



TEXTO DIGITAL

Revista de Literatura, Linguística, Educação e Artes

Tudo isso é do baralho: tecnoestese e infocognição (da ordem e dos predicados dos acoplamentos na circunstância contemporânea)

It's all a card deck: technoaesthesia and infocognition (about the order and predicades of couplings in contemporary circumstance)

Sérgio R. Basbaum^a

^a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Brasil – sbasbaum@gmail.com

Palavras-chave:

Percepção. Cognição.
Sentido. Cultura
Digital. Semântica.

Resumo: Ao aferir as consequências mais radicais do pensamento McLuhaniano, conquistamos um ponto de experiência, ou de existência, a partir do qual se pode ultrapassar o nível ingênuo que prescreve uma "ética da utilização" das tecnologias para "bons fins". Temos então uma nova "inversão copernicana", que é a nossa relação com os aparelhos modulando as transformações na nossa relação com o mundo, seus processos, os outros e as coisas -- relação que não seria inapropriado chamarmos de "percepção", e que é fundamento de sua própria ética. O artigo define os conceitos de (1) *tecnoestese*: a circunscrição, no corpo, de um domínio particular das operações perceptivas, nos acoplamentos incontornáveis à circunstância midiática; e (2) *infocognição*: o domínio particular das condutas que daí emergem -- gestos, linguagem, formas culturais, práticas econômicas, etc, sintomas que revelam o sentido embutido no DNA dos aparelhos. Busca-se, por meio destes conceitos, jogar com certas cartas do pensamento Ocidental para propor alguns modos de pensar, nesta chave, tais acoplamentos e suas consequências para a interpretação da circunstância contemporânea.

Keywords:

Perception. Cognition.
Sense. Digital Culture.
Semantics.
Technoaesthesia.
Infocognition.

Abstract: By assessing the most radical consequences of McLuhan's thought, we conquer a point-of-experience, or a point-of-existence, from which one can surpass the naive level which prescribes "ethics of use" of technology for "good ends". We have, thus, a "copernican turn", that is our couplings to apparatuses modulating the changes in our relationship with the world, its processes, the others and the things -- a relationship that could be also understood as "perception", and which is the basis of its own ethics. This article defines the concepts of (1) *technoaesthesia*: the circumscription, in the body, of a particular domain of perceptual operations, by the inescapable coupling to the mediatic circumstance; and (2) *infocognition*: the particular domain of outputs that emerge from that -- gestures, language, cultural forms, economic practices, etc., which are symptoms of the sense embedded in the "DNA" of the apparatuses. By means of these concepts, we aim to play with certain cards of western thinking to propose some ways to think, in this key, such couplings and their consequences to the interpretation of our contemporary



Esta obra foi licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

circumstance.

1 INTRO

"– Difícil de entender, me dizem, é a sua poesia, o senhor concorda?
– Para entender nós temos dois caminhos: o da sensibilidade, que é o entendimento do corpo; e o da inteligência, que é o entendimento do espírito.
Eu escrevo com o corpo
Poesia não é para compreender, mas para incorporar
Entender é parede: procure ser uma árvore."
(Manoel de Barros)

Não há nada de realmente novo a ser pensado no Ocidente. E aquilo que eventualmente possa haver de novo, não temos, na velocidade contemporânea, o tempo necessário para pensá-lo. Tal hipotético novo, tal outro que eventualmente possa emergir, será antes o acontecimento de um pensamento do mistério do que o fruto da reflexão metódica. Sendo assim, será mais provavelmente poesia. Isto posto, o que nos resta, no tédio do pensamento, é seguir re-embaralhando as cartas, sempre as mesmas cartas – da linguagem, da lógica, da fenomenologia, da razão, da ciência e da arte – na perspectiva de que, num golpe de sorte, surja uma combinação improvável que coloque tal novo no horizonte das virtualidades, favorecendo o seu acontecimento. Destarte, como diria Flusser, o que faremos aqui é embaralhar novamente algumas destas cartas, e ver o que daí emerge: nada, ou quase uma arte.

Eventualmente, o leitor poderá perguntar aonde se quer chegar com isso, e então se responde com Heidegger: "a lugar nenhum. Queremos ao menos uma vez chegar ao lugar em que já estamos"¹: uma cultura contemporânea marcada pela onipresença consumada da mediação digital.

Buscarei aqui sintetizar algumas intuições teóricas formalizadas nos últimos anos do meu trabalho. Eventualmente, utilizarei definições que venho desenvolvendo no meu glossário pessoal, em que busco contornar o conceito de "informação", do qual muito se abusa nos dias de hoje. Este glossário, que chamo *pós-informacional*, foi apresentado pela primeira vez no Rio de Janeiro, em 2012, num colóquio do grupo Anatomia das Paixões, coordenado pela

¹ *A linguagem.*

neurocientista Maira Fróes. Iniciou-se ali uma rica interlocução que me levou a dois congressos da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento, e foi o trampolim para sucessivos avanços na busca de compatibilizar, numa reflexão sobre o impacto da tecnologia digital sobre a nossa experiência, campos de saber diversos, tais como a filosofia, a estética, as ciências cognitivas e a neurociência, nem sempre convergentes, mas certamente relevantes e complementares.

Uma das muitas intuições de Marshall McLuhan sobre as relações entre cultura e tecnologia é a de que tecnologias modulam o equilíbrio de nosso aparato perceptivo. Assim, como se sabe, a transferência da palavra do domínio da oralidade para o da página tipografada implicou uma troca de "ouvidos pelos olhos", daí, por exemplo, a troca de um "espaço acústico" por um "espaço visual", a perspectiva. Entretanto, embora McLuhan faça uso recorrente de relações figura-fundo para descrever as transformações da experiência no horizonte de uma nova ecologia midiática, pouco se detalha em sua obra o problema da percepção. Esse foi um dos motivos pelos quais me envolvi nos últimos 20 anos com o pensamento merleau-pontyano, que – malgrado os traços de modernidade tardia na sua obra (Basbaum, 2016) – representa um mergulho na experiência do perceber, *como fundamento não apenas do mundo, mas do sentido*, sem paralelo no pensamento Ocidental. Mais ainda, é em Merleau-Ponty e na Fenomenologia que estão as raízes de trabalhos contemporâneos extraordinários num paradigma robusto de cognição situada, em circunstância, performada por um organismo encarnado, tais como os de Evan Thompson, Alva Noe, Andy Clark, Michael Wheeler, Shaun Gallagher, Christoph Durt e muitos outros – além do falecido Francisco Varela, fundador de uma neuro-fenomenologia. A circunstância que nos interessa aqui é a de uma ecologia midiática específica que pode ser definida pela mediação digital ubíqua. Seguindo Maturana e Varela, chamaremos de "acoplamento" à busca, por um organismo, de uma trajetória de existência bem sucedida em seu ambiente. É interessante que Maturana (2014: 135) recorra à noção de "sentido" quando busca explicar o modo como o coordenar, pelo sistema nervoso, das condutas do organismo em seu espaço de relações, opera na geração de condutas que "têm sentido neste último espaço e se dá [o coordenar] de uma maneira que se mantém fazendo sentido nesse espaço, no fluir de sua contínua mudança". Assim, dentro do espaço definido pela cultura digital, performamos nossos gestos em direção à completude do sentido, à produção de um mundo que nos faça sentido.

Sentido: fazer sentido é encenar um mundo numa tensão temporal que um ser, situado em sua circunstância, constitui não como cenário consumado, mas como

tomada de posição em relação ao passado e como um performar no devir. (Basbaum, 2010) (glossário).

Ao longo das últimas décadas, vem ocupando cada vez mais espaço em várias arenas da cultura o debate sobre as relações entre o indivíduo, os coletivos, e suas máquinas. Faz cerca de 80 anos que um produto cultural de massa, o filme *Modern Times*, dirigido e interpretado por Charles Chaplin, sintetizou os aspectos mais caricaturais do acoplamento entre trabalhadores e aparatos mecânicos. A questão, entretanto, assumiu um caráter muito mais sutil e mais complexo a partir da disseminação da presença de máquinas semióticas no cotidiano, notadamente a partir dos anos 1980 – muitos filmes, inclusive, vêm sendo feitos sobre isso². Com a chegada do computador pessoal, tornou-se explícita a presença progressivamente distribuída e conectada de sistemas digitais, modulando 24-7 as performances cotidianas dos indivíduos nos grandes centros urbanos: esta presença emerge na superfície mais visível da cultura, nos lares e nos escritórios, e, mais recentemente, nas ruas. Nesse percurso, não foi preciso muito tempo para que reconhecêssemos que, no caso de um colapso dos sistemas digitais, igualmente nosso cotidiano entraria em colapso – o chamado "bug do milênio" pode ser tomado como marco da consolidação da cultura digital (GERE, 2002).

Quando estamos tratando dos acoplamentos entre diversos tipos de agentes, ou actantes, num ambiente, podemos discernir "organismos" e "máquinas". Atualmente falamos também de agentes do tipo "coisas", de tal modo a nos referirmos à "internet das coisas", mas este tipo de agentes não nos interessa aqui. Assumindo os riscos de uma simplificação, dentre os agentes do tipo "organismos", nos interessa apenas aquele ente autopoietico que, certa vez, chamei de "mistério biológico pensante que assombra o mundo das máquinas" (Basbaum, 2008). E, dentre os do tipo "máquinas", nos interessam aquelas que são, fundamentalmente, derivações da Máquina de Turing.

2 EBCL E A PERCEPÇÃO

Foi ao longo do século XX, e especialmente após a II Guerra, que o poder da técnica começou a figurar como uma questão por si, colocando-se a questão *humano X maquínico*. A cibernética, o avanço das tecnologias, a incorporação de elementos humanos aos aparatos digitais, as transformações na cultura, e o avanço da biologia – que tentou não apenas despir o

² Notadamente, a série *Black Mirror* tem olhado de modo bastante interessante as questões aqui tratadas.

humano de qualquer espécie de transcendência, como produziu modelos que contaminaram as próprias ciências humanas, que muitas vezes buscaram "biologizar" a cultura – tudo isso foi confundindo a noção de "humano", tornando-a insuficiente e anacrônica. Os próprios franceses se encarregaram de desconstruí-la e torná-la obsoleta. Entretanto, resta ainda alguma diferença entre este ente autopoietico em particular, os demais entes autopoieticos, as coisas ao seu redor, e as máquinas por ele criadas. Tendo em conta que: a) na esfera de suas condutas nada pode ser reduzido ao estritamente biológico, nem vice-versa – biológico e cultural se bi-implicam e se co-modulam; e b) o que o distingue dos outros entes parece ser a sua capacidade de linguagem; então eu tenho adotado, para distinguir este ente específico, a denominação *Ente Biocultural Capaz de Linguagem*, ou EBCL (Basbaum, 2015). Numa abordagem merleau-pontyana, a percepção, para o EBCL, é o fundamento de toda a experiência. No domínio do pensamento, por exemplo, só pensamos porque já temos um mundo previamente constituído pela percepção. Conforme mostrou a Gestalt, o mundo percebido possui uma sintaxe própria, pré-linguística, anterior às operações da razão – um modo pelo qual um corpo situado, "esboço do sujeito", habita ou realiza um mundo banhado em sentido. A percepção me dá coisas que a razão, posteriormente, tomará como objetos. Ou ainda, *a percepção é o playground da razão* (Basbaum, 2017). E é modulada pela cultura – no caso, uma cultura digital.

No meu glossário, a percepção é definida assim:

***Percepção:** A percepção é um processo pelo qual algo que nos afeta no mundo (externo ou interno) inaugura ou estabelece uma cadeia ativa de relações que reúne cérebro, sistema nervoso, certa configuração do corpo e algo mais além desse corpo de fundo, numa circunstância na qual nenhum desses elementos pode ser ignorado ou deixado de lado; perceber é dispor um mundo, no qual a gente pode performar de modo satisfatório; é produzir sentido: sentidos - sentido – sentido³.*

Ou ainda: perceber é *sincronizar-se com os relevos do mundo*⁴.

3 MÁQUINA DE TURING

Concebida por Alan Turing em seu famoso artigo de 1936-7, "*On Computable Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem*", dedicado a um dos problemas de Hilbert, a

³ Especificamente quanto às relações entre percepção e sentido, ver Basbaum (2016)

⁴ Essa síntese, muito inspirada, foi proposta pela bailarina e coreógrafa Camila Venturelli, quando trabalhou comigo na disciplina *Fundamentos da Comunicação Corporal*, na graduação de Comunicação das Artes do Corpo, na PUC-SP.

chamada Máquina de Turing acabou sendo tomada como um modelo do que seria uma máquina capaz de "raciocínio", ou "pensamento", tornando-se em seguida um modelo teórico da atividade mental que teve gigantescas consequências sobre a ciência, a cultura e a autocompreensão do EBCL. Claro está, "pensamento" definido segundo um entendimento historicamente localizado do que seria "pensar", isto é: a manipulação lógica de símbolos (Thompson, 2007). Assim, é uma "máquina de estados" que opera funções matemáticas por meio de processamento simbólico linear e algorítmico. Ao operar segundo programas que dependem de codificação, as máquinas derivadas da Máquina de Turing:

- a) só podem processar aquilo que é redutível à representação e à linguagem [de modo que, assumindo a concepção de Flusser (1963), que toma a linguagem como cosmos, são *máquinas cosmo-fágicas* (Basbaum, 2009)];
- b) só podem representar processos que sejam redutíveis ao tipo de cálculo matemático finito que são capazes de realizar;
- c) quaisquer enunciados de que sejam capazes não têm, para elas, quaisquer consequências semânticas: são *máquinas sem mundo*.

Num pequeno texto sobre a técnica, Heidegger (1993), certamente sob o impacto da Teoria da Informação de Shannon, notou uma diferença fundamental entre máquinas processadoras de informação e o EBCL: para as primeiras, *o silêncio é simplesmente ausência de informação; ao passo que para os últimos o silêncio tem todos os significados possíveis*. Podemos dizer, também, com Merleau-Ponty, que, para o EBCL, o mundo é uma fonte inesgotável de sentido, de tal modo que a ambiguidade dos textos, que tanto perturbou o pensamento formal no final do século XIX – ver, por exemplo Frege – não é a sua fraqueza, mas, justamente, a sua riqueza; em oposição ao algoritmo, que é semanticamente pobre. É justamente por isso que Merleau-Ponty (2002) usa o exemplo da austeridade do algoritmo para iluminar a riqueza da alquimia que transforma o mundo percebido no mundo falado – sem que um possa ser reduzido ao outro.

4 TCS E A ÉTICA DA UTILIZAÇÃO

O modo mais ingênuo de pensar a relação entre organismos e tecnologia é concebê-los como entidades autônomas que não se contaminam mutuamente. Se, como dizia Goethe, a arquitetura é "música congelada", a linguagem é "percepção congelada" – num nível, porém, muito mais profundo do que aquele das relações icônicas, dos *splash, splash, bump*, ou dos *kiki-bouba*,⁵ que é o nível do *sentido*: acontecidos, formalizados, consolidados, congelados, os conceitos se tornam, em contrapartida, atratores que organizam as operações da percepção e seu jogo de imanências e transcendências. Esta circularidade percepção-linguagem-percepção circunscreve um território performativo de sentido dinâmico e aberto – embora articulado por muitas linhas de força menos ou mais nítidas – a que chamamos "cultura". Se seguirmos ainda nessa direção, na medida em que, como dizia Flusser, as máquinas são consequência do pensamento textual, então *máquinas são textos congelados*: Textos Condensados na forma de aparelhos (TCs). Numa visão ingênua, aquela que concebe um sujeito dotado de pleno arbítrio, EBCL e TC não se contaminam mutuamente, e estabelece-se a demanda por uma "ética da utilização", que prescreve bons usos e boas finalidades para o uso de TCs, pelo "bem da humanidade" – ou, ao menos, "pelo bem dos processos" que se queira favorecer – resguardados, decerto, por uma ética desenhada para tal. Assim, o mínimo que se poderia dizer, numa sociedade complexa⁶, em que diferentes grupos disputam hegemonia de sentido, de espaço e, em última análise, de poder, é que os TCs hipertrofiaram certos agenciamentos, favorecendo as performances deste ou daquele subgrupo social - ou, ao menos, emergem de desejos ou projetos de tal ordem. Num exemplo evidente, a revolução industrial, deflagrada pela invenção de um TC chamado "máquina a vapor", estabeleceu a potência feroz de um novo modo de produção que conferiu a determinado, e então relativamente novo, segmento social – a burguesia – a hegemonia dos processos produtivos e do fluxo das riquezas, rompendo as amarras que prendiam a organização do tempo e do trabalho às práticas produtivas herdadas em maior ou menor grau da Baixa Idade Média e do Renascimento; instalaram, desse modo, uma nova era, a do Capitalismo, caracterizada por um tempo cada vez mais produtivo, funcionalizado, e progressivamente acelerado, até o paroxismo do tempo hiper-utilitário contemporâneo. Os séculos que seguiram mostraram plenamente que o domínio de TCs cada vez mais poderosos foi decisivo para a perpetuação aparentemente irrevogável desta forma de ordenação socio-temporal, malgrado perturbações históricas que tenha sofrido, e as novas configurações, cada vez mais sofisticadas e abstratas, que assumiu. Na cegueira particular aí produzida, permanece viva a crença de que a mesma ética que

⁵ *Kiki-bouba* são as *pseudo-palavras* atribuídas a formas abstratas no conhecido experimento de Kohler, que sugere uma relação intersensorial entre percepção e linguagem. Ver, por exemplo, Ramachandran e Hubbard (2001).

⁶ No sentido definido por Gilberto Velho e Eduardo Viveiros de Castro (1978)

sustenta os modos hegemônicos de poder possa resguardar um uso de seus aparelhos para "bons fins".

5 TECNOESTÉSE E INFOCOGNIÇÃO

Entretanto, se assumimos o deslocamento operado por McLuhan, e conquistamos um ponto de experiência, ou de existência, a partir do qual se pode ultrapassar a ingenuidade da ética da utilização, obtemos uma "inversão copernicana", que é a nossa relação com os aparelhos determinando transformações na nossa relação fundante com o mundo, seus processos, os outros e as coisas – relação que não seria inapropriado chamarmos de "percepção", e que é fundamento de sua própria ética (Basbaum, 2011). Assim podemos conceber: a) a circunscrição, no corpo, de um domínio particular das operações perceptivas, na busca de um equilíbrio satisfatório, conquanto inacabado, na circunstância de uma nova ecologia midiática; e b) um domínio particular de condutas que daí emerge – gestos, linguagem, formas culturais, práticas políticas e econômicas, etc.; estes dois domínios são sintomas que revelam o sentido embutido nestes TCs, em sua materialidade operacional: o DNA dos aparelhos. A estes dois domínios eu chamo *Tecnoestése* e *Infocognição*:

***Tecnoestése:** a circunstância de um mundo percebido de base fundamentalmente tecnológica, e especificamente digital, como ambiente de fundo saturado de estímulos informacionais, bem como os modos de perceber e dar sentido ao mundo que daí emergem;*

***Infocognição:** os modos de significação e cognição daí derivados, e as condutas que se constituem nos acoplamentos estruturais com tal circunstância informacional.*

Para descrever os predicados estruturais da experiência na cultura agenciada por TCs derivados da Máquina de Turing, *tecnoestése* e *infocognição* podem ser pensadas numa topologia pentadimensional, a partir de cinco vetores:

A) A OMNICALCULABILIDADE DO REAL

Não desperdiçarás o tempo, praticarás a alta eficiência, substituirás o exercício da contemplação pelo utilitarismo produtivo implacável: eis os mandamentos mais evidentes da era marcada pelo emblema do cálculo. (Basbaum, 2008, p. 503).

Derivado das calculadoras eletrônicas e fundado numa capacidade de cálculo sem precedentes

na história da civilização, o parque digital agencia uma experiência do mundo que consagra a *calculabilidade*: a precisão, a eficiência, a velocidade – a produtividade por meio do cálculo. A tal poder calculador e engendrador de mundos, que nos dá o mundo que se almeja “matematizável”, “parametrizável” – mesmo o mundo chamado “objetivo”, aquele em que vivemos com nossos corpos acoplados a diversos aparelhos – chamamos “omniculabilidade do real”, e seu resultado é uma forma de perceber o cotidiano que busca em tudo a precisão e a eficiência máxima, em corpos, processos, entretenimento: a vida é tomada pela “pulsão de cálculo” (Basbaum, 2016: 160). Neste eixo pode-se interpretar a compulsão gestora da sociedade contemporânea, no controle rígido dos processos calculáveis, em contrapartida ao descontrole evidente dos aspectos não calculáveis ou não computáveis do real – de que inúmeras transformações sociais em curso são testemunha. A contrapartida da *sociedade de controle* Foucault-deleuziana (Deleuze, 1992) ou do projeto cibernético do controle de homens e máquinas (Wiener, 1993), é um enorme descontrole: razão localizada gera irrazão sistêmica.

real computável, controle <—————> todo complexo não computável, descontrole

B) A HIPERESTESIA DO REAL

[...].Designers podem acessar todo o escopo da percepção humana, ao investir os dados de peso, espaço e textura. Ao fazê-lo, produzem experiências de comunicação sensual, revelando deliciosamente a riqueza de conjuntos de dados complexos, tão plenos de significado e potenciais interpretações. Essa é a interface física da analogia, bem adequada às sensações contínuas e gradativas que extraímos de nosso entorno imediato. (Klanten, Bourquin, Tissot, Ehmann e van Heerden, 2009).

Outro aspecto que parece definir os ambientes tecnoestésicos é o da *hiperestesia*, o dilúvio sinestésico das *infosensações*. Superada a especialização dos sentidos que caracterizou a modernidade, e sobre a codificação indiferente de “0s” e “1s”, que permite a qualquer sensação ser transmutada algoritmicamente em outra sensação – o que se constata sem que seja necessário ir além das telas de animação algorítmica de imagens que caracteriza há tempos os *media-players* que acompanham com padrões visuais abstratos e dinâmicos qualquer música tocada em computador –, proliferam as obras de arte (instalações, visual-music, live-cinema, etc.), *games* e ambientes que almejam uma imersão total no âmbito da sensação, em nome do transe do instante, da sedução dos universos puramente afetivos – ainda que repousem sobre um fundo de cálculo, daí sua força em programar a percepção (Basbaum, 2016); emergem daí, de maneira geral, numa ponta os comportamentos que

buscam as sensações extremadas: consumo de drogas psicodélicas, esportes radicais, jogos eletrônicos em que proliferam velocidade e sensação, prazer e êxtase buscado em doses intensas; e, na outra ponta, a hiperespecialização da percepção, por meio de softwares que escrutinam os parâmetros mais detalhados do som, da cor e do movimento, por exemplo. *Omnicalculabilidade e hiperestesia*, juntas, resultam na obsessão pelo *design da experiência*, como uma espécie de Graal do controle do sentido.

imersão hiperestésica <—————> hiperespecialização dos sentidos

C) A ONTOLOGIA INFORMACIONAL

[...] podemos concluir que a informação é mais um processo ou um verbo do que um livro. (Logan, 2012, p. 254).

Dado que o projeto original da cibernética, como bem mostra Dupuy (1996), era o da superação dos impasses da ciência clássica por meio do recurso à metáfora da informação, alguns outros aspectos da forma como temos passado a perceber o mundo tornam-se pensáveis: *primeiramente*, as estruturas herdadas da modernidade – e que obtiveram uma sobrevida na chamada pós-modernidade – aparecem como extremamente pesadas e lentas numa realidade que almeja apenas o fluxo perfeito da informação – trata-se do mundo líquido de Bauman (2001), ou do *nomadismo* de Deleuze e Guatari; *em segundo lugar*, pode-se sugerir que tal fluxo de informação *quer ser livre*, e com a leveza e a fluidez da informação tornam-se extremamente problemáticos todos os aspectos da cultura que dependem do controle de tal fluidez, tais como a propriedade autoral, a privacidade, o controle das informações – basta verificar os altos valores investidos em segurança de redes e encriptação de dados (que, quebradas as senhas, vazam para o planeta em segundos: veja-se o exemplo do Wikileaks, dos vazamentos de dados do ENADE, o roubo de dados do portal de jogos da Sony em 2011, Panama Papers, etc.: a informação simplesmente vai...). Além disso, a circunstância informacional rejeita o ruído como fenômeno espúrio, o que se nota facilmente na assepsia dos ambientes informacionais e nos ambientes tecnológicos virtuais em geral.

circulação do conhecimento <—————> sistemas de segurança

diálogo global

informação como mercadoria

D) OMNIMANIPULABILIDADE DO REAL

[...] O modelo é tão mais puro, tão melhor controlável do que o mundo dos fenômenos: existe o risco de que ele se torne o objeto exclusivo da atenção do cientista. Jean-Pierre Dupuy (1996-25)

Dupuy (1996:19-41) já chamava a atenção ao fato de que, numa cultura cuja prática de produção de conhecimento formal (ciência) baseia-se na criação de modelos para elaboração de previsões, não há como fechar os olhos ao fato de que os modelos são muito mais facilmente manipuláveis do que o mundo real, de modo que é mais confortável olhar para eles do que deparar-se com a complexidade e com os aspectos do mundo rebeldes à racionalização (e, em consequência, à computação): é mais fácil lidar com representações do que com o mundo. Para quem opera, por meio de diferentes tipos de interfaces, sistemas interativos, textos, imagens, sons, projetos, modelos 2D, 3D ou 4D de objetos do mundo “real” ou “virtual”, a realidade, tal qual se apresenta nos mundos computacionais, apresenta-se como facilmente manipulável. Sintomas de uma percepção que toma o real como amplamente manipulável, num eixo da *omnimanipulabilidade*, são, por um lado, a explosão de mundos virtuais, de desenhos animados digitais que concebem mundos diegéticos praticamente do nada; os efeitos especiais dos filmes de entretenimento que tornam imagem – tornam “imagináveis”, no jargão flusseriano – mundos outrora rebeldes à formalização; o surgimento de incontáveis inovações tecnológicas de pequena e grande escala que materializam ideias – como nos laboratórios “de garagem”, nas soluções do “faça você mesmo”, nas placas *arduíno* e *raspberry*, nos sensores de vários tipos acessíveis a baixíssimo custo. A contrapartida de tal docilidade com que o mundo se oferece amplamente manipulável são os relatos frequentes de engenheiros civis que se recusam a lidar com obras, preferindo os *autocads*, e a explosão de narrativas do tipo Harry Potter ou baseadas em personagens dotados de poderes mágicos de vários tipos, de modo que as crianças apertam os botões dos controle-remotos das televisões, das garagens, ou dos consoles de *games*, como quem movimenta uma varinha de condão que modifica o real num gesto (ou faz música ou edita filmes num apertar de botões, etc.). Daí deriva uma enorme passividade diante do mundo material, aquela do funcionário flusseriano, que se entrega docilmente ao programa do aparelho, com a ilusão de que dele faz uso.

Assim, o poder simulativo das realidades digitais, aparentemente plásticas (porque essa plasticidade é completamente ilusória – essa é toda a discussão da caixa-preta flusseriana), apresenta o mundo como disponível à modelagem: se oferece como pura manipulabilidade. Mais intensamente, esse caráter da geração chamada de “z”, que tem sido descrita como muito impaciente e pouco afeita ao esforço para construir isso ou aquilo: quer dizer, ao

mesmo tempo em que se tem a ilusão de que as tecnologias “empoderam”, elas também amputam a vontade.

empoderamento <—————> passividade

E) ENREDAMENTO

Power in the network society is exercised through networks. (Castells, 2011).

Com a constituição de um mundo *operacionalizado em rede*, transformam-se intensamente as noções de identidade, de sujeito, de autoria, as noções de público-privado e tudo aquilo que dependia ou constituía a solidão de indivíduos, agora permanentemente conectados e em rede: trata-se da *obsolescência do isolamento*. A noção de rede emergiu precocemente nas artes (ver por exemplo alguns trabalhos de Cildo Meirelles, as experiências coletivas de Lygia Clark, ou o fenômeno da *arte postal*) desde antes da consolidação das redes digitais, como um dos aspectos dos primórdios da cultura digital, nas décadas de 1960-70 (Basbaum, 2016); ao ponto de McLuhan, já nos anos 1960, notar a dissolução das identidades nacionais (fundadas, como se sabe, na normatização da língua e, em última instância, na lógica do livro) em nome de identidades tribais, dissolução que caracteriza hoje alguns dos aspectos significativos das sociedades contemporâneas (a rapidez com que o mundo se re-ordenou e vem se re-ordenando em redes pode mesmo, no limite, evidenciar a artificialidade da noção de *sujeito*). Manuel Castells, que tem sido um dos mais destacados intelectuais engajados na interpretação das formas de socialização e das condutas coletivas nas sociedades contemporâneas, tem insistido nos aspectos promissores do mundo em rede e das transformações de poder que este agencia. Não há como não reconhecer os fenômenos por ele descritos – recentemente a Primavera Árabe, ou as manifestações de rua na Espanha ou em Nova Iorque, amplamente noticiadas – bem como as manifestações no Brasil em 2013, ou as ocupações das escolas de ensino médio no estado de São Paulo, em 2015. Mas já em 2005 o viver em rede podia ser definido de um modo mais ambíguo:

[...] nesse admirável mundo novo, onde vivemos tecnologicamente expandidos e tecnologicamente sitiados - isto é: em rede. (Basbaum, 2016, p. 270).

Finalmente: se, como disse Lyotard há pouco mais de 40 anos, a noção de *grande narrativa* se desfez na pós-modernidade, a necessidade que a cultura tem de narrativas (ver Benjamin, 1986) se metamorfoseia numa multitude de *micronarrativas*, que se atravessam, se desviam,

se redesenham incessantemente, alinhadas ao imaginário cambiante, em blogs, microblogs, etc.. Ou em grandes narrativas com pouca subjetividade.

multidão como coesão e coerção <—————> solidão obsoleta, sujeito plano

5 DA ORDEM DOS ACOPLAMENTOS

[...] Habituar-se a um chapéu, a um automóvel ou a uma bengala é instalar-se neles ou, inversamente, fazê-los participar do caráter volumoso de nosso corpo próprio. O hábito exprime o poder que temos de dilatar nosso ser no mundo ou de mudar de existência anexando a nós novos instrumentos. (Merleau-Ponty, 1994, p. 199).

[...] Fica cada dia mais evidente que a relação homem-aparelho eletrônico é reversível, e que ambos só podem funcionar conjuntamente: o homem em função do aparelho, mas da mesma maneira, o aparelho em função do homem. Pois o aparelho só faz aquilo que o homem quiser, mas o homem só pode querer aquilo de que o aparelho é capaz. Está surgindo um novo método de fabricação, isto é, de funcionamento: esse novo homem, o funcionário, está unido aos aparelhos por milhares de fios, alguns deles invisíveis: aonde quer que vá, ou onde quer que esteja, leva consigo os aparelhos (ou é levado por eles) e tudo o que faz ou sofre pode ser interpretado como uma função de algum aparelho. (Flusser, 2007, p. 40-41).

Até agora, nossa circunstância atual foi tratada aqui sob a perspectiva da percepção e das condutas do EBCL. Tomemos agora como figura os TCs contemporâneos. Vamos sugerir, como hipótese de trabalho, que TCs podem ser classificados do seguinte modo:

TCs de ordem I: máquinas simples, aparatos – máquinas que simulam o corpo;

TCs de ordem II: máquinas que são combinações de máquinas: aparelhos – pequenos ou grandes, simples ou complexos;

TCs de ordem III: máquinas que são representações [simulações] de máquinas (Máquina de Turing Universal); máquinas que simulam pensamento, segundo uma certa concepção sócio-histórica do que é "pensar": pensar, é manipular símbolos; máquinas que simulam a capacidade de manipular textos;

TCs de ordem IV: máquinas que são simulações de simulações – MTCs (Máquinas de Turing Congeladas); software (meta-textos-congelados).

Neste sentido, os computadores são o paroxismo do projeto cartesiano, processadores de

"pensamentos" destilados de toda a impureza do mundo, para que possam tomar a forma de signos plenamente manipuláveis, ou, ainda, cálculos plenamente manipuláveis. O real, entretanto, não é feito de objetos acabados e calculados, mas de coisas, cujo predicado de serem impuras é justamente a condição para que sejam reais (Merleau-Ponty, 1990). Na reversão tipicamente McLuhaniana, é este superaquecimento, superempoderamento, desse TC do sujeito transcendental, que vai reverter no mundo das redes, que são o TC de uma nova forma de subjetividade, do sujeito enredado ou coletivo. Concebidas para a proteção máxima das casamatas do poder, as redes acabam por implodir, como vimos, a própria noção de sujeito, de tal modo que o EBCL será desde então, como vimos, irrevogavelmente um EBCL conectado, coletivo, para o qual a solidão reflexiva e contemplativa é uma aberração ou uma condição obsoleta. Sobretudo no que diz respeito ao senso comum, que se faz no acoplamento simples entre organismos do tipo EBCL e máquinas do tipo TC de ordem IV, acopladas entre si por conexões ultra-rápidas, da ordem do instante – menos ou mais sincronizadas.

Para discutirmos o acoplamento entre EBCL e TCs do tipo Máquinas de Turing, vamos partir, portanto, das seguintes premissas:

- a) A máquina de Turing determina o modelo e o domínio das operações de pensamento possíveis de serem especificados (computável X não computável);
- b) McLuhan (*upgraded* via Flusser, Benjamin etc.): máquinas modulam a percepção; esta é o fundamento do sentido (Merleau-Ponty; Basbaum, 2011).

Isto posto, de que modo pensar o acoplamento incontornável de nossos corpos a um mundo de sistemas digitais ubíquos, nosso mundo *everyware* (Greenfield, 2006)? Chegamos então a três formulações que se ultrapassam e formalizam diferentes dimensões do problema:

- a) Num *primeiro momento*, temos EBCL + TC num acoplamento em que ambos são pensados como entidades distintas: uma, organismo psicofísico (capaz de linguagem com semântica); outra, unidade maquinaica (capaz de linguagem sem semântica). Em seu existir, o organismo psicofísico possui uma ontogênese autopoiética plástica que o leva, em seu processo inescapável de acoplamento, a adaptar-se ao ambiente de aparelhos (ecologia midiática digital) moldando-se a estes (que, em última análise, podem ser modelados pela máquina de Turing). Assim, pode falar num "isomorfismo"

(Noe e Thompson, 2004), que determinaria, na estrutura da consciência do EBCL, em algum nível de descrição, a mesma estrutura da máquina de Turing – sobretudo ao considerarmos que *o cérebro é plástico, mas o disco é rígido*; o TC, assim, teria a potência de deflagrar, na dinâmica temporal do EBCL, estados análogos àqueles que assume nas interações;

b) Num *segundo momento*, podemos partir de Michel Polanyi (1965), e assumir que "a consciência é o significado do corpo". Neste caso, "consciência" seria um fenômeno emergente do acoplamento [EBCL + TC] tomado como uma unidade composta, em que a experiência que se dá resulta desse novo todo, é maior do que a soma das suas partes, e traz as propriedades de um moduladas pelas do outro. *Mesmo neste caso*, a plasticidade maior do EBCL é, no melhor dos casos, aquela que exponencializa e atribui sentido e semântica às propriedades estruturais rígidas da máquina de Turing, num acontecimento que emerge com estrutura própria que não pode ser reduzida às propriedades de qualquer de suas partes, nem pode ser encontrada em qualquer de suas partes; por seu turno, o TC delimita um domínio das possibilidades de estados, especificando as possibilidades de estados da unidade composta – tendendo a impor suas estruturas de pensamento. Devemos pensar aqui, com Andy Clark (2010), que a consciência que emerge de um indivíduo acoplado a um computador é necessariamente diferente, como unidade cogniscente, daquela de um indivíduo acoplado a caneta-papel-livro (sujeito clássico): do mesmo modo que um cachimbo faz de um indivíduo um "fumante" (e não uma pessoa + um cachimbo), o acoplamento a um TC Máquina de Turing faz de um EBCL um "ciborgue";

c) Num *terceiro momento*, podemos partir da intuição de Cytowic (1998: 185), de que a "consciência é uma relação entre um organismo e seu meio" (como a gravidade é uma relação entre massas)⁷, e aí é preciso pensar que a consciência que emerge num contexto de ubiquidade computacional tem a estrutura de um *campo mórfico* tal qual descrito por Rupert Sheldrake: trata-se de um sistema de relações dinâmicas em que – ainda aqui – o componente mais rígido, e incontornável é a máquina de Turing (já que, mesmo num tal contexto de mente externalizada e relacional, de extremo feedback e recursividade, o elemento fixo e redundante é a máquina de Turing). Resulta daí uma situação na qual a estrutura do sujeito clássico é inconcebível, mas a

⁷ Cytowic atribui esta ideia a Ayub Ommaya.

ideia da emergência de uma propriedade mal definida como "consciência" é, ainda, um todo maior que a soma das partes – tendo-se em conta, entretanto, uma unidade composta de estrutura bem mais complexa do que a simples estrutura determinada por um indivíduo + aparelho(s). A consciência não é mais um fenômeno interno, localizado, mas um fenômeno *glocal*, distribuído, para o qual dispomos hoje apenas de modelos biológicos que não respondem ainda às suas dimensões específicas. Neste caso, ainda, é preciso levar em conta a multiplicidade dos elementos culturais, modulados, entretanto e uma vez mais, pela persistência da arquitetura da Máquina de Turing.

De acordo com Sheldrake (sem data), as propriedades dos campos mórficos podem ser sumarizadas assim:

- a) São todos [wholes] auto-organizados;
- b) Possuem ao mesmo tempo aspectos espaciais e temporais, e organizam padrões espaço-temporais de atividade rítmica ou vibratória;
- c) Atraem sistemas sob sua influência na direção de formas e padrões de atividade, cujo vir-a-ser organizam, e cuja integridade mantêm. Esses fins ou metas na direção das quais os campos mórficos atraem os campos sob sua influência são chamados *atratores*. Os caminhos pelos quais os sistemas usualmente alcançam estes atratores são chamados *chreodes*.
- d) Inter-relacionam e coordenam as unidades mórficas ou *holons* que se encontram dentro deles, que, por sua vez, são todos organizados por campos mórficos. Campos mórficos contêm outros campos, numa hierarquia em ninhos, ou "holarquias";
- e) As suas estruturas são probabilísticas, e sua atividade organizativa é probabilística;
- f) Eles contêm memória dada por autorressonância com o passado próprio da unidade mórfica e por ressonância mórfica com todos os sistemas similares anteriores.

Ainda que combinadas a um universo de conceitos próprios ao pensamento sheldrakeano e sua teoria dos campos mórficos, todas as propriedades descritas acima são familiares a quem conhece a Teoria Geral de Sistemas, essa caixa de ferramentas aparentemente capaz de descrever quaisquer fenômenos dinâmicos, vivos ou não, caóticos, fractais ou estocásticos, nos mesmos termos, permitindo a sua modelagem em espaços de estados⁸.

6 CODA

Qualquer tentativa de interpretar as coisas do mundo enredado contemporâneo em termos de singularidades em si está fadada ao fracasso, já que tudo se constitui nas relações, e muito especialmente, ou explicitamente, assim se dão as relações bidirecionais entre EBCL e TCs

⁸ Boas descrições da Teoria dos Sistemas e o modo como circunscreve um domínio de espaços de estados, bem como eventuais atratores, podem ser encontradas em VIEIRA (2000) ou WHEELER (1996)..

Máquina de Turing, que se transformam reciprocamente num acoplamento irreversível e incontornável que define nossa era – ainda que o EBCL, em seu caráter organísmico, seja incalculavelmente mais plástico do que as TCs. *O cérebro é plástico, mas o disco é rígido*, e as consequências disso são profundas transformações no modo de ser do EBCL, ao passo que os aparatos digitais ubíquos, *everyware*, permanecem fundamentalmente Máquinas de Turing vestidas de diferentes modos, de tal modo a tornar transparentes, tanto quanto possível, os modos do acoplamento.

Como resultado da evidência dessa condição, em que a solidão e a distância – e daí a subjetividade – se tornam obsoletas, ao passo que coesão e a coerção se exponenciam, a única estratégia aparentemente capaz de dar conta da dinâmica das miríades de teias entrecruzadas, materiais ou imateriais, que tecem o mundo contemporâneo, parece ser o recurso a uma Teoria de Sistemas – como faz Sheldrake, por exemplo. Isso demanda abstrações e generalizações extremamente sofisticadas em relação ao caráter existencial da experiência, ao qual não apenas não são capazes de *responder* (trata-se, afinal, do incomputável e incalculável da vida e do mundo), mas não são capazes nem sequer de *corresponder*, de modo que a ciência permanece com dificuldades embaraçosas quando se depara com o desafio de fornecer respostas capazes de dar sentido ao performar, a uma só vez mundano e transcendente, do EBCL – ou qualquer outro nome que se dê a estes organismos pensantes, linguajeiros e engajados no desafio de performar sentido na circunstância tecnológica contemporânea. Desafio que se funda numa transformação sem precedentes no corpo e nas suas relações com seu ambiente, as coisas, seus acoplamentos: o acontecimento de uma tecnoestése consumada, cuja contrapartida são as inúmeras formas de desespero existencial – justamente de falta de sentido – que o mundo contemporâneo vem produzindo, e que ou se resolvem em novas condutas e nas miríades de formas artísticas e culturais que emergem como infocognição, ou perecem na dor da inadaptação à intensidade hiperestésica e à omnicalculabilidade do mundo.

De todo modo, não importam as piruetas que se dê tentando buscar novas formas de dizer o mundo, permanece o dilema apontado por Husserl, ainda antes da II Guerra, num mundo assustadoramente distante deste em que vivemos na segunda década do século XXI – muito embora as sementes deste estivessem sendo plantadas ali, pelo menos no que diz respeito às tecnologias destinadas ao agenciamento de novas formas de poder. Dizia então o pai da Fenomenologia que a ciência, com todo seu poder e engenhosidade, era incapaz de responder aos dilemas básicos da existência, que traduzimos aqui, de maneira simplificada, na ideia de

sentido: o EBCL necessita performar sentido, e esse é um desafio gigantesco numa circunstância mutante, líquida, como essa que hoje habitamos. Sobretudo, sentido e percepção estão tão imbricados entre si, que o acoplamento compulsório aos aparelhos tende a circunscrever um domínio de possibilidades do sentido, cujos eixos (uma possível interpretação ou configuração destes) traçamos acima. Dentre os gestos que performam mundo, o exercício da linguagem semanticamente rica, em suas formas variadas -- a arte, a poesia, o senso de humor -- permanece um privilégio do EBCL, e um caminho, político inclusive, para deslocar a percepção e tornar opaco aquilo que parece transparente e familiar, complicar o que parecia simples, e deste modo fazer, de algum modo, figurar as linhas de força do presente, deste tecno-aí em que nos fazemos. Nesse terreno do dizer, é uma aposta [deste autor] que, no domínio do pensamento, uma acrobacia necessária, para compreendermos onde estamos, é o ultrapassamento dessa palavra tão poderosa quanto polissêmica, definidora de nosso tempo, que é o conceito de *informação*. O lugar onde se poderá pensar e construir uma relação viva com os outros e as coisas por meio da linguagem será ou poético ou pós-informacional. Se não for os dois ao mesmo tempo. O que aqui provisoriamente se fecha faz parte deste esforço e dessa loucura.

REFERÊNCIAS

- BASBAUM, Sérgio: 90/15: a obra de arte na era do mundo sem ruído. In SANTAELLA, Lúcia; ARANTES, Priscila. (Orgs.). *Estéticas tecnológicas: novos modos de sentir*. São Paulo: EDUC, 2008.
- _____. Na cibernala de aula sem paredes da aldeia: arte, utopia e cultura digital. In: MATUCK, Arthur; ANTONIO, Jorge Luis. (Orgs.). *Artemídia e cultura digital*. São Paulo: Musa/PGEHA-USP/FAPESP, 2009.
- _____. *Esboço de uma teoria das relações entre percepção e linguagem, sob a determinação do sentido*. Relatório final de pós-doutorado. Botucatu: UNESP, 2010.
- _____. *O primado da percepção e suas consequências no ambiente midiático*. São Paulo: Intermeios/FAPESP, 2016.
- _____. Reflexões sobre o monismo de triplo aspecto. *Kínesis*, v. 7, n. 14 (Edição Especial – Debate), p. 31-37, nov., 2015.
- _____. Do ponto de vista ao ponto de experiência. *Trama: indústria criativa em revista*, v. 5, n. 1, p. 220-27, 2017.

- BUZSAKI, G. *Rhythms of the brain*. Oxford: Oxford University Press, 2011.
- CASTELLS, Manuel. A Network Theory of Power. *International Journal of Communication*, 5, p. 773–787, 2011.
- CLARK, Andy. *Supersizing the Mind: Embodiment, Action, and Cognitive Extension*. Oxford: Oxford University Press, 2010.
- CYTOWIC, R. E. *The man who tasted shapes*. Cambridge: MIT Press, 1998.
- DELEUZE, Gilles. Post-scriptum sobre as sociedades de controle. In: _____. *Conversações*. São Paulo: Editora 34, 1992.
- DUPUY, Jean-Pierre. *Nas origens da ciência cognitiva*. São Paulo: UNESP, 1996.
- FLUSSER, Vilém. *Língua e realidade*. São Paulo: Herder, 1963.
- _____. *O mundo codificado*. São Paulo: Cosac Naify, 2007.
- GERE, Charlie. *Digital Culture*. London: Reaktion Books, 2002.
- GREENFIELD, Adam. *Everyware - the dawning age of ubiquitous computing*. Berkeley: New Riders, 2006.
- HEIDEGGER, Martin. *Língua de tradição, língua técnica*. Lisboa: Vega, 1993.
- KLANTEN; BOURQUIN; TISSOT; EHMANN; VAN HEERDEN. *Dataflow: Visualising Information in Graphic Design*. Berlin: Gestalten, 2009.
- LOGAN, Robert K. *O que é informação: a propagação da informação na biosfera, na simbolosfera e na econosfera*. Rio de Janeiro: Contraponto/Editora PUC-Rio, 2012.
- MATURANA, Humberto. *Ontologia da realidade*. Belo Horizonte: UFMG, 2014.
- MERLEAU-PONTY, Maurice. *O primado da percepção e suas consequências filosóficas*. Campinas: Papirus, 1990.
- _____. *Fenomenologia da percepção*. São Paulo: Martins Fontes, 1994.
- _____. *A prosa do mundo*. São Paulo: Cosac Naify, 2002.
- NOE, Alva; THOMPSON, Evan. Are there neural correlates of consciousness? *Journal of Consciousness Studies*.
- POLANYI, Michel. The structure of consciousness. *Brain*, v. 87, p. 799-810, 1965.
- RAMACHANDRAN, V. S.; HUBARD, E. M. Synaesthesia — A window into perception, thought and language. *Journal of Consciousness Studies*, v. 8, n. 12, p. 3-34, 2001.

SHELDRAKE, Rupert. *Morphic Resonance and Morphic Fields - an Introduction*. Disponível em: <<http://www.sheldrake.org/research/morphic-resonance/introduction>>. Acesso em: 20 abr. 2018.

THOMPSON, Evan. *Mind in Life*. Massachussets: Harvard University Press, 2007.

VELHO, Gilberto; VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. O Conceito de Cultura e o Estudo das Sociedades Complexas: uma perspectiva antropológica. *Artefato: Jornal de Cultura*, Rio de Janeiro, Conselho Estadual de Cultura, n. 1, jan., 1978.

VIEIRA, Jorge Albuquerque. Organização e sistemas. *Informática na educação: teoria e prática*, v. 3, n. 1, set., 2000.

WHEELER, Michael. From robots to Rothko: the bringing forth of worlds. In: BODEN, Margareth. (Ed.). *The philosophy of artificial life*. Oxford: Oxford University Press, 1996.

WIENER, Norbert. *Cibernética e sociedade: o uso humano de seres humanos*. São Paulo: Cultrix, 1993.