

Corpo e Processos de Comunicação

Christine Greiner*

Helena Katz**

O objetivo desta comunicação é tornar-se uma aplicação do entendimento do corpo como mídia e apontar para as mudanças necessárias na concepção de cultura, a partir dos estudos interteóricos que dão suporte a essa proposta de tratamento do corpo. No cruzamento de disciplinas como Filosofia, Psicologia, Biologia, Semiótica e algumas vertentes das chamadas Ciências Cognitivas, a relação entre corpo e ambiente ganha uma nova configuração, onde a ênfase está nas questões dos processos de cognição que tenha como prioridade o trato da questão da informação. Revê e sugere novas possibilidades de estudo da cultura como um processo complexo, onde não se distingue de forma dual e absoluta interna e externamente, cultura e não-cultura, sujeitos e objetos. Nesse mundo, o corpo se constitui como a mídia dos processos em curso.

The aim of this work is to apply the understanding of the body as a medium and point out the necessary changes in the concept of culture from the perspective of multidisciplinary studies which support this proposal of treatment of the body. In the intersection of such disciplines as Philosophy, Psychology, Biology, Semiotics and some branches of the so-called Cognitive Sciences, the relationship between body and environment acquires a new configuration, in which emphasis is given to the issue of communicative processes. A multidisciplinary investigation of the body and the cognitive processes which gives priority to dealing with the issue of information will revise and suggest new possibilities of studying culture as a complex process, which does not allow for dualistic distinctions between internal and external elements, as well as culture and non-culture, subjects and objects. In such world, the body presents itself as the medium of current processes.

El objetivo de esta comunicación es servir de aplicación del entendimiento del cuerpo como medio de comunicación y apuntar hacia los cambios necesarios en la concepción de cultura a partir de los estudios inter-teóricos que dan soporte a esta propuesta de tratamiento del cuerpo. En el cruzamiento de asignaturas tales como Filosofía, Psicología, Biología, Semiótica y algunas corrientes de las llamadas Ciencias Cognitivas, la relación entre cuerpo y ambiente adopta una nueva configuración en la que el énfasis está en los procesos de comunicación. Una investigación inter teórica del cuerpo y de los procesos de cognición que tenga como prioridad el trato de la cuestión de la información revé y sugiere nuevas posibilidades de estudio de la cultura como un proceso complejo en el que no se distinguen de forma dual y absoluta interno y externo, cultura y no cultura, sujetos y objetos.

En ese mundo, el cuerpo se constituye como los medios de comunicación de los procesos en curso.

* Prof.^a Dr.^a do PPG em Comunicação e Semiótica – PUC/SP.

** Prof.^a Dr.^a do PPG em Comunicação e Semiótica – PUC/SP.

O objetivo desta comunicação é apontar para mudanças na concepção de cultura a partir de certos estudos inter-teóricos sobre o corpo, realizados sobretudo nos últimos vinte anos. No cruzamento de disciplinas como a Filosofia, a Psicologia, a Biologia, a Semiótica e algumas vertentes das chamadas Ciências Cognitivas, a relação entre corpo e ambiente ganha uma nova configuração. A nossa hipótese principal é a de que uma investigação inter-teórica do corpo e dos processos de cognição revê e sugere novas possibilidades de estudo da cultura como um processo complexo, em que não se distinguem, de forma dual e absoluta, interno e externo, cultura e não-cultura, sujeitos e objetos. Para tal consideramos necessário rever alguns momentos nos quais foram produzidos verdadeiros saltos epistemológicos na cultura contemporânea.

No consultório vienense de Sigmund Freud e, um pouco antes, em Salpêtrière, na clínica parisiense de Jean-Martin Charcot, em meados do século 19, certas paralisias, algumas modalidades de afonia e de distúrbios de visão, entre outros sintomas, passaram a ser entendidos como histéricos. Descritos como sendo de natureza histórica, ou seja, nem física nem mental, tais sintomas inauguravam um entendimento do corpo que abalroava a convicção de que ele era “uma coisa que pensa”.

Quando formulou a base para seu hoje abusivamente citado dualismo, Descartes buscava um caminho fora da lógica aristotélica e da teologia católica que dominavam seu tempo. Antes de publicar as *Meditações*, devotou quase sete anos ao estudo do corpo, um corpo que se desvendava pelos conhecimentos trazidos de algumas ciências naturais. Não poderia supor que, três séculos depois, o corpo que estaria exposto nos espaços públicos ecoaria a sua noção de substância estendida (*res extensa*).

Com as ciências matemáticas e naturais sendo consideradas os domínios da precisão no século 17, a filosofia buscou parâmetros de equivalência a esse estatuto. Para livrar-se da lógica especulativa dos novos aristotélicos e dos teólogos da igreja católica, Descartes propôs a cognição como sendo auto-referencial, não dependente de nada que não dela mesma. O seu apoio no pensamento como legislador daquilo que existe (*cogito ergo sum*) merece ser entendido como uma forma de aproximar a cognição dos objetos da matemática. Por reduzir a verdade ao que pudesse ser apreendido pela mente de forma clara e distinta, fez da matemática a linguagem da verdade no mundo, pois seus objetos resultam de regras claras e distintas, e que, portanto, não precisam se apoiar no mundo empírico para retirarem de lá a explicação de sua existência. Assim, seu *cogito ergo sum* colaborou para consolidar a compreensão, que ainda guia a muitos, de que existe uma essência humana e ela se localiza numa mente (ou alma, ou espírito) separada do corpo.

Com Descartes, o entendimento dessa mente ganhou uma descrição de contornos mais específicos, pois várias das funções até então atribuídas a ela ganharam explicações mecânicas no corpo, entre as quais, a digestão, a circulação e o movimento (*motion*). O corpo passou a ser entendido como aquilo que tem extensão temporal e espacial (*res extensa*). Transformado em objeto, o corpo e suas verdades passaram a depender de ciências capazes de desvendá-

los, enquanto a mente (*res cogitans*), apoiada no critério das idéias claras e distintas, apresentava-se como auto-evidente.

Dois séculos depois, Hegel, Marx, Freud, Kierkegaard e Nietzsche viriam a propor modos de entender o corpo fora do dualismo das substâncias estabelecido por Descartes. Essas formulações seriam continuadas nas fenomenologias de Husserl, Heidegger, Sartre e Merleau-Ponty, bem como no seu desenvolvimento via psicanálise (Lacan), história social (Foucault), teoria da linguagem (Kristeva) ou teoria dos gêneros (Irigaray).

O corpo enquanto mídia

A razão da abertura de laboratórios experimentais no final do século 19 (o de Wilhelm Wundt, em Leipzig, em 1879, aparece como o primeiro deles) serve para ilustrar as relações entre cultura e pensamento que começavam a se estabelecer. Diferenciando-se dos antropólogos, os psicólogos dedicavam-se a decifrar o que acontece a um indivíduo quando ele está pensando. Uma vez que tais processos não se mostravam observáveis, razão pela qual recebiam a denominação de “psicológicos”, foi necessário esperar pelo domínio da eletricidade para que se construíssem máquinas apropriadas para investigá-los. A psicofísica se desenvolveu nessa época, apoiada pelos inventos dedicados a tornar a mente observável.

A divisão de tarefas proposta, mais tarde, por D’Andrade (1981), baseada no visível (antropólogos) e não visível (psicólogos), acabou fragilizada pela interdisciplinaridade. No entanto, a proliferação das práticas laboratoriais, que havia marcado a separação entre antropólogos e psicólogos, também havia trazido o homem para uma situação de eventos controlados.

A idéia de um corpo controlado e/ou construído remete a Foucault que descreve o corpo como o sítio onde os discursos se inscrevem, como um ponto nodal das relações produtivas de poder. Em vários textos, Foucault duvidou da existência material e separada de um corpo fora de sua existência social. No volume 1 da sua História da Sexualidade, declarava não ser possível ao corpo existir antes da lei, e que a sexualidade dependia das relações de poder. Caso o corpo resistisse à cultura, revelaria a falha da construção cultural. Foucault vai estudar constelações diferentes de poder (hospital, regimes políticos, escolas, prisões etc) como nexos fundamentais ao entendimento das configurações do corpo. Sua concepção de corpo enraiza-se em Nietzsche, mas leva, via Merleau-Ponty, à proposta do corpo como carne. Em Merleau-Ponty, a carne significa uma interligação de estruturas e forças que interagem sem dominância entre elas e sem existência de um centro controlador.

Na história da filosofia, o entendimento da nossa existência como encarnada passou por uma longa trajetória. Em 1913, Husserl desenvolve a noção de Leib (corpo vivo) em oposição a *körper*, que seria a descrição física do corpo (publicada em 1912 – Ideias II). Em 1928, Heidegger desenvolve tal fenomenologia em uma espécie de ontologia, substituindo a noção de subjeti-

vidade e de mundo, por *dasein* ou existência humana. É ele quem desloca a questão do corpo para a da incorporação. “Não temos um corpo, mas somos incorporados”

Quem fará uma síntese entre esses dois pensamentos será o próprio Merleau-Ponty nos seus escritos de 1945, 1962 e 1964. O conceito de corpo (Leib) de Husserl, iluminado por Heidegger (especialmente a noção de *ser-no-mundo*) vai clarear a conexão entre corpo, ações e percepção já 184 estudada anteriormente por Descartes. É assim que, ao invés do conceito de *ser* de Heidegger, Ponty introduz a noção de carne.

Se a perversão do dualismo cartesiano que propunha a separação entre corpo e mente já havia sido exercitada por Hegel, Marx, Kierkegaard e Nietzsche, é com a fenomenologia do século 20 que se conquistam novos modos de descrição, nos quais pelo menos um aspecto permanecia sem uma explicação satisfatória: como se dava o trânsito entre as informações do mundo e as informações residentes no corpo? Alguns semiotistas da cultura (VV Ivanov, Lotman, Pjatigorskij, Toporov e Uspenskij, 1973) já haviam apontado o mecanismo da cultura como um sistema capaz de transformar a esfera externa em interna, a entropia em informação, e assim por diante. A cultura não seria uma oposição entre o externo e o interno, mas uma possibilidade de passagem de um âmbito a outro. Mas como se dá esse trânsito?

Tais questões e inquietações surgem também em outras esferas teóricas e nelas também recebe acolhida. Logo no começo do desenvolvimento das chamadas Ciências Cognitivas ou Ciências da Cognição, cultura, história, contexto e emoção foram colocados de lado como questões a serem estudadas em um segundo momento. O que interessava, em primeira instância, era a cognição individual e a crítica ao chamado behaviorismo (condicionamento clássico proposto por Pavlov e condicionamento operante testado por Skinner). Antropólogos e etnólogos que compreendiam a cultura como “uma coleção de coisas” colaboraram, de certa forma, com a proposição do estudo do indivíduo, seja examinando a cultura como um complexo de habilidades (conhecimento, crenças, moral e costumes), seja indicando a cultura como um comportamento apropriado aos papéis assumidos na sociedade (e.g. Tailyor 1871, Goodenough 1957). Em ambos os casos, ignoravam os aspectos materiais da cultura.

Edwin Hutchins (1995), por exemplo, em sua tripla formação de antropólogo, navegador e cientista, buscou novas pontes para compreender o que chamou de “*cognition in the wild*” ou a cognição humana em seu habitat natural, não apenas analisada a partir de seus artefatos, nem tampouco aprisionada em laboratórios, mas sim, inserida na atividade humana. Cultura seria um processo cognitivo que teria lugar dentro e fora das mentes das pessoas. Seria o processo através do qual as práticas do cotidiano cultural emergem. Para Hutchins, o maior componente da cultura é o processo cognitivo e a cognição seria, por si mesma, um processo cultural. Nesse sentido, todas as coisas que aparecem em uma lista de definições de cultura seriam resíduos desse processo – um processo adaptativo, acumulando soluções parciais para problemas freqüentemente encontrados. Liane Gabora (1997) explica que o

que está no mundo são informações implementadas que, em algum momento, já tiveram existência apenas como um padrão mental. Uma vez no mundo, tais informações não param de agir, transformando-se novamente em novos padrões mentais e assim por diante. Numa época como a que vivemos, em que as discussões sobre o corpo vêm, tangenciando cada vez mais a Biologia, içada à condição de ciência-centro dos anos 90, a velha polêmica entre influências do meio ou da hereditariedade; e a conhecida questão entre inato/adquirido ganha outros contornos. Sabe-se hoje que o corpo porta certas habilidades motoras que são inseparáveis de outras competências suas, tais como as de raciocinar, emocionar-se, desenvolver linguagem etc. Vários cientistas da robótica, neurociências, lingüística, filosofia e ciências cognitivas têm convergido seus interesses para entender a cognição como encarnada, carnificada (embodied, embedded), entre os quais estão Varela et al. 1991, Sheets-Jonhstone, 1990, Lakoff & Johnson 1999, Damasio 1994, 1999, Clark 1997, 1999 etc.

Tal modo de enunciar encontra sintonia nos escritos do etólogo Richard Dawkins, que propõe o meme como sendo a unidade da cultura. Residente no cérebro, o meme, esta unidade de informação, estende-se em fenótipos diversos criando uma conexão singular entre corpo e ambiente, assim como entre corpo e artefatos e entre corpo e cultura.

A princípio, a Memética de Dawkins suscitou um forte antagonismo em função das possíveis relações com a genética e a evolução biológica. No entanto, hoje, se sabe que nada é puramente determinado pela genética ou pelo ambiente, e que somos, como todas as outras criaturas, um produto complexo de ambos. Como explica o psicólogo canadense Merlin Donald (1991,1993), o cérebro humano, a cultura e a cognição co-evoluem e passam por três transições: tarefa mimética, invenção léxica e externalização da memória (arte simbólica, tecnologia etc). A cultura simbólica, completa Terrence Deacon (1997), é uma resposta para um problema reprodutivo que só os símbolos poderiam resolver e representam uma espécie de contrato social.

A imitação tem sido apontada como uma habilidade importante no que se refere aos estudos da cultura e vem sendo tratada como um aspecto fundamental para a compreensão do trânsito entre as informações que estão no mundo e a sua possibilidade de internalização. Blackmore (1999) explica que a imitação envolve:

- 1 Decisão sobre o que imitar. O que conta como sendo o mesmo ou similar.
- 2 Transformações complexas de um ponto de vista para outro.
- 3 A produção de ações corporais.

Quando copiamos uns aos outros, algo aparentemente intangível é passado. Essa seria uma chave importante para a organização cultural e esse “algo” a ser transmitido, um aspecto importante da questão. Há problemas relativos ao processamento desses mecanismos. Não sabemos, de fato, como algo é copiado e nem tampouco o que é copiado (se o produto, se as suas instruções).

O psicólogo Edward Lee Thorndike (1898) definiu pela primeira vez a imitação como o aprender a fazer um ato através de vê-lo feito. Essa proposta era muito próxima da idéia de visualidade, mas, ainda assim, importante para diferenciar-se da contaminação e do aprendizado social. Segundo Blackmore (1999), contágio é diferente de imitação. No meio de uma multidão que ri ou tosse e você começa a rir ou tossir, você não está imitando para aprender a rir. Rir é inato, assim como tossir. Você faz isso como uma resposta de comportamento a um modelo detector de estímulo. Há muitas outras diferenças e a mais difícil de explicar é entre imitação e aprendizado social. Imitação é aprender algo sobre a forma de comportamento através da imitação de outros, enquanto o aprendizado social refere-se a aprender sobre o ambiente através da observação de outros. Assim, os primatas, por exemplo, sabem como ficar apavorados, só precisam aprender o que temer. O pássaro aprende a cantar imitando outros pássaros e, neste caso, há inúmeros protocolos experimentais indicando que, de fato, trata-se de imitação, ou seja, de produção de cultura.

Questões que se espalham no tempo

Edmund Husserl (*Ideas II*, 1912) propunha a existência, mas não explicava o relacionamento entre corpo-vivo (*leib*) e corpo estritamente físico (*Körper*). Desde então, a fenomenologia seguiu sem dar atenção à neurofisiologia e ao inconsciente. Somente um século depois, quando William James propôs uma psicologia baseada na experiência, a concepção de que os processos de conhecimento se dão a partir de interações entre corpo e ambiente ganhou uma nova força.

Trezentos anos depois de Descartes, a filosofia da mente, essa área de conhecimento recém-estabelecida, em que a tradição filosófica encontra-se com a científica, se dedicará a explicar que olhar, planejar, alcançar e lembrar constituem-se como ações acopladas dinamicamente para que os processos de comunicação se estabeleçam num corpo.

Evidentemente, para tratar ações orgânicas como processos de comunicação, precisam ser arrebanhados conceitos como informação, signo, mídia, representação, evolução, entre outros, numa espécie de coquetel científico distante dos usos metafóricos dessa terminologia. E com eles pensar o corpo como sendo um contínuo entre o mental, o neuronal, o carnal e o ambiental. Como pensar em corpo sem ambiente se ambos são desenvolvidos em co-dependência?

A própria palavra ambiente resulta de uma montagem entre *amphi* (que significa em torno de, e que passou para o latim significando ambos), com o sufixo *ente*, que vem de ant indo-europeu, língua pré-histórica há muito desaparecida (nela, queria dizer sopro). Ambiente, então, significa tudo o que compõe uma coisa, inclusive o sopro em torno (Pimenta, 1999:16). Curiosamente, cultura possui um sentido etimológico semelhante ao de ambiente, pois cultura vem do indo-europeu *kwol*, que significava uma idéia de andar em torno de alguma coisa, como o sentido do grego *amphi* (Pimenta, 1999:16).

Nós, seres humanos, somos resultado de 0,6 a 1,2 bilhões de anos de evolução metazoária (organismos unicelulares não estão sendo contabilizados nessas cifras, apesar da sua singular rede química). Evidentemente, um tempo tão longo produz um sem número de adaptações, isto é, de negociações entre corpos e ambientes. Se o sopro em torno também compõe a coisa, a cultura (entendida como produto do meio, do em torno) encarna no corpo. O que está fora adentra e as noções de dentro e fora deixam de designar espaços não conectos para identificar situações geográficas propícias ao intercâmbio de informação. As informações do meio se instalam no corpo; o corpo, alterado por elas, continua a se relacionar com o meio, mas agora de outra maneira, o que o leva a propor novas formas de troca. Meio e corpo se ajustam permanentemente num fluxo inestancável de transformações e mudanças.

As noções de dentro e fora que ficam desestabilizadas são as que provêm do espaço da perspectiva, inventado na Florença do século 15, o mesmo que vai desaguar na metafísica cartesiana, cerca de duzentos anos depois. O entendimento dessa relação ajuda a explicar a força do pensamento de Descartes. O que Filippo Brunelleschi pintou em 1425, e que dez anos mais tarde foi codificado como sendo a regra da perspectiva linear por Leon Battista Alberti, no seu *De Pictura*, passou a ser tratado como uma geometria inata de nossos olhos. Uma convenção cultural que horizontaliza a representação vertical e sagrada do mundo fechado medieval foi trocada pela horizontalização através do ponto de fuga.

O ponto de fuga instaura o horizonte como infinito. Nesse espaço cortado pelo horizonte, estamos de um dos lados da janela, imóveis, observando tudo. Sujeito como espectador e natureza como espetáculo a ser observado. Marca também a democratização do espaço, mas de um espaço entendido como o que contém coisas (newtoniano). No espaço potencialmente infinito, observador e objetos parecem obedecer ao mesmo plano horizontal, independente da natureza específica de cada qual, todos diminuindo à medida em que se aproximam desse horizonte. Tudo fica reduzido ao mesmo plano. Independente da sua diferenciação, todos os corpos obedecem à mesma proporção com movimentos regrados pelas mesmas leis. A perspectiva linear tornou-se simultaneamente um hábito e uma disposição psicológica. O corpo, no entanto, passa a ser um obstáculo para o exercício desse self inventado no século 15, que observa o mundo através da janela e rapidamente se torna uma coisa a ser observada. É a própria idéia de que o homem observa a natureza de fora que entra em colapso.

Em 1543, para apresentar a Terra como uma esfera que se move no espaço, Copérnico precisou tomar uma perspectiva que o instalasse fora da Terra, como um observador que a visse do espaço. Não à toa, Romanyszshyn apresenta Copérnico como nosso primeiro astronauta (1992).

Ilya Prigogine, químico que recebeu o Prêmio Nobel em 1967, explica que a ciência clássica entende a descrição científica como sendo aquela produzida por um observador independente das coações físicas, alguém que contempla o mundo físico do exterior, condição postulada como indispensável para a objetividade da sua observação. Objetos descritos sem traços de quem o descreve.

Como tais traços, em termos evolutivos, estão tanto no mundo como em seus habitantes, ambos resultados de processos contínuos de co-evolução, de sopros em todas as direções, o corpo humano torna-se um lugar privilegiado para a investigação da natureza desses processos. No corpo humano estão as evidências da inevitabilidade de ser contaminado e contaminar. Curiosamente, no mesmo ano em que Copérnico descreveu a Terra em movimento, 1543, Vesalius colocou o corpo sobre uma mesa de dissecação. Ao mesmo tempo em que a Terra deixava de ser o centro, o corpo evidenciava-se como um coletivo de constituidores que se relacionavam.

Corpo: modelo de comunicação entre natureza e cultura

A ciência moderna (entendida aqui como a que sucedeu à publicação, em 1687, do *Principia Mathematica*, de Isaac Newton (1642-1727), inspirou o desejo de “cientificizar” algumas áreas de investigação. David Hume, por exemplo, cerca de 50 anos depois, argumentava em favor de uma psicologia em que as leis matemáticas governariam o mental, no modelo da relação das leis de Newton com o mundo material. Assim como os corpos se atraem na proporção das suas massas, as idéias se atraíam na proporção de sua similaridade.

Para cumprir o seu objetivo, que é o de tratar o corpo como um processo-modelo de comunicação, o fato de se recorrer a uma confluência de ciências interessadas no fenômeno da cognição deve escapar da sedução das metáforas que brotam da importação trivial de informações. O sentido maior de tratar o mesmo objeto em distintas molduras teóricas está no aumento de recursos para o esclarecimento de suas zonas nebulosas. É nesse sentido que, para se entender como o movimento se aloja no corpo, por exemplo, as ciências que tratam do movimento devem ser consultadas. Com elas podemos compreender o que acontece no corpo enquanto processa as informações necessárias à sua sobrevivência, adaptação e reprodução. E, então, descobrir como o movimento se especializa a ponto de se transformar em representação teatral, gesto musical, dança, acrobacia, performance, música, ou seja, nas suas ações no mundo na forma de arte.

Corpo, comunicação, cultura

O corpo adentrou cedo na história. Eles descobriram que estavam nus, registra o Gênesis (3.7).

O próprio corpo resulta de contínuas negociações de informações com o ambiente e carrega esse seu modo de existir para outras instâncias de seu funcionamento. Ou seja, a ação criativa de um corpo no mundo reproduz os

procedimentos que o engendraram como uma porta de vaivém, responsável por promover e romper contatos.

Cada tipo de aprendizado traz ao corpo uma rede particular de conexões. Quando se aprende um movimento, aprende-se junto o que vem antes e o que vem depois dele. O corpo se habitua a conectá-los. A presença de um anuncia a possibilidade de presença dos outros.

Os processos de troca de informação entre corpo e ambiente atuam, por exemplo, na aquisição de vocabulário e no estabelecimento das redes de conexão. Há algumas evidências em teoria de sistemas dinâmicos de que o ato de aprender um movimento implica um acoplamento entre sistemas de referência que vão mudando gradualmente de moldura.

