

Código e Criação: Destilando Intuições

*Freire, Emerson**

(freire@ige.unicamp.br)

Departamento de Política Científica e Tecnológica – IG/UNICAMP

*Ferreira, Pedro P.**

Departamento de Sociologia – IFCH/UNICAMP

*Diaz-Isenrath, Cecilia**

Departamento de Sociologia – IFCH/UNICAMP

1. Um Aparato para Destilar Intuições Vagas

A imagem das aulas colegiais de “Ciências” é, normalmente, aquela do primeiro contato com um laboratório de Química, com seus equipamentos e suas “vidrarias” de nomes curiosos: béqueres, balões volumétricos, retortas, condensadores e os pomposos (e até então impronunciáveis) erlenmeyers. Esta imagem é recobrada quase que inevitavelmente, mas de forma completamente diferente, quando se pensa sobre a instalação *Apparatus for the Distillation of Vague Intuitions* (1994-1999), da artista estadunidense Eve Andréé Laramée (figuras 1, 2 e 3).⁽¹⁾

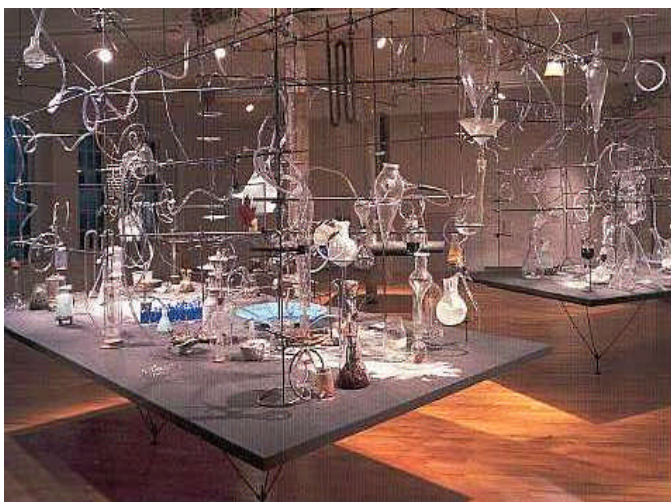


Figura 1

inesperados e explicitamente “disfuncionais”) e muitos outros aparatos científicos (ou nem tanto). Os frascos e recipientes, interligados por tubos dos mais variados formatos, contêm diferentes soluções e substâncias devidamente rotuladas. Flores envolvidas em

Tendo como inspiração visual gravuras da – e sobre a – Alquimia do século XVI (antes, portanto, do desenvolvimento da Química científica do século XVII), Laramée distribui sobre uma mesa de laboratório suspensa inúmeros frascos, recipientes em vidro-soprados (artesanais, e muitos com formatos “inexatos”,

fios de cobre assumem o papel de fonte energética para o “aparato”. O resultado é, no mínimo, uma escultura complexa e exuberante.

Olhando mais atentamente os rótulos que aparentemente identificam as diferentes substâncias trabalhadas pelo “aparato”, nota-se que eles evocam dimensões normalmente recalcadas (mas certamente presentes) da Ciência. Alguns frascos, por exemplo, são identificados como “Intuição”, “Devoção”, “Desilusão”, “Arrepio”, “Intenção” e “Essência de uma coisa que espera tornar-se ela mesma”, ressaltando a importância da subjetividade e do desejo no fazer científico. Outros, como “Falácia”, “Asneira”, “Aberração”, “Juízo Falso” e “Erro”, chamam a atenção para o papel das disfunções na produção de conhecimento científico. Traços típicos da Alquimia, como a inexatidão, a antropometria e o hermetismo, são evocados em frascos identificados como “Não-especificado”, “Acaso” e “Salto no Escuro”, na indicação de medidas como o “Bocado” e o “Punhado” (no caso, tais medidas são as do corpo da própria artista) e na referência a um certo “Processo Secreto de Evaporação”. Por fim, chamaríamos a atenção para o rótulo “Um Breve Episódio de Clareza”, que parece querer evidenciar a natureza contingente e passageira das certezas científicas que acabam recalcando todas as incertezas e equívocos que as envolvem, e o rótulo “Princípios Explanatórios Desnecessários”, que evoca a lógica retroativa dos axiomas científicos.

A instalação *Apparatus* assume configurações diversas e singulares em cada exibição. Neste sentido, há uma quantidade enorme de recombinações dos tubos, béqueres, plantas e demais elementos que a compõem em cada lugar onde ela é exposta. Mas, além disso, há recombinações no próprio relacionamento com a obra: laboratório de ciências do colégio, visão da Ciência criada através dos *mass media* ao longo dos anos e gravuras alquímicas do século XVI convivem e relacionam-se intensamente com a



Figura 2

tecnociência atual (mesmo sabendo que a aparência de um laboratório hoje seria bem diferente). O processo de composição da obra, portanto, não obedece a um plano transcendente pré-estipulado que supostamente reproduziria, em cada exposição, o mesmo aparato. Tudo se passa como se a intuição da própria artista na composição do

aparato fosse um componente imprescindível de seu próprio funcionamento: é preciso intuição para destilar intuições.

Foi a inspiração de Laramée nos primórdios da Ciência moderna, assim como seu interesse pelas relações de poder e pela legitimação social do saber científico, que fizeram de sua obra um ponto de partida privilegiado para nossa reflexão sobre as relações entre Arte e Ciência. Falando sobre o *Apparatus*, a artista já adianta algumas das questões que serão aqui abordadas:

“Como seres ‘racionalis’ do fim do século XX, tendemos a acreditar que a ciência é o método através do qual verdades prováveis, testáveis e objetivas podem ser conhecidas. Através da observação científica, os mistérios da vida podem ser decodificados; através do conhecimento, o domínio da natureza deve ser alcançado. Neste sentido, a natureza se torna Natureza quando a assimilamos em nosso sistema de crenças: nós a descobrimos, nomeamos, medimos, classificamos, controlamos e alteramos. Assim, quando ‘possuímos’ a natureza, nomeando-a, nós lhe atribuímos sentido e valor. No Ocidente tendemos a relegar a experiência subjetiva para a arte e a ‘verdade’ para a ciência, mas ambas são processos de descoberta através dos quais indivíduos constroem sentido e conhecimento. Conhecer os mecanismos da Natureza não é conhecer o que ela realmente é, e sim o que nós queremos saber dela, ou melhor, o que os financiadores das pesquisas científicas desejam saber dela. O *Aparato para a Destilação de Intuições Vagas* coloca em primeiro plano o irracional e o incerto como uma estratégia para borrar as fronteiras entre os diferentes modos de cognição e consciência”.⁽²⁾



