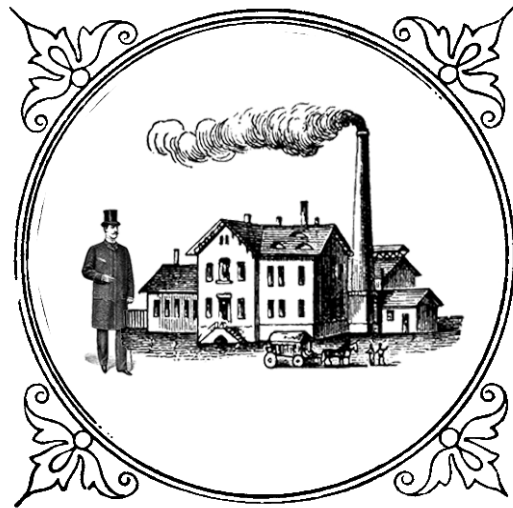


**Heloisa Neves**

# *Mapas do Encontro*

ESTUDOS DA RELAÇÃO COMUNICATIVA CORPO - CIDADÃO



**Comunicação e Semiótica  
PUC/SP  
São Paulo  
2007**

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**Heloisa Neves**

# *Mapas do Encontro*

**ESTUDOS DA RELAÇÃO COMUNICATIVA CORPO : CIDADE**

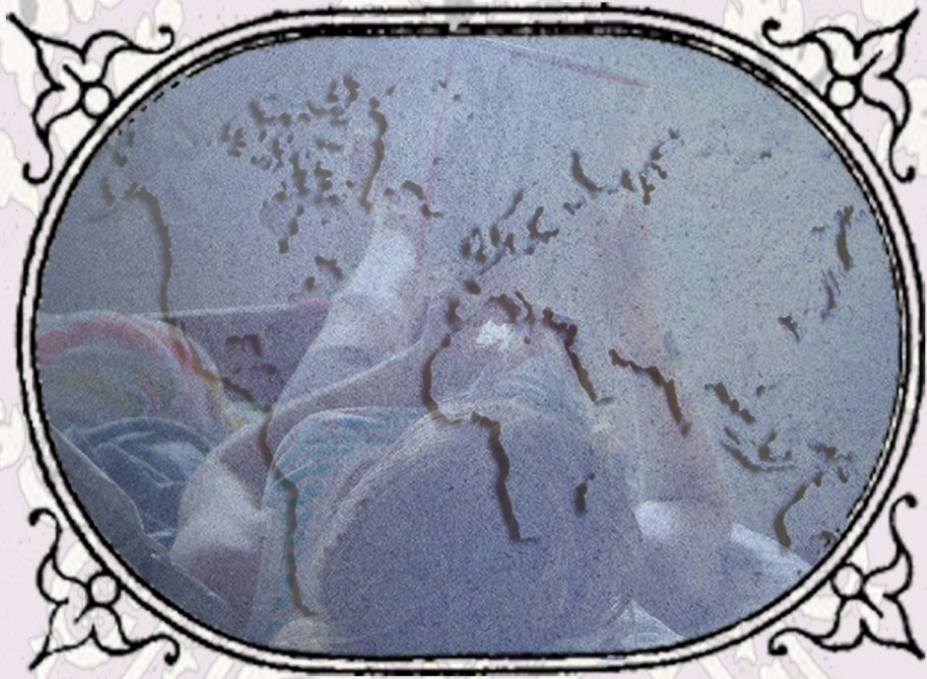
Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de MESTRE em Comunicação e Semiótica – área de concentração Signo e Significação nas Mídias, sob a orientação da Profa. Doutora Christine Greiner.

**Comunicação e Semiótica  
PUC/SP  
São Paulo  
2007**

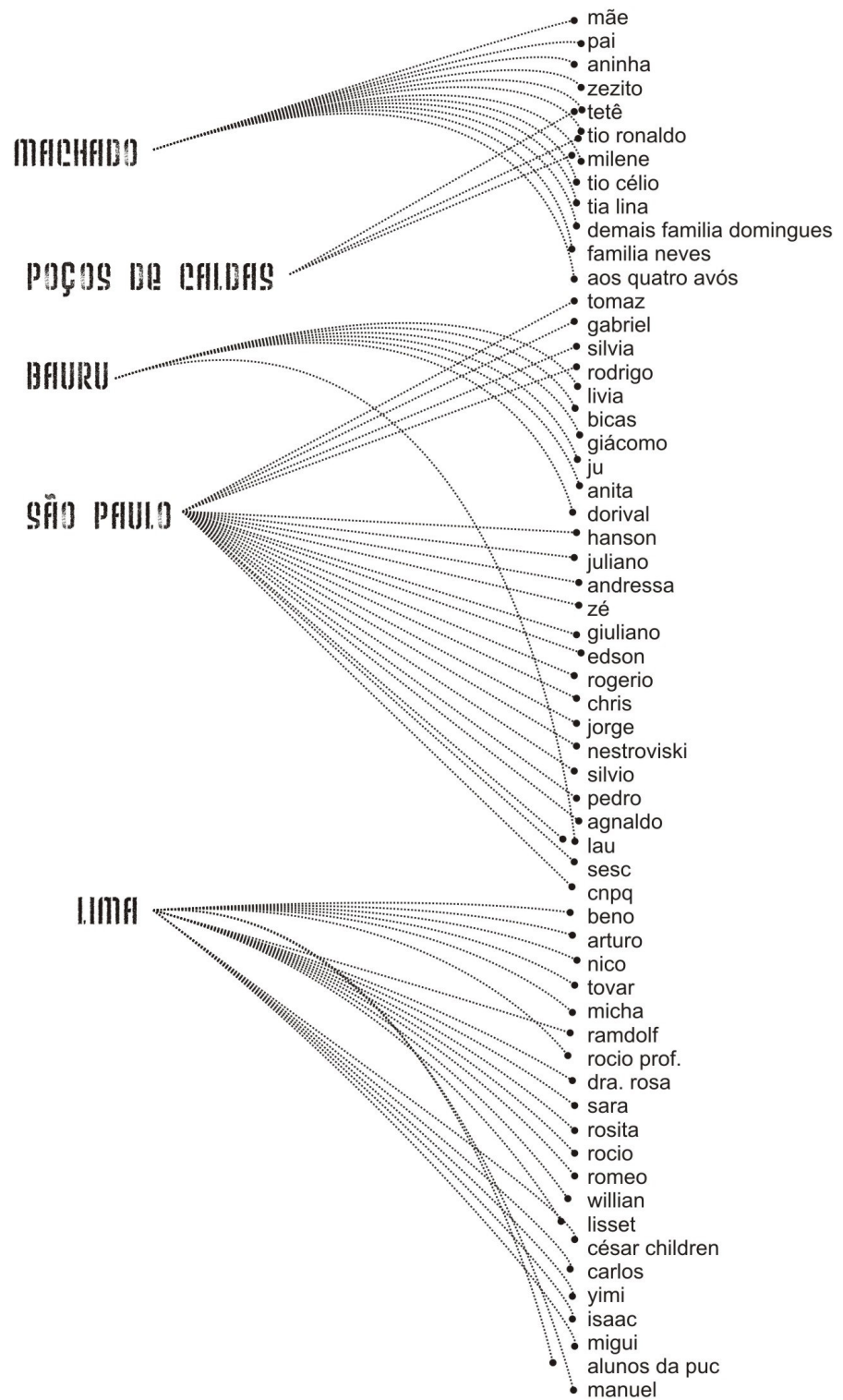
.....

.....

.....



*A todas as cidades onde vivi,  
às que ainda irei conhecer  
e às pessoas maravilhosas  
que encontro em cada uma delas...*



## *Resumo*

O objetivo desta dissertação de mestrado é estudar um tipo específico de mapa que nomeamos como ‘mapa dos encontros’. Este objeto investiga como se dá e se representa a comunicação entre pessoas e cidades. O estudo parte da discussão das ações da ‘representação’ e ‘percepção’ conforme vêm sendo estudadas na contemporaneidade pela rede transdisciplinar que compõe a grade teórica desta pesquisa. O foco principal do debate foram as discussões acerca da emoção, do sentimento e das imagens do corpo realizadas por Antônio Damásio (1999, 2003); o conceito de enação proposto por Francisco Varela (1991); as diferenças entre mapa e decalque propostas por Gilles Deleuze e Felix Guattari (1999); e o conceito de corpomídia, especialmente no que diz respeito aos processos comunicativos envolvidos na relação do corpo com o ambiente proposta por Greiner e Katz (2005).

Os resultados da pesquisa foram uma revisão bibliográfica acerca do que significa criar um mapa e algumas leituras realizadas a partir de mídias diversas (cinema, instalações e mídias impressas), assim como experimentos que constam de medições de sinais corporais no momento em que o corpo está exposto a imagens da própria cidade, ou seja, quando uma ação de encontro perceptivo ocorre. Estes sinais foram posteriormente decodificados em imagens e sons, o que nos levou efetivamente à criação de um mapa do encontro entre corpo e cidade. Parte da pesquisa foi desenvolvida em Lima (Peru) no Laboratório de Biotecnologia e no CIAC (Centro de Investigación de la Arquitectura y la Ciudad) da Pontificia Universidade Católica.



## *Abstract*

The objective of this master dissertation is study a specific type of map, which means 'meeting map'. This object investigates how happens and how it representates the communication between people and cities. This study starts from the discussion of the 'representation' and 'perception' actions, according to how these things are being study nowadays by transdiscipline net, who build the theory of this research. The main point of debate were discussion about emotion, feelings and body images done by António Damásio (1999, 2003); the concept of enaction proposed by Francisco Varela; the differences between map and decal proposed by Gilles Deleuze e Felix Guattari (1999); and the concept of '*corpomidia*', mainly about communication process involved in body relation with the environment proposed by Greiner e Katz (2005).

The research results were a bibliographical revision about what means create a map and some reading made from diverse kind of medias (movies, installations and press), as well as experiments that takes body signs impressions at the moment that the body is exposed to the citie's own image, when a perceptive meeting action happens. Later, these signs were decode into images and sounds that lead us to the creation of a meeting map between body and city. Part of this research was developed in Lima (Peru) in the biotechnology laboratory and in the Centro de Investigación de la Arquitectura y la Ciudad (CIAC) of Pontificia Universidade Católica.





# Índice

INTRODUÇÃO .....Pág. 01

## livro violeta

o mapa - a representação de um fenômeno .....Pág. 05

## livro chocolate

o encontro - o contato re-estruturante entre corpo e objeto .....Pág. 21

## livro laranja

o mapa do encontro - a representação da ação coletiva do encontro .....Pág. 36

## livro gris

apêndice - o mapa do mapa .....Pág. 57

## livro pink

o encontro com a cidade de Lima ... e futuros desdobramentos da pesquisa .....Pág. 65

BIBLIOGRAFIA .....Pág. 74



## *Introdução*

Essa pesquisa busca entender e testar relações comunicativas entre corpo e cidade. Parte do projeto que originou esta dissertação de mestrado vem se desenvolvendo há alguns anos, quando eu ainda cursava a Faculdade de Arquitetura e me deparei com a impossibilidade de entender a cidade contemporânea dissociada dos corpos que vivem nela. Buscando bibliografia sobre o assunto, notei uma escassez de estudos em arquitetura que contemplassem essa relação. Existiam leituras que falavam de uma possível relação perceptiva entre ‘espíritos’ ou ‘essências’ do corpo e da cidade e a maioria da bibliografia relacionada à percepção em arquitetura trabalhava com o conceito de corpo separado de mente, o que para outras áreas como a filosofia contemporânea e a filosofia da mente/ciências cognitivas já estava superado. Por este motivo, a realização do mestrado em Comunicação e Semiótica, especialmente numa linha que entende o corpo e a mente enquanto um só elemento, pareceu mais produtivo do que outros programas de arquitetura e urbanismo.

No mestrado, encontrei (e fui encontrada) pelas Ciências Cognitivas, as quais me ofereceram respostas para muitas inquietações e me lançaram em um mundo totalmente novo e repleto de outras dúvidas. A maior descoberta nessa etapa foi o fato da relação perceptiva (assunto principal da pesquisa) trabalhar diretamente com as emoções e os sentimentos, atuando diretamente no corpo e não mais em um ‘espírito’, o que me fez compreender que na verdade não existe imaterialidade ou abstração nos elementos perceptivos. Como esse mundo novo e repleto de informações se abria e, em contrapartida, o tempo para conclusão do mestrado se mostrava tão reduzido, a dedicação nesse período foi para entender como essas relações ditas ‘abstratas’ estavam sendo entendidas enquanto ações concretas, materiais, ou seja, corporais.

Até esse momento, o foco da pesquisa estava na relação perceptiva. No entanto, conforme a pesquisa ia se desenrolando, alguns outros assuntos eram necessariamente incorporados a ela. O estudo da representação foi um desses casos e, com ela, a pesquisa se abriu porque passou a falar de como o corpo percebe e representa sua relação com a cidade. Nesse sentido, estudando a representação segundo os cognitivistas Antonio Damásio e Francisco Varela e o filósofo contemporâneo Gilles Deleuze, percebeu-se que nem toda percepção pode ser representada. Há momentos, inclusive, que não se pode dizer que existe uma representação para a ação. Esse fato questiona o próprio conceito de representação tradicional, o que levou a pesquisa a nomear a

representação enquanto ‘mapeamento’, considerando que este termo reproduziria o conceito de forma mais coerente. Portanto, a pesquisa passou a estudar a representação enquanto mapa em tempo real da própria ação perceptiva, e não como um simulacro. No entanto, nem tudo estava resolvido. Faltava uma palavra que descrevesse melhor o trânsito entre o corpo perceptivo e a cidade que estava sendo representada. A palavra “encontro” surgiu espontaneamente e passou a significar esta relação entre corpo e cidade, envolvendo percepção, emoção e sentimento. Ao unir as palavras mapa e encontro, a pesquisa ganhou novos contornos.

O mapa do encontro passou a ser, portanto, a construção de representações em tempo real, as quais falam tanto do corpo (emoções, sentimentos e percepções), quanto da cidade (organismo auto-organizativo e emergente). O mapa do encontro é, portanto, o estudo do grande emaranhado de relações que se formam emergencialmente quando corpo e cidade estão em contato.

Como já foi dito, a base teórica partiu do estudo dos neurocientistas António Damásio e Francisco Varela e do filósofo Gilles Deleuze. Alguns pontos específicos foram estudados à luz de Steven Johnson e Jane Jacobs, que discutem o conceito de emergência e auto-organização das cidades. Ainda foram citados pontualmente Hakim Bey, Margareth Wertheim, Ítalo Calvino, os críticos de arquitetura e urbanismo Jean Louis Cohen, Rem Koolhaas, Kevyn Lynch e Lina Bo Bardi. Os estudos acerca do Corpomídia, conceito criado por Helena Katz e Christine Greiner (orientadora dessa pesquisa) também foram trabalhados, principalmente no que diz respeito ao entendimento das relações entre corpo e ambiente. Quanto à relação indissolúvel entre corpo e mente e o trânsito entre objetividade e subjetividade, foram explicados conceitos investigados por George Lakoff e Mark Johnson.

Na busca por identificar mapas do encontro já existentes, nos inspiramos em filmes, objetos de arte e até desenhos animados. Dentre os artistas e diretores estudados, destacam-se Helio Oiticica, Bispo do Rosário, Christopher Nolan, Craig McCracken, Blake Edwards e Jean-Pierre Jeunet.

A partir da base teórica construída, sentiu-se a necessidade da construção de um estudo prático que abordasse o assunto. Foi durante uma viagem a Lima/Peru que a oportunidade para o início desse estudo surgiu. Durante o pequeno tempo que estive pesquisando junto ao CIAC (Centro de Investigación de la Arquitectura y la Ciudad) na PUC/Peru, tive acesso ao Laboratório de Biotecnologia. Tal laboratório disponibilizou os equipamentos necessários para que a medição de sinais corporais provenientes de um caso de percepção corpo-cidade fosse realizada. Esse

estudo é ainda inicial e pretende-se desenvolvê-lo em um futuro doutorado. No entanto, os resultados são satisfatórios, e indicam um caminho metodológico a ser seguido.

Uma pesquisa que aborda o tema da representação deve possuir um formato de apresentação coerente. No entanto, algumas imposições acadêmicas impediram que ele fosse realizado de maneira plena. A academia tem como regra uma dissertação em formato linear, com capítulos em ordem definida e não permite versões *online*, a não ser uma cópia PDF da própria versão impressa. A alternativa foi obedecer às regras acadêmicas, entregando os volumes que irão para a biblioteca no formato técnico exigido e criar como alternativa ao leitor uma versão *online* – [www.mapasdoencontro.com.br](http://www.mapasdoencontro.com.br) - que contemple mecanismos mais inteligentes de leitura e organização. Além da versão *online*, criou-se ainda uma segunda versão impressa em formato diferenciado, onde cada capítulo transformou-se em um pequeno livro, os quais estão armazenados dentro de um volume único. Esse formato está disponível somente para os professores que fazem parte da banca final de dissertação. No que se refere às duas versões alternativas (*online* e impressa em vários pequenos livros), privilegiou-se uma organização textual que seguisse a própria dinâmica do corpo e da cidade: a interatividade e a auto-organização. O primeiro ponto a ser atendido foi a não-linearidade dos capítulos, fazendo com que a leitura da dissertação possa ser iniciada por qualquer um deles. Existe também uma possibilidade de *hiperlink*, relacionando determinado conceito presente no capítulo a outras recorrências. Na versão *online*, esse *hiperlink* é acessado com um *click* sobre a palavra sublinhada. Nas versões impressas (inclusive na versão entregue à academia), as palavras que possuem cores diferenciadas funcionam como *hiperlinks*. A cor que estiver impressa na palavra (*hiperlink*) é a mesma que está na capa do capítulo que pode ser lido naquele momento (por exemplo, se você encontrar uma palavra impressa na cor marrom, vá até o livro chocolate, ali existe uma possibilidade de alargamento do assunto ou de continuação do texto). Essa decisão não é imposta, mas sim sugerida, o que faz com que a dissertação contenha possibilidades múltiplas de leitura e uma nova organização para cada uma delas. A estratégia permite ao leitor uma interação com a pesquisa e uma recriação a cada nova leitura, assim como acontece com a própria percepção corporal.

Outro ponto que recebeu atenção e que está disponível na versão *online*, foi o respeito à opinião do leitor quanto à seleção do conteúdo da dissertação. Os textos que forem poucas vezes lidos em relação aos outros, em um período de seis meses, serão excluídos automaticamente do *site*. Este

mecanismo possibilita a auto-organização da dissertação já que, ao mesmo tempo em que perde alguns capítulos, poderá também ganhar alguns outros a partir de futuras atualizações pretendidas. É, sem dúvida, na versão *online* que a dissertação encontra sua melhor forma de expressão.

A preocupação com a forma de apresentação justifica-se pela necessidade de incluir, além da bibliografia estudada, as individualidades do pesquisador e, por consequência as do leitor. Pois já afirma António Damásio: “como é possível que eu mesmo possa dar conta das regularidades e variações perceptivas do meu próprio mundo, incluindo o surgimento de explicações sobre elas, se não tenho como me situar ‘fora’ de minhas próprias percepções?”

O distanciamento total do pesquisador do seu objeto de pesquisa, assim como apregoam algumas metodologias é, portanto, impossível. A contaminação por menor que seja é inevitável. Toda e qualquer leitura passa por considerações individuais. Acima de qualquer título acadêmico, a partir do momento em que o pesquisador se coloca na pesquisa, está também ali exposta, a sua vida. Renunciar à vida individual em favor de uma experiência objetiva e permanecer relativamente não afetado pelas suas descobertas foi o maior erro da ciência nos últimos trezentos anos, mas tornou-se rapidamente intolerável na era moderna, como afirma Francisco Varela. O profundo envolvimento com a pesquisa é positivo já que a prática da experiência de pesquisa em questão envolve por inteiro o corpo-mente do pesquisador e suas inquietações constantes.

*Que minhas inquietações sejam fortes a ponto de continuar impulsionando outras pesquisas e  
contaminando outras pessoas!*



livro violeta



## *O mapa*

### **a representacao de um fenômeno**

Existe uma vasta bibliografia, em diferentes áreas, interessada no estudo dos mapas. Essas pesquisas vêm ocorrendo na geografia, na física, na matemática, na biologia, na química, na filosofia, nas artes, na arquitetura e nas ciências cognitivas. Apesar da definição de mapa variar muito em cada área, há algo em comum em todas elas: mapear é representar alguma coisa, seja um espaço, um fenômeno ou uma organização corporal. O mundo da representação é extremamente amplo, já que representar envolve criação; o que por sua vez está presente em toda e qualquer ação cognitiva. Um mapa de uma cidade, de um mundo, da população desse mundo, o desenho técnico de uma construção, uma foto, uma pintura, uma instalação, uma performance, uma peça de teatro ou a maneira como o corpo se organiza para perceber o mundo são exemplos de mapas.

O mapa cartográfico, por exemplo, pode ser entendido enquanto representação técnica geográfica. Busca-se nele o maior grau de objetividade a fim de que qualquer pessoa, em qualquer lugar no mundo consiga compreendê-lo da mesma maneira, através de mecanismos de organização como padronização de símbolos e uso de escalas; sendo que para a construção desse mapa torna-se imprescindível seguir regras e formas pré-determinadas em acordos de opinião, a fim de que o entendimento da mensagem ou o processo de comunicação seja eficiente. Na arquitetura e urbanismo trabalha-se muito com mapas, ora auxiliando numa visualização técnica da área, ora enquanto uma forma de se apresentar visualmente um projeto. A ciência também usa a metáfora dos mapas. Especificamente as ciências cognitivas vêm usando o mapa em suas pesquisas para entender certos tipos de representação interna corporal. O mapa cognitivo é uma forma de representação transitória emergente da relação entre objetos e corpo (corpo-mente num continuum).

A palavra mapa começou a diversificar seu significado a partir da era atual, no momento em que trouxe à cena o conceito de rede. Esse conceito impôs uma rediscussão do espaço e das relações existentes, tornando-se extremamente relevante discutir também como as pessoas estão tecendo novas formas de mapear o mundo que habitam. No entanto, todas essas maneiras de se entender mapas dinâmicos, plásticos e interativos sempre existiram. Os corpos sempre criaram

redes internas, representando-as de alguma forma. No entanto, foi a partir do momento em que os modelos ditos contemporâneos<sup>1</sup> começaram a surgir, que o conceito de mapa tomou maiores proporções. A partir desse momento, muitos autores passaram a estudar o tema, fazendo com que a palavra ‘mapa’ pudesse também metaforizar alguns tipos de organização complexas emergentes.

Dentre todas as possibilidades de estudar mapas, esta pesquisa busca entender o conceito e as formas de organização do mapa através de três autores: o filósofo Gilles Deleuze<sup>2</sup> e os neurocientistas António Damásio<sup>3</sup> e Francisco Varela<sup>4</sup>. António Damásio investiga como podemos verificar os mapas internos do corpo, através do estudo de imagens mentais e padrões neurais. Gilles Deleuze propõe um conceito filosófico de mapa que busca mais o movimento de um fenômeno em processo do que seu resultado final. Francisco Varela discute a questão do tempo presente e as possibilidades de visualização de mapas que estão sempre se atualizando, além de suas formas de organização. Alguns outros autores são também citados pontualmente, mas a hipótese e a construção do texto e dos experimentos propostos por esta dissertação articulam, sobretudo as propostas acima mencionadas. Falando mais especificamente sobre a relação entre o conceito de mapa de Deleuze e Damásio, ressalto que embora estes autores trabalhem com diferentes níveis de descrição, essa pesquisa os relaciona por entender que o mundo contemporâneo está em constante construção e movimento (tanto do ponto de vista macro quanto micro); sendo entendido portanto enquanto algo que se constrói juntamente com os pensamentos dos corpos que o habitam. Isto é, o mundo se constrói a partir da relação entre mapas externos (descritos por Deleuze) e mapas internos (descritos por Damásio) e, embora os autores não partam dos mesmos pressupostos apontam para uma possível sintonia e coerência, mostrando ao final que não há uma dualidade radical entre ‘dentro’ e ‘fora’, mas sim, fluxos inestancáveis.

---

<sup>1</sup> Organizações complexas emergentes, conceito de rede, caos, dentre outros.

<sup>2</sup> Gilles Deleuze, filósofo francês. Sua obra foi escrita, basicamente, entre os anos de 1960 e 1990. Debruçou-se fundamentalmente sobre a questão da complexidade, analisando movimento e multiplicidade. Criou muitos conceitos que botaram em cheque questões filosóficas tradicionais.

<sup>3</sup> António Damásio é neurocientista e neurobiólogo, estuda os processos de consciência, imagem corporal, percepção corpo-ambiente, emoção e sentimentos.

<sup>4</sup> Francisco Varela foi neurologista e grande estudioso da relação corpo ambiente, juntamente com Humberto Maturana criou a teoria da ‘autopoiese’ a qual rompe a barreira conceitual entre corpo e ambiente. Além disso, Varela era adepto da meditação e tentou entender como seu corpo se organizava no momento em que a estava praticando.



Para António Damásio, a palavra mapa é inevitável e irresistível nas discussões da neurologia. Segundo o cientista, mapa pode ser definido enquanto um padrão neural ou uma representação da forma como o corpo se organiza para perceber um objeto externo ou interno<sup>5</sup>. Os mapas são parâmetros necessários para que um objeto seja percebido, ou seja, são diagramas executados a partir da percepção desse objeto. Cada corpo-cérebro<sup>6</sup> possui sua própria estrutura interna e, portanto, cada objeto será percebido a sua maneira. “Quando as partículas de luz conhecidas como fótons atingem a retina em um padrão relacionado a um objeto específico, as células nervosas ativadas nesse padrão – digamos, um círculo ou uma cruz – constituem um mapa neural transitório.” (DAMÁSIO, 1999, p.407). Se prosseguirmos com o que diz Damásio, entenderemos que existe uma noção legítima de padrão e de correspondência entre o que é mapeado e o mapa, mas essa correspondência não se dá ponto a ponto, permitindo com que o mapa não necessite ser fiel ao objeto em questão. O cérebro é um sistema criativo que constrói mapas através de seus próprios parâmetros e de sua própria estrutura interna. Ao invés de refletir ‘fielmente’ o ambiente que o circunda, cada cérebro constrói mapas desse ambiente usando seus próprios parâmetros e sua própria estrutura interna, criando assim, em certo sentido, um mundo único. Isso não se estabelece como um problema já que enxergar o mundo por metáforas é inevitável (LAKOFF e JOHNSON, 1999). Podemos dizer, então, que construir mapas é construir representações. No entanto, é preciso esclarecer o significado da palavra representação.

Damásio tem uma grande preocupação em esclarecer esse termo por ser, segundo ele, um termo problemático, mas praticamente inevitável em discussões como essas. A forma tradicional de entender representação é entender que a imagem mental que alguém tem de um rosto específico é uma representação, assim como os padrões neurais que surgem durante o processamento perceptivo-motor desse rosto, em diversas regiões do cérebro - visuais, somato-sensitivas e motoras. Essa forma nos parece bastante clara e não muito diferente de tudo que já vimos e significa simplesmente um padrão relacionado a algo, seja esse algo uma imagem mental ou um conjunto coerente de atividades neurais em uma região cerebral específica. A questão fundamental para Damásio e que transfiro a seguir na íntegra por ser um trecho muito esclarecedor é que:

---

<sup>5</sup> Trabalharemos aqui nessa pesquisa somente com a percepção de objetos externos.

<sup>6</sup> Importante frisar a relação entre corpo, mente e cérebro. Em qualquer momento desta pesquisa, ao se falar de corpo, inevitavelmente estaremos falando juntamente de cérebro e mente.

“O problema com o termo representação não é a ambigüidade, já que todos podem deduzir o que ele significa, mas a implicação de que, de algum modo, a imagem mental ou o padrão neural<sup>7</sup> representa com algum grau de fidelidade, na mente e no cérebro, o objeto ao qual a representação se refere, como se a estrutura do objeto fosse reproduzida na representação. Quando uso a palavra representação, não é isso que estou sugerindo. Não tenho idéia de quanto os padrões neurais e as imagens mentais correspondentes são criações do cérebro tanto quanto produtos da realidade externa que levou à sua criação. Quando você e eu olhamos para um objeto exterior a nós, cada um forma imagens comparáveis em seu cérebro. Sabemos disso muito bem, pois você e eu podemos descrever o objeto de maneiras muito semelhantes, nos mínimos detalhes. Mas isso não quer dizer que as imagens que vemos sejam a cópia do objeto lá fora, qualquer que seja sua aparência. Em termos absolutos não conhecemos essa aparência. A imagem que vemos baseia-se em mudanças que ocorreram em nosso organismo – incluindo a parte do organismo chamada cérebro – quando a estrutura física do objeto interagiu com o corpo. Os mecanismos sinalizadores de toda nossa estrutura corporal – pele, músculos, retina etc. – ajudam a construir padrões neurais que mapeiam a interação do organismo com o objeto. Os padrões neurais são construídos segundo as convenções próprias do cérebro, e são obtidos transitoriamente nas diversas regiões sensoriais e motoras do cérebro que são apropriadas ao processamento de sinais provenientes de regiões corporais específicas, digamos, pele, músculos ou retina. A construção desses padrões neurais ou mapas baseia-se na seleção momentânea de neurônios e circuitos mobilizados pela interação.” (DAMÁSIO, 1999, p.405)

Portanto, as imagens que cada um de nós vê em sua mente não são cópias do objeto específico, mas imagens das interações entre cada um de nós e um objeto que mobilizou esse organismo, construídas através de mapas que se formam segundo a estrutura individual daquele corpo. É nesse momento que a representação se forma e é conhecida pelos corpos, criando assim um mapa do objeto em tempo real e não uma relação simbólica pré-estabelecida. “Não é que

criamos filmes, somos o próprio filme.” (DAMÁSIO, 1999, p.23). A representação de algum objeto é feita em tempo real, caso contrário não existe mais, é muito efêmera. Portanto, estamos o tempo todo gerando mapas, os quais são constantemente modificados. Por esse motivo, Damásio diz que somos a própria música enquanto ela está a tocar. Nós somos a própria representação enquanto ela está sendo feita. A partir do momento em que admitimos que as ações são a própria representação, concluímos que, apesar dos objetos existirem realmente, a estrutura e as propriedades da imagem que vemos são construções em tempo real, realizadas pelo cérebro e inspiradas por um objeto.

Possuindo uma afinidade teórica com Damásio, Alan Berthoz<sup>8</sup> diz que o mapa é a ação de uma percepção simulada dentro de nós. Sendo assim, ele é a representação mais primária, é a própria ação experienciada. Não há, portanto, um retrato do cérebro que seja transferido do objeto para a retina e desta para o cérebro. O que existe é um conjunto de correspondências entre características físicas do objeto e modos de reação do organismo, segundo os quais uma imagem gerada internamente é construída. E, como do ponto de vista biológico, os seres humanos são suficientemente semelhantes, podemos aceitar sem hesitar a idéia convencional de que formamos a imagem de uma coisa específica. Mas isso não é verdade. Cada corpo representa o mundo através de mapeamentos diferenciados, porque cada corpo organiza a sua estrutura de uma forma diferenciada. Como bem lembra Margaret Werthein (2001) quando fala da diferença existente entre o período Barroco e o período Renascentista, o qual tentava extrair a imagem mais realista possível, como se isso fosse possível.

“A partir do momento que é a minha mão que está pintando o quadro e não a sua, a diferença e a subjetividade já está imposta. Não existe objetividade na criação das ditas representações. Além disso, a representação no fundo não pode ser fiel, porque foram meus olhos que viram a paisagem a ser pintada e não os seus. Como saberemos qual dos dois olhos é o que enxerga a verdadeira paisagem?” (WERTHEIN, 2001, p.57)

---

<sup>8</sup> Alan Berthoz é biólogo e se preocupa com a questão do movimento enquanto ignição para processos comunicativos.

Tudo que vemos, percebemos e representamos são meras alucinações da mente, não existe uma verdade. Cada vez que alguém olha para uma pessoa querida, e ela pode estar a 10 cm de distância, ainda assim sua imagem nunca será real porque virá misturada com tudo que esse alguém pensa sobre ela, todas as sensações que já teve dela e como gostaria que ela fosse. Pode parecer estranho, mas tudo que vemos ou tocamos, ou todas as pessoas que amamos, não podem ser reais nunca. Existe uma impossibilidade de ver verdadeiramente, de conhecer verdadeiramente e de compreender o outro. O real é sempre impossível, portanto cabe-nos a possibilidade de criar situações que podem ser chamadas de real.

Partindo dessa discussão inicial fica claro que, para essa pesquisa, ‘mapear’ não se trata de cartografar uma cidade ou um país, de atlas mundiais, ou mapas do tipo Google Earth<sup>9</sup>. Mapear é buscar entender como o homem encontra e compreende o mundo enquanto ele acontece e como esse mundo vem sendo representado na contemporaneidade. Para a construção de mapas, duas palavras são muito importantes: processo e interatividade. Processo porque o mapa é uma forma de visualização que contém as modificações que o objeto vai adquirindo, o que seria seu próprio processo evolutivo. Interatividade porque um mapa nunca se faz objetivamente, sempre existe a interação entre a singularidade de um corpo e a objetualidade de um objeto. Além disso, as palavras processo e interatividade andam sempre juntas porque, enquanto estamos em processo, as informações estão em constante movimento, e os corpos e ambientes estão interagindo constantemente. Portanto, as interações já estão agindo em tempo real sobre o processo que está se formando.

A partir do ponto de vista e das pesquisas sobre os mapas internos de Damásio, explícitos acima, discorreremos sobre os mapas externos de Deleuze na tentativa de fazer uma possível ponte coerente entre essas duas maneiras de analisar o trânsito entre corpo e objeto. Para Gilles Deleuze, o mapa seria uma representação “inteiramente voltada para uma experimentação ancorada no real, na ação. O mapa não reproduz um inconsciente fechado sobre ele mesmo, ele o constrói.” (DELEUZE, GUATTARI, 2002, p.22). O mapa entendido por Deleuze nunca deve voltar a si mesmo, não deve dar passos atrás porque o passado já foi modificado; não existe reversibilidade. Deleuze vai um pouco além nessa discussão fazendo uma comparação com outra

---

<sup>9</sup> Representações produzidas por um programa desenvolvido e distribuído pelo [Google](#) cuja função é apresentar um modelo tridimensional do [globo terrestre](#), construído a partir de [fotografias de satélite](#) obtidas em fontes diversas. O programa pode ser usado simplesmente como um gerador de mapas bidimensionais e fotos de satélite ou como um simulador das diversas paisagens presentes no [planeta Terra](#).

forma de representar, a qual denomina decalque. Para Deleuze, o mapa é mais o “processo que a imagem formal, é o próprio movimento, o germinar, o crescimento, o ímpeto.” (JACQUES, 2003, p.108). Já no decalque, a imagem cristalizada e sem movimento temporal é o produto obtido. A forma do mapa se difere da forma da pintura ou da fotografia porque o mapa possui uma estrutura caótica, absolutamente não-hierárquica e potencialmente libertária a qual Deleuze chama de rizoma e a fotografia ou pintura, em oposição, são decalques. O decalque é a forma reprodutiva ao infinito, é recalcar o que já está feito, repetido, cristalizado. O decalque age como um modelo, enquanto o mapa age como processo, revertendo o modelo e criando sua estrutura. Trata-se então de um modelo que se entranha, e do processo que se alonga, rompe e retoma. A partir dessa diferença entre mapa e decalque, Deleuze nos propõe um jeito novo de olhar para a representação no mundo atual, englobando o movimento constante e um tempo simultâneo e mais veloz. Para ele, representar algo não é fixar imagens, mas deixar que elas contenham o seu próprio movimento e processo. O mapa, portanto, constrói estruturas abertas e não algo sobre ele mesmo, ele se constrói, contribuindo assim para a conexão e para sua abertura máxima sobre o espaço. Segundo Deleuze:

“O mapa é aberto, é conectável em todas as suas dimensões, desmontável, reversível, suscetível de receber modificações constantemente. Ele pode ser rasgado, revertido, adaptar-se a montagens de qualquer natureza, ser preparado por um indivíduo, um grupo, uma formação social. Pode-se desenhá-lo numa parede, concebê-lo como obra de arte, construí-lo como uma ação política ou como uma meditação.” (DELEUZE e GUATTARI, 2002, p.42).

E, continuando com a tentativa de busca de um mapa deleuziano, diz Hakim Bey<sup>10</sup>, na sua lógica da TAZ: somente a mente é capaz de produzir um mapa 1:1, tão real quanto o próprio real. Os mapas representam formas móveis de construção e organização, ações a serem construídas. É através deles que desenhemos nossas conexões, alongamos nosso espaço e atualizamos nosso modo organizacional. Se o mapa é a própria representação da ação de perceber algo, representar

---

<sup>10</sup> Hakim Bey é uma personalidade bastante inusitada. Bastante misterioso, considerado por alguns como profeta do caos ou um filósofo político atual. Criou um conceito bastante conhecido, a Zona Autônoma Temporária (TAZ), zona esta onde fenômenos emergentes e temporários, independentes do controle político e intelectual podem surgir. Zona que se caracteriza por movimentos efêmeros e cuja principal identidade é não ter um líder ou uma estrutura hierárquica.

(ou como diria Deleuze, ter um pensamento ou uma idéia de alguma coisa) é recriar essa coisa como se fosse pela primeira vez, colocando em cheque a visão de representação enquanto reprodução do objeto externo. Deleuze e Guattari (1992) entendem que o mundo, assim como a nossa mente, é puro caos e aceitar que um mundo pré-estabelecido (ou pré-representado) não existe é difícil porque nos coloca numa posição dolorosa. “Nada é mais doloroso, mais angustiante do que um pensamento que escapa a si mesmo, idéias que fogem, que desaparecem apenas esboçadas, já corroídas pelo esquecimento ou precipitadas em outras, que também não dominamos. (...) Perdemos sem cessar nossas idéias. É por isso que queremos tanto agarrar-nos a opiniões prontas.” (DELEUZE e GUATTARI, 1992, p.259). Agarrar-nos a opiniões prontas parece mais fácil, mas isso é algo totalmente impossível. O corpo cria o mundo e a si mesmo a todo momento, não existem representações prontas porque elas estão sendo construídas juntamente com a construção do mundo e de nós mesmos. Deleuze, embebido por Cézanne, completa que quando representamos um objeto o estamos construindo ao mesmo tempo: “Há um minuto do mundo que passa, não o conservaremos sem transformarmos nele. Não estamos no mundo, tornamo-nos mundo, nós nos tornamos, contemplando-o.” (DELEUZE e GUATTARI, 1992, p.220).

Estes questionamentos sobre a representação sempre povoaram a mente dos pensadores, afinal representar é um processo extremamente antigo na linha da evolução. No entanto, a representação, até pouco tempo, era entendida somente por dois pontos de vista. Francisco Varela (1991) faz um breve histórico sobre essas formas de estudar um objeto, agregando a elas uma terceira maneira de se pensar a representação. Essa terceira forma de enxergar o objeto de estudo vai ao encontro aos mapas de Damásio e Deleuze. Segundo Varela, em sua breve retrospectiva, há alguns anos havia apenas duas maneiras de entender o processo de representação-mapeamento executado pelos corpos: através do realismo e do idealismo. Ainda hoje elas são utilizadas, embora já bastante bombardeadas por essa nova linha de possibilidade e entendimento apresentada acima e que discorda de ambas. Os realistas apostam na idéia de que o mundo possui propriedades pré-estabelecidas e o processo de percepção e representação desse mundo nada mais seria do que receber imagens que já estão prontas, simbolizá-las e devolver ao mundo. Imaginam que “o mundo lá fora tem propriedades pré-estabelecidas e estas existem antes da imagem que se forma no sistema cognitivo, cuja tarefa é recuperá-las convenientemente seja através de símbolos ou de estados subsimbólicos globais.” (VARELA, THOMPSON e ROSCH, 1991, p.205). Já os

idealistas acreditam que o mundo em realidade não ‘existe’, que não é possível ter acesso ao mundo a não ser através das representações subjetivas. Pensando dessa maneira, não temos a menor idéia daquilo que o mundo exterior seja, exceto que é uma criação interna de todos os corpos. Pensando através desse ponto de vista, “o sistema cognitivo projeta o seu próprio mundo e a realidade aparente deste mundo é meramente uma reflexão de leis internas do sistema.” (VARELA, THOMPSON e ROSCH, 1991, p.205).

Essas duas visões se distanciam bastante do enfoque da pesquisa, já que os autores aqui estudados acreditam que a percepção se encontra na **emergência** de uma ação entre o mundo e o corpo-mente. Não se pode ter a noção de que existe um ambiente pré-dado, independente. Nem ao menos se pode esperar que exista um homúnculo<sup>11</sup> no cérebro à espera desse mundo já pronto. Um ambiente não pode ser entendido separadamente de um corpo. Os objetos não estão ‘lá fora’, livres das capacidades perceptuais e cognitivas, assim como não estão ‘aqui dentro’, independentes do mundo cultural e biológico que nos rodeia. Ou seja, a espécie especifica seu próprio domínio a ser resolvido, fazendo assim com que seu ambiente possa emergir.

“Em outras palavras, essa relação consiste em descobrir os alicerces biológicos da curiosa capacidade que nós, humanos, possuímos de construir não só os padrões mentais de um objeto – as imagens de pessoas, lugares, melodias e de suas relações; em suma as imagens mentais, integradas no tempo e no espaço, de algo a ser conhecido - , mas também os padrões mentais que transmitem, de maneira automática e natural, o sentido de um self no ato de conhecer.” (DAMÁSIO, 1999, p.27)

Existe uma co-determinação entre os seres vivos e seu ambiente. Por exemplo, a cor das flores parece ter co-evoluído com a visão das abelhas, sensível à luz ultravioleta. Essa visão de representação enquanto a emergência de uma ação é relativamente recente e surgiu no momento em que a existência de um mundo com propriedades pré-estabelecidas foi questionado, já que não fazia mais sentido pensar em um mundo estático à espera que fosse reproduzido através de das mentes. O questionamento de um mundo pré-dado, por sua vez, teve início a partir do momento

---

<sup>11</sup> Acreditava-se, anteriormente, que a relação entre corpo e cérebro era feita através de um organismo humano em miniatura (homúnculo), o qual fazia a correspondência entre o cortex cerebral e as diferentes partes do corpo.

em que a ciência começou a descobrir os pormenores dos mecanismos corporais responsáveis pela recepção desse mundo, ou seja, os mecanismos do cérebro que recebiam um mundo em movimento e interagem com ele. Sendo assim, o mapeamento não é uma visualização de um mundo pronto (visão realista) e nem uma visualização de algo que se cria dentro de um corpo (visão idealista). A visão do mapa buscado pelos autores estudados e por essa pesquisa não é objetiva nem subjetiva; nem corporal, nem espacial; não fala somente do ponto de vista do pesquisador, e nem somente do pesquisado; nem experiencial, nem representacional; mas sim relacional ao extremo. Busca sempre se locar entre uma coisa e outra, sem que haja exclusão de qualquer elemento. Não pré-determina regras ou programas a serem seguidos e não deseja a forma estática e imutável. Sendo assim, ele se caracteriza por:

- 1 Estar locado entre o objetivo e o subjetivo; incorporando o pesquisador, o observador e o ambiente<sup>12</sup> da experiência;
- 2 Não pré-determinar regras;
- 3 Incluir o movimento, o tempo e a plasticidade<sup>13</sup>;
- 4 Relacionar corpo e espaço, pesquisador e pesquisado, experiência sempre mutável e representação;
- 5 Não buscar o símbolo pronto, mas a sua construção;
- 6 Na busca pela percepção, buscar mais o fenômeno em si do que seu resultado.

O mapa possui uma organização complexa, que se forma no momento do ato experiencial. No entanto, apesar da dificuldade em visualizarmos sua estrutura e comportamento, ele possui, em alguns casos, formas muito **claras e lúdicas**. Isso nos leva a entendê-lo por caminhos mais facilitados. A mapografia vai além de uma simples rota que nos leva do ponto “A” ao ponto “B”. O mapa é um veículo da imaginação e nos leva a lugares fantásticos, como descreve Katharine Harmon. (2004, p.10 e 11). Ela nos conta de quando ainda adolescente, imaginava mapas, enquanto estava deitada em sua cama olhando as marcas de umidade no teto, imaginando países sem ainda conhecer todas as fronteiras. Qualquer criança pode olhar para um mapa assim e deixar a imaginação correr solta. Não raro, realizamos uma cartografia na mente e nem nos damos conta. Se pegarmos um carro e viajarmos de uma cidade a outra tirando fotos dos lugares

---

<sup>12</sup> Ambiente entendido enquanto tudo que está ao redor do corpo: espaço, cultura, objetos etc.

<sup>13</sup> Capacidade de adquirir diversas formas, grande poder de maleabilidade e facilidade de transformação.



que chamaram à atenção, estaremos fazendo um mapa, estaremos escolhendo imagens possíveis, mapeando acontecimentos muito subjetivos; colocando em tensão as informações que, intencionalmente estão chegando até nós e que podem ser captadas pelos órgãos sensoriais.

Por um caminho um pouco diferente, mas auxiliando no entendimento do mapa, Hakim Bey inclui ao mapa atributos tecnológicos de rede virtual:

“Abra um mapa do território; sobre ele, coloque um mapa das mudanças políticas; sobre ele, ponha um mapa da internet, especialmente da contra-net, com uma ênfase no fluxo clandestino de informações e logística; e, por último, sobre tudo isso, o mapa 1:1 da imaginação criativa, estética, valores. A malha resultante ganha vida, animada por inesperados redemoinhos e explosões de energia, coagulações de luz, túneis secretos, surpresas.” (BEY, 2004, p.29)

Essa discussão sobre o termo mapa tornou-se tão relevante nos dias atuais, que alguns pensadores passaram a rever a própria utilização da palavra representação, a fim de que a confusão conceitual fosse minimizada. Para esses pensadores, que podem ser representados através de Francisco Varela, António Damásio, Gilles Deleuze, Vilayanur Ramachandran<sup>14</sup> e até mesmo Michel Foucault, dentre tantos outros; a palavra representação é muito carregada de usos pejorativos, dificultando o entendimento dessa nova maneira de entender o ato representacional. Sendo assim, o termo deveria ser transformado para que a idéia de representação enquanto uma simples relação entre objeto e sua imagem correspondente pudesse ser alargada. Francisco Varela (1999), por exemplo, propôs o termo enação em substituição à palavra representação. Por enativo, entende-se uma nova orientação da cognição, que provém do verbo inglês to enact (que significa pôr em execução), mas também representar ou atuar no sentido que se dá ao trabalho do ator. A partir dessa proposta, deseja-se enfatizar a crescente convicção de que a cognição não é a representação de um mundo pré-dado por uma mente pré-dada, mas sim aquela a partir de um mundo e uma mente que se põem em ação, a partir de uma história da variedade de ações que um ser realiza no mundo. A teoria da enação conduz à idéia de uma especificação mútua de assunto e objeto. Dizer que a percepção está contida em uma ação é admitir que o que é percebido, a essa extensão, é constituído. A idéia do movimento enativo é que seja a própria ação no mundo e não

---

<sup>14</sup> <sup>14</sup> Vilayanur Ramachandran é neurocientista com trabalhos na área de percepção, consciência e imagem corporal.

uma representação dele. No entanto, com essa palavra é mais antiga, sendo que Martin Heidegger já preferia usar a palavra a-presentação ao invés de representação.

Há um desenho infantil chamado “A Mansão Foster para Amigos Imaginários” (MCCRACKEN, 2005), que trabalha muito bem essa questão de um mundo unificado para as ações e pensamentos porque propõe a questão da representação enquanto própria ação. O desenho se passa numa mansão, onde as crianças espacializam amigos imaginários conforme vão pensando e construindo-os. Elas podem espacializar tudo que estão pensando, no momento em que estão pensando. Você pode imaginar quantos ‘bichos’ estranhos surgem! Um deles chama muita atenção: o amigo imaginário “Côco”. A imagem é uma galinha com cabeça de coqueiro e barriga de avião. Pode-se imaginar que mapa fantástico passou na cabeça dessa criança que criou o Côco. É possível identificar uma relação entre a palavra côco e o cacarejo da galinha: cocoricó. O interessante é que não existe uma separação entre perceber uma coisa e já representá-la. Cada criança mapeia e representa em tempo real, e a sua maneira, o que está pensando ou vendo naquele momento. Esse tipo de mapeamento nada mais é do que o testemunho do que estão sentindo naquele momento. Portanto, estamos trabalhando com o momento presente do fenômeno e suas implicações sensitivas e não mais com o mapeamento de conseqüências.

Discussões parecidas vêm sendo realizadas exaustivamente na arte contemporânea, buscando-se uma nova maneira de trabalhar a imagem representativa. Entro mais detalhadamente nessa discussão da arte e arquitetura porque essa pesquisa se propõe estudar as representações e percepções nessas áreas. Gostaria, portanto, de registrar aqui alguns trechos de textos que chegaram até mim via grupo de discussão de e-mail, que são relevantes à pesquisa. Os trechos transcritos são de artistas pertencentes a um coletivo de arte, o Rés do Chão<sup>15</sup>, onde é bastante perceptível a busca por uma nova forma de representação:

“Voltando de Belém há mais ou menos um ano, depois do encontro Arte-Rito-Rua-Güerra, eu tentava encontrar um caminho para falar sobre os registros, em Metz, para onde viajaria dois dias depois, e fui encontrando justamente algumas pistas nessas cartas, que vim lendo no avião (...) Diz a vampira a sua filha: toma a sopa rápido, filhinha, senão coagula’, dizia Lygia Clark. Foi muito

---

<sup>15</sup> Coletivo de Arte formado por artistas contemporâneos que geralmente retomam a discussão do processo e da representação enquanto o próprio fenômeno. Trecho de discussão via e-mail realizado pelo Rés, recebido no dia 03/10/2006 às 06:51. Esse trecho, especificamente resume uma conversa entre Edson Barrus e Cecília Cotrim.

emocionante ler essas palavras de Lygia Clark estando eu sobrevoando a Amazônia, e ainda totalmente marcada pelo ritual que havia passado no jardim de Mametu. Senti, na hora, que havia encontrado algo concentrado ali, que me permitia chegar mais perto das últimas experiências. (...) Não pretendo chegar a uma solução para os problemas levantados, mas creio que a coagulação da sopa da vampira da anedota de Lygia Clark revela esse desejo louco de ‘trocar a imagem’, de fazer outros registros, fabricar outros indícios, des-cristalizar situações, com tal urgência e velocidade que é impossível a sopa talhar. Acelerar, trabalhar a dissolução dos indícios. Recolher os fósseis como se ainda quentes. Retomar as situações a quente [como a pele do galo que despelei naquela manhã linda de sábado, sob as folhas sagradas de Mametu]. (...) a operação poética se reduz ao exercício, sempre tentar, arriscar, manter a trama tensa. As ações repetidas nos diferentes lugares e situações com ligeiros detournements, ligeiras mudanças de partitura, manifesta a tendência ao exercício constante, o registro como o instrumento de trabalho o mais justo, mas aquele que, ao mesmo tempo, traz toda uma sorte de problemas, pois cria e recria as relações afetivas em torno de situações atuais e das temporalidades recém-caídas no passado.” (RÉS DO CHÃO, 2006)

Através dos fragmentos acima, percebemos a grande preocupação de alguns artistas com a representação enquanto processo, relato de experiência, documento de trabalho. A busca é mais por uma realidade in vivo, do que pela construção de uma matriz; por uma construção que nunca terá fim porque o processo não o tem. A obra é realizada, discutida, refeita, criando-se uma situação onde o tempo não corresponde mais a uma seqüência linear.

A arte contemporânea e, aos poucos a arquitetura, vêm se apropriando dessa nova maneira de se pensar a representação. Iniciaram esse caminho buscando uma maior interatividade e quebra de fronteiras dentro-fora e encontraram uma discussão mais profunda. Todos eles se depararam com a impossibilidade da soberania absoluta das representações simbólicas, do tempo linear e da memória histórica. Isso porque, cada vez mais, as buscas tiveram que incluir as preocupações com métodos de tempo real, tempos sobrepostos, experiências únicas e efêmeras, interatividade (acima de tudo). Uma arquiteta que sempre trabalhou muito bem essa relação

interativa do corpo, espaço e construção de ambos foi Lina Bo Bardi,<sup>16</sup> que ao construir o Sesc Pompéia, levou seu escritório para a obra, desenhando seus projetos in loco, conforme a obra ia pedindo. Não ditava um mundo a ser reproduzido, projetava conforme esse mundo ia lhe ‘pedindo’ coisas. Isso seria um exemplo de interação entre mundo externo e interno, construção e criação processadas juntas. Um mapa de processo que se constrói em tempo real, assim como o que os corpos já fazem há algum tempo e que somente agora estamos percebendo.



<sup>16</sup> Arquiteta italiana, naturalizada brasileira. Construiu importantes obras, ressaltando acima de tudo a brasilidade e os costumes de cada espaço a ser construído.

Como então ficaria a arte e a arquitetura frente às propostas de uma nova forma de representação? Elas deveriam substituir a representação pela presença, por uma poética que não se comprometa, que não faça decalque? Que seja puro processo? Deve-se trabalhar no sentido de uma arte temporária, por uma busca do desaparecimento, uma presença evanescente, uma nova entrada através de outra parte do rizoma? Estamos no caminho para encontrar a criatividade não-mediada?

“Onde poderíamos encontrar as sementes – ervas daninhas brotando entre as rachaduras das nossas calçadas – desse outro mundo para nosso mundo? As pistas, a direção correta? Um dedo apontando para a lua? (...) A arte do mundo da arte tornou-se uma mercadoria. Porém, ainda mais complexa é a questão da representação em si, e a recusa de toda mediação. (...) A mediação é difícil de ser superada, mas a remoção de todas as barreiras entre artistas e ‘usuários’ da arte tenderá a uma condição na qual o artista não é um tipo especial de pessoa, mas toda pessoa é um tipo especial de artista.” (BEY, 2004, p.68)

Considerando-se então que o mapa é mais do que uma representação formal, aproximando-se mais da ação presente do que de uma imagem simbólica dela, podemos concluir que o mapa é algo intrínseco a cada um de nós porque os corpos criam imagens mentais independentes das vontades individuais. Possuímos um aparato biológico que faz com que percebamos algumas coisas e outras não, mas não temos como não imaginar, como não criar. Fazemos o filme de nossa vida enquanto ela acontece. A busca pelos mapas é também uma busca pelo atual, movente, fluído, dinâmico, simultâneo, é a busca por representar a própria história dos corpos. Vilayanur Ramachandran faz uma brincadeira em um de seus livros, dizendo que Deus tem uma predileção exagerada por mapas, o que o leva a concluir que Deus provavelmente seja um cartógrafo. Ele fundamenta sua brincadeira na abundância de mapas existentes em toda parte do cérebro. “Por exemplo, há mais de trinta mapas diferentes envolvidos só com a visão. Da mesma forma, para sensações táteis ou somáticas – percepção sensorial de toque, articulações e músculos – existem vários mapas.” Sendo assim, se Deus for realmente um cartógrafo, estamos imersos em um mundo repleto de ações-mapas.



livro chocolate



## O Encontro

### ● contato re-estruturante entre corpo e objeto ●

O termo encontro tem como base os diversos estudos que, a cada dia, vêm comprovando a relação inseparável entre corpo e ambiente. Esses estudos, que estão sendo realizados principalmente no campo das ciências cognitivas e da filosofia da mente, afirmam que um fenômeno somente se processa no momento em que há um ‘contato’ entre corpo e objeto, através do qual as barreiras entre o meio interno e externo são quebradas. Essa maneira de olhar para o mundo baseia-se em uma lógica conceitual **emergente** e auto-organizativa e não mais determinista, ou seja, amparada por um mecanismo de causa e efeito. Isso faz com que o mundo seja visto a partir de uma lógica sistêmica complexa e integrativa, onde nenhum elemento pode estar ‘fora’ da ação. Dentro e fora, corpo e ambiente devem ser estudados juntos porque a esta altura não é possível insistir em uma fronteira intransponível entre essas duas instâncias. Seguindo esse ponto de vista, o encontro seria a própria ação de entrar em contato com algo ou alguém, a qual causará uma conseqüentemente reorganização em ambos os lados. Ao estudar o encontro, nos deparamos com algumas teorias já bastante familiares. No entanto, a grande diferença é a nova maneira de se olhar para esse objeto. A percepção é um desses casos. O encontro é, acima de tudo, uma ação perceptiva. Mas esta é somente uma faceta do encontro, a parte mais íntima do processo.

Podem-se verificar milhares de encontros no dia-a-dia, o corpo está constantemente em contato com muitos objetos, situações e pessoas. No entanto, dentre toda essa variedade, essa pesquisa busca entender o encontro que se processa entre corpo e cidade. A escolha por esse fenômeno, em especial, se deu primeiro por eu ser arquiteta e possuir uma paixão pelas cidades; e segundo por existir uma carência de estudos recentes nessa área junto à arquitetura e urbanismo. Nas faculdades de arquitetura, a bibliografia usada ainda hoje para o estudo da percepção do espaço e áreas afins tem por base os estudos da fenomenologia<sup>17</sup> e behaviorismo<sup>18</sup>, teorias que já

---

<sup>17</sup> A Fenomenologia trata de descrever, compreender e interpretar os [fenômenos](#) que se apresentam à percepção. Propõe a extinção da separação entre "sujeito" e "objeto", opondo-se ao pensamento positivista do século XIX. O método fenomenológico se define como uma volta às coisas mesmas, isto é, aos fenômenos, aquilo que aparece à consciência, que se dá como objeto intencional. Seu objetivo é chegar à intuição das essências, ao conteúdo inteligível e ideal dos fenômenos, captado de forma imediata. Na prática da fenomenologia efetua-se o processo de [redução fenomenológica](#) o qual permite atingir a [essência](#) do [fenômeno](#). A diferença sutil entre a fenomenologia e os

estão sendo reformuladas pelos recentes estudos das ciências cognitivas. Esse fato não se restringe somente à arquitetura, muitas áreas estudam a percepção a partir dessas bases. Historicamente, os filósofos da fenomenologia foram um dos primeiros a tentar desvendar essa intrigante relação corpo-objeto. Com a ampla divulgação da filosofia de Heidegger e Merleau-Ponty e, mais tarde, com o advento do Behaviorismo, o estudo da relação entre o corpo (meio interno) e o objeto (meio externo) começou a ser cada vez mais requisitado. Na arquitetura, um dos primeiros arquitetos a tratar esse fenômeno foi Kevyn Lynch,<sup>19</sup> através dos estudos que culminaram no livro “A Imagem da Cidade” (1970). Nele, Lynch busca entender como cada pessoa constrói seus marcos na cidade, como cada pessoa constrói sua imagem da cidade.

Voltando à explicação do encontro (e agora já deixando claro onde estamos buscando nossas bases), pode-se dizer que a percepção é um dos elementos fundamentais do encontro e vem sendo estudada de maneira bastante inovadora por muitos cientistas. O encontro é um ato perceptivo, mas não é só isso. O estudo da percepção vem sempre acompanhado do estudo de dois outros tópicos fundamentais: as emoções e os sentimentos. Como sentimentos e emoções estão sendo estudados enquanto fenômenos necessariamente processados não só na mente, mas também no corpo, avança-se no estudo da percepção a partir do momento que passamos a estudá-la de uma forma mais ampla. A busca é por descobrir a relação essencial no ‘entre’ da percepção, isto é, na inseparabilidade do processo sensório e motor, já que as estruturas cognitivas emergem dos mapas recorrentes deles, os quais permitem que a ação seja guiada pela percepção, emoções e sentimentos. Sendo as percepções, sentimentos e emoções os conceitos fundamentais do encontro, deve-se dizer que o encontro é um processo contínuo e sempre expresso de duas maneiras: uma totalmente íntima, onde somente quem está realizando a ação pode ‘tocar’; e uma segunda que pode ser externalizada e compartilhada com outras pessoas através de um regime coletivo e cooperativo. O encontro interno e individual, invisível para o público em geral, escondido de quem quer que seja, exceto do seu proprietário, é expresso através do sentimento e da percepção. O encontro que se dá através de ações e movimentos públicos que se processam no

---

estudos recentes de ciencias cognitivas, é a maneira como essa relação corpo-objeto é formada. Nos estudos das ciencias congitivas atuais busca-se chegar à relação incluindo também a organização corporal do processo. Já a fenomenologia acreditava que a busca dessa resposta estaria somente no cérebro ou nas organizações de uma suposta “alma”, tanto para os objetos quanto para as coisas.

<sup>18</sup> Behaviorismo (Behaviorism em inglês, de behaviour (RU) ou behavior (EUA): [comportamento](#), [conduta](#)), ou comportamentalismo, é o conjunto das teorias psicológicas que postulam o comportamento como único, ou ao menos mais desejável, objeto de estudo da [Psicologia](#). Os behavioristas afirmam que os processos mentais internos não são mensuráveis ou analisáveis, sendo, portanto, de pouca utilidade para a [psicologia empírica](#).



rosto, na voz ou em comportamentos específicos, ou ainda aqueles que não são perceptíveis a olho nu, mas que podem se tornar visíveis com sondas científicas modernas (como a determinação de níveis hormonais sanguíneos ou de padrões de ondas eletrofisiológicas) é chamado de emoção.

O processo do encontro está totalmente enraizado na noção de subjetividade. No entanto, como esse é um termo que pode ser entendido de muitas maneiras, por ser usado por muitas linhas de estudo; torna-se necessário especificar melhor o que estamos entendendo por subjetividade. Buscamos esse esclarecimento nas pesquisas de George Lakoff e Mark Johnson<sup>20</sup>, cujo trabalho possui coerência com as idéias dos neurologistas aqui estudados. Segundo Lakoff e Johnson (1999), a subjetividade depende do corpo em que se estabelece. Não existe interação somente entre objeto e mente, mas necessariamente entre objeto, corpo e mente. Além da experiência mental/subjetivizada, existe uma experiência sensório-motora. As duas estão sempre em interação, uma não existe sem a outra e o conhecimento depende dessa interação. Tradicionalmente, a subjetividade seria a parte imaterial do processo, algo abstrato. No entanto, nem mesmo essa palavra – imaterial - é aceita pelos novos estudos da subjetividade, porque ela vem sendo entendida juntamente com o aspecto corporal, físico (algo totalmente material). Não existe mais dualidade entre concreto e abstrato, corpo e mente. Nas ciências cognitivas, as teorias refutam o dualismo mente-corpo e o reducionismo das redes neurais e empregam modelos dinamicistas. O processo de percepção, por exemplo, parte e é inerente aos arranjos disposicionais do corpo no tempo e espaço. Como atestam Lakoff e Johnson (1999), as primeiras organizações neurológicas pré-cognitivas têm por base a relação espaço-direcional do corpo, que fundam as metáforas primárias e defendem que é o corpo em sua natureza que formata as conceituações. Sendo assim, o processo de percepção seria um processo espaço-temporal porque é obtido tanto pelas propriedades baseadas no corpo e mente quanto por suas projeções no espaço. Tais processos são a base da cognição humana, o que nos leva a entender que o corpo é algo fundamental em qualquer processo de subjetividade. Isso muda radicalmente o entendimento anterior de percepção e cognição distante do corpo, enquanto processos puramente mentais. A subjetividade não se refere, portanto, a uma idéia abstrata relacionada a uma alma ou mente separada do corpo. A subjetividade deve ser entendida enquanto um processo que ocorre simultaneamente no corpo, mente e ambiente e que surge a partir de um ponto de vista que o

---

<sup>20</sup> Linguísta e filósofo contemporâneo, estudam dentre outras coisas os conceitos de metáfora e subjetividade.

organismo assume em sua relação com o objeto. Sendo assim, dualismos como: o que está dentro do corpo é subjetivo e o que está fora do corpo é objetivo também devem ser entendidos como um pensamento errôneo. Não há como localizar o subjetivo e o objetivo, porque as fronteiras entre dentro e fora também estão muito tênues.

Entendendo-se que não há mais barreira dentro – fora, torna-se interessante entender como os corpos recebem os objetos que percebem. A relação é sempre por imagens. Os corpos percebem os objetos e os subjetivizam através de imagens mentais. Desde que o corpo ