, em uma discussão suscitada a partir da divulgação da programação do Ipê, já encontramos uma referência à tecnomagia como uma crítica a certos discursos da cultura hacker no Brasil.

No esforço pedagógico de estimular a apropriação das tecnologias, em discursos ligados à metareciclagem e a este contexto da cultura hacker no Brasil, frequentemente utilizava-se a metáfora de “abrir a caixa-preta” e iluminá-la para “desmistificar” o funcionamento da máquina por meio de instruções e compreensões racionais sobre seu funcionamento. No entanto, a insuficiência desta abordagem logo ficou evidente. Descrita como “Desmistificando o Linux”, uma das oficinas do IPê levou Francisco Caminati (colaborador do Submidialogia) a fazer a seguinte

111 Para mais informações e registros visuais sobre a história do Ipê, conferir o vídeo ‘Interfaces Públicas’ que coproduzi em 2013: <https://vimeo.com/48886615>.

112 O nome é um jogo de palavras com o protocolo da Internet, o título ‘Interface Pública’ e a árvore ipê. De acordo com o site do coletivo (apud FONSECA, 2009), além de “um espaço físico para discussão, aprendizado, comunicação e eventos em net.art, web e mídia arte, projetos de reapropriação tecnológica, mídia comunitária e tática”, o Ipê era uma plataforma que viabiliza a aproximação entre mídia livre, arte e ativismo das novas mídias e do software livre. De acordo com o texto publicado no site do grupo, o Ipê tinha como foco o “desenvolvimento de práticas e pesquisas que busquem unir novas e antigas ferramentas de comunicação à produção cultural independente” e “projetos que enfrentam a desigualdade no acesso às novas mídias e às tecnologias sociais”, que estimulam as redes de colaboração, “a diversidade cultural, a organização dos movimentos sociais e a computação feminina”.

provocação: “vcs e essa mania iluminista de desmistificar as coisas!!! software livre é magia!!!”, citando em seguida um trecho de Eduardo Viveiros de Castro sobre o xamanismo como prática de subjetivação,¹¹³ para concluir: “abaixo o fetiche da desmistificação!!!! / pela politização do mito / glauber rocha” (apud FONSECA, 2016). Minutos depois, sem saber da utilização deste mesmo termo décadas antes, o próprio Felipe Fonseca respondeu com o comentário: “tecnomagia...” Anos depois, em dezembro de 2007, ele publica um blog com o mesmo nome¹¹⁴ para reunir referências e publicar ideias sobre o termo, usado para “tentar definir algumas intenções de pesquisa, ainda bastante amplas”, motivadas por uma curiosidade de “uma etapa posterior à metareciclagem”. Em sentido semelhante, o participante da rede Metareciclagem e Tecnoxamanismo, Marcelo Braz, diz ver “o tecnoxamanismo como uma superação/avanço da tática metarec, do bricoleur”, opondo um “agir com a Natura” – típico da sabedoria indígena – “como opção a agir contra ou modificando a Natura”, como a prática inicial da metareciclagem de desmontagem e remontagens de materiais, hardwares (BRAZ, 2016).

Em entrevista (FONSECA, 2016) a respeito do contexto no qual criou o blog, Felipe afirma que certamente tem alguma relação com “a vivência com Daniel Pádua e suas buscas de filmes cyberpunk com algo de transcendência”. Marcelo Braz (2016) também aponta o *Manifesto Nartisan* (PÁDUA, 2009), um texto chave “para uma proposta de tecnomagia”.¹¹⁵ Além disso, Felipe Fonseca (2016) cita também “a garotada da Tainã [organização cultural de Campinas, parte da Rede Mocambos]¹¹⁶ afirmando que o tambor foi a primeira internet, e reverberando na minha própria experiência em terreiro”.¹¹⁷ Felipe também cita o “cotidiano de acompanhar e fazer esporos de

113 Desenvolveremos esse assunto no último tópico deste capítulo. Por ora, podemos resumir satisfatoriamente essa tese do antropólogo na seguinte formulação: a ciência moderna opera pelo desencantamento ou desanimização do mundo: para obter um conhecimento objetivo, é preciso remover quaisquer vestígio de subjetividade. Pelo contrário, o xamã não só reconhece, como é capaz de dialogar com as subjetividades não humanas (VIVEIROS DE CASTRO, 2002).

114 <https://tecnomagxs.wordpress.com>

115 Nartisan remete a *networks artisan* ou artesanato de redes. “o impulso que move alguém para uma filosofia emergente de ação social disparada num estado de sensibilidade intensa e especificamente estranho às estruturas sociais de massa (escola, governo, igreja, indústria cultural etc.) [...] Novos emaranhados de interações descentralizadas, não hierárquicas e emergentes [...] Para viver sua ‘outra lógica’, o Nartisan torna-se um mago, um feiticeiro” (PÁDUA, 2009).

116 O Festival de Tecnoxamanismo em Arraial D’Ajuda foi incluído na programação da Rota dos Baobás da Rede Mocambos em 2014: http://wiki.mocambos.net/wiki/Rota_dos_Baob%C3%A1s/Bahia

117 Recorrente nas culturas tradicionais, a afirmação do tambor como a primeira internet de fato faz sentido. Os tambores africanos foram uma das primeiras tecnologias de comunicação em longa distância inventadas pela humanidade. (CLARKE, 1934). Por terem idiomas tonais, criando redundância na transmissão, povos africanos conseguiam transmitir mensagens pelos tambores com uma linguagem composta variações de tom. “Existia ali um sistema de transmissão de mensagens

metareciclagem, que até 2006 tinha uma pegada bem mão na massa, e essa sensação de manipular construções que eram ao mesmo tempo simbólicas e concretas”.

Começaram a aparecer paralelos, talvez quando me liguei da lenda do Golem em que o rabino manipulava palavras primeiro para dar vida à matéria bruta, e depois para tirar essa vida. E a coisa toda da linha de comando como palavras de poder, que é uma relação interessante e pouco explorada. E aí ainda conecto com minha adolescência lendo os livros da magia do Neil Gaiman, e a importância da palavra mágica por ali. (FONSECA, 2016).

Até o início dos anos 2010, a tecnomagia e o tecnoxamanismo são apenas ideias que surgem em conversas casuais de forma vagamente definida. Ainda assim, a partir dos elementos reunidos, parece-nos possível tecer algumas considerações nos discursos analisados. Especificamente a noção de tecnomagia parece apontar para um descrédito da perspectiva racionalista de desencantamento da tecnologia. A tecnomagia torna-se uma tentativa de reencantamento do mundo, tecnologia inclusa, enfatizando como aspectos ligados à apropriação da tecnologia assemelham-se a práticas anteriormente consideradas como mágicas, místicas ou sobrenaturais. Além da citação acima, encontramos também esta mesma formulação em outros textos.

Para mobilizar argumento semelhante, Pedro Soler (2015) enumera uma série de pares como celular/escutar a distância; presença virtual/telecinésia, drones/visão de água, *critter cams*/visão animal, Internet/Livros essenciais, microscópios/visão molecular, avião/voo do pássaro, helicóptero/voo do inseto, radar/sentir o que está além, sensor de baixa frequência/ouvir o coração da Terra, câmera Kirlian/ver a áurea, sensor galvânico/sentir plantas e pessoas, submarinos/viagem em baixo da água, nave espacial/viagem no espaço exterior e, enfim, telescópio/ver as estrelas. No texto “Princípios da Cybermagick”, influenciado pela Magia do Caos, encontramos outra variante. Na lógica do autor do texto, se atualmente utilizamos computadores e tecnologias eletrônicas para nos relacionar e controlar a realidade que nos circunda, então, nada mais natural que as práticas herméticas também se transformem, incorporando essas novas tecnologias. “Uma varinha é uma variação do cajado, que é como os antigos realmente impunham sua Vontade sobre o pasto. Mas qual foi a última vez que você usou uma varinha para controlar algo? [...] Qual a última vez que você

mais rápido do que os melhores mensageiros montados nos melhores cavalos cruzando as estradas de melhor qualidade, contando com entrepostos e parceiros de revezamento. Os sistemas de transmissão de mensagens transportadas a pé por via terrestre sempre produziram resultados decepcionantes. Seus exércitos os ultrapassavam. Júlio Cesar, por exemplo, com frequência chegava antes do mensageiro enviado para anunciar sua vinda [...] O batuque era uma metamorfose da fala” (GLEICK, 2013, p. 24-32).

usou um controle remoto ou joystick?” (VIVIDVS, 2015).

Thiago Novaes (2013) defende a tecnomagia como uma “guerrilha ontológica” entre humanos e máquinas, traçando um paralelo entre a Metareciclagem e o Rizoma de Rádios Livres no Brasil. Para ele, ambos são baseados na ruptura da distinção entre produtor-consumidor e na utilização de equipamentos de baixo custo (*low-tech*) para garantia de autonomia comunicacional. Retomando a noção de *bricoleur* em Lévi-Strauss e tecnoestética em Simondon como conceitos úteis aos pensamentos e práticas da tecnomagia, Novaes (2013) a define como um campo de desvio que escapa da perspectiva instrumental da técnica e “se constrói intuitiva e coletivamente, a partir do manuseio cotidiano e refletido de objetos técnicos que passam de um destino predefinido pela indústria ou cultura hegemônica à efetiva função de ruptura histórico-social”. A metareciclagem seria então um domínio estético e tecnológico com íntima relação com a tecnomagia, por ser “pedagogicamente construído na relação de montagem e desmontagem de elementos e conjuntos técnicos que compõem a reciclagem e o funcionamento de computadores”.

Neste sentido, a tecnomagia se vale de um outro entendimento da técnica, que não o mero uso instrumental com relação a fins, mas gerando um campo problemático objetivo cuja produção de soluções parte do desejo e da sensibilidade compartilhados, construídos, e cuja potência é sua atualização permanente [...] O papel da tecnomagia na comunicação social é, portanto, um ataque à apropriação representativa de qualquer espécie e refundadora da ação comunicativa interpessoal, direta e de interesse coletivo, público (NOVAES, 2013).

No caso das redes Metareciclagem, Submidialogia e outras citadas, outro ponto importante a se considerar o diálogo não só online, por meio das listas de discussões, mas principalmente presencial, por meio de imersões prolongadas ou outros encontros pontuais entre os participantes (BRUNET, 2008, 2012). Como frequentemente aponta Régis, que criou em 2004 o Bailux,¹¹⁸ primeiro esporo de Metareciclagem na Bahia (Bailux = Bahia + Linux), trata-se de uma rede de afetos – que está longe de ser pacífica ou harmônica. Durante as imersões nos encontros da rede, um cotidiano comum era construído entre os participantes, de forma predominantemente informal. No encontro festival Submidialogia em Belém, o primeiro que participei, lembro que o formato do encontro me chamou tanta atenção quanto os conteúdos discutidos: durante cerca de uma semana, quase duas dezenas de pessoas ficaram em uma moradia coletiva, onde fizeram amizades, arte, comida, música,

118 <https://bailux.wordpress.com/>. Acessado em 10 de janeiro de 2016.

workshops, debates, festas, enfim, convivências produtivas para além dos formatos de eventos formais. A respeito dessas imersões, que seriam adotadas também nos Festivais de Tecnomagia e Tecnoxamanismo nos anos 2010, Fabiane Borges e Marc Etlin apontam:

Uma imersão coletiva é circunstância rítmica com atuação incisiva sobre os corpos dispostos a vivenciarem a experiência [...] Imergir coletivamente em um local sem dar devida atenção ao ambiente como um todo, é ignorar a força, sabedoria e poder do local. O ambiente determina os graus de relacionamento, as alianças, ativa ou restringe oportunidades. Imergir ativamente num ambiente, ou criar um ambiente para imersão, é trabalho de feiticeiro. É magia. E nosso trabalho se baseia muito em pressupostos mágicos, xamânicos, e em técnicas de intensificação da consciência, porém sem nenhum vínculo transcendente/religioso. (BORGES; ETLIN, 2008, p. 113).

Apesar da diferença não só das redes citadas, como de seus participantes, há um traço em comum nos discursos desse contexto, a saber, a crítica a uma abordagem tecnofílica ou à adoração acrítica das novas tecnologias, por meio da incorporação de práticas de faça-você-mesmo, de mídia independente, de cultura hacker e de desenvolvimento de softwares ou tecnologias livres e abertas – enfim, de apropriação da tecnologia. A tecnologia é algo a ser apropriado, pois é produzida em condições que nos são alheias – ou das quais estaríamos alienados. Mas seria preciso não só uma instrumentalidade racional para esta apropriação, mas também certa afetividade ou mitopoiese essencialmente humana.

Além disso, a ideia de “apropriação da tecnologia” parece incorrer também em uma “tecnologia apropriada”, ou seja, na adoção de determinadas técnicas e tecnologias (abertas, livres, sustentáveis etc.) em detrimento de outras (proprietárias, excludentes, poluentes etc.), bem como na afirmação de um potencial *low-tech* da gambiarra, dos mutirões, dos saberes tradicionais etc. No entanto, em geral, parece-nos que há pouca atenção à “própria ação” da tecnologia, ou seja, à questão da agência dos objetos tecnológicos. Todo discurso é construído do valor de uso humano que determina a apropriação desses seres técnicos: “Tecnologia é mato. O importante são as pessoas”, como afirma uma das fórmulas da Metareciclagem. Posteriormente, algumas formulações de tecnomagia e tecnoxamanismo apresentariam ressalvas acerca desse caráter instrumental – ainda que não racional ou reducionista.

3.5 – Emergência de redes

Em junho de 2006, o Ipê mudou-se para um espaço no Morro da Mangueira¹¹⁹ e, após um período sem sede, funcionando apenas como uma lista de discussão online, o coletivo começa a se mobilizar novamente para retomar as ações presenciais em um espaço físico no final de 2009. A partir de então, iniciou-se uma nova geração do Ipê, que desenvolveu diversas ações no Morro da Conceição até meados de 2012. Lá, foram desenvolvidas pelos membros do Ipê diversas ações, incluindo debates, exposições artísticas, oficinas e pesquisas envolvendo software livre, reformas e obras estruturais na casa, alvenaria, *circuit bending*, metareciclagem, rádio livre, fotografia, permacultura, entre outras iniciativas, como o Laboratório de Cartografias Insurgentes (ABREU, 2012).e o grupo de estudos chamado GAS (Grupo de Atualização e Subjetivação), criados em 2011 reunindo pesquisadores de áreas heterogêneas, da física à filosofia, passando pela sociologia e por outros temas da (tecno)cultura contemporânea.

Em 2011, a ideia de tecnoxamanismo também ganha força nas listas de discussão das redes Metareciclagem e Submidialogia. Em maio, Fabiane Borges envia um convite para ambas as listas, com um convite para uma performance sua com Camila Mello, em Londres. Chamada de “technoshamanist performance ritual”, a apresentação mesclava técnicas de fotonovela com performances ritualísticas. No primeiro e-mail, disse estar “meio tensa de usar o nome xamanismo, mas vamo embora”. Após o evento, disse ter encarado a performance como “uma experiência, [que] ainda não entrou exatamente na coisa do tecnoxamanismo”. Nos meses seguintes, Fabiane Borges compartilharia também experiências de performances ritualísticas relacionadas à ideia de tecnoxamanismo no Summerlab (Astúrias, Espanha) e no Festival AND (Abandon Normal Devices), na Inglaterra. Formada em Psicologia, Fabiane Borges participou das redes Mídia Tática, Metareciclagem e Submidialogia, e desde 2004 desenvolvia processos terapêuticos imersivos, mesclando esquizoanálise, psicomagia, rituais e tecnologias midiáticas,¹²⁰ dentre os quais destacamos os trabalhos na Ocupação Prestes Maia e a performance *Metasubcibertrans*.¹²¹

119 Registros fotográficos em: <https://www.flickr.com/photos/cdrjes/sets/72157594164325423> . Acessado em: 10 de fevereiro de 2016.

120 Em entrevista, sobre as origens de seu trabalho nesta área, Fabiane Borges diz: “Em Porto Alegre, [trabalhava] com um grupo chamado Zazauera, entre 2000 e 2001. Fazíamos muitos eventos públicos para mil, duas mil pessoas, com telão, música, performance, mas ao mesmo tempo também eram lugares de rituais em volta da fogueira, com gente do candomblé... Minha pegada veio daí, no Mídia Tática Brasil encontrei os programadores, a galera do software livre, rádio livre” (BORGES, 2016).

121 Ver GALINDO, 2008. Há também registros em vídeo no Youtube, por exemplo em:

Em maio de 2011, circulou também pelas listas de e-mails o texto “*Tecnoxamanismo Digitofágico – Pós LabsurLab: que venga el Sur!*”, que já apresentava a síntese desta nova noção com a tradição digitofágica da mídia tática no Brasil, incorporando mas indo além do propósito de remistificação tecnológica, típico da tecnomagia. Lamentando com razão o desconhecimento sobre a realidade latino-americana no Brasil, o texto apresenta uma concepção ampla de tecnologia (para além das comunicacionais), incorporando temáticas como a permacultura. No entanto, apesar de mencionar Eduardo Viveiros de Castro para tratar da digitofagia, o panorama nacional esboçado não inclui menções explícitas às sociedades ou saberes indígenas, buscando fundamentalmente um mapeamento das práticas ligadas à tecnologia, arte, mídia e ativismo no Brasil. O ensaio foi escrito a várias mãos a partir de alguns participantes da rede Metareciclagem e Submidialogia no LabSurLab¹²² de 2011, realizado em abril. Nele, Tatiana Wells, Ricardo Brasileiro e Bruno Tarin relatam:

Atualmente no Rio está sendo organizada uma rede que visa realizar tanto projetos relacionados a ativismo para movimentos sociais em ferramentas livres, redes sociais alternativas e rádio, como ação direta, grupos de pesquisa como o GAS (grupo de atualização e subjetivação), Yupana, MSST e espaços físicos de experimentação como o IP [...]. No Brasil temos um mapeio nacional importante de iniciativas relacionadas à permacultura e ao conceito de metareciclagem, muitas vezes fundindo-se. Pensar nestes dois eixos conceituais pode parecer contraditório, máquinas e orgânico, mas ao contemplar a permacultura como um resgate de técnicas energéticas ancestrais e a metareciclagem como a apropriação tecnológica das ferramentas contemporâneas para remitificá-las, temos aí conceitos convergentes que vão se construindo: mídia tática, descolonização, tecnoxamanismo, novas relações do ser humano e a máquina que visam a colaboração entre corpos que já não são separados por sujeitos e objetos. [...] Por ora chamamos isso de Tecnoxamanismo Digitofágico. (WELLS; BRAZILEIRO; TARIN, 2012).

No GAS, a transdisciplinaridade das pesquisas resultava em uma convergência de assuntos, capaz de passar das recentes teorias físicas sobre sistemas complexos ao pensamento de Giordano Bruno, incluindo também análises críticas sobre o Estado de exceção que se anunciava em função dos megaeventos. Em relato acerca de uma

<https://www.youtube.com/watch?v=WnRMbQQM2J0>. Acessado em: 10 de fevereiro de 2016.

122 Encontro de hacklabs e laboratórios de tecnologia e mídia sul-americanos realizado na Colômbia (2011), Equador (2012) e Bolívia (2013). “Nascido de uma pequena insurgência de um encontro de laboratórios majoritariamente europeu (LabtoLab), o LabSurLab possibilitou o reconhecimento de redes de cooperação globais e a contextualização de cenários semelhantes entre práticas de países como Chile, Brasil, Argentina e Colômbia. O LabSurLab assim se coloca como um espaço para redes de iniciativas independentes, oficiais, marginais e institucionais que abrange: hacklabs, hackerspaces, medialabs e todo tipo de laboratórios e coletivos biopolíticos operando dos e para os territórios do Sul [da América], buscando desde a experimentação e criação conseguir seus próprios espaços de ação e representação, um encontro que visou colocar um sobre o outro para acionar assim os vetores e possíveis estratégias culturais da sociedade em rede” (WELLS; BRAZILEIRO; TARIN, 2012b)

residência no Rio de Janeiro para um intercâmbio artístico-cultural com o Pontão da ECO/UFRJ, período no qual desenvolveu diversas atividades no Ipê, Guilherme Soares - Glerm, participante da Orquestra Organismo (TKATSCHUK; FREITAS, 2011) e membro ativo das redes Submidialogia e Metareciclagem - envia esta mensagem para a lista do coletivo Ipê, em junho de 2011:

Todas as terças eles [os membros do Ipê] organizam encontros, debates e happenings que chamam GAS – “Grupo de Atualização da Subjetividade”. Numa tentativa de criar uma bricolagem entre física, filosofia, ciência política e aquilo que chamam “tecno-magia”, estes encontros espontâneos logo me pareceram muito potentes como uma real possibilidade de convergência poética e construção de uma linguagem em comum [...] Paralelo então à construção de instrumentos, criamos uma dinâmica do que chamamos “conSerto”: Utilizávamos a ambiguidade que aparece da homofonia da palavra concerto (fazer reparos em objetos) e concerto (no sentido de performance musical) para criar rituais onde o que é “técnica” (no sentido de tecnologia) e o que é “arte” (no sentido de estéticas e poéticas) constroem novos e potentes discursos sobre a tecnocracia que nos cerca. Passamos também a pensar na ideia de “inteligência artificial” como algo que rondava a possibilidade e a proximidade que nossos instrumentos têm do aparelho conhecido por computador – a possibilidade de construir instrumentos “pensantes” e que produzem portanto subjetividade. A partir dos encontros entre “conSerto” e “GAS” surgem os primeiros passos de um autômato hardware-software que batizamos “Yupana” - nome de um antigo ábaco inca. (SOARES, 2011).

À época, Guilherme Soares desenvolvia o Toscolino,¹²³ ação derivada do Toscolão,¹²⁴ uma experimentação mesclando lutheria, metareciclagem, hardware e software livre. No site do projeto¹²⁵, Glerm atribui a Cristiano Rosa (músico experimental que trabalha com *circuit bending*, conhecido como Pan&Tone) uma frase que sintetiza o já descrito ideário de ‘abrir a caixa-preta’: “Se tu não podes abrir: não te pertences.” O Toscolino lidava com “problemas de computabilidade musical [...], buscando um processo barato, mas que não deixasse de contemplar um mínimo de epifania sobre ‘abrir’ a caixa-preta e mesmo algo de subverter processos industriais e

123 Para Leroux (2011, p. 12), os laboratórios de pesquisa e experimentação coletiva do Toscolino (o Toscolab) rompiam “as classificações ordenadoras, das disciplinas”, como “o lugar esperado de uma pessoa comum em relação à ciência ou tecnologia”, retirando-a “em grande medida, da condição exclusiva de vítimas de suas políticas”. Para ela, “tornar a tecnologia um assunto de qualquer um, transformar as “caixas-pretas” em hieróglifos que aprendemos a decifrar, tal como deciframos tudo o que aprendemos na vida, é um ato, sobretudo, político”.

124 Camargo (2007) descreve assim o Toscolão: “verdadeiro enigma da lutheria cibernética. Objeto duchampiano de interdisciplinaridade radical. Um violão sem cabeça, com uma trave no braço e uma única corda de contrabaixo, os trastes substituídos por resistores ligados a um microprocessador com alto-falantes embutidos na caixa de ressonância. O objeto é alimentado por limões ligados em série, com pregos e moedas substituindo a geração de energia (diferença de potencial) do cobre e zinco da pilha”. Fotos em: <http://www.gilsoncamargo.com.br/blog/glerm-soares-toscolao/>

125 <http://toscolao.devolts.org/?toscolino>. Acessado em 1 de dezembro de 2015.

pensá-los artesanalmente”. A partir da modificação de *joysticks* utilizados, a proposta era construir instrumentos sonoros de baixo custo, com tecnologias livres. Nesse sentido, o concerto consistia também em um concerto, um processo fundamentalmente tecnoestético.

Naquele mesmo período, *Yupana*¹²⁶ foi desenvolvido inicialmente como um personagem na *wikifiction Contos de Judá*,¹²⁷ que contou com intensas contribuições dele e de Ricardo Ruiz. Ao longo de 2011, ganhou corpo próprio na ficção online *Yupana Kernel Panic – O compilador de protocolos Bugres contra a conspiração ASCii*,¹²⁸ assinada por Wander Selva. Em mensagem para as listas da Metareciclagem, Submidialogia e do Movimento dos Sem-Satélite, Wander Selva (espíritoimaginante@gmail.com) afirmava:

yupana é também o nome de um ábaco inca, que segundo o último hoax, utilizava sistemas de numeração binários e de outras bases diferentes da decimal, como o número 144, cuja a raiz quadrada é 12. Quantas tautologias precisamos? yupana é também nome de um supercomputador selvagem que só existe como método numérico, como alfabeto, mas não como indústria. Turing quer ser psicografado pra reencarnar como traço solto num garrancho iletrado.

O manifesto antropofágico vacilou quando dizia “Tupi or not Tupi” pois esquecia-se do Tapuia, do Quechua, do Inuit, do Celta, do Visigodo, do Marciano, do Pária e sobretudo de que Nheengatu era uma construção de escribas... Não basta devorar o estrangeiro, é preciso ser devorado pelo nativo da fronteira perdida que está prestes a redescobrir sozinho o fogo, a escrita, a roda, os espelhos. É preciso perder-se para sempre.

Estaremos mais além dos tropicalistas, qualquer-coisa-modernistas, ufanistas messiânicos, positivistas, alternâncias de poder e suas negociações. Não queremos redenção, queremos O Banquete completo. (SELVA, 2011).

Wander Selva assumiu o e-mail anteriormente utilizado com a assinatura de Vitoriamario, outro “nome múltiplo”¹²⁹ que interagiu há anos com os participantes

126 “Yupana é um livro que se autoescreve. Yupana é um oráculo de tecnobrujas e Mandingalgoritmos. Yupana é um experimento de Processamento Natural de Linguagem. Yupana é um estudo de arte generativa e música computacional eletroacústica. Yupana é um mergulho na construção NeoMitos que tentam dar conta de uma Ontologia do Movimento dos Sem-Satélite. Yupana é um experimento de Computação Poética na construção de novas relações com a subjetividade da máquina. Yupana é o metapensamento crítico da tecnocracia frente a si mesma.” Disponível em: <http://wiki.devolts.org/w/index.php?title=Yupana>

127 <http://filhosdejuda.wikispaces.com/>. Acessado em 1 de dezembro de 2015.

128 <http://devolts.org/kernelpanic/>. Acessado em 1 de dezembro de 2015.

129 “Quando anunciou seu suicídio, em 1999, o perigoso terrorista cultural Vitoriamario era uma rede subversiva (e muito divertida) composta por algumas centenas de pessoas, em sua maioria anarquistas, e isso só no Brasil. Ao esvaziarem o ‘condivíduo’ – ou ‘nome múltiplo’ – os veteranos do movimento deixavam uma reputação estabelecida e uma máscara vazia para ser adotada pela nova geração. Durante seus treze anos de atividade Vitoriamario produziu romances, teses, ensaios e

dessas listas. Já Yupana Kernel (yupanakernel@gmail.com) enviou uma de suas primeiras manifestações, em 18 de junho de 2011, com uma convocação para o Movimento dos Sem-Satélite. Nos anos seguintes, Yupana se tornaria não só um personagem despersonificado assíduo nas listas de discussões das redes Metareciclagem e Submidialogia, como uma espécie de referência para muitos dos envolvidos nos debates sobre tecnoxamanismo e tecnomagia no Brasil. Em julho de 2011, a noção de tecnomagia aparece também explicitamente no *Mutirão da Gambiarra*, publicação eletrônica sazonal da rede Metareciclagem que a cada edição criava uma “musa inspiradora” para sintetizar as questões a serem abordadas. Descrita como um “tarô tecnomágico”, esta edição parece especialmente em sintonia com os outros acontecimentos daquele período. Vejamos o texto de divulgação da publicação:

A musa destes dias se chama Wiqua, aquela que nasceu tupi e brinca com feitiços, tece oráculos, joga baralhos. É fruto da imersão da wicca em processo wiki, aquele que se colocou como certeza de nossos tempos, de nossas ciberculturas. Wiqua traz as tags de wikifiction: um lugar de construir imaginários coletivos fabulosos. (Wiqua, Mutirão da Gambiarra, 2011).

Nesse período, observamos um esforço incipiente de fortalecimento da tecnomagia e do tecnoxamanismo, por meio de debates presenciais¹³⁰ e virtuais. No entanto, nesse contexto, os termos quase sempre são tomados como sinônimos ou como muito semelhantes. De 2011 em diante, veremos como o tema ganha cada vez mais centralidade, tornando-se mais recorrente e complexo.

Em fevereiro de 2012, a noção de tecnoxamanismo já aparecia explicitamente entre as “tags” do encontro nacional de Metareciclagem, após uma reunião online entre participantes da rede, ao lado de outras, tais como: culturas tradicionais, permacultura, biopunk, “raqueando bicicletas”, redes livres e Movimento dos Sem-Satélite. Na *thread*

livros-reportagem (um deles, uma denúncia contra o uso da caça aos pedófilos como pretexto para o autoritarismo na Internet), muitos desses materiais publicados e/ou dispersos pela Web; expôs algumas figuras importantes da mídia brasileira ao ridículo.” Disponível em: www.last.fm/pt/music/vitoriamario/+wiki. Acessado em 1 de dezembro de 2015.

130 No final de 2011, o tema seria retomado mais uma vez em um evento organizado pelo Ipê, paralelamente às programações oficiais do encontro governamental CulturaDigital.BR. Três meses antes, Bruno Vianna relatava em mensagem enviada à lista de e-mail a decisão tomada em reunião: “falamos de fazer um encontrinho paralelo durante o culturadigital.br. a ideia é trazer o povo pra casa do ipê por uma tarde ou noite. e falar/fazer tecnomagia” (VIANNA, 2011). Durante seis meses, foram trocadas 47 mensagens na *thread* chamada “ContraCulturaDigital.BR”, mesmo título do encontro, que de fato ocorreu em dezembro de 2011. Naquela conversa (VIANNA, 2011), Cinthia Mendonça sugeriu o termo “TecnoMagia tática” e sintetizou a atividade parcialmente realizada: uma deriva a pé entre o Museu de Arte Moderna, sede do CulturaDigital.BR, e a sede do Ipê no Morro da Conceição, com “divagações, devaneios... começando na fala do cartografias insurgentes, [...] caminhando e conversando. quando chegarmos no ipê estará rolando o anarkofunk rebolando até o chão”.

“tecnoxamanismo”,¹³¹ publicada em 10 de fevereiro de 2012 na lista do Ipê, compartilho uma conversa iniciada com Fabiane Borges, em que aventamos a possibilidade de “fazer um encontro em fevereiro sobre tecnoxamanismos e perspectivismos”. Dias depois, em resposta, Guilherme Soares sugere os termos como “tecnopajelança” e “mandingalgoritmo”, por considerar o tecnoxamanismo “já impregnado de uma conotação relacionada a raves e ao ritual de consumir drogas ouvindo música eletrônica bate-estaca de DJs. Acho que isso tudo podia ter um nome mais original”.

Gosto de pensar na ideia de recuperar o caminho que Alquimia fez até tornar-se ciência, acho interessante o estudo que o Siegfried Zielinski fez sobre “Arqueologia das Mídias”, que mostra como essa confusão entre ciência e magia criava cenários interessantes muito similares às invenções de “novas mídias” que ocorrem hoje nessa fronteira entre arte e ciência. Mágico implica em “místico”? Ou tudo isso é sobre algo que já é ciência, mas por não ser possível encaixar cai numa necessidade de afirmar-se como algo transcendental ou sobrenatural? (SOARES, 2012).

A respeito de uma das conversas no Ipê sobre tecnoxamanismo e tecnomagia, Tatiana Wells relata um encontro no Morro da Conceição em que se debateu o assunto. Ne mensagem, diz que o tema “já existia há alguns anos em nossas redes” e compartilha a decisão de realizar uma imersão sobre o tema no *hacklab* rural Nuvem,¹³² em Visconde de Mauá, recém-inaugurado por Bruno Vianna e Cinthia Mendonça.

Desde as oficinas de choque coletivo em Olinda, [o trabalho] metasubcibertrans [de Fabiane Borges] em lençóis, “dispositivos de experiência” com mesalina e ácido em belém [durante a segunda, terceira e quarta edição do Festival Submidialogia] [...] nossa digitofagia, será esse o tecnoxamanismo? lugares & momentos de cocriação tecno-imaginárias livres, e que agora ressurgem no rio de janeiro [...], junto a mitologias, reinvenções, antenas de bambu, [...] o trabalho de descristalização, alquimias com bebidas de ouro puro, algo de charlatanismo também, e a nossa pajelança ancestral [...] ao menos pela subjetividade, pela poesia, porra! (WELLS, 2012).

O “trabalho de descristalização” mencionado são os workshops desenvolvidos por Jonathan Kemp na Europa em que, por meio de processos químicos, ele extraía

131 <https://lists.riseup.net/www/arc/ipe/2012-02/msg00124.html>. Acessado em 1 de dezembro de 2015.

132 Em seu site (nuvem.tk), a Nuvem apresenta-se como uma “estação rural voltada para experimentação, pesquisa e criação vinculada à tecnologia (arquitetura, comunicação, geração sustentável de energia) e sustentabilidade (corpo, ecologias, alimentação, cultivos)”. A respeito de suas influências para criar a Nuvem, em entrevista, Cinthia Mendonça explicita seu desejo de voltar a viver no campo: “Viver na cidade, para mim, nunca foi uma escolha, ao contrário, sempre foi uma condição com a qual eu negocio até hoje. [...] O retorno ao campo, sim, foi uma escolha vinda de um desejo de fazer do campo também um lugar de produção intelectual, tecnológica e artística. Além da cultura caipira, o movimento político de ocupação de propriedades em meio rural na Espanha e espaços culturais autônomos de vários lugares do mundo, incluindo no Brasil, me inspiraram muito” (MENDONÇA, 2016). Bruno Vianna também ressalta os movimentos de ocupação e os centros sociais de Barcelona. No Brasil, menciona sua participação no Ipê e no Submidialogia (VIANNA, 2016).

minerais e metais (cobre, ouro e prata, principalmente) de equipamentos eletrônicos descartados para então recristalizá-los – e fornecê-los para ingestão em um ritual com os participantes. Em entrevista recente, Cinthia Mendonça e Fabiane Borges (2016) também destacam o trabalho de Kemp como uma referência naquele contexto.

Essa oficina me fazia visualizar todo o processo geopolítico de produção de aparatos da tecnologia. A extração da matéria-prima, o transporte, as fábricas, as empresas de aparatos e componentes, a mão de obra, o tempo e a venda desses produtos e o uso que damos a eles. A proposta de Jonathan para o encontro Tecnomagia, realizado em 2011 na Nuvem, foi trabalharmos com o cobre para daí vislumbrarmos a possibilidade de criar de maneira autônoma nosso próprio aparato, com nossas próprias mãos, na garagem de nossas casas. Como alquimistas, manipular a essência da matéria e fazê-la virar objetos... (MENDONÇA, 2016).

Entre 10 e 13 de maio de 2012, a Nuvem abrigou o primeiro encontro “Tecnomagia”, reunindo, além de participantes do Ipê, outros artistas, cientistas, ativistas e pesquisadores para reflexões, apresentações e convívio acerca do tema. Como resultado do encontro, foi organizada uma lista de discussão e uma publicação, em fase de finalização. Além de Kemp, que realizou a oficina de descristalização, o encontro contou também com outros participantes estrangeiros, como Victoria Sinclair, que falou sobre o *technoshamanism* das raves; o pesquisador colombiano Adrian Gomez; e Pedro Soler, hacktivista espanhol, que comparou o que encontrou no Brasil com outras experiências internacionais nos seguintes termos:

A linha entre magia e ilusão é muitas vezes confusa. O que entendemos por magia é, geralmente, hoje, prestidigitação ou a capacidade de enganar o público. Em 2007, Medialab Prado trabalhou no tema de magia e tecnologia a partir deste ponto de vista. Não só eles fizeram uma série de obras de arte, em particular usando realidade aumentada, incluindo o trabalho com um mágico profissional [...] O encontro Tecnomagias em maio de 2012 na Nuvem, um espaço *ecotech* de pesquisa nas montanhas a 2 horas do Rio de Janeiro, nasceu com um foco diferente. A reunião foi convocada para explorar as interseções entre tecnologia e magia a partir de uma visão mais ampla, ecológica, mística e política. [...] Não é por acaso que esta reunião ocorreu no Brasil. Lá as condições estão sendo criadas para o surgimento da consciência antropofágica que Oswald Andrade invocou na década de 1920. A alta tecnologia encontra uma crescente consciência da sabedoria tribal – a antropologia descentralizada de Viveiros de Castro, o conceito de gambiarra (uma espécie de “fazer” estético e prático, que brota da arquitetura da favela), a maneira que a ecologia e o software livre se entrelaçam nas publicações e grupos do Submidialogia, o tecnoxamanismo de Fabi Borges, Yupana Kernel, a proximidade das práticas indígenas, o ayahuasca. (SOLER, 2015, p.12).

Outro participante do encontro, Eah de Apsu (2015, p. 91) afirma que “as

questões de embates já não são mais aquelas de expulsão de espíritos malignos, curas milagrosas, transmutações alquímicas e conquistas pessoais ou tribais”. Segundo o ele, os desafios centrais da tecnomagia passariam pelo anticapitalismo, pela democracia real, pela sustentabilidade, pela busca da energia limpa e pela consciência coletiva. Enfatizando mais os aspectos relacionados às performances, em julho de 2012, Camila Mello e Fabiane Borges escrevem o texto “*Tecnoxamanismo – uma metodologia compartilhada*”, em que compartilham algumas reflexões a partir das experiências na Europa utilizando o tecnoxamanismo, bem como observações do cenário emergente que se apresentava. Meses depois, o tema seria retomado por Fabiane em outros eventos.¹³³ Naquele texto, o tecnoxamanismo é visto como portador de vestígios, indícios de uma nova ética ecológica, que concebe a tecnologia não como um projeto evolucionário, mas como um organismo vivo, interdependente de seu meio e, tal como o planeta, capaz de autorregulação.

No final de 2013, Fabiane Borges produziu um programa de rádio¹³⁴ sobre o tema na Rádio Interferência, junto com Livia Achcar Mourão, pesquisadora de ciberespiritualidade e colaboradora daquele coletivo de rádio livre. Na mesma época, começa a circular pelas listas da Metareciclagem e da Submidialogia conversas sobre a articulação de um encontro de tecnoxamanismo em abril no Bailux, na cidade de Arraial D’Ajuda, na Bahia. Em março, às vésperas do encontro na Bahia, Fabiane Borges publica um ensaio sobre o tema, chamado “Prolegômenos para um possível tecnoxamanismo” (2014), em desenvolve alguns pontos de sua fala no Festival Transmediale, durante o debate *Micro-Politics of the Post-digital*,¹³⁵ dedicada às experiências da cultura digital brasileira. Apresentando a questão indígena no Brasil a partir dos suicídios na etnia Guarani-Kaiowá e da Aldeia Maracanã e tomando como referencial teórico Bruno Latour, Viveiros de Castro e Fabián Ludeña, Fabiane Borges

133 Em particular na ação chamada “Processos Imersivos, Ruidocracia e Tecnoxamanismo”, realizada em novembro de 2012, em Porto Alegre (registro em vídeo em: <https://www.youtube.com/watch?v=wGFrcmv4iQQ> e <https://www.youtube.com/watch?v=Hj3TOIesxPw>). Posteriormente, também em um curso intitulado Tecnoxamanismo, que dizia pesquisar a “tecnomagia a partir de processos imersivos, dinâmicas grupais, técnicas corporais, especulações ontológicas, escapismos metafísicos e cultura tradicionais” (BORGES, 2012). O curso teve início em 20 de novembro, foi realizado no Pontão da ECO/UFRJ e contou com a participação de Guilherme Soares.

134 Disponível em: <https://soundcloud.com/tecnoxam>

135 Participei da mesa como um dos debatedores, ao lado de Marcus Bastos, Lucas Bambozzi e Fabiane Borges. De acordo com a programação do Festival, realizado em Berlin, o debate tinha como foco “movimentos políticos insurgentes, tecnoxamanismo e a formação de uma sociedade em redes sustentável no cenário político e cultural brasileiro”. Fonte: <http://transmediale.de/content/micropolitics-of-the-post-digital-from-street-protests-to-transitional-spaces-in-brazil> Registro em vídeo do debate no Transmediale em: https://www.youtube.com/watch?v=OusdRre_A58. Acessado em: 10 de fevereiro de 2016.

situa tais acontecimentos no contexto de uma “guerra de valores entre os terrenos e humanos, dos comprometidos com a Terra e dos comprometidos com a modernidade” (BORGES, 2014), mencionando ainda a mitologia yanomami segundo o xamã Davi Kopenawa e o antropólogo Bruce Albert.

É importante perceber o xamanismo como metodologia, como tecnologia de produção de conhecimento. Isso interessa muito para o tecnoxamanismo. Perceber que, para além de algum possível encontro entre tecnologia e xamanismo, a percepção de que o xamanismo é uma tecnologia em si mesmo. Não só de êxtase, mas de comunicação trans-humana. (BORGES, 2014).

Fabiane Borges (2014) compreende o tecnoxamanismo como um xamanismo sujo ou ruidocrático. Inspirada pelo filme *Estamira* (“uma pajé do lixo civilizatório”), segundo ela, para pensarmos o tecnoxamanismo “é indispensável compreender sua associação com o lixo, com a sujeira, com o excedente, com o que sobra”. No entanto, “isso não significa subestimar a força do xamanismo, muito pelo contrário, significa atribuir poderes ao lixo, para além da reciclagem industrial, que o organiza, separa, retém, explora o catador de lixo”, pois é “a partir dessas confluências miseráveis que nos é possível perceber que tipo de espécie somos” (BORGES, 2014). *Estamira* seria uma síntese deste xamanismo sujo, pois “provém de uma lixeira de excessos, sobras, restos, sujeiras, misturas, ruídos, processos descontínuos, [...] antropofagias sociais, culturais, gambiarras, ideologias políticas atravessadas”. Para ela, o tecnoxamanismo representa ainda “um modo de abertura perceptiva, ampliação da escuta, abertura para a espectrologia que nos circunda, para o mistério, uma lição de humildade em relação à existência das coisas” (BORGES, 2014).

Em entrevista, Fabiane (BORGES, 2016) afirma que xamanismo sujo é “pensar que temos que resgatar este conhecimento [ancestral] onde a gente está, no meio da fumaça, na lama de Mariana, nas aldeias urbanas, Santuário dos Pajés, Aldeia Maracanã, meio índio, meio branco” (BORGES, 2016) – o xamanismo é sujo pois é híbrido. “Para mim, o tecnoxamanismo é antipurista. O xamanismo sujo é quase um equivalente do tecnoxamanismo” (BORGES, 2016).

[O tecnoxamanismo] vem do resto do saber científico, de laboratórios precarizados, de conhecimentos instáveis, pouco comprováveis, do hackeamento, do lixo eletrônico, da gambiarra, do gato, do reaproveitamento de matérias, da reprodução de projetos científicos exaustivamente testados. A isso junta-se questões particulares de movimentos sociais relativas ao feminismo, ao movimento queer, ao movimento negro, ao software livre, ao movimento sem terra, aos povos indígenas, às comunidades ribeirinhas, aos movimentos sem

teto, aos desempregados, entre inúmeros outros, que também vêm com seus próprios ruídos, suas próprias dissidências, seus próprios lixos. Acrescento a isso interesses voltados à relação entre corpo e técnica, comunicação interespécie com matérias, elementos, plantas, assim como captação de ondas e magnetismos dos espaços mais recônditos [...] Sem falar em toda a questão ambiental, espacial, extraterrena, cultura espacial, ficções, relação com o cosmos, astronomia e astrologia (BORGES, 2014).

A diversidade de práticas relacionadas verifica-se também na composição dos participantes da primeira edição do Festival de Tecnoxamanismo, que, ao contrário do encontro de Tecnomagia realizado na Nuvem (composto por participantes escolhidos pelos organizadores), se propôs desde seu início a ser também uma rede aberta e realizou uma campanha de comunicação e mobilização na Internet. Organizada por Fabiane Borges, George Sander, Régis Bailux, Marcelo Braz, Isaac Filho, Carlos Diego, Jurgen Itapeco, Gloria Bonilha, Voodoohop e Ônibus Hacker, a campanha de financiamento colaborativo arrecadou R\$ 15.502 de 87 colaboradores. Assim, o I Festival de Tecnoxamanismo aconteceu entre 23 e 30 de abril de 2014, reunindo dezenas de pessoas do Brasil e do mundo em Arraial D'Ajuda. Além do Bailux, o Ônibus Hacker foi outro parceiro importante para a realização do encontro.

Para colaborar na captação foi organizado um evento para arrecadação de fundos no Teatro Oficina, em São Paulo, em parceria com produtores da festa VoodooHop. Em textos anteriores, Zé Celso já aponta claramente aspectos relacionados a um retorno pós-cibernético às práticas e saberes tradicionais. Assim, os grupos conseguiram sem dificuldades a autorização do próprio para uso do espaço:

A humanidade retorna desde 68 ao paganismo, ao animismo e sente que a vida não está somente no recorte individual de seu corpo. Quanto mais temos necessidade de tecnologia que, com a revolução cibernética faz diminuir o espaço das máquinas e traz o homem de volta para o trabalho misturado com sua vida em sua casa, tanto mais temos necessidade do verde, do ar não poluído (CELSE, 2004).

Pedimos a bênção, e o Zé Celso nos autorizou. [...] [O Festival] era uma proposta de vivência e uma festa compartilhada com os Pataxós, que nos convidaram para um festejo na Aldeia Velha. Havia uma representatividade interessante, gente da Bahia, do Rio Grande do Sul, São Paulo, Rio, Minas, Ceará. Uma troca muito rica de experiências inquietações, sobretudo com os aspectos rituais xamânicos. [...] Tecnoxamanismo é um termo ambíguo, de propósito, eu acho. Existe sempre um risco enorme de se tornar apenas um mecanismo de apropriação cultural, mas eu acho que vale a tentativa de compreender como pequenos grupos podem se organizar em torno de arranjos produtivos e encontrar raízes comuns que permitam autonomia e uma vida boa. É um contexto de debate anarquista, que eu sempre acompanhei com interesse. (BELASCO, 2016).

A convocatória para o Festival provocava os participantes com questões-chave do encontro,¹³⁶ realizado próximo ao aniversário (e na terra) do “descobrimento do Brasil” ou, em termos oswaldianos, da invasão de Pindorama. Durante o festival, além de debates sobre tecnoxamanismo, houve também ações de aprendizado mútuo com os pataxós, permacultura, software livre, rádio livre, cultura hacker, faça-você-mesmo e outras práticas. Em Arraial, os convidados foram recebidos pelo esporo da rede de metareciclagem Bailux, que desenvolve ações com tecnologia em diálogo com os povos Pataxós da região desde 2010, quando recebeu o Festival Submidialogia.¹³⁷ Antes disso, o Bailux também já havia sediado um encontro da rede Metareciclagem, em setembro de 2009. Mesmo já tendo ocupado sedes e espaços físicos, o Bailux é melhor descrito como um laboratório nômade e, no Festival de Tecnoxamanismo, atuou como mediador entre os visitantes, o sítio ITAPECO (Instituto de Tecnologia Alternativa, Permacultura e ECOlogia) e a Aldeia Pataxó, em Arraial D’Ajuda.

O ITAPECO foi fundado por Jurgen Boltz. Antigo colaborador do Bailux, ele chegou a Arraial D’Ajuda em 2005. Junto com Regis, fundador do Bailux, Jurgen concedeu uma entrevista para a pesquisa no sítio quase um ano após a realização do Festival, em março de 2015. Curiosamente, sua trajetória pessoal dialoga diretamente com as ideias desenvolvidas no capítulo 2. Jurgen se formou em ergonomia da informática, trabalhando desde 1991 com softwares de código aberto e infraestruturas de comunicação em redes eletrônicas. Empolgado com as expectativas emancipatórias da Internet e com a ética participativa do movimento hacker, ele se mudou para o Vale do Silício em 1996, onde trabalhou em empresas *open source*. Porém, aos poucos

136 “Quais táticas possíveis podemos produzir para promover uma melhor negociação entre tecnologia e natureza? [...] Que rituais nos ajudam a ampliar nossa percepção sobre a inteligência e a sensibilidade da natureza? O que o xamanismo tem a nos ensinar?” Na convocatória, também se anuncia o objetivo de se construir uma rede de projetos e pessoas que busquem “construir novas respostas para a atual crise ambiental e a decadência do humano”, caracterizada pela devastação ambiental do antropoceno. “Se faz necessário criar novos formatos de desenvolvimento a partir de uma nova ontologia, onde a Terra seja vista como agente político e os fazeres humanos convirjam com os desejos de GAIA.” Disponível em: <http://tecnoxamanismo.hotglue.me/>. Acessado em: 10 de fevereiro de 2016.

137 “Curiosamente, não havia até maio/2010 uma parceria do Bailux com a comunidade indígena de Aldeia Velha. Foi, portanto, durante o Festival Submidialogia que se deu esta aproximação e uma ressignificação da visão sobre o entorno, acompanhadas da descoberta de objetivos comuns. Desde então, os encontros do Bailux, que aconteciam apenas no Parque Central, passaram a ocorrer também na Aldeia Velha. No início de 2011 até final de 2012, o laboratório Bailux passa a ter suas atividades no espaço da associação casa filhos do céu. No início de 2013 todas as atividades de tecnologia e educação acontecem no Espaço Pedagógico de Aldeia Velha Pataxó, tendo como parceira a escola da Aldeia. No início de 2014 há uma reaproximação com Jurgen Boltz, aliado Bailux desde 2006, como facilitador em tecnologia e educação, nos conhecimentos transversais do Espaço permacultural.” Disponível em: <https://bailux.wordpress.com/bailux/>. Acessado em: 10 de fevereiro de 2016.

começou a se desiludir com as promessas cibernéticas, tendência reforçada por sua leitura da obra *O colapso das sociedades complexas* (1988), do antropólogo norte-americano Joseph Tainter. A partir de uma análise da ascensão e do declínio do império romano, da civilização maia e da cultura Chaco,¹³⁸ a obra associa o colapso dessas sociedades ao aumento de sua complexidade. Traçando um paralelo com os tempos atuais, Jurgen afirma:

Você tem um computador com Windows, liga ele na Internet, vinte segundos depois você já está sob ataque de vírus. O usuário comum não tem chance nenhuma. O computador vai ser infectado, vai dar problema. Igual na natureza, qualquer tipo de vida atrai parasitas também. Isso acontece na tecnologia. [...] [De acordo com Tainter] para cada problema que a sociedade enfrenta ela se adapta com aumento de complexidade e o retorno [positivo] para o aumento da complexidade fica cada vez menor. [Nesse sentido,] o colapso é uma redução da complexidade. Quando eu li o livro ‘encaixou tudo’. A tecnologia não dá mais o retorno do investimento de complexidade. Nossa vida não está melhorando por causa disso. A internet foi uma das últimas coisas que realmente deu um retorno positivo, quase tudo hoje em dia só vai ter mais complexidade com retorno nenhum [...] Muito dos retornos negativos resultados do aumento da complexidade é escondido sob o que se chama de ‘externalidades’. Na agricultura, você aumenta a complexidade com tecnologias químicas, transgênicos e você acha que tem um retorno porque produz mais comida. Mas não está contando toda destruição ambiental, danos de saúde [...] Agora, a civilização está percebendo que precisa colocar valor [nas externalidades], [...] mas ninguém quer colocar todo valor real porque isso iria resultar numa descomplexificação, em vez da economia crescer ela teria que diminuir. A descomplexificação requer que você diminua seu consumo de energia (BOLTZ, 2015).

Questionado se vê alguma correspondência entre os movimentos contraculturais norte-americanos e a ideia de tecnoxamanismo, Jurgen (BOLTZ, 2015) se mostra cético, ainda que considere que o recente movimento *maker* seja mais “aberto às ideias alternativas que os hackers”, pois estes “são ligados à ideia de que a tecnologia vai salvar o mundo”. Segundo ele, o “tecno” do tecnoxamanismo é resultado do fato “de que somos ciborgues, e não vamos completamente deixar isso para trás. Não vamos voltar a ser índios na mata, temos que achar um jeito de encaixar tudo isso junto”. Em sua perspectiva, “temos que achar um jeito”, pois a civilização caminha para um colapso, já que “o sistema como é vai acabar com a natureza rápido. É ou a natureza ou este sistema [...] – ou vai ser catastrófico ou a humanidade voluntariamente vai reduzir sua complexidade”. “Arthur Clarke falou que qualquer tecnologia avançada é

138 Localizada em um cânion no território do atual Novo México, nos Estados Unidos, a cultura Chaco é associada aos povos conhecidos como Anasazi. Entre 900 e 1150 a.C, o cânion foi um importante centro dos povos pré-colombianos. Mais informações em: https://en.wikipedia.org/wiki/Chaco_Culture_National_Historical_Park. Acessado em: 10 de fevereiro de 2016.

indistinguível da magia. Mas não precisa ser avançada, pode ser diferente [das tecnologias ocidentais modernas]”. “O humano é parte da natureza, precisamos ser mais conscientes disto, interagir com a natureza, não tentar nos isolar dela, acabar com ela. [...] Temos que deixar a natureza entrar no nosso mundo e também entrar na natureza”, afirma (BOLTZ, 2015). Na entrevista, Jurgen afirma nunca ter “pensando muito em tecnoxamanismo antes desse evento”, apesar de ter pensado “bastante no xamanismo”, que considera uma “conexão direta de informação com a natureza” (BOLTZ, 2015).

A ciência nos ensina coisas muito boas que podemos utilizar para viver mais simples, não só para viver mais complexo. Mas para viver em harmonia com a natureza, não basta usar a ciência. Precisamos de uma conexão mais direta com a natureza. [...] É isso que você vê quando estuda os índios ou os xamãs, realmente eles têm conhecimento, nos sonhos, interagem com espíritos das plantas [...] porque existem muitos outros tipos de seres e tipos de consciência. Até [n]a ciência, hoje em dia tem mais e mais cientistas que estão falando [de] como a planta tem um tipo de consciência. [...] Descobriram que se uma é atacada, começa a produzir substâncias tóxicas contra a praga. Mas as árvores em volta [que não foram atacadas] também começam a produzir, porque uma árvore contou para outras. As árvores interagem e se comunicam. E essa interação é tão complexa que não é menor do que a gente conhece como humanos ou outros animais. (BOLTZ, 2015).

Em sentido semelhante, Regis (2015) fala do xamã indígena como um “hacker da natureza”. Para ele, sua própria função no Festival foi servir como um “articulador entre mundos”, facilitando a mediação entre grupos e pessoas com pesquisas e trajetórias tão diferentes, como hackers experientes, jovens curiosos com o tema, os Pataxós, jovens de Arraial D’Ajuda, e outros viajantes que chegaram ao local. Segundo Pedro Belasco (GONZALEZ, 2014, 30’30”), um desses viajantes, o tecnoxamanismo é uma “oportunidade de fruição estética” e o encontro foi “uma obra de arte, uma construção coletiva” realizada por “um grupo de pessoas dispostas a pensar e vivenciar uma experiência do que seria uma reconexão do nosso imaginário técnico com culturas e tecnologias ancestrais, ritualísticas, misteriosas”, destacando ainda a troca (segundo ele, muito positiva) com os indígenas do sul da Bahia (BELASCO, 2016).

O Festival de Tecnoxamanismo resultou ainda em uma publicação, a ser lançada em 2016, e uma série de ações posteriores. Mesmo pessoas que não participaram diretamente do Festival se interessaram pelo tema. Depois de tomar contato com a iniciativa, por exemplo, Ícaro Ferraz relaciona o tecnoxamanismo com a cultura hacker e a reapropriação tecnológica em ensaio, utilizando referências da antropofagia e da relação entre técnica e xamanismo em Laymert Garcia e Pedro

Peixoto. Ele enxerga uma disputa entre “certa tradição da ciência e da política que calculam o futuro de modo a assegurar que ele seja a realização de um projeto prévia e centralizadamente formulado” e experiências coletivas, descentralizadas, que buscam “assegurar que uma margem de indeterminação seja mantida, para acolher o acaso naquilo que ele pode produzir de diferença”.

Os tecnoxamãs do presente parecem encarnar o homem natural tecnizado de Oswald, são sua imagem mais bem acabada. Os novos alquimistas do século XXI restituem à brincadeira e ao encantamento sua prioridade, a um só tempo, ontológica e epistemológica. A técnica [...] é agora hackeada, desmontada e remontada em um contexto no qual os valores patriarcais de eficácia, produtividade e competitividade são constantemente colocados sob suspeita. (FERRAZ, 2014).

Em outubro, o Zine Regador,¹³⁹ um fanzine de ficção científica, lançou em São Paulo sua edição zero, sobre tecnoxamanismo. Nele, além de ficções e um texto de Fabiane Borges, destacamos um breve ensaio sobre xamanismo, revolução industrial e Internet, escrito pela ativista do software livre Andrea Balle (2014, p. 15), que aponta para uma “feminização dos espaços tecnológicos”, considerados por ela um “terreno fértil para o surgimento do tecnoxamanismo” – em posição semelhante à de Pedro Soler (2016).¹⁴⁰ “O tecnoxamanismo é um reencontro. É uma forma de justiça poética, ao reconectar o animus e o anima, a frieza das máquinas e as ligações pessoais, a distância dos pontos na rede e os laços efetivos próximos, o conhecimento do mundo inteiro e a ação local” (BALLE, 2014, p. 15).

No final de 2014, Fabiane Borges participou colaborou com outros encontros sobre tecnoxamanismo fora do Brasil, como o Mandrágora, festival de oratória ancestral no Equador, que teve como tema *Tecnochamanismo y las nuevas narrativas*. Segundo ela, o encontro teve como foco “produzir conceitos, não tinha nada de ritual”. Com os participantes escolhidos pelos organizadores, o evento reuniu diversas pessoas do

139 <http://zineregador.com.br/zine/>. Acessado em: 10 de fevereiro de 2016.

140 Pedro Soler (2016) considera o patriarcado e a caça às bruxas como processos importantes para compreender a emergência do tecnoxamanismo. Segundo ele, estimam-se entre 40 e 50 mil mulheres (e alguns homens) executadas entre 1209 e 1811 na Europa. “Basicamente isso era uma campanha de uma virulência nunca vista no mundo antes ou depois, que combinava a tomada de poder absoluta do patriarcado, a apropriação do comum, e cria as bases do capitalismo atual. A magia então teve que ficar underground [...] ou se disfarçou de ciência ou cristianismo. [...] Ali [nas Américas] também se executavam bruxas [...], mas as distâncias imensas, os terrenos difíceis e o empenho dos povos (especialmente das mulheres) em manter suas práticas ancestrais limitaram a extensão do terror. Nas montanhas e nas selvas, seguiu viva a magia e suas tecnologias. Algo similar ocorreu na África e na Ásia, onde seguem vivas práticas ancestrais, ainda que atacadas ou mestiçadas pelo monoteísmo. A magia no ocidente se tornou tricks, trucos, entretenimento para festas e shows, ou ciência” (SOLER, 2016 – tradução nossa).

Equador e América Latina¹⁴¹ “para discutir o que era tecnoxamanismo e quais eram as narrativas possíveis dentro desse contexto”.

Estas narrativas parecem ter o poder tanto de encantar, quanto o de desiludir. Poucos meses depois do Festival, Livia (ACHCAR, 2014) publica um *post* em seu blog chamado “Tecnoxamanismo: o novo possível”, que termina com a convocatória: “Tecnoxamãs do mundo, uni-vos!” A postagem apresenta o tecnoxamanismo como uma ideia transformadora da relação humano-mundo: um possível movimento ecológico, crítico às ideologias californianas, pensado “especialmente por artistas, tecnólogos e místicos articulados perante a catástrofe [...] prevista para o planeta nas próximas décadas”, propondo “uma quebra radical com o olhar técnico científico” a partir da “valorização dos povos indígenas e de suas tradições e tecnologias milenares em conexão com a grande mãe natureza”. (ACHCAR, 2014). Em janeiro de 2015, porém, afirmando ter nostalgia de sua ingenuidade, Livia Achcar publica outro *post* em seu blog chamado “Tecnoxamanismo não é isso!” – em que tece críticas ao Festival de Tecnoxamanismo, em Arraial D’Ajuda. Em entrevista, Jurgen Boltz (2015) também fez ressalvas quanto à ausência de organização de certas atividades durante o Festival. Nesta postagem, Livia (ACHCAR, 2015) faz críticas semelhantes (“Todo mundo atrasado pra tudo. Descaso com o que fazíamos ali. Era tudo diversão intelectual punk? Estava eu no meio de gênios alternativos entediados?”), mas vai além disso, expressando sua frustração também com a estética tecnológica que via no tecnoxamanismo.

Hoje em dia, Tecnoxamanismo é uma ideia extremamente materialista, voltada para a reprodução criativa de rituais e misticismo através de luzes pisca-pisca e performances trans com trajes chocantes (capas, silicone, fitas, palha, chips e durepox). Vem inovando a estética hacklabista e, talvez, incentivando a religião da tecnologia, adoração do silício e extropismo. Os rituais são reproduções

141 Entre os convidados, estavam especialistas em jornalismo contracultural, músicos, biólogas, artistas, pesquisadores de arqueo-astronomia, mídia e tecnologia, entre outros. O contexto do tecnoxamanismo (*tecnochamanismo*) na América Latina vai além dos objetivos desta genealogia, mas cumpre notar que, pelo menos desde 2012, já encontramos referências ao termo, formulado a partir dos referenciais discutidos no capítulo anterior, como no ensaio “*Tecnochamanismo y espiritualidad electrónica*” (BARROS, 2012). Em 2014, o coletivo equatoriano Central Dogma organizou o Festival de Mandrágora sobre tecnoxamanismo e oratórias ancestrais. Um dos organizadores, Jose Luis Jacome afirma em entrevista que teve contato com o tema a partir do LabSurLab, em 2012: “Creio que o xamanismo pode ser uma resposta generalizada da humanidade a uma ânsia de conhecimento e espiritualidade empática, esta prática profundamente realizada no inconsciente de todo mundo, pode ter vários níveis de experiência. [...] Nossa experiência no encontro e seus resultados posteriores têm sido muito gratificantes e enriquecedores e se converteram em uma fonte constante de informação e aprendizagem, em contato direto com Fabiane Borges [...], Pedro Soler, Juan Carlos Kreimer, Inti Condo, Camilo Cantor... e esta rede cada vez maior de consciências reforçou nossos processos a caminho de uma cosmovivência tecnoxamânica” (GUERRERO, 2016 – tradução nossa).

bollywoodianas de cenas pagãs trocando as ervas pelas máquinas. O contato com os espíritos é simbólico através do noise, ruídos baixados no PirateBay e tocados no Itunes. Apropria-se de qualquer termo fantasioso e ressignifica-o com a linguagem da cibercultura, criando novos personagens e arquétipos vazios de espírito mas suficientemente recheados para publicar-se mais um artigo ou sentar-se em mais uma mesa. (ACHCAR, 2015).

Guilherme Soares (2016) apresenta ressalvas com a “miopia das seitas que rondam qualquer tipo de busca por espiritualidade legitimada por qualquer panteão, por mais sincrético ou outsider do calendário gregoriano que seja”, considerando o “tema bem interessante e fundamental, esse limite entre ontologia e metafísicas possíveis”, mas com desconfiança “de uma aura de verdade absoluta e messiânica nisso tudo”.

Em 30 de junho e 1º de julho de 2015, é realizado mais um encontro da rede tecnoxamanismo, na Casa Nuvem,¹⁴² com o tema “ficção e ruidocracia”. Além de oficinas e performances/rituais cênicos/midiáticos construídos coletivamente, contou com debates sobre espectro livre, antivigilância e criptografia, além de, claro, tecnomagia e tecnoxamanismo. Foi realizado ainda um ritual, uma ficção coletiva com drones, incensos, LEDs, figurinos, fantasias e noise, em uma experimentação performática coletiva e ritualizada.¹⁴³ Tais “rituais tecnoxamânicos” costumam mesclar uma metodologia faça-você-mesmo com ambientes imersivos, poesia, tecnologias sonoras, de vídeo, estímulos olfativos e táteis. Para uma visualização mais direta das práticas e estéticas desses “rituais tecnoxamânicos” sugerimos checar os vídeos disponíveis na Internet.¹⁴⁴ Nos rituais em si, a técnica parece ocupar prioritariamente uma função estética e instrumental, porém, em debates relacionados ou realizados com essas práticas, frequentemente enfatiza-se uma aliança dela com a Terra (Gaia) e a agência de não humanos – como, por exemplo, nesta réplica à divulgação do convite para o encontro na Casa Nuvem, em que Tatiana Wells sugere outras abordagens possíveis para o tecnoxamanismo.

Creio, intuo, que não é aí que a nossa proposição de “técnica xamanista” – necessária pois nos encontramos neste ponto de mestiçagem – deve xafurdar [sic] e sim nos “novos índios”, nessa nova “indianeidade”, essa categoria ainda em construção que nos leva à formação de novos espaços de convivialidade, uma nova subjetividade que contemple a abundância e a escuta, uma observação

142 Não confundir com o *hacklab* rural Nuvem, já citado. A Casa Nuvem é um espaço aberto ao público no início de 2014 que funcionou na Lapa (Rio de Janeiro) até fevereiro de 2016, a partir da articulações de grupos envolvidos com o cicloativismo na cidade.

143 Registros em vídeo disponíveis em:

<https://tecnoxamanismo.wordpress.com/2016/02/17/tecnoxamanismo-ficcao-e-ruidocracia-na-casa-nuvem-3001-e-0102-de-2015/>

144 <https://tecnoxamanismo.wordpress.com/category/videos/>

cuidadosa dos espaços tradicionais, que saiba traduzi-lo com o respeito e a dignidade que esse momento de mundo merece(mos) [...] Se vamos falar de xamã temos que escutar xs índixs que estão vivos aí nos dizendo que a nossa técnica, a nossa sanha desenvolvimentista tá destruindo o planeta, que precisamos ouvir o que nos falam as plantas, a natureza. [...] Pra mim algo mais próximo ao tecnoxamanismo é a permacultura, que resgata saberes tradicionais e cria metodologias de apropriação de espaços degradados por exemplo. Esse voltar à terra pode ser considerado uma técnica xamanista. A partir do momento que nossa digitofagia nos afastar da alta tecnologia e nos aproximar dos saberes que nos unem ao pensamento COM A TERRA, aí sim estaremos cada vez mais próximos das técnicas xamanísticas. (WELLS, 2016).

Em setembro de 2015, seria a vez do Hotel da Loucura receber uma ação da rede de tecnoxamanismo. O Hotel da Loucura funciona como uma ocupação autônoma no Instituto Municipal Nise da Silveira, local onde a pesquisadora desenvolveu suas pioneiras teorias, e sedia anualmente o Ocupa Nise, Congresso da Universidade Popular de Arte e Ciência (UPAC). Em sua quinta edição, nos últimos dias do Ocupa Nise 2015, foi realizado um encontro da rede de tecnoxamanismo, que teve como foco a instalação de uma rádio livre em FM aberta para internos, visitantes e convidados realizarem entrevistas, debates e intervenções.¹⁴⁵

Meses depois, mais um encontro foi realizado, desta vez em São Paulo (SP), na Casa Luz, com a presença de Ara Mirin (Sônia Barbosa), liderança Guarani de uma das aldeias próximas ao Pico do Jaraguá (SP). Em um formato de debate aberto, os participantes “colocaram suas questões, suas ideias, suas reflexões a respeito do tecnoxamanismo”.¹⁴⁶ Ara Mirin expôs tradições, pensamentos e narrativas de sua cultura

145 Lembramos que a pioneira psicologia antimanicomial de Nise poderia também guardar vestígios de um possível tecnoxamanismo no campo da psicologia. Mais que uma referência teórica, Nise considerava Spinoza um amigo e escreveu cartas a ele. Em uma delas, fala da “figura sinistra de Descartes” que afirma que “o corpo do homem e o corpo dos animais são máquinas bastante semelhantes”, no entanto, “só o homem é capaz de pensar”: “Fiquei revoltada. Jamais admitiria que meus queridos cães [...] fossem incapazes de pensar e de sentir. Entre nós três, compreensão e afeto se encontravam estreitamente, num relacionamento profundo” (SILVEIRA, 1995, p. 51). Essa relação com seres animais por via dos afetos, bem como a introdução destes e de técnicas artísticas na psicoterapia, como resposta inovadora e pacífica à violência dos métodos da época, tornaram-se posteriormente um dos mais notórios feitos de Nise. Levando em conta as considerações sobre a agência e o diálogo humano-animais dos povos ameríndios, descritas pelo perspectivismo ameríndio, isto por si só já a posicionaria como uma referência importante para pensarmos os diálogos e técnicas possíveis com não humanos em sociedades não indígenas. Atualmente, temos ainda a consistente produção prática e teórica da Universidade Popular de Arte e Ciência (UPAC), que psicodramaticamente instaura rituais, performances, teatro e produções simbólicas no tratamento de problemas psiquiátricos. Merece especial atenção os trabalhos de Vitor Pordeus no campo científico, terapêutico e artístico. A este respeito conferir a bibliografia PORDEUS; VAZ, 2005; 2013, 2014, 2015; EVANGELISTA, 2015 e o blog: <http://imamente.blogspot.com>. Acessado em: 10 de fevereiro de 2016.

146 Registro em áudio do encontro em: <https://archive.org/details/tecnoxamanismo-casa-luz-sampa>. Acessado em: 10 de fevereiro de 2016.

para os participantes. Marcelo Braz compartilhou experiências de interações com povos indígenas e, em dado momento, retomando a analogia clássica do *technoshamanism*, questiona: “existe uma pajelança entre os indígenas, [...] existe um equivalente ou algo equivalente nas culturas não indígenas? [...] Ou é possível que um pajé seja DJ?” Ara Mirin rapidamente responde que “para os guaranis, não”.

Para o guarani, aqui em São Paulo, ele [o pajé] seria porta-voz de Ñanderu para nós, seres humanos. Nós usamos o cachimbo para entrar em contato com este ser maior. Eles são mais velhos, os anciões. Seria como um sacerdote na língua de vocês, um ancião. Então, não é nem que ele não aceitaria [ser DJ], é que não tem como... a religião guarani é muito forte em relação a este Ñanderu. É céu espiritual e terrestre, o espiritual é muito forte aqui na Terra para este pajé.” (*Tecnoxamanismo na Casa Luz Sampa*, 42’00”)

Em meio a uma conversa coletiva sobre o assunto, Fabiane Borges (*Tecnoxamanismo na Casa Luz Sampa*, 2015) afirma que, na sua perspectiva, tecnoxamanismo seria uma junção da sociedade informatizada com “uma busca mais espiritual, independente dos índios, dos indianos, dos celtas, dos xamãs siberianos”. O tecnoxamanismo deveria atuar a partir do sincretismo e, ao mesmo tempo, incentivar uma cosmogonia livre (“criar suas próprias entidades, ontologias”, “trabalhar com seus novos deuses, criar cultos sincréticos ou completamente novos”), bem como sensibilizar o imaginário, por exemplo, de jovens urbanos “com essa questão de movimentos, culturas e cosmogonias indígenas”. De outra perspectiva, Ara Mirin também parece propor aos participantes do encontro de tecnoxamanismo uma aliança possível (e necessária, segundo ela) entre indígenas e não indígenas, quando afirma aos participantes do encontro: “Nós vemos em vocês o futuro de nós não morreremos.”

Vocês têm que estar com nós. Quando eu estou falando aqui, Ñanderu está ouvindo. Ñanderu tem um lugar que se chama Terra Sem Mal [...] Estamos procurando esta Terra Sem Mal. Ela está muito próxima, pois nós [os índios] já não temos espaço para viver aqui mais, os índios, protetores da natureza, porque estão tirando de nós as matas, os rios, os animais, tudo. Então, vocês, nós, Marcão, o pessoal do rap, os negros, alguns negros e algumas pessoas vão estar com nós também. [...] Ñanderu fala: ‘fala pra eles que vocês são assim porque eu criei eles, fui eu quem fiz. Eles são meus.’ Então, vocês também vão estar com nós. Vocês podem não perceber, mas nós somos protetores seus, de vocês, que nos ouvem [...] Se nós morreremos, vocês morrem, entendeu? [...] Ñanderu é assim: quando não existir mais nenhum índio na Terra, não vai existir mais branco na Terra, nem negro, nem ninguém. A Terra fica, nós que vamos. Esta Terra Sem Mal existe. Ñanderu já falou com pajés de todos os estados: eles sabem. Eles já sabiam que tudo isso ia acontecer. [...] Quando nós falamos com vocês estamos alertando (*Tecnoxamanismo na Casa Luz Sampa*, 1’29”).

Antes de aprofundar essa possível aliança ou aprendizado com o pensamento

ameríndio a partir do perspectivismo, podemos destacar algumas características gerais do discurso e das práticas envolvendo as noções de tecnomagia e tecnoxamanismo no discurso antropofágico do século XXI. Aparte a influência anglófona do ciberxamanismo e da tradição ligada ao Discordianismo e afins, observamos no Brasil a emergência difusa daquelas ideias em redes ligadas a tecnologias livres, mídia e ativismo. Segundo os discursos analisados, em geral, a tecnomagia parece-nos focada na questão da apropriação da tecnologia para além de uma instrumentalidade objetiva. Talvez pela própria semântica do termo, parece-nos que a noção de tecnomagia tende a se associar a práticas ligadas ao hermetismo e ao ocultismo, como a alquimia, enquanto o tecnoxamanismo aproxima-se das práticas e do pensamento ameríndio ou, em menor medida, da noção de *technoshamanism* anglófona. Além disso, o tecnoxamanismo aparece intimamente ligado às práticas com tecnologias livres, à cultura hacker e à ecologia, buscando uma integração entre tecnologias eletrônicas e saberes telúricos. Para Pedro Soler (2016), por exemplo, trata-se sobretudo de uma “questão de respeito e conhecimento: posso falar desde a magia, mas não posso falar desde o xamanismo”.

Por outro lado, há muitas características em comum, além do uso indiscriminado dos termos. Há uma evidente e não planejada consonância entre as sedes dos primeiros encontros das redes Tecnomagia e Tecnoxamanismo no Brasil: os *hacklabs* rurais Nuvem e Itapeco/Bailux. Ambos são espaços de convergência de pesquisas e experimentações envolvendo recentes tecnologias digitais livres e abertas em ambientes rurais, que dedicam-se também às “baixas tecnologias” do campo e da relação com a terra, a Natureza. Ecologia e tecnologia estão interlaçadas nestes espaços, caracterizados também pela colaboração transdisciplinar.

A fim de explorar em mais profundidade as possíveis relações entre sociotécnicas indígenas e não indígenas, iremos situar a questão da tecnologia no perspectivismo ameríndio, principalmente por meio do trabalho de Eduardo Viveiros de Castro. Apesar de pesquisar sociedades indígenas, seu trabalho parece ter sido rapidamente apropriado por ativistas, pesquisadores e pensadores da cultura digital brasileira. Do mesmo modo, Eduardo logo demonstrou interesse nas tecnologias colaborativas de comunicação e produção de conteúdo. Em 2005, o antropólogo criou e manteve o projeto AmaZone, uma wiki colaborativa¹⁴⁷ com trabalhos e referências do estudo “A onça e a diferença”, que estava em preparação desde 1998. Essa simbiose é

147 <http://amazone.wikia.com>

evidente em sua escalação como um dos entrevistados do livro *CulturaDigital.Br* (COHN; SAVAZONI, 2009),¹⁴⁸ em que fala sobre Oswald e sobre os tropicalistas, e lamenta o desconhecimento da academia brasileira sobre autores como Hakim Bey. Posteriormente, ele também se envolveu na concepção inicial da *Ópera Amazônia*, um espetáculo transcultural (yanomami-brasileiro-alemão) sobre xamanismo e tecnociência, junto com Laymert Garcia dos Santos, uma referência importante para entender as implicações sociotécnicas do perspectivismo ameríndio. Veremos como ambos oferecem contribuições para que o tecnoxamanismo (ou ao menos certas interpretações possíveis deste conceito) se revele como uma arma contra a colonização conceitual, fornecendo-nos contribuições para pensarmos o lugar da técnica para além de sua concepção instrumental ou antropocêntrica.

3.6 – Tecnologia e perspectivismo ameríndio

Temos a base dupla e presente – a floresta e a escola. [...] Uma visão que bata nos cilindros dos moinhos, nas turbinas elétricas, nas usinas produtoras, nas questões cambiais, sem perder de vista o Museu Nacional. Pau-Brasil.

Oswald de Andrade, *Manifesto da Poesia Pau-Brasil* (1928)

Vejo o perspectivismo como um conceito da mesma família política e poética que a antropofagia de Oswald de Andrade, isto é, como uma arma de combate contra a sujeição cultural da América Latina, índios e não índios confundidos, aos paradigmas europeus e cristãos. O perspectivismo é a retomada da antropofagia oswaldiana em novos termos.

Eduardo Viveiros de Castro (2007, p. 129)

Oswald não poderia imaginar, mas, no final do século XX, entre a floresta e a escola, de fato surgiu no Museu Nacional uma “nova visão” sobre (e em diálogo com) as sociedades ameríndias. Criado por Eduardo Viveiros de Castro e Tânia Stolze, o perspectivismo ameríndio reforça explicitamente este vínculo com o discurso antropofágico, ao menos segundo Viveiros. Isso não é nenhuma novidade, nem nosso foco. Aqui, buscaremos localizar algumas possíveis contribuições do perspectivismo ameríndio para a reflexão sobre a técnica, a fim de desenvolver uma certa interpretação possível do tecnoxamanismo. Além de seus formuladores iniciais, exploraremos as

¹⁴⁸ Apesar de se apresentar como uma “mostra bastante representativa do pensamento contemporâneo brasileiro sobre cultura digital” (COHN; SAVAZONI, 2009, p. 7), vale ressaltar que, em geral, o livro passa ao largo dos discursos e práticas retomados neste capítulo, dando pouco espaço para ativistas efetivamente envolvidos com para coletivos e redes ligadas às tecnologias e cultura livre no Brasil para privilegiar entrevistas com homens, acadêmicos de prestígio, famosos e políticos ligados ao ambiente estatal das políticas públicas de cultura digital no governo federal.

contribuições de Laymert Garcia e, especialmente, Pedro P. Ferreira.

Como vimos, o perspectivismo é frequentemente mencionado como referência na emergência prático-conceitual da tecnomagia e do tecnoxamanismo no contexto brasileiro do século XXI. Para aprofundar esta relação observada de relance até então, analisaremos algumas formulações da noção de técnica e tecnologia no perspectivismo ameríndio, buscando encontrar aí elementos capazes de nos ensinar algo novo não só sobre os povos indígenas, mas também dar contribuições fundamentais para as relações tecnopolíticas de sociedades não indígenas.

Em diferentes cosmogonias ameríndias, Viveiros identifica um perspectivismo em que seres não humanos (especialmente, mas não só, animais) enxergam da mesma forma que nós coisas diversas do que vemos. Segundo a formulação linguística desta tese, a afirmação torna-se evidente no fato de muitas palavras indígenas usualmente traduzidas por “ser humano” funcionarem, “pragmática quando não sintaticamente, menos como substantivos que como pronomes” (VIVEIROS DE CASTRO, 1996). Ou seja, elas indicam a posição de um sujeito, um marcador enunciativo, de modo que não se trata de ser ou não ser humano, mas de ter ou não ter humanidade – ou melhor, da disputa por essa condição, por esse ponto de vista. Assim, nas cosmologias ameríndias, é possível encontrar humanidade ou agência intencional mesmo em corpos não humanos, não só em certos animais,¹⁴⁹ como também em espíritos, plantas e (ao que nos parece, mais raramente) até mesmo em objetos e artefatos (VIVEIROS DE CASTRO, 2004).

Se a antropologia costuma supor a unidade da natureza (objetiva, corpórea e real para todos) e a diversidade de culturas (subjetivas, espirituais e intangíveis), o perspectivismo ameríndio defende um multinaturalismo, em que a humanidade é o “fundo comum” a todos os seres, concebendo-a a partir da autorreferencialidade (feedback?) destes. Sendo a cultura o que nos une, são nossos corpos que nos diferem de outros seres – não a racionalidade, a linguagem, o domínio da técnica, a alma ou qualquer outra categoria empregada para justificar o excepcionalismo humano. Na interpretação naturalista da modernidade, o sujeito é um objeto insuficientemente analisado. No pensamento ameríndio, ocorre o inverso: “um objeto é um sujeito

¹⁴⁹ Viveiros reconhece que, entre os animais, “a ênfase parece ser naquelas espécies que desempenham um papel simbólico e prático de destaque, como os grandes predadores, rivais dos humanos, e as presas principais dos humanos – uma das dimensões centrais, talvez mesmo a dimensão fundamental, das inversões perspectivas diz respeito aos estatutos relativos e relacionais de predador e presa” (VIVEIROS DE CASTRO, 1996).

incompletamente interpretado” (VIVEIROS DE CASTRO, p. 360).

É um erro comum compreender isso como a afirmação de que os animais são humanos, quando o que se diz é que eles são **como** humanos ou, mais precisamente, que possuem uma perspectiva autorreferencial, portanto, veem a si tal como nos vemos a nós mesmos. Ou seja: um porco vê a outro porco e a si mesmo tal como um humano enxerga a si e seus pares, e assim por diante. A análise dos mitos ameríndios, segundo o antropólogo, confirma essa tese, mostrando que em geral “a condição original comum aos humanos e animais não é a animalidade, mas a humanidade” (VIVEIROS DE CASTRO, 1996). Outro erro consiste em compreender isso como um antropocentrismo, a crença na excepcionalidade humana, como se os índios ingenuamente projetassem na natureza a suposta superioridade dos humanos. O perspectivismo ameríndio implica justo no contrário: trata-se de distribuir a condição de humanidade pela natureza, entre seres que – segundo nossas concepções modernas – sem titubear descreveríamos como não humanos.

Do mesmo modo, para pensar a tecnologia no perspectivismo ameríndio, precisamos considerá-la nua, despida de qualquer excepcionalismo humano. Trata-se de distribuir a produção tecnológica pela natureza entre seres que descreveríamos como não tecnológicos por excelência. Desse modo, a técnica ou tecnologia deixa de ser uma característica humana (ou pior, moderna) por excelência para ser compartilhada com os demais seres da natureza. Tomada genericamente, essa perspectiva também não é tão exótica quanto pode parecer. Consideremos, por exemplo, a prática da biônica ou a biomimética¹⁵⁰ de observar e imitar sistemas não humanos para resolver problemas humanos complexos. Não há aí o reconhecimento de processos técnicos em seres não humanos? Mais que isso, não se considera, com tal abordagem, estes como mais inteligentes ou superiores tecnicamente aos humanos em determinados aspectos? Obviamente, a relação mimética do humano com seu entorno é uma característica peculiar do nosso comportamento, desde antes e para além desses recentes campos tecnocientíficos. Contudo, com o exemplo, queremos ressaltar que evidentemente há trocas de mão dupla entre tecnologias e artefatos técnicos humanos e não humanos, também, e não só, nas sociedades indígenas. E, principalmente, que estas últimas têm

150 Apesar de diferentes, para este caso, a biônica ou a biomimética podem ser genericamente descritas como um campo pós-cibernético e transdisciplinar de pesquisa em engenharia, design, biologia, química e outras áreas. Ambos buscam primeiro aprender como seres não humanos resolvem problemas técnicos para então aplicar este conhecimento na produção técnica e científica humana. Para uma introdução a esses conceitos na área de biologia e design ver Arruda (2010).

muito a nos ensinar com suas práticas cósmico-diplomatas. Nesse sentido, podemos encontrar um valioso exemplo da “tecnologia para além do humano” no estudo de Tânia Stolze sobre a relação entre porcos e xamãs Jurunas a partir da noção de “ponto de vista”.

Para os Jurunas, povo Tupi que sobrevive hoje em uma única aldeia às margens do Rio Xingu, tal como os humanos, “os porcos vivem em comunidades divididas em famílias e organizadas em torno de um chefe dotado de poder xamânico. Habitam aldeias subterrâneas e são produtores de cauim” (LIMA, 1996). Os Jurunas diferenciam o porco-xamã dos demais e, em um passado muito distante, os xamãs humanos utilizavam “um apito de coco, réplica do apito que os porcos fabricam e definem como sua ‘flauta’” para chamar os porcos, que seriam enfim caçados por seu povo. Ainda hoje, segundo eles, cabe ao xamã-humano negociar, como um diplomata, com o xamã-porco.

O porco-xamã diferencia-se dos demais por carecer de pelos no traseiro e ter pelos avermelhados na cara. Representa um dos espíritos auxiliares que o xamã pode adquirir na iniciação. Em sonho, o xamã vê esse porco se transformar em um homem, e busca fazer amizade com ele, oferecendo-lhe o cigarro para fumar. Ao sentir que a amizade está consolidada, o xamã [humano] lhe diz [ao xamã-porco] que os homens de seu grupo pretendem fazer uma caçada; e o porco-xamã combina com ele o local e o dia da travessia. Os caçadores vão à caça. É preciso deixar sobreviver o auxiliar do xamã, e isso vale, inclusive, para as caçadas que não são possibilitadas por xamanismo (LIMA, 1996).

Tal como a tecnologia, o xamanismo não é definido com um atributo humano, uma essência fixa ou um conjunto de práticas estabilizadas por uma cultura qualquer. Ele é antes um modo de operação capaz de “colocar em contato realidades distantes mas intimamente relacionadas” (FERREIRA, 2006, p. 203). Chegamos, assim, a duas características fundamentais do perspectivismo ameríndio. Assim como Tânia Stolze, no trecho acima, Viveiros de Castro o associa à “valorização simbólica da caça e à importância do xamanismo” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002, p. 357). De diferentes maneiras, as duas são práticas eminentemente relacionais, envolvendo sempre um ponto de vista. A caça envolve sempre uma perspectiva, ou seja, posições de predador e presa – que são fundamentalmente relacionais, pois podem ser invertidas a qualquer momento: facilmente o humano pode se tornar presa dos animais da floresta. Quanto ao xamanismo amazônico, ele 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 – uma comunicação

transversal entre incomunicáveis, uma comparação perigosa e delicada entre perspectivas” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002, p. 469). Para Renato Stutzman, o xamanismo é um “sistema de comunicação e mediação, que se revela essencial para uma cosmopolítica” (apud. MOREIRA, 2014, p. 204). Sua concepção da comunicação xamânica (entre humanos e não humanos) é caracterizada sinteticamente por ultrapassar limites espaçotemporais, conectando “diferentes níveis cósmicos” e revelando “aspectos do mundo sobrenatural”. E também é uma capacidade ou uma potência distribuída “pelo espaço social e cósmico, portanto, descentralizada e disponível a qualquer um” (MOREIRA, 2014, p. 204).

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 (MOREIRA, 2014, p. 204).

Ou seja, não se trata da comunicação como troca de informações entre humanos (emissores/receptores), mas como modulação ou elaboração de mediações interespecíficas, “correlações ou traduções entre os mundos respectivos de cada espécie natural, isto é, na busca de homologias e equivalências entre os diferentes pontos de vista em confronto” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002, p. 469). Em sentido semelhante, Manuela Carneiro da Cunha (1998) também define o xamã amazônico como um tradutor. No caso dos Jurunas, por exemplo, trata-se de traduzir mutuamente as perspectivas dos indígenas e dos porcos, uma negociação sempre perigosa, afinal ambos estão interessados em manter sua integridade física e, se possível, devorar o outro. Em síntese, o xamã exerce uma função comunicacional entre seres que usualmente não se comunicam, como os espíritos dos mortos ou os animais – prática que, tomada genericamente, não deveria soar nada exótica, ao menos fora das academias. Parece-nos razoável admitir que não é que estas comunicações “sobrevivam” entre povos não indígenas secularizados. Antes, elas parecem (como sempre) parte indissociável da contemporaneidade para grande parte da população, em diferentes etnias, seja por meio da ampla disseminação de dispositivos e instituições de cunho religioso, seja por meio de interpretações místicas ou hábitos, como conversar com o cachorro, animais domésticos e plantas.

Para compreender como o xamã exerce essa função, é central nos voltarmos não só para seus mitos e práticas espirituais, mas sobretudo para as potencialidades do corpo xamânico. Viveiros afirma que a diferença entre os corpos não decorre de suas fisiologias particulares, mas dos “afetos, afecções ou capacidades que singularizam cada espécie de corpo”: “o que estou chamando de corpo, portanto, não é sinônimo de fisiologia distintiva ou de anatomia característica; é um conjunto de maneiras ou modos de ser que constituem um habitus” (VIVEIROS DE CASTRO, 2004, p. 10). Em rituais, por exemplo, as máscaras animais operam menos pela ocultação do que pela potência. Seu objetivo é “transformar metafisicamente a identidade de seus portadores”. Segundo ele, o correlato dessas máscaras não são os adornos carnavalescos. Elas assemelham-se mais a tecnologias como os trajes espaciais e escafandros, que permitem ao corpo humano funcionar como um peixe, respirando sob a água, ou como um ser extraterrestre, respirando além da Terra. Nesse sentido, tal como a arte, o xamanismo procede segundo o princípio de subjetivação do mundo.

Porém, se nas sociedades ameríndias o xamanismo é definido como uma arte política, seu “equivalente funcional” na sociedade moderna é a ciência. “É o cientista, é o laboratório de física de altas energias, é o acelerador de partículas. O chocalho do xamã é um acelerador de partículas de lá” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002, p. 489). A equivalência proposta opera uma inversão importante entre as concepções usuais de alta tecnologia: o acelerador de partículas, símbolo-maior da ciência de cifras exorbitantes, é comparado ao maracá indígena, tido como um artefato simples. O possível estranhamento a uma associação como essa rapidamente se desfaz se recordarmos que a suposta baixa complexidade técnica de construção do chocalho é compensada pela alta complexidade dos saberes e práticas xamânicas que o manuseiam. Novamente, não é possível, nem desejável, tomar o objeto técnico como uma entidade em si, sem considerar suas diversas associações com outros seres. Porém, para compreender a fundo as implicações daquela equivalência, precisamos avançar ainda mais em certas abordagens do perspectivismo ameríndio sobre a técnica, especificando melhor o recorte preciso que buscamos.

Não há qualquer oposição entre as tecnologias modernas e as culturas indígenas. É importante atentar à negação de Álvaro Tukano (2006) sobre a suposta antinomia entre a cultura indígena e as tecnologias do homem branco, atribuindo essa distinção a setores conservadores, interessados em manter uma relação restritiva de

circulação de saber e, portanto, de poder sobre os povos indígenas. Para Tukano, “não há resistência para com a chegada da tecnologia, pois a maioria [dos indígenas] quer a comunicação que os computadores possibilitam” e quem parece insatisfeito com a inserção da tecnologia nas aldeias são principalmente “os religiosos – alguns evangélicos e católicos – e algumas pessoas das organizações governamentais, acadêmicas e não governamentais”. Reconhecendo a relevância do tema, não iremos abordar aqui o uso da mídia como ferramenta de luta para a causa indígena, mas a recorrente a apropriação de tecnologias e equipamentos eletrônicos em rituais xamânicos indígenas ou mesmo a atribuição de poder xamânico a objetos indígenas – principalmente a partir da segunda parte da tese (“As técnicas do Êxtase”) de Pedro P. Ferreira (2006). Como já vimos, seu interesse não é o “essencialismo primordialista” das definições de xamanismo como uma prática arcaica ameaçada pelas tecnologias modernas e pelo contato com outros povos, o estudo prima por considerar o xamanismo como uma manifestação contemporânea, conectada com diversos devires que nos são próximos, buscando “o xamanismo indígena contemporâneo como meio de acesso a possíveis xamanismos contemporâneos não indígenas” (FERREIRA, 2007, p. 204).

Se os xamãs encontram nas máquinas e tecnologias modernas análogos tão precisos de suas próprias capacidades e operações, não estariam eles ao mesmo tempo evidenciando que, em um mundo em que todos podem manipular essas máquinas, o xamanismo sofre necessariamente uma transformação radical? (FERREIRA, 2007, p. 202).

Para Viveiros de Castro (apud FERREIRA, 2006, p. 237), os alucinógenos são “um instrumento básico da tecnologia xamânica”, algo como uma “prótese visual”. Além da associação entre o xamanismo e o uso de psicoativos, já razoavelmente conhecida, podemos ter uma ideia da diversidade dessas relações sociotécnicas do xamanismo quando, recordando a centralidade da comunicação na formulação do perspectivismo ameríndio, notamos como todo processo de transmissão radiofônica de ondas pelo espectro eletromagnético (leia-se: comunicação como modulação de energia) parece ocupar um lugar algo paradigmático.

Segundo Luis E. Luna, os xamãs mestizos do Peru ocasionalmente comparam as visões provocadas pelo ayahuasca a ‘um tipo de fenômeno eletromagnético ondulatório que pode ser atraído, modulado ou repellido’ por encantamentos específicos, como se os ícaros de atração (*icaros para subir mareación*) e de repulsão (*icaros para sacar mareación*) das visões fossem análogos às funções de sintonização de um sinal por um receptor de TV. Entre os Ashaninca (Peru), o ayahuasca também é visto como uma espécie de televisão. Segundo Ruperto Gomez, o iniciador de Jeremy Narby nos segredos

da planta, o ayahuasca é, '[n]a verdade, a televisão da floresta', através da qual '[v]ocê pode ver imagens e aprender coisas'. Depois de experimentar a bebida, o antropólogo confirmou ter visto 'sequências de imagens alucinatórias em altíssima velocidade, como se fossem de fato transmitidas de fora do meu corpo e captadas dentro da minha cabeça', chegou a usar a mesma 'metáfora' para explicar o atual estado da compreensão neurológica do mecanismo alucinatório (FERREIRA, 2006, p. 205).

Em sua tese, Viveiros de Castro relata como os Araweté asseguram que “o xamã é **como** um rádio” (VIVEIROS DE CASTRO, 1986, p. 543 – grifo nosso), pois mediante seu canto noturno os deuses falavam com as comunidades e estas tomavam ciência de notícias sobre os mundos extra-humanos. O xamã mesmo não possui propriedade nenhuma sobre o canto: ele media vozes extra-humanas. A partir de trabalhos com os povos Desana, Ashaninka e Yanomami,¹⁵¹ Pedro Peixoto mostra como esse aspecto surge também em diversos relatos etnográficos, e encontramos o mesmo nas descrições do xamã Davi Kopenawa,¹⁵² que relaciona esse “espectro xamânico” ao mundo onírico. Ademais, essa é apenas uma subparcela das recorrentes comparações “entre as técnicas, objetos ou entidades com os quais o xamã se relaciona durante as experiências extáticas com tecnologias comunicativas” (MOREIRA, 2014, p. 211), sendo possível incluir ainda outras mídias, como o cinema e o telefone, ou ainda tecnologias de transporte, como bicicleta, avião, lanchas, submarinos, e outras mais.

Para Ferreira (2006), o contato entre índios e brancos frequentemente foi interpretado como um retorno do “tempo mítico, tanto em seus aspectos positivos (o poder criativo das tecnologias do branco e a fartura de riquezas trazidas por eles) quanto negativos (o poder destrutivo das tecnologias do branco e a agressividade de suas doenças)”. Esse retorno resume uma característica recorrente no discurso sobre as tecnologias, a saber, a consideração de que “objetos técnicos considerados ‘modernos’ e exclusivos à civilização Ocidental foram, segundo muitos povos indígenas, criados

151 “Entre eles: os Desana encaram o xamã como um ‘transmissor’, uma ‘pessoa-que-comunica’, à moda de um ‘telefone’ ou de um ‘rádio’ (Reichel-Dolmatoff 1997: 233); os Ashaninka contam que as almas dos mortos são como ‘ondas de rádio voando por aí’ e cujas canções podem ser capturadas por rádios e gravadas/reproduzidas por gravadores (Narby 1998: 31 e 125); os Yanomami definem as longas penas de um de seus adornos rituais como ‘antenas de rádio’ (Laymert Garcia dos Santos, comunicação pessoal); vegetalista mestiços do Peru ocasionalmente descrevem suas visões como ‘um tipo de fenômeno eletromagnético’ (Luna 1992: 242); um xamã Campa diz que ‘os espíritos se comunicam entre si por ondas de rádio’ (Luna 1992: 247)” (FERREIRA, 2005, p. 6).

152 Apud MOREIRA, 2014. “As cordas de nossas redes são como antenas através das quais os sonhos dos xapiripê constantemente descem a nós. É por isso que nosso sonho é rápido, como as imagens de televisão de terras distantes” (p. 375). “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 xapiripê e suas músicas até nós, assim como as linhas telefônicas dos brancos” (p. 36).

pelos seus demiurgos no mesmo processo cosmogônico que deu origem ao mundo atual” (p. 146). Assim, “o próprio rádio não parece ser mais do que um aspecto da virtualidade tecnológica do corpo do xamã que foi externalizado e tornado objeto atual” (FERREIRA, 2006a, p. 7). Nesse sentido, Pierri (2013) relata como os guaranis justificam o uso ritual do violão (mbaraka) e da rabeça (rave) – ambos supostamente introduzidos pelos jesuítas –, afirmando que estes “sempre foram usados por seus antepassados em seus rituais, e se alguém incorporou seu uso de outrem foram os brancos”. Laymert Garcia dos Santos (2005) também identifica isso na fala de pajés Xavantes e Kaiapós. Inspirado na filosofia de Simondon e levando a sério estas afirmações dos indígenas, em vez de neutralizá-las com o discurso cronológico ou histórico de culturas estrangeiras, o autor sintetiza esse pensamento quando afirma que o pajé e o xamã foram os primeiros técnicos da História.

Apesar de essa construção discursiva ser muito próxima do “já tínhamos” da antropofagia oswaldiana, que talvez tenha encontrado nessas próprias perspectivas indígenas sua inspiração primordial, de fato, “não se trata de afirmar que os xamãs ‘já sabiam’ coisas que o homem moderno só veio a descobrir depois” (FERREIRA, 2006, p. 183). Isso seria como usar o discurso nativo para confirmar aquilo que nós (não indígenas) já sabíamos, buscando uma espécie de chancela no xamanismo para autenticar a superioridade de nossa tecnocultura, por meio de definições e analogias genéricas entre o xamanismo indígena e as práticas tecnocientíficas das “sociedades desenvolvidas”. Para Pedro P. Ferreira, segundo relatos indígenas, o tempo mítico é o tempo em que toda tecnologia “foi não apenas criada, mas também distribuída desigualmente entre os seres do mundo criado com o seu término” (2006, p. 173). O contato com os brancos implicaria no retorno deste tempo, “um período de transição cheio de perigos e promessas entre uma velha e uma nova ordem que ameaça se consumir em uma ruptura análoga à primordial (tendências milenaristas e messiânicas)” (2006, p. 354).

O tempo mítico não é exatamente um momento antiquíssimo na História, mas algo como “uma realidade pré-individual, anterior à distinção entre sujeito e objeto, entre o homem e a máquina, na qual um devir xamã-rádio (ou outros devires homem-máquina) se forma” (FERREIRA, 2005, p. 7). Desse modo, as máquinas podem ser tomadas também como “concretização e distribuição da capacidade xamânica de captar forças imperceptíveis, difusas e incontroláveis, e torná-las perceptíveis e direcionáveis,

de maneira controlada, para fins específicos”, habilitando-nos a tratar de um devir-xamanismo em sociotécnicas não indígenas (FERREIRA, 2006, p. 231). Enquanto expressões contemporâneas, os xamanismos indígenas entram em profícuas relações com um vasto campo de saberes e técnicas, em devires diversos, como “um devir-psicanálise, um devir-neurologia, um devir-arte, um devir-religião, um devir-política” (FERREIRA, 2006, p. 187). Trata-se então de aplicar uma simetria: se há um devir-máquina do xamanismo (FERREIRA, 2006a), deve haver um devir-xamanismo na máquina.

Nesse sentido, parece-nos pertinente apontar que o perspectivismo ameríndio, como o próprio perspectivismo, não é apenas ameríndio, pois relaciona-se não só com povos indígenas da América, mas com um amplo complexo de outros saberes e práticas. “Esse perspectivismo e transformismo cosmológico [...] se acha também, e ali com um valor talvez ainda mais pregnante, nas culturas das regiões boreais da América do Norte e da Ásia, e entre caçadores-coletores tropicais de outros continentes” (VIVEIROS DE CASTRO, 1996). Maués (2012) demonstra como aspectos cosmológicos, medicinais e religiosos ligados ao perspectivismo ameríndio estão presentes em populações rurais não indígenas em diferentes regiões da Amazônia, compostas por migrantes de todo Brasil, em especial do Nordeste. Obviamente, estes pensamentos cosmológicos não indígenas não “correspondem inteiramente (e nem poderia ser de outra forma) com os dos índios de origem tupi (nem de qualquer outra origem) na Amazônia” (MAUÉS, 2012, p. 18), mas partilham de características comuns suficientes para o pesquisador considerá-los muito próximos do perspectivismo indígena. Se neste caso a proximidade geográfica com povos não indígenas na Amazônia facilmente explica essa influência, o mesmo não se pode dizer da apropriação do perspectivismo ameríndio como chave interpretativa para compreensão de características da cultura japonesa.

A antropóloga Anne Allison emprega o termo “tecnoanimismo” para se referir aos discursos em que espíritos, animais e máquinas coabitam e interagem de diferentes formas. Como ela observa, nos discursos japoneses, muitas vezes as fronteiras entre humano, animal e máquina não são claras ou são constantemente cruzadas. Para Allison, por um lado, isso é sintomático de certo “inconsciente animista” profundamente presente e historicamente enraizado na vida social no Japão, principalmente por conta do xintoísmo. Por outro, a incorporação de diversas novas tecnologias parece dar um novo contorno a este imaginário animista, diferenciando-o daquilo usualmente discutido

no âmbito da antropologia. Por meio do método Teoria Ator Rede, os sociólogos Anders Blok e Casper Jensen ilustram algumas práticas tecnoculturais japonesas¹⁵³, que parecem respaldar a abordagem tecnoanimista de Allison.

Tal como o Brasil, o Japão desafia abordagens que posicionam o animismo como algo relativo ao passado, primitivo e fundamentalmente diferente do pensamento moderno. Nesse sentido, eles encontram limitações no método de Bruno Latour, pois consideram que o autor parte da realidade europeia, forjada por longos e intensos processos de purificação, enquanto, na tradição japonesa, humanidade, natureza, tecnologia e forças espirituais parecem se entrelaçar mais livremente – assim, encontram fortes analogias das práticas tecnoanimistas japonesas com aspectos do pensamento ameríndio, ainda que também apontem limites desta relação, como a noção de multinaturalismo, de acordo com as suas interpretações da obra de Viveiros de Castro.

Ao contrário da suposta homogeneização aventada pelos pesquisadores, a oposição do multinaturalismo ao multiculturalismo propõe substituir a “multiplicidade de culturas” deste pela multiplicidade na cultura, ou seja, a cultura enquanto multiplicidade. Não temos aqui uma unidade espiritual identitária, mas uma epistemologia autorreferencial tida como constante entre diferentes seres. Não se postula uma “variedade de naturezas”, mas a “naturalidade da variação”, ou seja, “a variação *como* natureza” (VIVEIROS DE CASTRO, 2011, p. 69). Por outro lado, pensamos como correta outra limitação apontada pelos autores na aproximação do tecnoanimismo japonês com o perspectivismo ameríndio, a saber, a diferença entre o perspectivismo e certas concepções de animismos. Apesar de por vezes parecerem semelhantes, cumpre notar que o perspectivismo ameríndio resiste a se enquadrar no animismo enquanto um tipo ou uma categoria classificatória dos saberes humanos.

153 “Allison não está sozinha ao afirmar que há algo diferente no modo japonês de lidar com relações entre os mundos humanos, animais e tecnológicos. De fato, abundam ilustrações [deste tipo], provenientes de fontes muito diferentes. Na ética animal, por exemplo, artigos [...] discutem as maneiras japonesas de honrar os animais mortos em pesquisas de laboratórios. De acordo com Chang e Hart (2002: 12f.), ‘ofertar um serviço’ (kuyoo) para animais mortos, incentivando uma atitude de respeito por sua contribuição na pesquisa, é ‘convencional na religião budista ou xintoísta no Japão’. No domínio da robótica, Robert M. Geraci (2006) aponta o fenômeno de ‘robôs espirituais’, argumentando que as ideias budistas e xintoístas influenciam os japoneses a ‘prestar santidade aos robôs’. Em alguns casos notáveis, as conexões espirituais são totalmente explícitas: no cemitério central em Yokohama, um padre robô vestindo mantos xintoístas pode ser visto executando consagrações ocasionais [...]. Mais informalmente, há matérias de jornal sobre microscópios de elétrons em universidades japonesas com amuletos xintoístas presos a eles” (JENSEN; BLOCK, 2013, p. 2 – tradução nossa).

Nesse sentido, Viveiros de Castro marca constantemente a diferença do perspectivismo com as teorias de Philippe Descola,¹⁵⁴ segundo Bruno Latour, buscando forjar sua teoria não como um “tipo” epistemológico, mas como uma bomba “com potencial de explodir toda a implícita filosofia tão dominante na maior parte das interpretações dos etnógrafos sobre seus materiais” (LATOURE, 2011).

Segundo Viveiros de Castro (2002, p. 370), ao conceber cultura e natureza como perspectivas de um mesmo campo sociocósmico, o pensamento ameríndio antecipou “lições fundamentais da ecologia”, constituindo-se como uma “sabedoria ecosófica que devemos emular, tanto quanto permitam os limites de nosso objetivismo”. Consideramos que a sugestão pode se aplicar às pesquisas sobre a técnica no campo da comunicação. Parece-nos que o perspectivismo ameríndio descrito pelo autor pode auxiliar a compreender a técnica como uma atividade da natureza, desenvolvida não só por seres humanos. Ou seja, concebê-la como um modo de operação compartilhado com outros seres: os nossos sistemas técnicos em diálogo com outras produções técnicas não-humanas.

Na obra *Há mundo por vir?*, que opõe-se frontalmente ao trans-humanismo tecnológico californiano, Eduardo Viveiros de Castro e Déborah Danowski (2014) introduzem também uma interessante crítica a Latour, a respeito de seu pensamento sobre as técnicas dos povos tradicionais. Segundo os autores, convém pensarmos em uma Técnica humana e as técnicas terranas. A primeira está ancorada no excepcionalismo humano, postulando uma “essência onto-antropológica que desabrocha triunfalmente na História” (VIVEIROS DE CASTRO; DANOWSKI, 2014, p. 130). Trata-se da técnica como produto da razão humana ou situada sob o projeto da modernidade, os desenvolvimentos da tecnociência do “mundo civilizado”. Por outro lado, há as técnicas terranas e plurais: uma “gama de agenciamentos sociotécnicos e de invenções institucionais, alguns muito antigos, outros muito recentes” (VIVEIROS DE CASTRO; DANOWSKI, 2014, p. 132). Segundo os autores, são exemplos dessas técnicas práticas bastante heterogêneas, como as táticas defensivas Black Bloc em protestos altermundistas; os sistemas de parentesco de aborígenes australianos; as novas formas de descentralização comunicacional, econômica e política criadas pela Internet;

154 VIVEIROS DE CASTRO, 2011, p. 361-360; 2015, p. 71. Sobre o assunto, destaca-se ainda a resenha de Bruno Latour (2011) a respeito do debate presencial entre Eduardo Viveiros de Castro e Philippe Descola, em que ficam claras as divergências teóricas entre o animismo deste e o perspectivismo daquele.

os saberes indígenas; as ecovilas; as redes de troca de sementes crioulas e, enfim, “a psicopolítica do tecnoxamanismo”.

Bruno Latour (apud VIVEIROS DE CASTRO; DANOWSKI, 2014, p. 127, 132) destaca a criatividade dos agenciamentos técnicos de povos indígenas e considera fundamental libertar os “seres da técnica” de sua “pesada instrumentalidade”. No entanto não considera que essas técnicas minoritárias dos povos tradicionais possam se tornar “vantagens cruciais em um futuro pós-catastrófico”, pois não estariam preparadas para “ampliar a escala de seus modos de vida até as dimensões das gigantescas metrópoles” Já para Viveiros e Danowski, extraindo as implicações filosóficas e tecnopolíticas do antropoceno, todas essas técnicas terrenas e indígenas são verdadeiramente inovadoras e cruciais para a resiliência de nossa espécie no mundo, mobilizadas por fora dos “canais corporativos da Big Science ou pelas longuíssimas redes de humanos e não humanos mobilizadas pela implementação de ‘tecnologias de ponta’” (VIVEIROS DE CASTRO; DANOWSKI, 2014, p. 131). Em sentido semelhante, Beatriz Preciado (2014) postula o animalismo como uma “contratecnologia de produção da consciência” não antropocêntrica, disposta a não só abandonar, como expurgar a tradição humanista, pensando a máquina e o animal como seus principais sujeitos políticos.

O Renascimento, o Iluminismo, o milagre da revolução industrial repousam, portanto, sobre a redução de escravos e mulheres à condição de animais e sobre a redução dos três (escravos, mulheres e animais) à condição de máquinas (re)produtivas. Se o animal foi um dia concebido e tratado como máquina, a máquina se torna pouco a pouco um tecnoanimal vivo entre os animais tecnovivos. A máquina e o animal (migrantes, corpos farmacopornográficos, filhos da ovelha Dolly, cérebros eletrodigitais) se constituem como novos sujeitos políticos do animalismo por vir. A máquina e o animal são nossos homônimos quânticos (PRECIADO, 2014).

Diante do cenário devastado da modernidade humanista, que soube “apenas fazer proliferar tecnologias da morte”, Beatriz Preciado convida a uma nova maneira de viver com o “planeta como cadáver e como fantasma”. Em vez de uma necropolítica, uma necroestética: a celebração do luto em uma festa fúnebre. Seu animalismo é tanto um rito funerário, como de nascimento de uma mudança necessária, “tão profunda que se costuma dizer que ela é impossível”. Entre esses dispositivos de luto, ela enumera o “indigenismo queer, a pansexualidade planetária que transcende as espécies e os sexos, e o tecnoxamanismo, sistema de comunicação interespécies”. O tecnoxamanismo é colocado como uma contratecnologia de resistência (ou melhor, uma tecnologia contra a

Técnica), um enxame difuso e insurgente de técnicas que se opõem a uma Técnica, uma operação ou uma perspectiva humano-mundo que já demonstrou com clareza seu esgotamento e sua perversidade socioambiental.

Em um primeiro momento, poderíamos associar esta oposição a uma recusa, portanto, aos aparatos da Técnica – que poderíamos chamar de alta tecnologia – em prol de uma espécie de tecnoprimitivismo das técnicas, enquanto “tecnologia menor” no sentido deleuziano do adjetivo. Como lembra Laymert Garcia dos Santos, ao transformar tudo em informação, a perspectiva cibernética e as práticas tecnocientíficas da sociedade capitalista instauram uma predação *high-tech*, caracterizada pela expropriação capitalista de recursos da biodiversidade natural, por exemplo, consolidando a propriedade intelectual (patentes) sobre saberes indígenas ou sobre o próprio material genético de outros seres não humanos. A tecnociência rompe com a tradição ontológica ocidental (por exemplo, quando inaugura a visão da floresta e de todos os que nela habitam, inclusive os povos tradicionais, como informação), no entanto, “prolonga o passado rumo ao futuro, ao postular que a Natureza-como-informação deve ser dominada e apropriada, agora no plano infinitesimal”, pela cultura tecnocientífica (GARCIA DOS SANTOS, 2015). Contra a Técnica civilizatória e colonizadora da tecnociência *high-tech*, defenderíamos então as técnicas selvagens dos saberes tradicionais, as baixas tecnologias (*low-tech*), as práticas ligadas ao manejo sustentável dos recursos naturais, as práticas de reciclagem, metareciclagem e reapropriação tecnológica. Mas não se trata disso.

A Internet e as noções de tecnoxamanismo e tecnomagia mostram que algumas destas técnicas terranas não estão totalmente apartada de relações com a Técnica e as práticas tecnocientíficas. No capítulo 2, esboçamos uma crítica às utopias tecnofílicas que a consideravam como o motor de uma nova forma de organização social mais democrática. A distinção entre Técnicas e técnicas/contratécnica (ou entre alta e baixa tecnologia) pode ser interessante para introduzir os problemas iniciais em torno do tecnoxamanismo, mas enquanto categorias estanques, purificadas, não dão conta da complexidade teórica e prática da emergência do tecnoxamanismo e da tecnomagia. Enfim, embora forneça excelentes contribuições para a compreensão do xamanismo e do pensamento indígena, o perspectivismo ameríndio não tem como foco uma reflexão aprofundada sobre os problemas contemporâneos da técnica – o que poderia ser balanceado se levamos em conta as contribuições de outro pensamento e

prática antropofágica contemporânea, ligada à metareciclagem, na digitofagia e à cultura hacker no Brasil.

Tanto a ciência contemporânea quanto o mito ameríndio podem contribuir para um novo entendimento da individuação humana e não humana (animais e máquinas), pois paradoxalmente a perspectiva informacional da cibernética também gera ‘uma interface que encontra intensa ressonância com o plano do animismo do qual homens e animais participavam nos primórdios, isto é, essa espécie de continuidade metafísica comum a todos eles (GARCIA DOS SANTOS, 2015)

Segundo o autor, a realidade pré-individual simondoniana ajuda-nos a pensar esta interface. Endossando as impressões de Geraldo Andrello, Laymert cita sua afirmação de que “a tematização [indígena] do longo período que antecede o aparecimento dos primeiros humanos corresponde a uma realidade pré-individual, um mundo de potência” (ANDRELLO apud GARCIA DOS SANTOS, 2013). A convergência entre o pensamento pós-cibernético e ameríndio parece-nos indício da possibilidade de um “ciberperspectivismo”, tal como formula Pedro P. Ferreira (2006) e retoma Fernanda Moreira (2014) em suas pesquisas sobre tecnologia e xamanismo. Ferreira ilustra o ciberperspectivismo como a capacidade humana de assumir uma perspectiva não-humana por meio das tecnologias eletrônicas. Isso nos habilitaria a pensar o tecnoxamanismo além não só do par DJ-xamã típico do *technoshamanism* ou do discurso ciberdéllico, como também da perspectiva focada na reapropriação afetiva das máquinas.

Pedro P. Ferreira (2006) aponta como principal limitação dos estudos contemporâneos sobre xamanismo indígena a crença de que este “não trabalha com as máquinas e tecnologias modernas, como se ele fosse um antepassado do ciborgue e do tecnoxamã e não já um ciborgue tecnoxamânico em pleno direito” (FERREIRA, 2006, p. 223). Não é que o xamã fosse o DJ ou o técnico “de antigamente”. Para compreender o potencial disruptivo do tecnoxamanismo, é preciso resgatar o xamanismo e o pensamento indígena de qualquer concepção essencialista ou primitivista, tal como em muitos dos discursos anglófonos, mas como potentes interlocutores na busca por soluções às relações complexas entre seres naturais, humanos, técnicos, que surgem no século XXI.

Nesta perspectiva, técnica e xamanismo não são consideradas ideias antípodas, pertencendo a concepções cosmopolíticas fundamentalmente distintas, mas, pelo contrário, encontram-se em constante e complexa relação. Parece-nos que a

tecnomagia ou o tecnoxamanismo vão além de uma simples síntese entre dois termos. Considerando a técnica como uma potencialidade distribuída na natureza, tal como o xamanismo no perspectivismo ameríndio, permite-nos pensar o tecnoxamanismo não como uma oposição binária (por vezes evidenciada por meio do hífen) ou como uma síntese dialética que encerra ambiguidades e conflitos constituintes, mas sim a partir de seus atravessamentos e paralelismos. Aprofundar em detalhes as implicações específicas desta formulação na teoria e prática com as tecnologias vai além de nosso objetivo, mas dentre as diversas interpretações para o termo consideramos que essa abordagem parece-nos guardar um potencial ainda pouco explorado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na introdução do texto, afirmamos que defendíamos uma tese: tecnomagia e tecnoxamanismo não apenas fazem (um) sentido, como fazem sentidos. A genealogia revelou um emaranhado de interpretações, extensamente formuladas em textos de diferentes naturezas e proveniências, e também relacionadas a um conjunto de práticas, que sustentam empiricamente tais ideias.

No capítulo 1, introduzimos alguns problemas relacionados à técnica, especialmente aqueles que se conectam com a emergência das noções de tecnomagia e tecnoxamanismo, tratadas nos capítulos seguintes. Observamos como se configura o lugar da técnica na modernidade e como, no discurso cibernético, há um deslocamento que, entre outras coisas, introduz uma associação entre as novas tecnologias eletrônicas de meados do século XX e práticas consideradas na modernidade como “primitivas”, tais como magia, feitiçaria etc. No capítulo 2, observamos como esta associação foi levada à frente nas teorias de McLuhan sobre uma “retribalização da sociedade”, que influenciou os ideários da “contracultura cibernética” forjada especialmente na Califórnia, a partir dos anos 1960. Nesse contexto, observamos algumas características dos discursos relacionados à tecnomagia e ao tecnoxamanismo, como o uso de substâncias psicoativas e de tecnologias como ferramentas de transformação da consciência e da sociedade; a incorporação de práticas tecnológicas em movimentos pagãos ou ligados à magia; ou ainda o dilema de uma conciliação entre uma “busca pela natureza” e uma sociedade altamente tecnicizada. A partir dos anos 1980, com a emergência das festas rave, observamos a formulação explícita do technoshamanism para expressar prioritariamente uma analogia entre o papel do DJ e o do xamã em ritos sociais coletivos. Enquanto isso, porém, outras interpretações exploravam significados para além dessa associação, por vezes aproximando-a às práticas trans-humanistas e tecnopagãs, ou ainda designando um novo tipo de relação não instrumental entre humano e máquina, que surge com os computadores e as redes informatizadas.

No capítulo 3, identificamos a centralidade da técnica no discurso antropofágico de Oswald de Andrade, problematizando sua atualidade. Nele, identificamos não só uma aderência precoce com o pensamento cibernético, como também a expressão de uma das características mais centrais deste: a associação entre a técnica e os saberes ou práticas tradicionais, por meio do “bárbaro tecnizado”. Vimos ainda a ressonância desta associação em movimentos culturais que se identificam com a

antropofagia, na ideia da “Nova Barbárie” dos concretistas e, no tropicalismo, em certo anarquismo cósmico do Kaos de Jorge Mautner, que deu o contexto à noção de “tecnomagia” aventada por Caetano Veloso na década de 1970. No interlúdio, tratamos do ciberxamanismo formulado por Eduardo Pinheiro nos anos 1990, mostrando como este se identifica ao discurso anglófono abordado. Nos anos 2000, o discurso sobre a técnica no pensamento antropofágico ganha novo vigor com as redes ligadas à cultura hacker, ao ativismo, ao software livre e à mídia independente, dentre as quais destacamos as redes Submidialogia e Metareciclagem, bem como iniciativas relacionadas a elas, como o Bailux e o Ipê. Nesse contexto, identificamos as primeiras articulações para encontros e redes prioritariamente dedicados à tecnomagia e ao tecnoxamanismo, já nos anos 2010.

Com tal percurso, mostramos a multiplicidade de sentidos do tecnoxamanismo e da tecnomagia nos dois conjuntos discursivos analisados. O discurso de tecnomagia relacionado ao pensamento trans-humanista tem pouco a ver com a sua elaboração no contexto das redes de cultura digital no Brasil do século XXI, assim como o technoshamanism das raves ou a contracultura cibernética são distintos do tecnoxamanismo e das redes abordadas. Mostramos essa multiplicidade não a partir de um olhar neutro sobre uma realidade, mas cientes de que nossa perspectiva implica um recorte ativo, em que necessariamente se deixa algo de fora. Entretanto, não vemos aquilo que nos faz ver as possibilidades de recorte. Não vemos o próprio olho que enxerga: toda perspectiva – inclusive esta – tem pontos cegos. Esse errático percurso vislumbrado é um entre muitos: partindo de outros referenciais – ou de outro modo dos mesmos – talvez chegássemos a outras formulações não auscultadas, diferenciações, histórias e acontecimentos distintos. Enfim, dentre as interpretações elaboradas, desenvolvemos no final do capítulo 3 o lugar do tecnoxamanismo no perspectivismo ameríndio, que nos parece dar importantes contribuições para um pensamento não antropocêntrico da técnica, algo que consideramos uma tarefa urgente.

Muito já se falou sobre a insustentável condição de degradação socioambiental do atual modo de produção e reprodução da humanidade na Terra. A chamada “crise ambiental” vai se revelando cada vez mais como um colapso, em que as forças da natureza, que a humanidade outrora julgou dominar, parecem sair de seu controle. Essa dimensão catastrófica põe em risco a sobrevivência de diversas espécies de seres vivos, inclusive a humana. Antropoceno, capitaloceno, chthuluceno – todas

essas designações nos apontam a mesma urgência de uma mudança drástica na relação entre humanidade e mundo (HARAWAY, 2015; CHAKRABARTY, 2009). Como vimos, toda concepção de técnica necessariamente aponta para uma relação entre humanidade e mundo. Esgotado o projeto moderno ou contemporâneo da técnica como dominação (entre humanos e entre humanidade e natureza), como livrá-la não só do pensamento instrumental, mas também do antropocentrismo? Se o pensamento moderno da técnica e a tecnociência contemporânea contribuíram para que chegássemos onde estamos (para o bem e para o mal), talvez ideias como ciberperspectivismo, tecnomagia e tecnoxamanismo possam ajudar a encontrar novas relações ou, pelo menos, trazer à tona novas ambiguidades e perspectivas.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Georgiane. Sobre o Laboratório de Cartografias Insurgentes. **Por uma cartografia crítica da Amazônia**, 2012. Disponível em: <<http://dossie.comumlab.org/dossie.pdf>>.
- ACHCAR, Livia. *Tecnoxamanismo não é isso! | da penny* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://dapenny.net/2015/01/tecnoxamanismo-nao-e-isso/>>. Acesso em: 28 fev. 2016. 2015
- _____, Livia. *Tecnoxamanismo: o novo possível* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://dapenny.net/2014/08/tecnoxamanismo-o-novo-possivel/>>. Acesso em: 21 jan. 2016b. 2014
- _____, Livia. *Tecnoxamanismo na Rádio Interferência* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://dapenny.net/2014/01/tecnoxamanismo-na-radio-interferencia/>>. Acesso em: 23 jan. 2016a. 2014b
- ACOSTA, Alexandra Bejarano. **Magia y la Ciberdelia - una Etnografía en el Ciberespacio**. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 2015. Disponível em: <http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/title/magia-ciberdelia-etnografia-ciberespacio/id/64745986.html>.
- ALMEIDA, Mauro W. B. De. Simetria e entropia: sobre a noção de estrutura de Lévi-Strauss. **Revista de Antropologia** v. 42, n. 1-2, p. 163–197, 1999.
- AMARAL, Adriana. **Visões Perigosas - Uma arque-genealogia do cyberpunk**. Brasil: Editora Sulina, 2006. .
- ANDRADE, Marília De; RIBEIRO, Esio Macedo. **Maria Antonieta d'Alkmin e Oswald de Andrade: Marco Zero**. São Paulo: EdUSP, 2003. 210 p. .
- ANDRADE, Oswald De. **A utopia antropofágica: A antropofagia ao alcance de todos**. São Paulo: Globo Livros, 1990. 250 p. .
- _____, Oswald De. **Do Pau Brasil à Antropofagia e às Utopias**. 2. ed. [S.l.]: Civilização Brasileira, 1972. .
- _____, Oswald De. **Marco zero II: Chão**. 4. ed ed. São Paulo: Ed. Globo, 2008.
- _____, Oswald De. **Obras Completas - Estética e Política**. [S.l.]: Editora Globo, 1991. .
- _____, Oswald De. **Obras completas - Ponta de Lança**. [S.l.]: Civilização Brasileira, 1971. .
- _____, Oswald De. **Pau Brasil**. [S.l.]: Globo Livros, 2003.
- _____, Oswald De. **Ponta de lança**. São Paulo: Globo, 2004.

_____, Oswald De. **Um homem sem profissão: memórias e confissões, sob as ordens de mamãe**. 2. ed ed. São Paulo: Editora Globo, 2000.

_____, Oswald. **Manifesto antropófago e Manifesto da poesia pau-brasil**. 1928. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cdrom/oandrade/oandrade.pdf>>. Acesso em: 21 fev. 2016.

ANDRELLO, Geraldo. **Cidade do índio: transformações e cotidiano em Iauaretê**. [S.l.]: SciELO - Ed. UNESP, 2006.

APSU, Eah De. Magia: a caminho de resignificação e ritos. In: BELISÁRIO, Adriano (Org.). . **Tecnomagia**. Rio de Janeiro: Imotirõ, 2015.

ARAÚJO, Hermetes Reis De (Org.). **Tecnociência E Cultura: Ensaio Sobre O Tempo Presente**. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

ARIAS, David Lagunas; HERRERO, José Ignacio Bozano. Neochamanismo y tecnoespiritualidad: el caso del movimiento trance en Andalucía. **Teknokultura - Revista de Cultura Digital y Movimientos Sociales** v. 11, n. 1, p. 167–190 , 2014.

ARROYO REDONDO, Susana. Magia y superstición en la era de Internet. maio 2006. Disponível em: <<http://dspace.uah.es/dspace/handle/10017/19461>>. Acesso em: 5 fev. 2016.

ARRUDA, Ph D. Amilton. Como a Biônica e Biomimética se relacionam com as estruturas naturais na busca de um novo modelo de pesquisa projetual. 2010. Disponível em: <http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/encuentro2010/administracion-concursos/archivos_conf_2013/1345_68759_2401con.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2016.

BALLE, Andrea. Feitiçaria também é tecnologia. **Zine Regador**. São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://zineregador.com.br/zine/wp-content/uploads/2015/04/Zine-Regador-Edi%C3%A7%C3%A3o-0-Tecnoxamanismo.pdf>>.

BALVEDI, Fabianne *et al.* Estúdios Livres, Fabianne B. Balvedi, Guilherme R. Soares, Adriana Veloso e Flavio Soares. **Fórum Permanente** v. 2, n. 2 , 2013. Disponível em: <<http://www.forumpermanente.org/revista/numero-2/textos/estudios-livres-fabianne-b-balvedi-guilherme-r-soares-adriana-veloso-e-flavio-soares>>. Acesso em: 5 mar. 2016.

BARBROOK, Richard. **Futuros imaginários: das máquinas pensantes à aldeia global**. São Paulo: Peirópolis, 2009.

BARBROOK, Richard; CAMERON, Andy. *THE CALIFORNIAN IDEOLOGY* . [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://www.hrc.wmin.ac.uk/hrc/theory/californianideo/main/t.4.2.html>>. 1995

BARCELOS NETO, Aristóteles. O universo visual dos xamãs wauja (Alto Xingu). **Journal de la société des américanistes** v. 87, n. 87, p. 137–160 , 1 jan. 2001.

BARLOW, John Perry. A Declaration of the Independence of Cyberspace. 1996. Disponível em: <<https://projects.eff.org/~barlow/Declaration-Final.html>>.

Disponível em: <<https://esquizotrans.wordpress.com/2014/05/15/technomagic/>>. Acesso em: 24 fev. 2016b. 15 maio 2014

_____, Fabiane; ETLIN, Marc. Processos Imersivos e Reciclagens de Singularidades (para Multitudes). **Apropriações Tecnológicas - Emergência de textos ,idéias e imagens do Submidialogia#**. [S.l.: s.n.], 2008.

BORGES, Fabiane; MELLO, Camila. Tecnoxamanismo. **Fórum Permanente** , 2013. Disponível em: <<http://www.forumpermanente.org/revista/numero-2/textos/tecnoxamanismo>>. Acesso em: 18 jan. 2016.

BORGES, Fabiane; MELLO, Camila. *TECNOXAMANISMO – UMA METODOLOGIA COMPARTILHADA* . [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<https://catahistorias.wordpress.com/2012/07/13/tecnoxamanismo-uma-metodologia-compartilhada-por-fabiane-borges-e-camila-melo/>>. 2012

BRAND, Stewart. *Keep Designin - HOW THE INFORMATION ECONOMY IS BEING CREATED AND SHAPED BY THE HACKER ETHIC* . [S.l.: s.n.]. Disponível em: <http://www.offiziere.ch/trust-us/habi1/023_keepdesigning.html>. 1984

_____, Stewart. “Whole earth” origin... **The Sixties**. [S.l.]: Lynda Obst, 1976. Disponível em: <http://sb.longnow.org/SB_homepage/WholeEarth_buton.html>.

BRUERE, Dirk. **TechnoMage**. [S.l.]: Dirk Bruere, 2011.

BRUNET, Karla. Internet, activism and tactical media. 2005. Disponível em: <<http://www.zemos98.org/festivales/zemos987/pack/pdf/karlabruneteng.pdf>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

_____, Karla Schuch (Org.). **Apropriações Tecnológicas: Emergência De Textos, Idéias E Imagens Do Submidialogia#3**. Salvador: EDUFBA, 2008.

_____, Karla Schuch. Network and P2P as source of cultural manifestation in Brazil. The example of Submidialogia network. 2012. Disponível em: <<http://www.nomads.usp.br/virus/virus07/?sec=7&item=1&lang=en>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

BRUSEKE, Franz Josef. **A modernidade técnica**. [S.l.]: SciELO Brasil, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/rbcsoc/v17n49/a09v1749.pdf>>. Acesso em: 4 fev. 2016. .

BRUSEKE, Franz Josef. O sagrado na modernidade técnica. **Cadernos de Pesquisa Interdisciplinar em Ciências Humanas** v. 6, n. 70, p. 2–21 , 2005.

BUCCI, Eugenio. A Antropofagia Patriarcal da Televisão. In: RUFFINELLI, Jorge; ROCHA, João Cezar de Castro (Orgs.). . **Antropofagia Hoje?: Oswald De Andrade Em Cena**. São Paulo, SP: É Realizações Editora, 2011.

BUXTON, Kristin. *The Lifecycle of the Principia Discordia: The dissemination of the religion disguised as a joke and joke disguised as a religion*, by Kristin Buxton.

Disponível em: <<http://www.lazaruscorporation.co.uk/articles/principia-discordia>>. Acesso em: 14 jan. 2016.

CAETANO, Miguel. MetaReciclagem: Reapropriação da Tecnologia para Fins de Transformação Social. **Mutirão da Gambiarra**. [S.l: s.n.], 2009. 1 v. Disponível em: <http://www.mutirao.metareciclagem.org/sites/mutirao.metareciclagem.org/files_mutirao/mutirao_01_beta_2.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2016.

_____, Miguel. **Tecnologias de Resistência: Transgressão e Solidariedade nos Média Tácticos**. 2006. Disponível em: <https://www.academia.edu/4160429/Tecnologias_de_Resist%C3%Aancia_Transgress%C3%A3o_e_Solidariedade_nos_M%C3%A9dia_T%C3%A1cticos>. Acesso em: 12 jan. 2016.

CAMARGO, Gilson. *glerm soares – toscolão*. **Olhar Comum**. [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://www.gilsoncamargo.com.br/blog/glerm-soares-toscolao/>>. Acesso em: 14 jan. 2016. 2007

CAMINATTI, Francisco Antunes. **Terra incognita : liberdade, espoliação: o software livre entre técnicas de apropriação e estratégias de liberdade**. Tese de Doutorado – UNICAMP 2013. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000906826&fd=y>>. Acesso em: 15 fev. 2016.

CAMPOS, Augusto De. Do caos ao espaço ciberal. **Folha de São Paulo - Caderno Mais!**, 11 set. 2003. Disponível em: <<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:uZbqHcZvIGUJ:www1.folha.uol.com.br/fsp/mais/fs0911200309.htm+%&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>. Acesso em: 17 fev. 2016.

CAMPOS, Augusto De; PIGNATARI, Décio; CAMPOS, Haroldo De. **Teoria da poesia concreta: textos críticos e manifestos 1950-1960**. Cotia: Ateliê Editorial, 2006.

CIRINO, Max; DUDLEY, Peter. Uma introdução à Tectologia de Bogdanov: reflexões para a transdisciplinariedade? **Revista de Ciências e Tecnologias de Informação e Comunicação do CETAC.MEDIA** v. 18 , 2012. Disponível em: <<http://revistas.ua.pt/index.php/prisma.com/article/view/1331>>.

CLARKE, Arthur C. **Profiles of the future: an inquiry into the limits of the possible**. 1st American ed ed. New York: Holt, Rinehart, and Winston, 1984.

CLARKE, ROGER. *Information Wants to be Free ...* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://www.rogerclarke.com/II/IWtbF.html>>. 2000

CLARKE, Roger. The Drum Language of the Tumba People. **American Journal of Sociology** v. 40, n. The University of Chicago Press, p. 34–48 , 1934.

CLARK, Fraser. *Why don't we start with a definition?* . Disponível em: <<http://hyperreal.org/raves/spirit/technoshamanism/Technoshaman-Definitions.html>>. 1995

CLINIO, Anne. A ação política no cotidiano: a mídia táctica como conceito operacional

para pesquisas em mídia, cotidiano e política. **Revista Mídia e Cotidiano** v. 1, n. 1, p. 169–188, 30 dez. 2012.

_____, Anne. **Mídias táticas no Brasil: dinâmicas de informação e comunicação**. 2011.

CLUTTERBUCK, Brenton. Chasing Eris: An Interlude on Copyleft | Historia Discordia . [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://historiadiscordia.com/chasing-eris-an-interlude-on-copyleft/>>. Acesso em: 14 jan. 2016. 2014

COCCO, Giuseppe. **KorpoBraz**. Rio de Janeiro: Mauad Editora Ltda, 2015.

COHN, Sergio; SAVAZONI, Rodrigo (Orgs.). **Cultura digital.br**. Rio de Janeiro, RJ: Azougue Editorial, 2009.

COLE, David R. Techno-shamanism and Educational Research. v. Ashé! Journal of Experimental Spirituality, p. 6–34, 2007a.

_____, David R. Techno-shamanism and Educational Research. **Ashé Journal** v. 6, n. 1, p. 6–34, 2007b.

CORREA, José Celso Martinez. Primeiro ato: cadernos, depoimentos, entrevistas, 1958-1974. São Paulo: Editora 34, 1998.

_____, José Celso Martinez. PROGRAMA E GESTÃO DO ANHANGABAÚ DA FELIZ CIDADE . Disponível em: <http://www.teatrofocina.com.br/teatro_estadio>. Acesso em: 12 mar. 2016. 2004

CORNELL, Lauren. Techno-animism. 2011. Disponível em: <<http://moussmagazine.it/articolo.mm?id=941>>.

CRAMER, Florian. **Words Made Flesh - Code, Culture, Imagination**. [S.l.: s.n.], 2005. .

CULDAUT, Francine. **El nacimiento del cristianismo y el gnosticismo: propuestas**. Torrejón de Ardoz. Madrid, 1996.

CUNHA, Manuela Carneiro Da. Pontos de vista sobre a floresta amazônica: xamanismo e tradução. **Mana** v. 4, n. 1, p. 7–22, abr. 1998.

CUSACK, Carole M. Discordian Magic: Paganism, the Chaos Paradigm and the Power of Imagination. **International Journal for the Study of New Religions** v. 2, n. 1, p. 125–145, 2011.

DANTAS, Vinicius. O canibal e o capital. A arte do telefonema de Oswald de Andrade. **Terceira Margem - Forma Literária e Processo Social: a representação das lutas sociais no Brasil durante os séculos XIX e XX** n. 12, 2005.

DAVIS, Erick. **Techgnosis – Myth, Magic and Mysticism in the Age of Information**. New York: Harmony Books, 1999. .

_____, Erick. Technopagans. **Wired** , 1 jul. 1995. Disponível em: <http://archive.wired.com/wired/archive/3.07/technopagans_pr.html>. Acesso em: 10 jun. 2015.

_____, Erick. *TRICKSTER AT THE CROSSROADS* . [S.l: s.n.]. 1991

_____, Erik. *Interview with Erik Davis* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://future-nonstop.org/c/8912973be58de33ba6495eee2fdd5f7d>>. Abril 1997

DELEUZE, Gilles. **Mil platôs - vol. 5**. [S.l.]: Editora 34, 2000.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Felix. **Mil platôs - vol. 4**. [S.l.]: Editora 34, 2000.

DERY, Mark. **Velocidad de escape - La cibercultura en el final de siglo**. Espanha: Ediciones Siruela, 1995. .

DICK, Philip K. *et al.* **The exegesis of Philip K. Dick**. Boston: Houghton Mifflin Harcourt, 2011. 944 p.

DIMANTAS, Hernani. *Chocadeira colaborativa* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://mutgamb.org/livro/Chocadeira-colaborativa>>. 2008

_____, Hernani. **Linkania – a sociedade da colaboração**. PUC-SP, São Paulo, SP, 2006. Disponível em: <http://www.sapientia.pucsp.br/tde_arquivos/1/TDE-2006-04-27T08:10:02Z-1893/Publico/Linkania_finalcripto.pdf>. Acesso em: 1 dez. 2016.

_____, Hernani. *Zona de colaboração: um modelo descentralizado de apropriação e replicação das tecnologias da informação e comunicação no MetaReciclagem*. Disponível em: <<http://revistas.univerciencia.org/index.php/rumores/article/viewFile/6568/5968>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

DODGE, Martin; KITCHIN, Rob. **Mapping Cyberspace**. [S.l.]: Routledge, 2003.

DRURY, Nevill. *Magic and Cyberspace. 199AD*. Disponível em: <www.esoteric.msu.edu/VolumeIV/MagicCyber.htm>.

DUNN, Christopher. Jorge Mautner and Countercultural Utopia In Brazil. **The Utopian Impulse in Latin America**. 2011. Disponível em: <<http://www.pixfolio.com.br/arq/1362430774.pdf>>. Acesso em: 21 jan. 2016.

DURACK, Katherine T. Gender, Technology, and the History of Technical Communication. **Technical Communication Quarterly** v. 6, n. 3, p. 249–260 , jul. 1997.

DUUGLAS-ITTU, Kevin Von. *Is Spinoza a Cyberneticist, or a Chaocomplexicist?* Disponível em: <<https://kvond.wordpress.com/2009/09/02/is-spinoza-a-cyberneticist-or-a-chaocomplexicist/>>. Acesso em: 5 fev. 2016.

ECHEVARRÍA, Javier. De la filosofía de la ciencia a la filosofía de la tecnociencia. **Daimon** n. 50, p. 31–41 , 2010.

_____, Javier. La revolución tecnocientífica. **CONfines (México)** n. 2, p. 9–15 , 2005.

ELIADE, Mircea. **Shamanism: archaic techniques of ecstasy**. [S.l.]: Routledge & K. Pauk, 1964. 648 p. .

EVANGELISTA, Julia. The Madness Hotel: the “uses of disorder” as a route towards individual and social transformation in applied theatre practices in mental health. **Word Cultural Psychiatry Research Review** , 2015.

FARIA, DaNIEL. As meditações americanas de Keyserling. Um cosmopolitismo nas incertezas do tempo. **Varia hist** v. 29, n. 51 , 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-87752013000300013&script=sci_arttext>.

FELINTO, Erick. **A religião das máquinas: ensaios sobre o imaginário da cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

_____, Erick. Novas tecnologias, antigos mitos: apontamentos para uma definição operatória de imaginário tecnológico. **Galáxia** v. 3, n. 6 , 2007. Disponível em: <<http://200.144.189.42/ojs/index.php/galaxia/article/viewArticle/1378>>. Acesso em: 18 mar. 2016.

_____, Erick. Meio, mediação, agência: a descoberta dos objetos em Walter Benjamin e Bruno Latour. **E-compós, São Paulo** v. 16, n. 1 , 2013. Disponível em: <<http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/viewArticle/846>>. Acesso em: 18 fev. 2016.

_____, Erick. Tecnognose: tecnologias do virtual, identidade e imaginação espiritual. **Revista FAMECOS: mídia, cultura e tecnologia** v. 1, n. 18 , 2006. Disponível em: <<http://200.144.189.42/ojs/index.php/famecos/article/viewArticle/310>>. Acesso em: 17 fev. 2016.

FERKISS, Victor. TECHNOLOGY AND CULTURE: GNOSTICISM, NATURALISM AND INCARNATIONAL INTEGRATION. **CrossCurrents** v. 30, n. 1, p. 13–26 , SPRING 1980.

FERRANDO, Francesca. Posthumanism, Transhumanism, Antihumanism, Metahumanism, and New Materialisms - Differences and Relations. **Existens - An International Journal in Philosophy, Religions, Politics and the Arts** v. 8, n. 2, p. 26–32 , 2013.

FERRAZ, Ícaro. *Ensaio doado ao Museu Encantador* . Disponível em: <<http://museuencantador.com/doadores/icaro-ferraz-vidal-junio/>>. 2014

FERRAZ, Maria Cristina Franco. Sociedade Tecnológica: de Prometeu a Fausto. **Revista Contracampo** v. 4 , 2000. Disponível em:

<<http://www.contracampo.uff.br/index.php/revista/article/view/420>>.

FERREIRA, Januário Torgal. O significado do gnosticismo : uma tentativa de interpretação filosófica. **Revista da Faculdade de Letras : Filosofia** v. 2, p. 251 , 1973.

FERREIRA, Jonatas. Técnica e liberdade. **Lua Nova** v. 51 , 2000.

FERREIRA, Maria Luísa Ribeira. A mulher como “o outro”. 2014. Disponível em: <<http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/5612.pdf>>. Acesso em: 4 fev. 2016.

FERREIRA, Pedro Peixoto. Máquinas Sociais: o Filo Máquino e a Sociologia da Técnica. 2004. Disponível em: <http://www.ifch.unicamp.br/cteme/txt/Pedro_ATP.pdf>.

_____, Pedro Peixoto. **Música Eletrônica e Xamanismo: técnicas contemporâneas do êxtase**. Unicamp, Campinas, 2006. Disponível em: <https://cteme.files.wordpress.com/2009/06/ferreira_2006_musica-eletronica-e-xamanismo-tecnicas-contemporaneas-do-extase_tesedoutifch-unicamp.pdf>.

_____, Pedro Peixoto. O Xamã E as Máquinas: Sobre Algumas Técnicas Contemporâneas Do Êxtase. **Alegrear** , 2005.

_____, Pedro Peixoto. Um duplo dever: quando a música eletrônica de pista encontra o xamanismo e o xamanismo encontra as máquinas. 2007. Disponível em: <https://pedropeixotoferreira.files.wordpress.com/2010/01/ferreira2007_duplodever.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2016.

FIGUEIREDO, Vera Follaint. Antropofagia: uma releitura do paradigma da razão moderna. In: RUFFINELLI, Jorge; ROCHA, João Cezar de Castro (Orgs.). . **Antropofagia Hoje?: Oswald De Andrade Em Cena**. São Paulo, SP: É Realizações Editora, 2011.

FONSECA FELIPE. *Apropriação crítica: Industrialização e distanciamento* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://ccemx.org/archivovivo/archives/artwork/redelabs/apropriacao-critica-industrializacao-e-distanciamento>>. Acesso em: 16 fev. 2016. 2011

_____, FELIPE. *Cyberpunk de chinelos* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://efeefe.no-ip.org/book/export/html/6089>>. 2009^a

_____, FELIPE. Em busca do Brasil profundo. In: BRUNET, Karla (Org.). . **Cadernos Submidiáticos**. [S.l: s.n.], 2008.

_____, Felipe. *O fantasma da inclusão digital | Mutirão da Gambiarra* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://mutgamb.org/fonte/O-fantasma-da-inclus%C3%A3o-digital>>. Acesso em: 12 jan. 2016. 2004

_____, Felipe. Um berço colaborativo. **Mutirão da Gambiarra**. [S.l: s.n.], 2009b. 1 v. Disponível em: <http://www.mutirao.metareciclagem.org/sites/mutirao.metareciclagem.org/files_mutirao/mutirao_01_beta_2.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2016.

_____, Felipe. *Um resumo do Brasil profundo* | *Rede//Labs* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://culturadigital.br/redelabs/2010/06/um-resumo-do-brasil-profundo/>>. Acesso em: 1 jan. 2016. 2010

FOUCAULT, Michel. **A ordem do discurso**. São Paulo: Loyola, 1996. .

_____, Michel. **Microfísica do poder**. 17. ed ed. Rio de Janeiro: Ed. Graal, 2002.

_____, Michel. **Um diálogo sobre os prazeres do sexo. Nietzsche, Freud e Marx. Theatrum Philosophicum**. São Paulo: Landy Editora, 2005. .

FRANCO, Edgar Silvera. **Perspectiva Pós-Humanas nas Ciberartes**. Universidade de São Paulo, 2006.

FRANÇOIS, Stéphane. Un exemple de relativisme symbolique: la magie du chaos. **Cahiers de Psychologie politique** , 2016. Disponível em: <<http://odel.irevues.inist.fr/cahierspsychologiepolitique/index.php?id=3153>>. Acesso em: 19 fev. 2016.

FREIRE, Alexandre; FONSECA, FELIPE; FOINA, Ariel. *O impacto da sociedade civil (des) organizada: Cultura digital, os articuladores e software livre no projeto dos pontos de cultura do minc*. 2006. Disponível em: <https://www.academia.edu/1432285/O_impacto_da_sociedade_civil_des_organizada_Cultura_digital_os_articuladores_e_software_livre_no_projeto_dos_pontos_de_cultura_do_minc>. Acesso em: 12 jan. 2016.

GALINDO, D. Para além dos fios e cabos: sobre a performance metasubcibertrans. **Apropriações tecnológicas: Emergência de textos, ideias e imagens do Submidialogia** v. 3 , 2008.

GARCIA, David. *Fine Young Cannibals*. 2004. Disponível em: <<https://www.scribd.com/doc/271692755/Fine-Young-Cannibals>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

GARCIA DOS SANTOS, Laymert. **Amazônia transcultural: xamanismo e tecnociência na ópera = transcultural Amazonas: shamanism and technoscience in the opera**. São Paulo: N-1 Edições, 2013.

_____, Laymert. Demasiadamente pós-humano: entrevista com Laymert Garcia dos Santos. **Novos Estudos - CEBRAP** n. 72, p. 161–175 , jul. 2005.

_____, Laymert. *Amazônia – Teatro Música em Três Partes* .Laymert. [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://www.laymert.com.br/amazonia-teatro-musica-em-tres-partes/>>. Acesso em: 29 fev. 2016. 7 fev. 2015

_____, Laymert. Domínio ilimitado da natureza. **Folha de São Paulo** São Paulo, 19 out. 1997 Disponível em: <www1.folha.uol.com.br/fsp/mais/fs191021.htm>.

_____, Laymert. Limites e rupturas na esfera da informação. **São Paulo em**

Perspectiva v. 14, n. 3, jul. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392000000300007&lng=pt&nrm=iso&tng=pt>. Acesso em: 10 jan. 2016.

_____, Laymert. Predação high tech, biodiversidade e erosão cultural: o caso do Brasil. 2001. Disponível em: <www.ifch.unicamp.br/cteme/txt/predacao.pdf>.

_____, Laymert. Saber Tradicional x Saber Científico. **Povos Indígenas no Brasil 2001 a 2005**. Brasil: [s.n.], 2005. Disponível em: <http://pib.socioambiental.org/files/file/PIB_institucional/Saber_tradicional_saber_cientifico.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2016.

_____, Laymert. Tecnologia, Natureza e a “Redescoberta” do Brasil. In: ARAÚJO, Hermetes Reis De (Org.). . **Tecnociência E Cultura: Ensaio Sobre O Tempo Presente**. São Paulo: Estação Liberdade, 1998. Disponível em: <https://cteme.files.wordpress.com/2012/02/laymert_3.pdf>.

GARE, Arran. Aleksandr Bogdanov and Systems Theory. **Democracy & Nature** v. 6, n. 3, p. 341–359, nov. 2000.

GELL, Alfred. Technology and Magic. **Anthropology Today**, abr. 1988. Disponível em: <<http://www.nyu.edu/classes/bkg/objects/gell1.pdf>>.

_____. The technology of enchantment and the enchantment of technology. In: COOTE, Jeremy; SHELTON, Anthony (Orgs.). . **Anthropology, Art, and Aesthetics**. [S.l.]: Clarendon Press, 1992.

GENOSKO, Gary. *Explorations: Studies in Culture & Communication (1953-59)*. **McLuhan Galaxy**. 2014. Disponível em: <<https://mcluhangalaxy.wordpress.com/2014/03/26/explorations-studies-in-culture-communication-1953-59/>>. Acesso em: 10 jan. 2016. 26 mar. 2014

_____, Gary. *THE “UNKNOWN” EXPLORATIONS*. **Amodern**. 2013. Disponível em: <<http://amodern.net/article/the-unknown-explorations/>>. Acesso em: 10 jan. 2016.

GIBSON, William. **Neuromancer**. New York: Ace Books, 2004.

GLEICK, James. **A informação**. São Paulo: Companhia das Letras, 2013. .

GOMES, Márcia; LONDERO, Rodolfo; NASCIMENTO, Michelle. McLuhan e neuromancer: aldeia global e outros conceitos no imaginário cyberpunk. **Revista FAMECOS**, 2009.

GORELIK, George. Bogdanov’s Tektology: Its Nature, Development and Influence. **Studies in Soviet Thought** v. 26, n. 1, p. 39–57, 1983.

GORIGHTLY, Adam. *Adam Gorightly on the publishing history of The Principia Discordia*. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=bUqVrH4luXc>>. 2013

_____, Adam. **The Prankster and the Conspiracy: The Story of Kerry Thornley and How He Met Oswald and Inspired the Counterculture**. [S.l.]: Cosimo, Inc., 2003.

GREEN, David. *Technoshamanism: Cyber-sorcery and schizophrenia*. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://www.cesnur.org/2001/london2001/green.htm>>. 2001

_____, David. TRANCE-GRESSION: TECHNOSHAMANISM, CONSERVATISM AND PAGAN POLITICS. **Politics and religion** v. 2, 2010. Disponível em: <http://www.politicsandreligionjournal.com/images/pdf_files/srpski/godina4_broj2/7%20david%20green%20vol.iv%20no.2.pdf>.

GREENE, Roland. Antropofagia, invenção e a objetificação do Brasil. In: RUFFINELLI, Jorge; ROCHA, João Cezar de Castro (Orgs.). **Antropofagia Hoje?: Oswald De Andrade Em Cena**. São Paulo, SP: É Realizações Editora, 2011.

GROOTHUIS, Douglas R. **The soul in cyberspace**. Eugene, OR: Wipf and Stock, 1999.

GROVER, Trent Nathaniel. **Dream of the Techno-Shaman**. 2008.

HARAWAY, Donna. Anthropocene, capitalocene, chthulucene: Staying with the trouble. *Environmental Humanities* v. 6, 2015.

HAVERS, Grant. The Right-Wing Postmodernism of Marshall McLuhan. **Media, Culture & Society** v. 25, n. 4, p. 511–525, 1 jul. 2003.

HAYLES, Katherine. **How we became posthuman: virtual bodies in cybernetics, literature, and informatics**. Chicago, Ill: University of Chicago Press, 1999

_____, Katherine. Wrestling with Transhumanism. In: HANSELL, Gregory R. (Org.). **H±: transhumanism and its critics**. Philadelphia, PA: Metanexus Institute, 2011.

HEIDEGGER, Martin. A questão da técnica. **Scientle** v. 5, n. 3, 2007 Tradução Marco Aurélio Werle. .

HINE, Phil. **Condensed chaos: an introduction to chaos magic**. Tempe, Ariz.: New Falcon Pub., 1995.

HORA, Daniel de Souza Neves. **Arte hackeamento : diferença, dissenso e reprogramabilidade tecnológica**. Dissertação – 2011. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/6598>>. Acesso em: 14 jan. 2016.

HORKHEIMER, Max; ADORNO, Theodor Wiesengrund. **Dialética do Esclarecimento**. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

HOROWITZ, Michael; REIN, Lisa. *Timothy Leary and Marshall McLuhan, turned on and tuned in*. Disponível em: <<http://boingboing.net/2014/06/03/timothy-leary-and->

marshall-mcl.html>. 2014

HUTSON, Scott R. Technoshamanism: Spiritual Healing in the Rave Subculture. 1994. Disponível em: <http://www.as.uky.edu/sites/default/files/Hutson%20Pop.%20Music%20and%20Society%201999_0.pdf>.

_____, Scott R. The Rave: Spiritual Healing in Modern Western Subcultures. **Anthropological Quarterly** v. 73, n. 1, p. 35–49, 2000.

JENSEN, Casper Brunn; BLOK, Anders. Techno-Animism in Japan: Shinto Cosmograms, Actor-Network Theory, and the Enabling Powers of Non-Human Agencies. **Theory, Culture & Society** v. 30, n. 2, mar. 2013. Disponível em: <<http://tcs.sagepub.com/content/30/2/84.abstract>>. Acesso em: 19 maio 2015.

KAUFMAN-OSBORN, Timothy V. **Creatures of Prometheus gender and the politics of technology**. Lanham, Md.: Rowman & Littlefield, 1997. Disponível em: <<http://site.ebrary.com/id/10608159>>.

KEMP, Jonathan. *Descristalização .Metareciclagem*. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://rede.metareciclagem.org/taxonomy/term/1125/0>>. Acesso em: 21 jan. 2016. 2012

KING, Karen. The Politics of Syncretism and the Problem of Defining Gnosticism. **Historical Reflections / Réflexions Historiques** v. 27, n. 3, p. 461–479, 2001.
KIRBY, D. Handbook of hyper-real religions. In: POSSAMAI, Adam (Org.). . [S.l.]: Brill, 2012.

KNOWLES, Elizabeth M.; ELLIOTT, Julia (Orgs.). **The Oxford dictionary of new words**. New ed ed. Oxford: Oxford Univ. Press, 1998.

KOSLOWSKI, Adilson. É O CONCEITO DE TECNOCIÊNCIA CONFUSO? **Philosophos - Revista de Filosofia** v. 20, n. 1, 31 ago. 2015. Disponível em: <<http://www.revistas.ufg.br/index.php/philosophos/article/view/36115>>. Acesso em: 13 fev. 2016.

KOYRÉ, Alexandre. **Do mundo do “mais-ou-menos” ao universo da precisão**. [S.l.]: Forense, 1990. Disponível em: <<http://www.unirio.br/cch/filosofia/Members/ecio.pisetta/Museo.Koyre.Do%20mundo%20do%20mais%20ou%20menos....pdf>>. Acesso em: 4 fev. 2016.

LARANGEIRA, Álvaro. A polêmica é o conteúdo. **Revista FAMECOS** v. 7, 1997.

LARA, Paulo. *Submidialogia - conferência na Unicamp*. Disponível em: <<http://www.radiolivre.org/?q=node/1530>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

LATERCE, Sávio Ramos. Simondon e a individuação técnica. **Informática na educação: teoria & prática** v. 15, n. 1, 5 ago. 2012. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/article/view/22041>>. Acesso em: 16 fev. 2016.

LATOUR Bruno. **Jamais Fomos Modernos: Ensaio De Antropologia Simétrica**. Rio de Janeiro: Editora 34, 2005.

_____, Bruno. **Reagregando o social: uma introdução à teoria ator-rede**. Salvador: Editora UFBA, 2012. .

_____, Bruno. **Enquête sur les modes d'existence**. [S.l.]: La Decouverte, 2012. .

_____, Bruno. Entrevista - Bruno Latour. **Revista Cult** , 31 mar. 2010. Disponível em: <<http://revistacult.uol.com.br/home/2010/03/entrevista-bruno-latour/>>. Acesso em: 24 fev. 2016.

_____, Bruno. Perspectivismo: tipo ou bomba? **Primeiros Estudos** v. 1 , 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/primeirosestudios/article/viewFile/45938/49540>>. Acesso em: 26 jan. 2016.

LEARY, Timothy. **Flashback - Surfando no caos**. São Paulo: Beca Produções, 1999. .

_____, Timothy. *Remembering Timothy Leary* | *PBS NewsHour*. Disponível em: <http://www.pbs.org/newshour/bb/remember-jan-june96-leary_5-31/>. Acesso em: 20 fev. 2016.

_____, Timothy; GULLICHSEN, Eric. O Cyberpunk como alquimista moderno. 2014. Disponível em: <<http://www.dhnet.org.br/w3/henrique/oficinas/cibercultura/cyberpunk.htm>>.

_____, Timothy; HOROWITZ, Michael; MARSHALL, Vicki. **Chaos & cyber culture**. 1st ed ed. Berkeley, Calif: Ronin Pub, 1994.

LEE, Dave. **Chaotopia!: sorcery and ecstasy in the fifth aeon**. Oxford: Mandrake, 2006.

LENIN, V.I. Concerning A. Bogdanov. **Put Pravdy No 21, February 25 URSS**, 1914 Disponível em: <<https://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/feb/25.htm>>. Acesso em: 6 fev. 2016.

LEROUX, Liliane. DO MANGUEBIT AO TOSCOLAB AUTOFICÇÕES MIDIÁTICAS, OUTROS MODOS DE APRENDER. **POLÊMICA** v. 10, n. 3, p. 352 a 368 , 2 abr. 2012.

LEVY, Steven. **Hackers: heroes of the computer revolution**. New York, N.Y.: Dell Pub., 1994. .

LILLEMOSSE, Jacob; KRYGER, Mathias. The (Re)invention of Cyberspace. **Kunstkrikk** , 24 ago. 2015. Acesso em: 20 dez. 2015.

LIMA, Tânia Stolze. O dois e seu múltiplo: reflexões sobre o perspectivismo em uma cosmologia tupi. **Mana** v. 2, n. 2, p. 21–47 , out. 1996.

LIVINGSTONE, David. *The New Occultism: Choas Magic, Discordianism and Transhumanism*. [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://www.conspiracyschool.com/blog/new-occultism-choas-magic-discordianism-and-transhumanism>>. Acesso em: 19 fev. 2016. 2015

LLOYD, Richard. **Neophilic Irreligions**. Virginia, 1996. Disponível em: <<http://www.chaosmatrix.org/library/chaos/texts/neophile.html>>. Acesso em: 14 jan. 2016.

LOPES, Juliana; BELISÁRIO, Adriano. As culturas digitais dos Pontos de Cultura e Lanhouses. In: VARON FERRAZ, Joana; LEMOS, Ronaldo (Orgs.). . **Pontos de Cultura e Lan houses: estruturas para inovação na base da pirâmide social**. Rio de Janeiro: Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getulio Vargas, 2011.

LOPES, Juliana. A ação griô: uma proposta política nacional. In: CALABRE, Lia; BARBOSA, Frederico (Orgs.). . Pontos de Cultura - Olhares sobre o Programa Cultura Viva. IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2011.

LOVINK, Geert. *Just Out: Digitofagia–Brazilian Tactical Media Anthology*. Disponível em: <<http://networkcultures.org/geert/2009/01/29/just-out-digitofagia-brazilian-tactical-media-anthology/>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

_____, Geert. *Panic Content - The ZKP 3 Introduction Draft (october 1996)*. [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9804/msg00025.html>>. 1998

LUCCHESI, Filippo Del. Monstrous Individuations: Deleuze, Simondon, and Relational Ontology. **differences - A journal of Feminist Cultural Studies**, 2009.

MACHADO, Carlos. **Ciência Tecnologia e Inovação Africana e Afrodescendente**. Brasil: Bookess, 2014.

MACIEL, Luiz Carlos; CHAVES, Angela. **Geração Em Transe: Memórias Do Tempo Do Tropicalismo**. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1996. Disponível em: <<http://paulocoelho.com/foundation/repositorio/shows-musicais/1974-11-29-Jornal-KAOS.pdf>>. .

MAFESSOLI, Michel. Maffesoli e a feminização do mundo. **Jornal Zero Hora**, 27 jul. 2009. Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticia/2009/06/maffesoli-e-a-feminizacao-do-mundo-2559403.html>>.

_____, Michel. Sociologia, política e arcaísmo – Entrevista com Michel Maffesoli. **Sessões do Imaginário** v. 19, n. 32, p. 01, 21 abr. 2015.

MALACLYPSE; THORNLEY, Kerry W. **Principia discordia, or, How I found goddess and what I did to her when I found her: the magnum opiate of Malaclypse, the Younger, wherein is explained absolutely everything worth knowing about absolutely anything**. New Loompanics ed. ed. Port Townsend, WA: Loompanics Unlimited, 1990.

MARKOFF, John. **What the dormouse said--: how the sixties counterculture shaped the personal computer industry**. New York: Viking, 2005. 310 p.

MARSHALL, Jules. Zippies! **Wired** , 1 maio 1994. Disponível em: <<http://www.wired.com/1994/05/zippies/>>.

MARSH, Tim; CANGIOLI, Andrea. A rebelião do tecnopaganismo. **Folha de São Paulo - Caderno Mais!** , 15 nov. 1996. Disponível em: <<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:MTeNwUuVqJ4J:www1.folha.uol.com.br/fsp/1996/9/15/mais!/12.html+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>.

MARTINKOVA, Libuse. Computer Mediated Religious Life of Technoshamans and Cybershamans. **Heidelberg Journal of Religions on the Internet** v. 03.1 , 2008. Disponível em: <<http://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/religions/article/view/388>>.

MARTINS, Hermínio. **Experimentum humanum: civilização tecnológica e condição humana**. 1. ed ed. Belo Horizonte: Fino Traço Ed, 2012. 454 p. (Sociedade & Cultura, 9)

_____, Hermínio. Tecnologia, modernidade e política. **Lua Nova: Revista de cultura de política**. [S.l.]: CEDEC (Brazil), 1997a.

MASARO, Leonardo. Cibernética: ciência e técnica. 2010.

MAUÉS, Raymundo. O Perspectivismo indígena é somente indígena? Cosmologia, religião, medicina e populações rurais na Amazônia. **Mediações - Revista de Ciências Sociais** v. 17, n. 1 , 19 jul. 2012. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/mediacoes/article/view/12609>>. Acesso em: 26 jan. 2016.

MAUTNER, Jorge. *Partido do Kaos*. Disponível em: <<http://www.panfletosdanovaera.com.br/detalhe/3976>>. Acesso em: 21 jan. 2016.

_____, Jorge. Do Kaos à redemocratização. Folha de S.Paulo Opinião, 30 mar. 2014. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/opiniao/2014/03/1432751-jorge-mautner-do-kaos-a-redemocratizacao.shtml>>. Acesso em: 18 jan. 2016.

McKEENA, Terrence. *Psychedelics in the Age of Intelligent Machines* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://aunikco.oletustila.net/aunikco/trans/intelligent.html>>. Acesso em: 24 fev. 2016. 1999.

_____, Terrence. *Re-Evolution* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <http://deoxy.org/t_re-evo.htm>. 1992 Acesso em: 24 fev. 2016. 2009

_____, Terrence. **O retorno à cultura arcaica**. Rio de Janeiro: Editora Record, 1995.

McLUHAN, Marshall; FIORE, Quentin.. **Guerra e Paz na Aldeia Global**. [S.l.: s.n.], 1971. .

McLUHAN, Marshall. Entrevista com Marshall McLuhan. **Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação** v. 14, n. 3 , 2011aTradução Débora FLECK. .

_____, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem (understanding media)**. Tradução Décio Pignatari. [S.l.]: Cultrix, 1964. .

_____, Marshall. **The Gutenberg galaxy: the making of typographic man**. 1st ed ed. Toronto ; Buffalo: University of Toronto Press, 2011b. 331 p. .978-1-4426-1269-3.

_____, Marshall. The playboy interview. **Essential McLuhan** p. 233–269 , 1995.

_____, Marshall; FIORE, Quentin. **The medium is the message**. London: Penguin, 2008.

MEDINA, Eden. **Cybernetic revolutionaries: technology and politics in Allende's Chile**. Cambridge, Mass: MIT Press, 2011.

MEISTER, Gisela Solheid. “Ciberespaço”, transe e magia. **XXXI Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação** , 2008. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2008/resumos/R3-1480-1.pdf>>. Acesso em: 5 mar. 2016.

MELTON, John Gordon. **Encyclopedia of American religions**. 7. ed ed. Detroit: Gale Research, 2003.

MILLER, Iona. *Technoshamanism* . 2001. Disponível em: <<http://www.oocities.org/ionam/Neurotheology/Technoshaman.html>>. Acesso em: 10 de outubro de 2015.

_____, Iona; JUDD, Bob. *Cyberotica* . 2003. Disponível em: <http://digitalarthistory.iwarp.com/rich_text.html>. Acesso em: 10 out. 2015.

MISA, Thomas J.; BREY, Philip; FEENBERG, Andrew (Orgs.). **Modernity and technology**. Cambridge, Mass: MIT Press, 2003. 421 p. .978-0-262-13421-7.

MIZRACH, Steve. *An ethnomusicological investigation of Techno/Rave* 1996. Disponível em: <<http://www2.fiu.edu/~mizrachs/housemus.html>>. Acesso em: 10 out. 2015.

MOREIRA, Fernanda Cristina. **Redes xamânicas e redes digitais: por uma concepção ecológica da comunicação**. USP, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27152/tde-27022015-145359/en.php>>.

MORE, Max. **The Philosophy of Transhumanism**. [S.l.: s.n.], 2013. Disponível em:

<http://media.johnwiley.com.au/product_data/excerpt/10/11183343/1118334310-109.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2013. .

MORRISON, James. Marshall McLuhan and the Making of a Countercultural Generation. **Baby Boomers and Popular Culture**. [S.l: s.n.], 2014.

MUNIZ, Simone. Sagrada Doideira. In: ROSAS, Ricardo (Org.). . **Rizoma - Ocultura**. [S.l: s.n.], 2002.

NASCIMENTO, Evando. A Antropofagia em Questão. In: RUFFINELLI, Jorge; ROCHA, João Cezar de Castro (Orgs.). **Antropofagia Hoje?: Oswald De Andrade Em Cena**. São Paulo, SP: É Realizações Editora, 2011.

NEGRI, Antonio; HARDT, Michael. **Commonwealth**. Cambridge, Mass: Belknap Press of Harvard University Press, 2009.

NETO, Moisés. **Chico Science - A rapsódia Afrociberdélia**. [S.l.]: Editora LivroRápido, 2007. Disponível em:

<<http://www.moisesneto.com.br/arapsodiaafrociberdelica.pdf>>. Acesso em: 14 jan. 2016. .

NETO, Rodrigo Ribeiro Alves. Ciência e Tecnologia na Era Moderna. **Pensando - Revista de Filosofia** v. 1, n. 2, p. 3–16 , 2010.

NEVES, Joaquim Carreira. GNOSIS - GNOSTICISMO, UMA INTRODUÇÃO. **Cadernos do CEIL - Revista Multidisciplinar de Estudos sobre o Imaginário** v. 1 , 2011. Disponível em: <ceil.fcsh.unl.pt/cadernos/PDF/11_j_carreira_das_neves.pdf>.

NIETZSCHE, Friedrich. **A vontade de poder**. 1 ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2008.

NOBLE, David F. **The religion of technology: the divinity of man and the spirit of invention**. Ed. with a new preface ed. New York: Penguin Books, 1999.

NODARI, Alexandre. Como. **SOPRO - Panfleto político-cultural** v. 78, n. Cultura e Barbárie , 2012. Disponível em:

<<http://www.culturaebarbarie.org/sopro/verbetes/como.html#.VYEEU7wt6go>>.

_____, Alexandre. *PNDA (1929) - Consenso, só no paredão!* Disponível em: <<http://www.culturaebarbarie.org/blog/2010/01/pnda-1929.html>>. Acesso em: 18 jan. 2016.

_____, Alexandre. “*a posse contra a propriedade*”: *pedra de toque do Direito Antropofágico* . [S.l: s.n.]. Disponível em:

<<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/89601/247574.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 19 jan. 2016. 2007

_____, Alexandre André. Um antropófago em Hollywood: Oswald espectador de Valentino. **Anuário de Literatura** v. 13, n. 1 , 30 jul. 2008. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/literatura/article/view/5471>>. Acesso em: 10 jan. 2016.

NOGUERA, Renato. Denegrindo A Filosofia: O Pensamento Como Coreografia De Conceitos Afroperspectivistas: Blackening The Philosophy: The Thought Like Choreography Of Afroperspective Concepts. **Griot** v. 4, n. 2, p. 1–19 , 2011.

NOVAES, Thiago. *Cultura Digital: 10 anos de política pública no Brasil* . 2014. Disponível em: <http://culturadigital.br/files/2014/05/Cultura_Digital_10Anos_NOVAES_Thiago_2014.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2016.

_____, Thiago. Tecnomagia: metareciclagem e rádios livres no front de uma guerra ontológica. v. 2 , 2013. Disponível em: <<http://www.forumpermanente.org/revista/numero-2/textos/tecnomagia>>.

PÁDUA, Daniel. *Manifesto nartisan | Mutirão da Gambiarra* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://mutgamb.org/fonte/Manifesto-nartisan>>. Acesso em: 29 fev. 2016. 2009

PARTRIDGE, Christopher. The Spiritual and the Revolutionary: Alternative Spirituality, British Free Festivals, and the Emergence of Rave Culture. **Culture and Religion: An Interdisciplinary Journal** v. 7, n. 1, p. 41–60 , 2006.

_____, Christopher H. **The re-enchantment of the West. Vol. 2, Vol. 2,** London; New York: T & T Clark International, 2005. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=378548>>. Acesso em: 22 dez. 2015.

PASQUINELLI, Matteo. A Ideologia Da Cultura Livre E a Gramática Da Sabotagem. In: BELISÁRIO, Adriano; TARIN, Bruno (Orgs.). . **Copyfight: Pirataria & Cultura Livre**. Rio de Janeiro: Editora Azougue, 2012.

PELLIZARI, Daniel. SUBVERSÃO MÁGICA: UMA INTRODUÇÃO À MAGIA DO CAOS. In: ROSAS, Ricardo (Org.). . **Rizoma - Ocultura**. [S.l: s.n.], 2002.

PEREIRA, Vinícius Andrade. Consciência e memória como objetos da comunicação: O approach de Marshall McLuhan. **Revista FAMECOS: mídia, cultura e tecnologia** v. 1, n. 24 , 2006a. Disponível em: <<http://revistas.univerciencia.org/index.php/famecos/article/viewArticle/393>>. Acesso em: 18 fev. 2016.

PEREIRA, Vinícius Andrade. Marshall McLuhan, o Conceito de Determinismo Tecnológico e os Estudos dos Meios de Comunicação Contemporâneos. **Razón y palabra** n. 52, p. 32– , 2006b.

PETERS, Francis E. **Greek philosophical terms: a historical lexicon**. New York: New York university press, 1967.

PIERRI, Daniel Calazans. **O perecível e o imperecível: lógica do sensível e corporalidade no pensamento Guarani-Mbya**. Universidade de São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8134/tde-06122013-122942/>>. Acesso em: 27 jan. 2016.

PIGNATARI, Décio. **Contracomunicação**. Cotia: Ateliê Editorial, 2004.

_____, Décio. **Informação. Linguagem. Comunicação**. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2003.

PINHEIRO, Eduardo. *Entrevista com Eduardo Pinheiro*. Disponível em: <<http://papodehomem.com.br/entrevista-com-eduardo-pinheiro/>>. Acesso em: 14 jan. 2016.

PINTO, Luiz Carlos. **Ações Coletivas com Mídias Livres: uma interpretação gramsciana de seu programa político**. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.

PINTO, Luiz Carlos. *O ativismo midiático no Brasil: definição e uma proposta de análise*. 2008. Disponível em: <http://www.brasa.org/wordpress/Documents/BRASA_IX/Luiz-Carlos-Pinto-da-Costa-Junior.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2016.

PIZZATI, Carlo. **Technoshamans: between spirituality and technology- a journey to the end of the world to cure a chronic backache**. USA: Authorhouse, 2012. .

PORDEUS, Vitor. Immunology, science and public health: The lost link. **Isr Med Assoc J** v. 15, n. 10, p. 656 , 2013.

_____, Vitor. Mental Illness Arises Epigenetically – Like All other Diseases. **Journal of Psychology and Psychotherapy Research** , 2015. Disponível em: <<http://savvysciencepublisher.com/jms/index.php/jppr/article/view/440>>. Acesso em: 29 jan. 2016.

_____, Vitor. Restoring the Art of Healing: A Transcultural Psychiatry Case Report. **Journal of Psychology and Psychotherapy Research** , 2014.

_____, Vitor; VAZ, Nelson Monteiro. Visita à imunologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia** v. 85, n. 5, p. 350–362 , nov. 2005.

_____, Adam; NIXON, Alan. TECHNO-SHAMANISM AND THE ECONOMY OF ECSTASY AS A RELIGIOUS EXPERIENCE. **Pop Pagans: Paganism and Popular Music** p. 145 , 2014.

PRECIADO, Beatriz. *O feminismo não é um humanismo* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:DCUWwZHb2eIJ:www.opovo.com.br/app/colunas/filosofiapop/2014/11/24/noticiasfilosofiapop,3352134/o-feminismo-nao-e-um-humanismo.shtml+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br&client=ubuntu>>. 2014

PUENTES, Fernando Rey. A técnica em Aristóteles. **Hypone** v. 4, p. 130–137 , 1998.

REYNOLDS, Simon. **Energy Flash a Journey Through Rave Music and Dance Culture**. New York: Soft Skull Press, 2012. Disponível em:

<<http://public.ebib.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=879618>>. Acesso em: 31 dez. 2015.

RHEINGOLD, Howard. **The virtual community: homesteading on the electronic frontier**. Reading, Mass: Addison-Wesley Pub. Co, 1993.

ROBERTS, Ben. Attention seeking: technics, publics and free software individuation. **Culture Machine** v. 13, n. 2012, p. 1–20 , 2012.

ROBERTSON, Venetia. Deus Ex Machina? Witchcraft and the techno-world. **Literature & Aesthetics** v. 19, n. 2 , 2011. Disponível em: <<http://openjournals.library.usyd.edu.au/index.php/LA/article/viewFile/5015/5713>>. Acesso em: 5 mar. 2016.

ROOKS, Benton. Psychedelic, Shamanic, and Magickal Themes in Anime Culture. 2015. Disponível em: <<http://realitysandwich.com/219031/psychedelic-shamanic-and-magickal-themes-in-anime-culture/>>.

ROSAS, Ricardo. *Back to Basics : The Revenge of Low-Tech*. Disponível em: <http://www.tacticalmediafiles.net/n5m4_journal/journal96f3.html?118+3174+3905>. Acesso em: 1 mar. 2016.

_____, Ricardo. Gambiarra - Alguns Pontos Para Se Pensar Uma Tecnologia Recombinante. 2011. Disponível em: <http://www2.sescsp.org.br/sesc/videobrasil/up/arquivos/200611/20061117_160212_CadernoVB02_p.36-53_P.pdf>.

_____, Ricardo; VASCONCELOS, Giseli. **Net_cultura 1.0: digitofagia**. São Paulo: Radical Livros, 2006. Disponível em: <http://publicacoes.midiaticas.info/netcultura_digitofagia.pdf>. .

ROSS, Andrew *et al.* The Cult of the DJ: A Symposium. **Social Text** v. 43, p. 67–88 , 1995.

ROSZAK, Theodore. **The making of a counter culture: reflections on the technocratic society and its youthful opposition**. 1st California pbk. ed ed. Berkeley: University of California Press, 1995

RUIZ, Ricardo; WELLS, Tatiana. **Digitofagia Cu-que-bu-quê**. [S.l: s.n.], 2006. Disponível em: <<http://desarquivo.org/node/1013>>. .

RUSHKOFF, Douglas. **Cyberia: life in the trenches of hyperspace**. Manchester: Clinamen Press, 2002.

_____, Douglas. *Douglas Rushkoff in conversation with Genesis Breyer P-Orridge* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <http://www.believmag.com/exclusives/?read=interview_p-orridge_rushkoff>. 2015

_____, Douglas. *Interviews - Douglas Rushkoff* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://www.pbs.org/wgbh/pages/frontline/digitalnation/extras/interviews/rushkoff.html>>

>. 2009

RUSSELL, Jesse; COHN, Ronald. **Technoshamanism**. [S.l.]: Book on Demand, 2012.

RUTHOFER, Arno. **Think for Yourself; Question Authority**. [S.l.: s.n.], 1997.

Disponível em:

<http://web.archive.org/web/20090806031755/http://geocities.com/arno_3/menu.html>.

RUTSKY, R. L. **High technē: art and technology from the machine aesthetic to the posthuman**. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 1999. 196 p. (Electronic mediations, v. 2).

RUYER, Raymond. **La gnosis de Princeton: los sabios a la búsqueda de una religión**. Madrid: Eyras, 1985. .978-84-85269-43-3.

SALLES, Fernando Ricardo. A relevância da cibernética - Aspectos da contribuição filosófica de Norbert Wiener. 2007. Disponível em:

<filosofia.fflch.usp.br/sites/filosofia.fflch.usp.br/files/posgraduacao/defesas/2007_mes/MES_2007_FernandoSalles.pdf>.

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula; AGUILÓ, Antonio.

Epistemologías del Sur: perspectivas. Madrid: Akal, 2014. Disponível em:

<[http://search.ebscohost.com/login.aspx?](http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=910044)

[direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=910044](http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=910044)>. Acesso em: 24 jul. 2015.

SANTOS, Carlos André. **A Rebelião por trás das lentes participação política juvenil no Centro de Mídia Independente no Brasil**. 2012. Disponível em:

<<http://biblioteca.versila.com/>>. Acesso em: 23 jan. 2016.

SCHLOTTMANN, Dirk. Cyber Shamanism in South Korea. 2014. Disponível em:

<https://www.academia.edu/6184047/Cyber_Shamanism_in_South_Korea>.

SCHNEIDER, Erich. *Introduction to Technopaganism and Technoshamanism*. [S.l.: s.n.]. Disponível em:

<<http://www.textfiles.com/russian/cyberlib.narod.ru/lib/critica/pavao01.html>>. 1993

SCHOLEM, Gershom. The Golem of Prague and the Golem of Rehovoth.

Commentary v. 41, n. 1, p. 62, 1966.

SCHOR, Zenovia. **The Bogdanov-Lenin Controversy**. [S.l.]: Cornell University Press, 1998. Disponível em:

<http://monoskop.org/images/6/6f/Sochor_Zenovia_Revolution_and_Culture_The_Bogdanov-Lenin_Controversy.pdf>. Acesso em: 6 fev. 2016.

SCLIAR, Moacyr. Medicina Utópic. **Folha de São Paulo** 2009

SCOTT, Bernard. Second-order cybernetics: an historical introduction. **Kybernetes** v. 33, n. 9/10, p. 1365–1378, out. 2004.

SCOTT, Jill. *Technoshamanism: Reality or Nonsense ?*. 1999. Disponível em:

<<http://web.archive.org/web/19990225154238/http://www.phil.uni-sb.de/projekte/HBKS/TightRope/issue.3/text/techno.html>>.

SELVA, Wander. *Yupana Kernel #Wiqua: Diz aí Wander Selva | MetaReciclagem*. 2011. Disponível em: <<http://rede.metareciclagem.org/blog/18-06-11/Yupana-Kernel-Wiqua-Diz-ai-Wander-Selva>>. Acesso em: 28 fev. 2016.

SICARD, Andrés; VÉLEZ, Mario. Hipercomputación: La próxima generación de la computación teórica. **Revista Universidad EAFIT** v. 37, n. 123, p. 47–51, 2012.

SILVEIRA, Nise Da. **Cartas a Spinoza**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1995.

SILVER, David; MASSANARI, Adrienne. **Critical Cyberculture Studies**. Nova York: NYU Press, 2006.

SIMÃO, Emília; MAGALHÃES, Sérgio Tenreiro de Magalhães. A comunicação multimídia no neorritualismo das festas transe. **Rumores - Revista de Comunicação, Linguagem e Mídias** v. 5, n. 2, p. 122, 2011.

SIMONDON, Gilbert. **El Modo De Existencia De Los Objetos Técnicos**. Buenos Aires: Editorial Struhart & cia, 2008.

_____, Gilbert. Mentalidade Técnica. **Filosofia e Educação** v. 6, n. 3, p. 137–156, 6 out. 2014.

_____, Gilbert. Sobre a tecno-estética: Carta a Jacques Derrida. In: ARAÚJO, Hermes Reis De (Org.). **Tecnociência e Cultura - ensaios sobre o tempo presente**. [S.l.]: Estação Liberdade, 1998.

SISA, Bartolina. *Manifesto para a engenharia reversa das redes*. **OUTRAS PALAVRAS**. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://outraspalavras.net/posts/manifesto-para-a-engenharia-reversa-de-nossas-redes/>>. Acesso em: 19 fev. 2016. 11 mar. 2011

SODRE, Muniz. *POR UM CONCEITO DE MINORIA*. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://www.ceap.br/material/MAT16042010145008.pdf>>. 2005

SOLER, Pedro. Magia e Tecnologia. In: BELISÁRIO, Adriano (Org.). **Tecnomagia**. Rio de Janeiro: Imotirõ, 2015.

SOUZA, Ricardo Luiz. Ruptura e incorporação: a utopia antropofágica de Oswald de Andrade. **SCRIPTA** v. 11, n. 20, p. 113–126, 2007.

STERLING, Bruce. **The hacker crackdown: law and disorder on the electronic frontier**. London: Viking, 1993.

STIEGLER, Bernard. **La técnica e el tiempo - 1 - El pecado de Epimeteo**. Hondarribia: Editions Galiee, 1994

STRAUSS, Valerie. Steve Jobs told students: “Stay hungry. Stay foolish.” **The Washington Post** 10 maio 2011 Disponível em:

<https://www.washingtonpost.com/blogs/answer-sheet/post/steve-jobs-told-students-stay-hungry-stay-foolish/2011/10/05/gIQA1qVjOL_blog.html>.

SUSCA, Vincenzo. La nature de la mutation anthropologique. **LOGOS 29 – Tecnologias e Sociedades**, , 2008. Disponível em: <<http://www.logos.uerj.br/PDFS/29/04%20VicenzoSusca.pdf>>. Acesso em: 5 fev. 2016.

SWABEY, Jon. **Apocrypha Discordia**. [S.l: s.n.], 2002. Disponível em: <<http://www.23ae.com/files/apocrypha2.pdf>>. Acesso em: 5 fev. 2016.

SWENSON, Olav. **Memórias do Neto de Dacum, o Aborígene**. Porto Alegre: [s.n.], 2014. .

TAKAHASHI, Melanie. Spirituality through the Science of Sound: The DJ as Technoshaman in Rave Culture. In: GILMOUR, Michael J. (Org.). . **Call me the seeker: listening to religion in popular music**. New York: Continuum, 2005.

_____, Melanie L. **Theatre in search of a storyline: The role of the “technoshaman” in rave culture**. Thesis – University of Ottawa (Canada), 2004. Disponível em: <<http://www.ruor.uottawa.ca/handle/10393/29176>>. Acesso em: 5 fev. 2016.

TERRANOVA, Tiziana. Posthuman unbounded: artificial evolution and high-tech subcultures. In: ROBERTSON, George (Org.). . **FutureNatural: nature, science, culture**. Futures, new perspectives for cultural analysis. London ; New York: Routledge, 1996. 978-0-415-07013-3.

TKATSCHUK, Elisa; FREITAS, Artur. ORQUESTRA ORGANISMO: UM RECORTE DOS COLETIVOS ARTÍSTICOS EM CURITIBA NOS ANOS 2000. **O Mosaico– Revistade Pesquisa em Artes da Faculdade de Artes do Paraná** , 2011. Disponível em: <<http://periodicos.unespar.edu.br/index.php/mosaico/article/viewFile/17/pdf>>. Acesso em: 30 jan. 2016.

TOOP, David. **Ocean of sound: aether talk, ambient sound and imaginary worlds**. first publ.in this 5-star edition ed. London: Serpent’s Tail, 2001.

TUKANO, Álvaro. Sociedade da informação para as comunidades indígenas. **Inclusão Social** v. 1, n. 2 , 5 mar. 2006. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/inclusao/index.php/inclusao/article/view/38>>. Acesso em: 27 jan. 2016.

TURNER, Fred. **From Counterculture to Cyberculture: Stewart Brand, the Whole Earth Network, and the Rise of Digital Utopianism**. 1. ed. Chicago, Ill.: Univ. of Chicago Pr, 2008. 327 p. .

_____, Fred. How Digital Technology Found Utopian Ideology: Lessons From the First Hacker’s Conference. **Critical Cyberculture Studies: Current Terrains, Future Directions**. [S.l: s.n.], 2006. Disponível em: <<http://web.stanford.edu/~fturner/Turner%20Hackers%20Conference%20Chapter.pdf>>.

ULRICH, Jennifer. *Transmissions from the Timothy Leary Papers: Ron Paul for President*. 2012. Disponível em: <<http://www.nypl.org/blog/2012/10/22/transmissions-timothy-leary-papers-ron-paul-president>>. Acesso em: 19 fev. 2016.

UMPLEBY, Stuart A. A brief history of cybernetics in the United States. **Journal of the Washington Academy of Sciences** v. 91, n. 2, p. 54–66 , 2005.

VELOSO, Adriana. Pontos de Cultura, novas mídias, educação e democracia. Reflexões sobre o contexto de uma mudança estrutural no Brasil. In: BRUNET, Karla (Org.). . **Apropriações Tecnológicas - Emergência de textos ,idéias e imagens do Submidialogia#**. [S.l: s.n.], 2008. Disponível em: <http://karlabru.net/site/wp-content/uploads/2011/05/livro_submidialogia3.pdf>.

VELOSO, Caetano. **Verdade tropical**. São Paulo: Companhia de Bolso, 1997.

VENTURINI, Tommaso. *Secondary Orality (or second orality)* .**International Collaborative Dictionary of Communications**,. [S.l: s.n.]. Disponível em: <http://www.medialab.sciences-po.fr/publications/Venturini-Second_Orality.pdf>. 2010

VERNANT, Jean Pierre. **Mito e pensamento entre os gregos: estudos de psicologia historica**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990. 400 p. .978-85-219-0431-1.

VIANNA, Hermano. Tecnologia do Transe. **Folha de São Paulo** 4 jun. 1997 Caderno Mais!

VILLAÇA, Marco Valério Miorim; SILVEIRA, Jony Laureano. Uma Breve História do Controle Automático. **Revista Ilha Digital** v. 4, p. 3–12 , 2013.

VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo Batalha. **Araweté - os deuses canibais**. [S.l.]: Jorge Zahar, 1986. .

_____, Eduardo Batalha. Os pronomes cosmológicos e o perspectivismo ameríndio. **Mana** v. 2, n. 2 , 1996. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-93131996000200005#end14>.

_____, Eduardo Batalha. **A inconstância da alma selvagem e outros ensaios de antropologia**. São Paulo, SP: Cosac & Naify, 2002a.

_____, Eduardo Batalha. O nativo relativo. **Mana** v. 8, n. 1, p. 113–148 , abr. 2002b.

_____, Eduardo Batalha. Perspectivismo e multinaturalismo na América indígena. **o que nos faz pensar** v. 18 , 2004.

_____, Eduardo Batalha. Exchanging Perspectives: The Transformation of Objects into Subjects in Amerindian Ontologies. **Common Knowledge** <p>Volume 10, Issue 3, Fall 2004</p>, v. 10, n. 3, p. 463–484 , 2004b.

_____, Eduardo Batalha. A floresta de cristal: notas sobre a ontologia dos espíritos amazônicos. **cadernos de campo** v. 14/15 , 2006.

_____, Eduardo Batalha. **Eduardo Viveiros de Castro**. Rio de Janeiro, RJ: Beco do Azougue Editorial, 2007. 261 p. (Coleção Encontros).

_____, Eduardo Batalha. Xamanismo transversal: Lévi-Strauss e a cosmopolítica amazônica. 2011. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/doc/50890152/Eduardo-Viveiros-de-Castro-Xamanismo-Transversal-UFMG-1>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

_____, Eduardo Batalha. “Transformação” na antropologia, transformação da “antropologia”. **Mana** v. 18, n. 1, p. 151–171, abr. 2012.

_____, Eduardo Batalha. **A inconstância da alma selvagem: e outros ensaios de antropologia**. São Paulo: CosacNaify, 2013.

_____, Eduardo Batalha; DANOWSKI, Déborah. **Há mundo por vir?: ensaio sobre os medos e os fins**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2014.

VIVIDVS, Morbitvs. *Princípios da Cybermagick*. **Morte Súbita**. [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://www.mortesubita.org/magia-do-caos/rituais-caoticos/principios-da-cybermagick>>. 2015

WEINEL, Jonathan. Shamanic Diffusions: a technoshamanic philosophy of electroacoustic music. **Sonic Ideas** v. 6, n. 12, 2014. Disponível em: <http://www.jonweinel.com/PDF/Weinel_2014_Shamanic_Diffusions.pdf>.

_____, Tatiana; BRAZILEIRO, Ricardo; TARIN, Bruno. *Tecnoxamanismo Digitofágico – Pós LabsurLab: que venga el Sur!*. [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://www.revistaglobalbrasil.com.br/?p=695>>. Acesso em: 12 jan. 2016. 2012b

WERLE, Marco Aurélio. Heidegger e a produção técnica e artística da natureza. **Trans/Form/Ação** v. 34, n. SPE2, p. 95–108, 2011.

WIENER, Norbert. **Cibernética e sociedade - o uso humano de seres humanos**. São Paulo, SP: Editora Cultrix, 1954. .

_____, Norbert. **Cybernetics or control and communication in the animal and the machine**. 2. ed., 14. print ed. Cambridge, Mass: MIT Press, 2007. 212 p. .

_____, Norbert. **God and Golem, Inc. a comment on certain points where cybernetics impinges on religion**. 7. pr ed. Cambridge: M.I.T. Pr, 1990. 99 p. .

WILSON, Peter Lamborn. *Interview of Peter Lamborn Wilson - Hakim Bey*. **Hermetic Library**. [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://hermetic.com/bey/pw-interview.html>>. Acesso em: 17 fev. 2016a. 1995

_____, Peter Lamborn. *Cybernetics & Entheogenics: From Cyberspace to Neurospace*. [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://future-nonstop.org/c/b6b66dbd148b33a89eebf26d711630a6>>. 1996

_____, Peter Lamborn. *Islam and the Internet - Net-religion, a War in*

Heaven . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://future-nonstop.org/c/9ad292232f3132aadd873834e5900ee0>>. 1995b

_____, Peter Lamborn. *Response to Tactical Media Manifesto* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <http://subsol.c3.hu/subsol_2/contributors2/plwilsoncontext.html>. Acesso em: 1 mar. 2016. 1997

_____, Peter Lamborn. *The Information War* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://future-nonstop.org/c/f7416a6098fa7458f665f3e8c72f73d5>>. 17 mar. 1995C

WU, Tim. **Who Controls the Internet? - Illusions of a borderless world**. Oxford: Oxford University Pres, 2006. .

ZELENÝ, MILAN. Tectology. **International Journal of General Systems** v. 14, n. 4, p. 331–342 , 1 nov. 1988.

ZIELINSKI, Siegfried. *Deep time of the media: toward an archaeology of hearing and seeing by technical means*. Cambridge, Mass: MIT Press, 2006.

Listas de discussão

VIANNA, Bruno. *ipe - [ipe] contraculturadigital.br*. Disponível em: <<https://lists.riseup.net/www/arc/ipe/2011-09/msg00406.html>>. 2011. Acesso em: 29 fev. 2016.

SOARES, Guilherme. *ipe - Re: [ipe] Re: [Msst] [gas] Kernel RTFM Yupa na { 𐄂𐄂𐄂𐄂, 圖騰, 𐄂𐄂𐄂 } ou báculo?* Disponível em: <<https://lists.riseup.net/www/arc/ipe/2011-06/msg00008.html>>. 2011. Acesso em: 28 fev. 2016.

_____, Guilherme. *ipe - Re: [ipe] tecnoxamanismo* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<https://lists.riseup.net/www/arc/ipe/2012-02/msg00124.html>>. Acesso em: 8 mar. 2016. 2012

WELLS, Tatiana. *ipe - Re: [ipe] tecnoxamanismo* . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<https://lists.riseup.net/www/arc/ipe/2012-03/msg00016.html>>. Acesso em: 28 fev. 2016. 2012

Áudios e Vídeos

Tecnoxamanismo na Casa Luz Sampa . São Paulo. Disponível em: <<http://archive.org/details/tecnoxamanismo-casa-luz-sampa>>. Acesso em: 12 jan. 2016. 3 dez. 2015

GONZALEZ, Carlos. *Três mil Km - O ônibus, o tecnoxamanismo e os Pataxós ..* Disponível em: <<https://youtu.be/l7BtVQfscOQ>>. Acesso em: 29 dez. 2015. 2014

GIL, Gilberto. *Abertura MTB - 1* . São Paulo: [s.n.]. Disponível em:

<<https://www.youtube.com/watch?v=UhGLFaE9jjE>>. Acesso em: 12 jan. 2016. 2003

GIL, Gilberto. *Abertura MTB - 2*. São Paulo. Disponível em:
<<https://www.youtube.com/watch?v=4k5sslRUMjI>>. Acesso em: 12 jan. 2016. 2003

IPÊ. *Interfaces Públicas*. Rio de Janeiro. Disponível em:
<<https://vimeo.com/48886615>>. Acesso em: 12 jan. 2016. 2013

PESCOVITZ, David. *Just Say Know: A Cyberdelic History of the Future*, Lift Conferences Videos. 2014. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=4s_8XnMmChw. Acessado em 1 de dezembro de 2015.

Jornais, revistas e periódicos

Whole Earth Catalog. [S.l.]: Whole Earth Catalog. 1968

Wiqua. Mutirão da Gambiarra. Disponível em:
<<http://mutgamb.org/MutSaz/2011/Wiqua>>. Acesso em: 28 fev. 2016. 2011

ZINE REGADOR. *Tecnoxamanismo*. São Paulo: Zine Regador. Disponível em:
<<http://zineregador.com.br/zine/wp-content/uploads/2015/04/Zine-Regador-Edi%C3%A7%C3%A3o-0-Tecnoxamanismo.pdf>>. Acesso em: 21 jan. 2016. 2014

Entrevistas realizadas pelo autor

ACHCAR, Livia. Entrevista concedida por e-mail. Janeiro 2016.

BELASCO, Pedro. Entrevista concedida por e-mail. Janeiro 2016.

BOLTZ, Jurgen. Entrevista ao vivo. Fevereiro de 2015.

BORGES, Fabiane. Entrevista por voz sobre IP (VoIP). Janeiro 2016.

BRAZ, Marcelo. Entrevista concedida por e-mail. Dezembro 2015.

BRAZILEIRO, Ricardo. Entrevista concedida por e-mail. Fevereiro 2015

CLUTTERBUCK, Brenton. Entrevista por mensagens eletrônicas. Janeiro 2016.

FONSECA, Felipe. Entrevista concedida por e-mail. Dezembro 2015.

GORIGHTLY, Adam. Entrevista por mensagens eletrônicas. Janeiro 2016.

JACOME, Jose. Entrevista concedida por e-mail. Fevereiro 2016.

MABUSE, HD. Entrevista concedida por mensagens eletrônicas. Fevereiro 2016.

MENDONÇA, Cinthia. Entrevista concedida por e-mail. Janeiro 2016.

ORTIZ, Juan. Entrevista concedida por e-mail. Janeiro 2016.

PINHEIRO, Eduardo. Entrevista concedida por e-mail. Dezembro 2015.

VIANNA, Bruno. Entrevista concedida por e-mail. Janeiro 2016.

REGIS, Anivaldo. Entrevista ao vivo. Fevereiro 2015.

RIBEIRO, Felipe. Entrevista concedida por e-mail. Fevereiro 2016.

RUIZ, Ricardo. Entrevista por VoIP. Dezembro 2015.

SOARES, Guilherme. Entrevista concedida por e-mail. Dezembro 2015.

SOLER, Pedro. Entrevista concedida por e-mail. Dezembro 2015.

WELLS, Tatiana. Entrevista concedida por e-mail. Janeiro 2016.