Figura 3

(objetividade) e a relação entre natureza, conhecimento, desejo e capital são temas

Os processos de legitimação da verdade científica, a decodificação dos “mistérios da vida” com vistas ao “domínio da natureza”, a re-apropriação desta Natureza em sistemas de crença através da sua resignificação, a oposição entre Arte e Ciência através da oposição entre sujeito (subjetividade) e objeto

explicitamente problematizados por Laramée no *Apparatus*. Mas, exatamente como este “aparato” pode “borrar as fronteiras entre os diferentes modos de cognição e consciência” atribuídos à Arte e à Ciência”? Como consegue ele efetivamente problematizar e questionar a objetividade atribuída ao conhecimento científico, sem com isso se prender à suposta subjetividade atribuída ao conhecimento artístico?

2. Das tendências virtuais aos fatos atuais

Como vimos, o *Apparatus* tem como inspiração visual gravuras alquímicas do século XVI. Trata-se de um recorte histórico significativo, visto que foi justamente ao longo daquele século que a Química científica foi gestada, num processo que culminaria com a transição, na passagem para o século XVII, da tradição aristotélica do hilemorfismo dominante na Alquimia para o atomismo epicuriano revitalizado pelos primeiros químicos.⁽³⁾ Mas seria excessivamente simplificador reduzir o efeito deste referencial à operação, pela obra, de um deslocamento espaço-temporal para a Europa de entre a Idade Média e a idade moderna, como se o *Apparatus* representasse uma tentativa de resgatar valores alquimistas perdidos com a passagem para a Química científica. Parece-nos, antes, que Laramée está mais interessada em revelar dimensões desconhecidas do presente do que dimensões já conhecidas do passado. O *Apparatus* não como imagem nostálgica de uma época pré-científica e de conhecimentos “meramente” subjetivos, mas como operação capaz de revelar uma dimensão subjetiva da própria Ciência, o pré-científico que não se encontra *antes* da Ciência mas sim *ao seu redor*: seu limite imanente.

O ponto levantado pela obra de Laramée parece ser a forma como justamente aquilo que a Química desejou deixar para trás como seu “passado alquímico” (i.e., a fluidez, a inexatidão e o hermetismo de seus códigos) permanece presente na prática científica atual. Nenhum código exaure aquilo que ele codifica. Codificar é sempre selecionar, e o que fica de fora em cada caso é sempre uma reserva de liberdade e de indeterminação. Mas se por um lado o código não coincide com o codificado, por outro é apenas por seu intermédio que este pode entrar em uma relação. Codificar é criar, tornar atual algo que, sem isso, permaneceria virtual. A instalação de Laramée coloca em questão justamente a diferença entre as funções “criadora” e “reprodutora” dos códigos, entre explorar as virtualidades produzidas pela codificação a partir de seu inevitável descompasso com o codificado e tentar reduzir este descompasso ao mínimo.

O átomo, uma vez tornado o “tijolo” elementar de toda a matéria, foi o primeiro passo do químico para a o fechamento da relação modulativa entre o alquimista e a natureza. Conjurando a infinita polivocidade dos códigos, propunha-se então uma codificação precisa de um limite epistemológico entre o dentro e o fora, entre a alma e o corpo, entre o sujeito e o objeto. Com o atomismo químico, a ênfase se deslocou do fundo *virtual* da matéria primordial (do que é feito o átomo?) para o fundo *atual* da infinita multiplicidade de átomos (como os átomos se combinam?). Reproduzir a Natureza deixava de ser a descoberta das diferenças de natureza (tendências virtuais) entre elementos individuados de uma mesma matéria primordial (pré-individual) e passava a ser a descoberta de diferenças de grau (propriedades atuais) entre elementos compostos de uma mesma matéria já individuada (o átomo). Encontramos na obra de Laramée uma tentativa bem-sucedida de transformar a indeterminação dos códigos alquímicos de “origem [...] desonrosa e [...] comprometedora” ⁽⁴⁾ da Química em limite contemporâneo e recalcado da Ciência, de passado conhecido e atual em presente desconhecido e virtual.

3. Código e Reprodução

O que é um código?⁽⁵⁾ Em diferentes domínios utiliza-se a noção de “código” como um termo genérico para aludir ao conjunto de relações ou conexões formais, regras, convenções que definem uma determinada composição. Assim, “código” pode remeter a formas de organização sociais, leis ou normas jurídicas que regulam relações entre “pessoas” (mais ou menos formalizadas em um “código de conduta”, “código de ética”, ou nos códigos civil/penal/comercial do direito ocidental moderno). A noção de código pode também se referir a regras de combinação e desenvolvimento (de obras musicais, por exemplo) ou a um repertório de símbolos. No campo da informática, fala-se em código para aludir às instruções escritas em uma linguagem de programação (código-fonte) ou a comandos que podem ser “entendidos” diretamente pelo computador (código-objeto), isto é, cadeias de dígitos binários que representam caracteres, elementos de imagem ou de sinal. E no sentido atualmente prevalecente na biologia, o “código genético” é entendido como o conjunto de seqüências de três nucleotídeos de ADN, sendo a codificação um mecanismo de “transcrição” mediante o qual a informação genética contida no ADN dos cromossomos se transcreve no ácido ribonucléico e nas proteínas.

Mas, será que essa noção, aparentemente comum em diferentes disciplinas e áreas de conhecimento, apresenta ao menos alguns traços característicos que lhe outorgariam um valor significativo especial? No rastro da teoria da comunicação e da cibernética, difundiu-se a noção de código como sistema de símbolos, destinado a representar e transmitir uma mensagem entre uma fonte e um receptor. Na informática, estas diferentes concepções têm orientado o desenvolvimento de modelos e técnicas de aprendizado-máquina, exploração de padrões, redes neuronais e algoritmos evolutivos, entre outras técnicas no campo dos “sistemas inteligentes”. Cabe destacar que esses desenvolvimentos têm se tornado decisivos no campo da tecnociência, convertendo-se, em muitos casos, na condição de possibilidade da própria produção de conhecimento.⁽⁶⁾

No entanto, em nossa perspectiva, o “código” não pode se dissociar dos “meios” aos quais ele se associa. Como já sublinhamos, nenhum código esgota aquilo que codifica, justamente porque todo código depende das condições de enunciação. Diferentemente das concepções instrumentais que reduzem a informação à mera transmissão de sinais ou aos seus suportes ou veículos, podemos pensar que há um processo de “in-formação”, de “tomada de forma”, indissociável de uma certa margem de indeterminação e contingência, em condições localizadas e singulares.⁽⁷⁾ O sinal de informação não é só uma mensagem transmitida, ele adquire sentido para alguém apenas em relações determinadas, num campo de forças dado. Os problemas de decodificação, radução e interpretação dos diferentes códigos são, portanto, problemas de legitimação de determinadas relações e fixação de certos estados em detrimento de outros.

Ora, era justamente este o tipo de problema com o qual se deparavam os químicos pioneiros dos séculos XVI e XVII. Como fazer da codificação “caótica”, “mística” e “subjetiva” herdada da Alquimia uma codificação “organizada”, “racional” e “objetiva”. Como, enfim, decodificar a própria matéria (encontrar seu *código objetivo*) ao invés de “se enganar” pelos *códigos subjetivos* que os homens lhe atribuíam?

A aliança entre Ciência e Técnica, iniciada no Renascimento, consolidada no Iluminismo e coroada na Revolução Industrial, reflete justamente o deslocamento da ênfase alquimista na compreensão hermenêutica dos textos e dos códigos referentes às transformações da natureza para a ênfase moderna na reprodução técnica destas próprias transformações.⁽⁸⁾ Não mais se perguntava “o que” a natureza quer dizer, mas sim “como ela funciona”. De manipulação explicitamente semiótico-material da natureza, passamos aqui para uma tentativa crescente de sua manipulação técnica. Essa aliança

entre a Ciência e a Técnica constituiu, assim, o agenciamento capaz de tornar tecnicamente manipuláveis as forças da natureza e, portanto, de modelar um certo futuro para nova ordem social urbana e capitalista que se esboçava. Tecnociência e Capital andaram juntos desde o início, aquela fomentando o desenvolvimento dos meios de produção, este fomentando novas pesquisas e o desenvolvimento de novas técnicas.⁽⁹⁾

Da exploração da margem de indeterminação dos códigos, passamos aqui para a constante reelaboração de códigos cada vez mais deterministas, cada vez mais coincidentes com aquilo que codificam. Mas como operar esta transição? Como fazer coincidir o código e o codificado? À medida que cada meio tem seu código, que há multiplicidade de códigos e processos de decodificação, há necessariamente transcodificação entre os meios. Esta transcodificação tem caráter metaestável, pois interfere nos próprios códigos, ao transferi-los de um meio ao outro. Quais seriam, então, as implicações da substituição desta dinâmica de transcodificação por um metacódigo, uma metalinguagem, que permitisse traduzir os diferentes códigos e fomentar uma “interoperabilidade”, a “comunicabilidade” nos diversos meios?

No nível da expressão, este achatamento do código equivaleria, por exemplo, a formular uma linguagem ou uma simbologia única que permitisse traduzir todos os enunciados e tipos de expressões de diferentes meios. Poderíamos pensar, por exemplo, num “código” jurídico que garantisse os direitos humanos universais, aplicáveis a diferentes culturas. Ou, mais especificamente, poderíamos nos referir ao nível de metadados na informática, isto é, dados sobre os dados, informação sobre a informação, coleções sobre coleções, diretórios de bancos de dados.

Podemos pensar, assim, em um agenciamento concreto, caracterizado pelo apagamento das fronteiras, a reconfiguração de todos os parâmetros e descodificação geral dos fluxos materiais, semióticos e sociais. Nesse sentido, não se trata mais apenas de códigos e descodificação, mas sim de uma axiomática própria do sistema tecnocientífico, crescentemente mundializado, dos projetos de pesquisa dominados pelo imperativo da concorrência e inovação permanente, avaliados em medida crescente em função de padrões de produtividade e retorno financeiro. Diferentemente de um código, que sempre envolve códigos e meios variados, uma axiomática se pretende universal, bloqueia todos os fluxos, os re-fisicaliza, re-semiotiza. A axiomática própria da tecnociência e o capitalismo afetam, sem dúvida, as forças da vida, a linguagem e o trabalho, suas potencialidades criadoras. Com efeito, “não basta dizer que a axiomática não dá conta da invenção e da criação: há nela uma vontade deliberada de deter, de

fixar, de se colocar no lugar do diagrama, instalando-se num nível de abstração cristalizada, já grande demais para o concreto, pequena demais para o real”.⁽¹⁰⁾

4. Código e Representação

A operação de achatamento dos códigos alquímicos realizada na transição da Alquimia para a Química poderia ser comparada à possível pretensão de codificar, num único sistema, os signos no “aparato” de Laramée vinculados à Química moderna, à Alquimia, à Arte e à Ciência. Mas isto seria forçar de volta aos bastidores justamente aquilo que o *Apparatus* é capaz de denunciar em cena aberta. Enquanto os discursos e práticas normalizadoras das disciplinas científicas modernas separam o “sujeito” e o “mundo”, atribuem um “interior” e um “exterior” (um “objeto” e um “sujeito” do conhecimento) e delimitam os domínios da “natureza” e da “cultura”, da “ciência” e da “arte”, o *Apparatus* parece remeter a um campo de saber/poder propriamente pós-disciplinar, situando-nos numa zona de vizinhança na qual se transformam as demarcações tradicionais entre os domínios da Arte, da Ciência e da Tecnologia.

Mediante essa operação, Laramée não faz coisa muito diversa daquilo que se está fazendo em renomados laboratórios e centros de pesquisa e desenvolvimento: ela faz conexões inusitadas entre materiais heterogêneos, opera por reprogramação e recombinação de conteúdos e de formas de expressão, produzindo uma trama inédita de corpos (fluídos, substâncias metálicas, provetas, flores) e um inusitado encadeamento de símbolos (emprestados da Alquimia, da Ciência moderna, das Artes Plásticas, da Poesia, etc.). Mas como opera Laramée, mais especificamente, esta recombinação, esta modalidade de tratamento das formas?

Ao falar em formas, podemos distinguir, por um lado, conteúdos, “coisas”. Componentes mais ou menos voláteis, matérias mais ou menos formadas (soluções, recipientes, provetas, condensadores, instrumentos, tubos, flores), uma mistura de corpos, naturais e artificiais, fluídos, sólidos e gasosos. Por outro lado, chamam a atenção as “palavras” e inscrições nos rótulos do *Apparatus*, isto é, formas de expressão. Tendemos a pressupor que essas expressões deveriam se referir aos conteúdos, que podemos ler nelas “palavras” que designam o que a “coisa” é. Mas, ao ler alguns destes rótulos (“Intuição”, “Devoção”, “Tentativa”, “Erro”), torna-se evidente que as inscrições não se referem diretamente ao conteúdo dos recipientes. O que parece estar em questão aqui é a relação entre “figurar” e “dizer”, “olhar” e “ler”, “mostrar” e

“nomear”. Com seus rótulos e expressões inusitadas, o *Apparatus* dissolve toda referência, toda designação.⁽¹¹⁾

Se a disposição dos materiais na instalação-laboratório parece evocar uma metáfora (a semelhança entre o fluído e as “intuições vagas” a serem “destiladas”), pode-se pensar também que essa proximidade produz uma ruptura. Com efeito, Laramée distribui inscrições sobre os corpos, mas dando “nomes” e enunciando “coisas” que não necessariamente têm corporeidade física, usando expressões que dificilmente poderiam ser adjudicadas a conteúdos tangíveis, visíveis ou audíveis. Em contraposição, no âmbito de um laboratório acadêmico ou industrial, as nomenclaturas, categorias e classificações supostamente teriam a ver com atributos ou transformações adjudicadas a corpos, com suas substâncias e formas perceptíveis (mediante os sentidos humanos, e/ou, como na maioria dos laboratórios tecnocientíficos, mediante utilização de técnicas e dispositivos artificiais).

Assim, enquanto na dimensão das “coisas” o *Apparatus* aplica um tratamento recombinante aos materiais e sistemas físicos análogo ao das práticas científicas contemporâneas, a articulação realizada entre estes compostos materiais e os enunciados atribuídos a eles provoca uma ruptura com tais práticas. Como em Foucault⁽¹²⁾, a obra de Laramée parece mostrar que a relação entre as “palavras” e as “coisas” não se reduz a relações de causalidade ou correspondência recíproca. Com efeito, não se trata de “coisas”, de “objetos” que estariam em uma relação de exterioridade e de causalidade com respeito a um “sujeito” que as descreve ou representa. Nesse sentido, não podemos afirmar que as expressões – termos e fórmulas científicas ou expressões artísticas – têm uma referência por si mesmas. Expressões estão sempre investidas (ou não) de uma função referencial por quem fala, por quem escreve, e “quem fala” nunca é um sujeito dado, mas sempre uma “formação social”, uma “cultura”, uma multiplicidade.

Mediante sua instalação-laboratório, Laramée não somente conecta conteúdos materiais (substâncias líquidas, elementos metálicos, formas, recipientes, instrumentos e outros materiais), mas estabelece conexões entre signos, representações e idéias mais ou menos “voláteis”, entre corpos de enunciados mais ou menos formalizados (a Alquimia e a Química moderna; a Ciência e a Arte). Os rótulos, mais próximos da oficina de Alquimia do que do laboratório de Química, nomeiam conteúdos não-físicos e expressam estados e transformações dificilmente atribuíveis a corpos visíveis, tangíveis ou audíveis. Expressam também, por vezes, enunciados referidos a outros enunciados, à

sua verdade ou falsidade, conveniência ou inconveniência, à sua beleza ou feiúra, articulando assim poderes e saberes, discursos “de verdade”.

Mas a questão da verdade e do erro é inconcebível fora da enunciação. Assim, não é o mesmo enunciar uma “Falácia” ou “Tentativa” em uma aula de ciências, em um laboratório de pesquisa, em uma empresa de biotecnologia ou em um centro industrial de fabricação de petróleo. A frase “Princípios Explanatórios Desnecessários” também não é nada fora das circunstâncias em que é enunciada (uma defesa de tese, um *paper* num jornal científico, etc.). E não se trata apenas de formas verbais: há todo um regime de signos que carregam consigo a situação particular de enunciação. A expressão constitui, sobretudo, signos que entram em semióticas particulares, em agenciamentos coletivos variáveis.⁽¹³⁾ A força do *Apparatus* vem justamente de sua capacidade de embaralhar, transformar estes agenciamentos, colocando em primeiro plano o fato de que um enunciado ou signo não é verdadeiro nem falso, apropriado ou não, em si mesmo: ele o é unicamente no curso de uma enunciação particular, enunciação esta que, longe de remeter a um sujeito de conhecimento ou a um criador (à sua inteligência ou criatividade), tem a ver com as circunstâncias que, justamente, tornam este “sujeito” o que ele é.

A particularidade do tratamento artístico dos códigos, portanto, seria a possibilidade não já de traduzir, mas de transformar, de operar transcodificações e “transduções” criativas. Com efeito, o emprego artístico dos códigos não tem como objetivo a sua descodificação. Não se trata de tentar achatar o código sobre o codificado e assim chegar cada vez mais perto do momento em que eles coincidiriam em um metacódigo e a máquina do mundo finalmente seja acessível ao Deus-maquinista.⁽¹⁴⁾ Os artistas (ou pelo menos aqueles que, como Laramée, buscam trabalhar com as potências e as virtualidades de nosso mundo) exploram a margem de indeterminação dos códigos, e não a suas possibilidades de determinação mecânica.

Mas o curioso é que mesmo cientistas, quando criam, se aproximam deste outro tipo de tratamento do real. Nestas práticas criadoras, a finitude material sensível do mundo serve menos para um fechamento sobre o finito, o delimitado e o coordenável, e mais como suporte para um descentramento em relação às referências estabelecidas e as coordenadas pré-formadas. Assim, a criação nunca se dá sobre o dado, sobre o atual, mas é sempre resultado de uma abertura do atual para o virtual, de uma exploração da margem de indeterminação dos códigos, símbolos, e instrumentos. Descobrir o não-dado a partir do próprio dado. Descobrir o não-científico da própria Ciência. Isto é

produção de conhecimento, mas de um conhecimento não-apropriável, que não reduz o desconhecido ao conhecido mas coloca este em contato produtivo com aquele. Evidentemente, em Ciência, este processo é recalcado e toda criação é imediatamente transformada em descoberta, como se as virtualidades abertas já estivessem desde o início nos objetos atuais, como se os códigos fossem apenas uma maneira particular de falar sobre algo que existiria independentemente deles. Tirar o poder criativo do código é a operação tecnocientífica por excelência. Devolvê-lo, talvez seja a missão privilegiada de uma arte que, se debruçando sobre a tecnociência, escancare seus mecanismos de recalque. Dimensão política da Arte que desvela a dimensão política da tecnociência.

5. Arte, Ciência e Mercado

A Ciência representaria hoje, no senso comum, o caminho confiável na busca incessante pelo conhecimento último (codificável), não-hierárquico (buscando diferenças de grau de uma quantidade homogênea) e não-propagandístico (“objetivo”). E a imagem do “aparato” científico ainda tem forte poder nesse sentido, mesmo quando esta imagem é esquizofrênica.⁽¹⁵⁾ Para Laramée, porém, nem Arte nem Ciência devem servir como tiranos de alguma verdade. Em realidade, ela quer mostrar a característica de infinita recombinação contida nas experimentações e nos processos, comuns à Arte e à Ciência. Sem hierarquias ou sistematizações planejadas do tipo Ciência = x e Arte = y (onde: x = método/racionalização e y = intuição/subjetividade).

Tudo indica que a destilação operada pelo aparato de Laramée pode ser comparada à busca do filósofo Henri Bergson por fazer da intuição um método de produção de conhecimento. Para Bergson, a “intuição” se distingue da “inteligência” na medida em que, enquanto aquela descobre diferenças de natureza na realidade, esta descobre nela apenas diferenças de grau.⁽¹⁶⁾ O *Apparatus*, com sua complexidade formal e sua expressividade polissêmica, opera uma destilação da intuição na medida em que nos transporta gradualmente da “inteligência” normalmente atribuída a contextos laboratoriais para a “intuição” que se encontra como que “ao redor” de cada uma de suas “descobertas”. Não se trata de encarar o processo como se a intuição fosse alguma das substâncias físicas encontrada em algum dos frascos da instalação. Tampouco se trata de encarar a intuição como mera metáfora totalmente desvinculada daquelas substâncias. Como já vimos, não existe nem correspondência e nem dissociação entre as palavras e as coisas, mas sim agenciamentos coletivos de enunciação que as colocam

em relações variáveis e sempre contingentes. O papel da intuição como método seria justamente encontrar o melhor contexto para o agenciamento, coisa que Laramée efetivamente faz em cada uma das montagens do *Apparatus*. Como na Alquimia, os processos de destilação não se referem apenas à matéria, mas também àquele que a destila, o que não quer dizer que a matéria não seja destilada (pois ela de fato o é) mas sim que se ela não existe enquanto tal fora de um agenciamento específico, então este agenciamento deve ser considerado no processo.

Os perigos de se recalcar a dimensão subjetiva da Ciência já são bastante conhecidos. Tratando a natureza como mecanismo, a Ciência foi efetivamente capaz de controlá-la tecnicamente. As últimas conseqüências deste processo podem ser vistas naquilo que Donna Haraway chamou de “informática da dominação”, referindo-se ao fato de que as ciências da comunicação e as biológicas modernas têm um *modus operandi* comum: “a tradução do mundo em termos de um problema de codificação”, de forma que através de uma linguagem comum (o metacódigo) a tecnociência venceria toda resistência ao controle instrumental e submeteria a heterogeneidade à desmontagem, à remontagem, ao investimento e à troca. Porém, visto que este controle se apoiou em esforços coletivos de eliminação da margem de indeterminação dos códigos, ele necessariamente deixou fora de seu universo tudo aquilo que não era codificável.

Já vimos como a transição do código para a axiomática (o metacódigo) foi ao mesmo tempo causa e conseqüência da busca pela reprodutibilidade técnica e apropriável dos processos naturais no contexto de um capitalismo emergente. Mas, como bem mostrou Hermínio Martins,⁽¹⁷⁾ já vivemos há algum tempo a lenta agonia do “deus dos artefatos”, pelo menos desde que as catástrofes ambientais, políticas e militares evidenciaram que o homem não é mais capaz nem mesmo de controlar suas próprias invenções. Do renascimento científico, passando pelo progresso iluminista, chegamos ao catastrofismo pós-moderno, e agora somos obrigados a lidar com suas conseqüências.

Ao crescente controle tecnocientífico do Estado sobre as pessoas correspondeu um crescente descontrolo de seu poder de seleção e dominação, sempre recalcado por mecanismos legitimadores supostamente democráticos e igualitários.⁽¹⁸⁾ Ao crescente controle tecnocientífico dos meios de produção correspondeu um crescente descontrolo sobre a sua própria reprodução, tornando o trabalho humano cada vez mais descartável na concorrência objetiva com as máquinas e, portanto, corroendo a própria base

consumidora das mercadorias produzidas.⁽¹⁹⁾ Ao crescente controle tecnocientífico da produção de conhecimento correspondeu um crescente descontrolo sobre os próprios limites que a sustentam, como se o conhecimento cada vez mais dependente da mediação tecnológica conduzisse necessariamente ao crescente desconhecimento de sua própria razão de ser.⁽²⁰⁾

Ora, se a tecnociência aliada ao capital financeiro global transforma a vida em código, informação digital e genética, então a Arte deveria considerar esse processo, acelerar o motor ao máximo até fazer “explodir” esse código para poder construir algo novo, trazer novas recombinações que não as propostas por tal aliança. A destilação “artística” de intuições operada pelo “aparato” de Laramée não tem por objetivo torná-las menos intuitivas. Pelo contrário, trata-se de transformar a intuição, de uma mera opinião, em um verdadeiro instrumento de percepção e conhecimento capaz de nos deslocar das diferenças de grau em que nos aprisiona a tecnociência para as diferenças de natureza contidas virtualmente no real. Sair do terreno da multiplicação indiferenciante das diferenças de grau rumo à “nova Terra” das verdadeiras diferenças de natureza, da “diferença que faz uma diferença”.⁽²¹⁾ Justamente, parece cada vez mais que conseguir acesso direto ao código computacional e genético (ainda restrito aos especialistas como os cientistas da computação, biólogos e *hackers*), à codificação, entender sua mensagem e ser capaz de utilizá-la de forma criadora (i.e., explorar sua margem de indeterminação) é embutir desafios políticos, sociais e econômicos (relações de poder) no âmbito supostamente asséptico e neutro da tecnociência.

Curiosamente, o capitalismo avançado, aliado à tecnociência, está cada vez mais preocupado em “capturar” e cooptar o elemento mais inovador do mundo da Arte contemporânea. Procura-se incessantemente mapear as virtualidades desse universo, ditando de antemão quem é ou não artista, quais são e quais não são as obras (ou projetos) relevantes, antecipando-se, fazendo uma espécie de prospecção cultural. A alta finança tem demonstrado um crescente investimento na Arte contemporânea, maiormente na que mescla Arte-Ciência-Tecnologia, mesmo que ela paradoxalmente não lhe proporcione uma obra-produto, um objeto comercializável. Não há paradoxo. Provavelmente, a alta finança percebeu há mais tempo o valor substancial contido na dimensão virtual da realidade.⁽²²⁾ A partir do momento em que a visão mecanicista da natureza começa a se voltar contra si mesma, que o “deus dos artefatos” perde o controle de suas próprias criações, torna-se tarefa de primeira grandeza buscar aqueles que ainda são capazes de vislumbrar outros futuros possíveis que não o colapso total do

sistema (ou que pelo menos indiquem como sobreviver a ele). Os artistas, trabalhando na virtualidade do real (e não apenas na realidade virtual), trazem para nosso conhecimento as tendências latentes do presente que configurarão nosso futuro.⁽²³⁾

Mas se a ênfase do capitalismo financeiro no virtual responde a uma necessidade de conhecimento das tendências de um processo que já não é controlável, esta ênfase só pode ser realizada no capitalismo através de sua desvirtualização (para não dizer desvirtuação). Em outras palavras, o capitalismo só se apropria do futuro transformando-o em um “mercado de futuros”.⁽²⁴⁾ Assim, o capital pode suportar a arte, inclusive promovendo-a, desde que consiga estabelecer axiomas para ela, produzir subjetividades conformadas através de uma visualidade padronizada e estereotipada. Laramée não escapa deste processo, visto que ela também sofre com as tentativas de apropriação de sua obra com fins comerciais e publicitários (o próprio *Apparatus* acabou se tornando a sua “marca registrada”, como um código que se adere à artista limitando assim sua margem de liberdade e mutação), mesmo quando isso compromete sua própria criação.⁽²⁵⁾ No entanto, é justamente trabalhando na margem de indeterminação deste processo de apropriação, brincando com os códigos que lhe são impostos, pesquisando, destilando intuições, que a artista consegue simultaneamente trazer o virtual à tona e mantê-lo como virtual (não atualizá-lo, não torná-lo apropriável). Em suas próprias palavras:

“Para mim, minha arte é a minha pesquisa. Se por um lado meu trabalho tem seu lugar no mundo da arte e no mercado de arte, por outro o que realmente me impulsiona é a pesquisa. Eu faço arte sobre coisas nas quais estou apaixonadamente interessada e que não sou capaz de compreender”.⁽²⁶⁾

O que move Laramée é a *pesquisa*, uma pesquisa-destilação, intuitiva, rizomática. Talvez aqui esteja um ponto interessante de diferenciação entre a ‘pesquisa-destilação’ tecnocientífica e a artística. Enquanto a primeira, unida ao capital global, busca decodificar tudo o que for possível, armazenar esses dados para futuras recombinações patenteáveis, a segunda parece querer “explodir” esses códigos, recombina-los esteticamente e abandoná-los após axiomatizados, partindo para novas formulações a partir de outros códigos, num fluxo e refluxo constantes de novos devires. Principalmente, enquanto a primeira axiomatiza os fluxos decodificados pelo princípio da identidade – atribuição forçada (pois sempre incompleta) das palavras às coisas, a segunda explora as virtualidades indeterminadas dos próprios códigos em fluxo através da abertura à alteridade – recusa a fechar o virtual dentro do campo do possível, do

conhecido, e sempre atento à impossibilidade do possível, ao desconhecido do conhecimento. Aliás, a própria descrição do processo criativo pela artista ilustra bem esta abertura intuitiva à multiplicidade virtual de nossa realidade:

“Tudo começa com uma intuição vaga, ou às vezes um arrebatamento extático. Um certo *momentum* começa a se configurar e eu percebo que me encontro envolvida em algo que ainda não sou capaz de compreender. Então eu começo a prestar especial atenção (mais “aguda”) às coisas: procurando padrões, similaridades, ressonâncias. Dedico mais tempo à leitura, à pesquisa, à audição, à conversa e às atividades em geral, ainda sem saber exatamente aonde tudo isso vai levar. Começam então a se delinear linhas de fuga, jorrando notas que fazem emergir algo parecido com uma sutil melodia (como escutar alguém assobiando no escuro sem saber a origem do som). Chega então o momento de arregimentar informação, de coletar dados, que começam a fluir de todas as direções em abundância intoxicante. É aí que entram os outros. Esta é a rede, o cérebro coletivo da Arte, quando o seu trabalho começa a construir, com o trabalho dos outros, uma arquitetura, uma estrutura que se desenvolve do indiferenciado. Então, subitamente, uma mudança de fase ocorre e todos os padrões caem em seus lugares numa configuração brilhante e cristalina. Tenho então o início de uma instalação”.⁽²⁷⁾

Essa densidade de conexões de elementos disparatados que se cristalizam em uma “obra-in-formação”, assemelha-se muito ao que Deleuze chamava de conexões entre áreas aparentemente incomensuráveis de pensamento e vida.⁽²⁸⁾ O rizoma, diferente da árvore ou raiz, privilegia os princípios de conexão e heterogeneidade, nos quais “cadeias semióticas de toda natureza são [...] conectadas a modos de codificação muito diversos, cadeias biológicas, políticas, econômicas, etc., colocando em jogo não somente regimes de signos diferentes, mas também estatutos de estados de coisas”.⁽²⁹⁾

A cientificização da produção capitalista (e o direcionamento de investimentos para este fim) foi a busca pelo controle da virtualidade e sua atualização axiomatizada: produção de mais-valia pela concorrência tecnológica. Mas a consequência deste uso instrumental da tecnologia vem sendo o próprio colapso do sistema (desemprego, financeirização da economia, destruição ambiental). O crescente interesse por artistas que trabalham com alta tecnologia ou com questões relacionadas à tecnociência se deve justamente à percepção dos limites do próprio sistema: desejamos ver onde isso tudo vai dar, decifrar as tendências, enfim, “destilar” esta “vaga intuição”. O interesse não reside na obra, na sua codificação específica, mas sim naquilo que ela faz passar, naquilo que

ela captura, no devir que ela anuncia. Se recombinar é o mote atual, então, há que se subverter a atual recombinação entre Arte, Ciência e Mercado.

NOTAS:

Agradecemos a contribuição de Laymert Garcia dos Santos ao presente texto, sua leitura, comentários e críticas.

* Integrantes do grupo de pesquisa CTeMe (Conhecimento, Tecnologia e Mercado), Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, UNICAMP.

- (1) Figura 1 disponível em <<http://home.earthlink.net/~wander>>; Figura 2 retirada de E. A. Laramée, *A Permutational Unfolding* (MIT List Visual Arts Center, Cambridge, 1999), p.10; Figura 3 disponível em <<http://www.plexus.org/laramee.html>> (consulta feita em 20.01.2004). (2) E. A. Laramée, “A Permutational Unfolding: Art and the Culture of Science”, Palestra apresentada para a Associação Nacional de Pesquisadores em Artes Plásticas, 1999, disponível em <<http://wAwRwT.iar.unicamp.br/anpap/anais99/palestra2.htm>> (consulta feita em 18.12.2003).
- (3) Sobre este processo, ver: H. W. Salzberg, *From Caveman to Chemist: Circumstances and Achievements* (American Chemical Society, Washington, 1991); J. R. Partington, *The Concepts of Substance and Chemical Element*, in *Chymia*, Vol. 1, University of Pennsylvania Press, Philadelphia, 1948, pp. 109-21; R. Hooykaas, *The Experimental Origin of Chemical Atomic and Molecular Theory before Boyle*, in *Chymia*, Vol. 2, University of Pennsylvania Press, Philadelphia, 1949, pp. 65-80.
- (4) P. Laszo, *O que é a Alquimia?* (Terramar, Lisboa, 1997), p. 9.
- (5) Esta mesma pergunta parecia perturbar também os organizadores do Festival Ars Electronica (Linz-Áustria, setembro de 2003), cujo título foi: “CODE – the language of our Time”. Havia três domínios temáticos básicos para o festival: Código = Lei, Código = Arte, Código = Vida, que serviriam de parâmetros para as confrontações artísticas, políticas e científicas que surgissem em relação à palavra código.

- (6) Sobre as conseqüências sociológicas desta informatização tecnocientífica do mundo, cf. Laymert Garcia dos Santos, *A informação após a virada cibernética*, in *Revolução Tecnológica, Internet e Socialismo* (Fundação Perseu Abramo, São Paulo, 2003).
- (7) Para um aprofundamento desta concepção de “in-formação” em relação ao processo de tomada de forma e “individuação” nos níveis físico, vital e psicosocial, cf. Gilbert Simondon, *The Genesis of the Individual*, in *Incorporations*, J. Crary, S. Kwinter, Eds., (Zone, n. 6, Nova Iorque, 1992).
- (8) A relação entre a “Revolução Química” do século XVIII e a Revolução Industrial do século XIX foi apontada por Eric J. Hobsbawm: “De todas as ciências, esta [a Química] foi a mais íntima e imediatamente ligada à prática industrial, especialmente aos processos de tingimento e branqueamento da indústria têxtil.” (E. J. Hobsbawm, *A Era das Revoluções: Europa 1789-1848*, Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1989, p. 304).
- (9) Karl Marx (*O Capital: Crítica da Economia Política*, Vol. I, Livro Primeiro, Tomo 2, Cap. XIII, Nova Cultural, São Paulo, 1988) demonstrou habilmente como “o período manufatureiro desenvolveu os primeiros elementos científicos e técnicos da grande indústria” (p. 9) ao tentar resolver os problemas relacionados à potencialização e controle das forças da natureza na movimentação de máquinas antes movidas por homens (“o homem é um instrumento muito imperfeito de produção de movimento uniforme e contínuo”; p. 8) e forças naturais brutas (“um cavalo tem sua própria cabeça”, “O vento era por demais inconstante”, a força hidráulica “não podia ser aumentada à vontade nem sua carência podia ser corrigida [...] e, antes de tudo, era de natureza puramente local”; p. 8-9). “A ciência não custa absolutamente ‘nada’ ao capitalista, o que não o impede nem um pouco de explorá-la. A ciência ‘alheia’ é incorporada ao capital como trabalho alheio. [...] O que ocorre com as forças naturais ocorre com a ciência.” (p. 15).
- (10) G. Deleuze, F. Guattari, *Mil Platôs: Capitalismo e Esquizofrenia* (Vol. 2, Ed. 34, Rio de Janeiro, 1995), p. 103.
- (11) Um aprofundamento destas questões requereria, evidentemente, uma discussão mais ampla em torno da chamada problemática da representação e dos fenômenos de produção de sentido. Em verdade, estas questões, associadas à reflexão sobre o pensamento e a linguagem, atravessam a história da filosofia (dentro e fora da chamada tradição ocidental), e se constituem em objeto da lingüística e da

semiologia ou semiótica contemporâneas. Limitamo-nos, aqui, a explorar algumas contribuições dessas áreas que insistem no caráter social da enunciação, e que permitem dar conta dos processos de conformação, adjudicação e negociação do sentido dos enunciados, objetos e sistemas tecnocientíficos. Para isso, apoiamos fundamentalmente em Deleuze e Guattari (G. Deleuze, F. Guattari, op. cit.) e no questionamento que eles fazem das noções de código, comunicação e subjetividade lingüísticas, a partir do resgate da semiótica de Pierce e de perspectivas como as de Beneviste, Austin e J. R. Searle, entre outros. Interessa assim, não tanto o que os enunciados científicos constatarem, quanto o que eles performam, isto é, as práticas e entidades que são criadas através da enunciação.

- (12) M. Foucault, *As palavras e as coisas*: Uma arqueologia das ciências humanas (Martins Fontes, São Paulo, 1981).
- (13) Os regimes de signos, de um lado, e organismos e sistemas físicos, de outro, definem um “agenciamento”. É em função de um agenciamento concreto que os enunciados operam “transformações incorpóreas” que, como tais, são atribuídas aos conteúdos. Cabe salientar que utilizamos, aqui, a distinção entre forma da expressão e forma do conteúdo de L. Hjelmslev e a definição do signo de C. S. Peirce, no sentido de Deleuze e Guattari, op. cit..
- (14) Não por acaso, o conceito de “natureza como máquina” e de “Deus como maquinista” começa a se desenvolver justamente no período histórico evocado por Laramée. Cf. P. Rossi, *Os Filósofos e as Máquinas*: 1400-1700 (Companhia das Letras, São Paulo, 1989).
- (15) Por exemplo: atualmente, decifrar o ADN, seqüenciar genomas, criar e/ou manipular proteínas ou novas drogas, ainda parecem trazer a imagem de pipetas, tubos de ensaios e microscópios, habilmente utilizados por cientistas envolvidos em seus jalecos, apesar de muitos desses processos ocorrerem, de fato, no âmbito da bioinformática, em assépticas salas repletas de computadores processando dados, códigos provenientes de um *mix* de biologia e informática.
- (16) Seguimos aqui a leitura de Gilles Deleuze em *Bergsonismo* (Ed. 34, São Paulo, 1999).
- (17) H. Martins, O deus dos artefatos: sua vida, sua morte, in *Tecnociência e Cultura: ensaios sobre o tempo presente*, H. Reis de Araújo, Org. (Estação Liberdade, São Paulo, 1998), pp. 149-68.

- (18) Para uma análise aguda da relação entre Estado moderno e tecnociência (envolvendo “violência”, “tecnologia”, “terrorismo”, “fê”, “genocídio”, “vivisseção” e outras de suas dimensões recalçadas), cf. S. Visvanathan, *On the Annals of the Laboratory State*, in *A Carnival for Science: Essays on Science, Technology and Development* (Oxford University Press, Delhi, 1997), pp. 15-47.
- (19) A forma como a concorrência tecnocientífica no capitalismo “trabalha, sem saber e sem querer, na destruição de seu próprio fundamento” (p. 81) foi apresentada em seus pormenores por Robert Kurz em *O Colapso da Modernização* (Paz e Terra, São Paulo, 1996).
- (20) Falando sobre o “estado da arte” da Ciência em sua época, o físico Werner Heisenberg sintetizou: “Naquilo que parece ser um desenvolvimento ilimitado de poderes materiais, a humanidade se encontra na posição de um capitão cujo navio foi construído com tal robustez de ferro e aço que a agulha magnética de sua bússola não é mais capaz de responder a nada além das próprias estruturas metálicas do navio; ela não mais fornece um norte”. (*The Physicist’s Conception of Nature*, Hutchinson Scientific and Technical, London, 1958, p. 30-1).
- (21) Apresentando sua definição de informação como “diferença que faz uma diferença” a partir do exemplo kantiano do pedaço de giz, Gregory Bateson diz: “[E]xiste um número infinito de *diferenças* em torno e no próprio pedaço de giz. [...] Desta infinidade nós selecionamos um número bastante limitado, que se torna assim informação. Com efeito, o que entendemos por informação – a unidade elementar de informação – é uma *diferença que faz uma diferença*” (*Steps to an Ecology of Mind: Collected essays in Anthropology, Psychiatry, Evolution, and Epistemology*, Jason Aronson, Northvale, 1987, p. 459).
- (22) Sobre o investimento da alta finança sobre a arte contemporânea, ou seja, a tentativa de atualização do virtual criativo feita pelo capital avançado, cf. Laymert Garcia dos Santos, *Lo Nuevo, el Asombro y el Arte*, in *Zehar*, no. 51, Revista de Arteleku, Donostia, 2003, pp. 16-7.
- (23) É sempre bom lembrar que, de modo algum, trabalhar-se aqui com a visão romântica do artista-indivíduo-privilegiado capaz de transformar o mundo. “Não se trata de fazer dos artistas os novos heróis da revolução, as novas alavancas da história!”, já dizia Félix Guattari (*Caosmose: um novo paradigma estético*, Ed. 34, Rio de Janeiro, 1992, p.115). Trata-se antes de buscar maneiras de transformar práticas sociais a partir de um paradigma que não seja nem apenas tecnocientífico

e nem meramente estético, mas tenha a arte como campo de criação, fluxo de recombinação com outros campos, capacidade criativa de afetar e ser afetado.

- (24) É curioso que, na tentativa de colonizar um futuro que já não obedece mais às leis causais do universo-máquina, criam-se mercados futuros dos mais variados tipos – inclusive alguns bastante inusitados, apesar de perfeitamente racionais, como os de “climas” (cf. Luiz Cintra, *Operando o Aquecimento Global: o projeto do Banco Mundial e do Mercado Financeiro Internacional para o mercado derivativo de clima, pesquisa em andamento*) e os de “terrorismo” (proposto em julho de 2003 pelo Pentágono como meio eficaz, pois que racionalmente orientado pelo lucro, de descobrir com antecedência onde ocorreriam os próximos atentados terroristas).
- (25) Outro caso exemplar desta dinâmica é a problemática levantada por sua instalação/performance *Secret History: Yves Fissiault, Artist of the Cold War Era*, em que Laramée assume a curadoria de uma exposição de obras um engenheiro/artista fictício (Yves Fissiault): “Encontrei certa resistência; o diretor [do Islip Museum, Long Island] pensou que eles perderiam seu público, que ninguém se interessaria pelo trabalho de um artista desconhecido da época da Guerra Fria. Eles queriam Eve Andrée Laramée – o que me fez pensar sobre questões de autoria, autenticidade, autoridade, dinâmicas de poder entre artistas e instituições e meu relacionamento com o público. Onde se situa todo este território, e como ele flutua e se transforma?” (A. F. Honigman, *Questioning Authority: A Conversation with Eve Andrée Laramée*, *Sculpture*, 21, 6, 2002; disponível em <http://www.sculpture.org/documents/scmag02/julaug02/laramee/lar.htm>).
- (26) Honigman, op. cit..
- (27) E. A. Laramée, op. cit..
- (28) Como bem notou Jonathan Crary, ao comentar outra obra fascinante dessa artista (*A Permutational Unfolding*), o trabalho de Laramée, tanto de concepção quanto do contato com a obra, corresponde às características do “pensamento rizomático” delineado por Deleuze e Guattari. (J. CRARY, *Cyberama: Adjacency, Assemblage, & Display*, in *A Permutational Unfolding*, E. A. Laramée, MIT List Visual Arts Center, Cambridge, 1999, pp. 27-35).
- (29) G. Deleuze, F. Guattari, *Mil Platôs: Capitalismo e Esquizofrenia* (Vol. 1, Ed. 34, Rio de Janeiro, 1995), p. 15.