Tendo a estrutura de fluxo, o movimento irriga para frente e para trás plugando o corpo a cadeias cada vez mais gerais. Nesse aspecto, vê-se instalada no corpo a própria condição de estar vivo e ela se apóia basicamente no sucesso da transferência permanente de informação.

Quando essa informação habita redes distributivas, poderosas como os meios de divulgação de massa (televisão, rádio, jornal, net, etc), a primeira consequência é a sua proliferação rápida. Sendo o corpo ele mesmo uma espécie de mídia, a informação que passa por ele colabora com o seu design, pois desenha simultaneamente as famílias de suas interfaces.

A idéia de cultura aqui adotada é a de um sistema aberto, apto a contaminar o corpo e a ser por ele contaminado e não a influenciá-lo ou ser a causa de mudanças visualmente perceptíveis nele. Na base dessas propostas, inscreve-se Darwin e a sua teoria da evolução.

O final do século XX deu a Darwin um tratamento semelhante ao que já havia dado a Freud: popularizou-o a ponto do conceito de evolução haver perdido a extraordinária originalidade de seu sentido. Trata-se de uma idéia que pode ser resumida no fato de que os mais capazes de sobreviver e reproduzir transmitem as características que os permitem assim funcionar a seus descendentes, e isso provoca a evolução dos traços (e não dos seres, como muitos pensam) que mais beneficiam o organismo a poder continuar operando dessa maneira.

O conceito darwiniano de evolução apóia-se na seleção natural e no mecanismo da hereditariedade. A reprodução de modelos, ou seja, o modo como estruturas conseguem ser replicadas a partir de um simples ovo, como é o caso da vida, depende, numa instância bastante básica, da possibilidade de armazenagem, transmissão e interpretação de informação. Nesse caso, de uma informação que dá forma.

Para que a vida fosse se tornando mais complexa, os modos de armazenar, transmitir e interpretar informação precisaram ir se transformando. Quando se olha para o corpo humano, percebe-se que se trata de um exemplo privilegiado para deixar explícito o tipo de relacionamento existente entre natureza e cultura. Não há outro tão apto a demonstrar-se como um meio para que a evolução ocorra. O objetivo de apresentar o corpo como mídia passa pelo entendimento dele como sendo o resultado provisório de acordos contínuos

entre mecanismo de produção, armazenamento, transformação e distribuição de informação. Trata-se de instrumento capaz de ajudar a combater o antropocentrismo que distorce algumas descrições do corpo, da natureza e da cultura.

De maneira muito abreviada, podemos lembrar que tudo o que surge no mundo, luta para permanecer, e que a chave para tal se encontra na sua capacidade de produzir uma continuidade. No final do século de Darwin, o filósofo Charles Sanders Peirce falava em semiose - nome com o qual descrevia a ação permanente que um signo tem de produzir outro a partir de si mesmo, de modo que o novo signo produzido seja capaz de portar a mesma propriedade de produzir outro a partir de si mesmo, mostrando tal propriedade - a semiose - como o mecanismo que necessita da produção de signos para se perpetuar. O desejo de permanecer, que leva à necessidade de fazer outro a partir de si mesmo, pode se realizar porque, no mundo onde vivemos, as informações tendem a operar dentro de um processo permanente de comunicação e, nesse movimento de trocas constantes, enquanto se modificam, as informações vão também transformando o meio.

Caso a vida funcione, de fato, de acordo com uma estrutura como esta aqui descrita, com o passar do tempo, as trocas permanentes de informação tenderiam, quase que como uma consequência natural, a borrar as suas próprias delimitações produzindo, então, uma plasticidade de fronteiras não controlável. Assim, o fato de as fronteiras estarem muito móveis hoje, tanto na ciência quanto na arte, não passa de um traço evolutivo. A compreensão da vida como produto e produtora de uma rede inestancável de troca de informações, marca uma diferença básica. Nela, a idéia do corpo como mídia ocupa posição central.

As informações estão no mundo, agindo, contaminando e sendo contaminadas. A natureza não respeita operações entre parênteses por muito tempo.

Referências bibliográficas

- BLACKMORE, Susan (1999). *The Meme Machine*. Oxford: Oxford University Press.
- CHURCHLAND, Paul M. e Patricia S. Churchland (1995). *Intertbeoretic reduction: a neuroscientist 1s field guide*. In *natures Imagination*, Jonh Cornwell, ed. Oxford, New York: Osford University Press.
- DAWKINS, Richard (1976). *The Selfish Gene*. Oxford: Oxford University Press.
- _____. (1982). *The Extended Phnotype*. Oxford: Oxford University Press.
- _____. (1986). *O Relojoeiro Cego*. Lisboa: Edições 70.
- _____. (1995). *O Rio que saía do Éden*. São Paulo: Edições Rocco.
- DEACON, Terrence (1999). *Memes as Signs*. *The Semiotic Review of Books*.
- DESCARTES, René (1960). *Meditations of first Philosophy*. Indianapolis: The Library of Liberal Arts.
- GALLAGHER, Richard e Tim Appenzeller, ed. (1999). *Beyond Reductionism*, in *Science*, vol. 284, 2 de abril de 1999, pgs 79-109.

- LAKOFF, George e Mark Johnson (1999). *Philosophy in the Flesh*. New York: Basic Books.
- PEIRCE, Charles S. (1931-1935), *Collected Papers of Charles Peirce*. Hartshorne, C. & Weiss, P. (eds), Vol 1-6. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- PIMENTA, Emanuel Dimas de Melo (1999). *Teleantropos*. Lisboa: Editorial Estampa.
- PRIGOGINE, Ilya e Isabelle Stengers (1984). *A nova Aliança*. Brasília: Editora UNB.
- ROMANYSHYN, Robert D. (1992). *The Human Body as Historical Matter and Cultural Symptom*. Em *Giving the Body its Due*, Maxine Sheets-Johnstone, ed. Albany: State University of New York Press.
- SHEETS-JOHNSTONE, Martine (1979). *On the Nature of Theories of Dance*, em *Dance Research Annual X*. CORD.

Análise das mutações comunicacionais e socioculturais que se processam no ambiente multimídia da Internet, a partir da emergência do novo modo de produção da comunicação virtual, caracterizado por fluxos interativos, cooperativos e descentralizados.

An analysis of changes in communications society and culture which have been taking place within the context of the Internet, sprung from new modes of production (virtual communications), whose main characteristics are interactive, cooperative and decentralised flows of information.

Análisis de las mutaciones comunicativas y socioculturales que se procesan en el ambiente multimedia de Internet a partir de la emergencia del nuevo modo de producción de la comunicación virtual, caracterizado por flujos interactivos, cooperativos y descentralizados.

1. Internet, o cérebro multimídia

A revolução multimídia chegou mais cedo do que imaginávamos. Ela se concretiza a partir de uma linguagem digital única, habilitada a integrar processos, redes e plataformas. Os sinais de áudio, vídeo e dados, antigamente processados de forma independente, passaram a ser tratados do mesmo modo, depois de digitalizados, compondo um imensurável conjunto de bits. A digitalização forja a base material para a hibridização das infra-estruturas indispensáveis a transmissão em altíssima velocidade e com amplo espectro de difusão.

O cerne das mutações desloca-se cada vez mais para a convergência entre tecnologias digitais, multimídia e realidade virtual. A lógica de integração e integração pela capacidade de traduzir todos os aportes de informação em um sistema comum e de processá-los a velocidades crescentes, a um custo

Denis de Moraes, doutor em Comunicação e Cultura pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, é professor do Programa de Pós-Graduação em Comunicação, Imagem e Informação da Universidade Federal Fluminense e pesquisador do CNPq. Publicou, entre outros livros, *Globalização, mídia e cultura contemporânea*, org. (1997), *O Plano Mídia: análise de comunicação na era global* (1998) e *O concreto e o virtual: mídia, cultura e tecnologia* (2011).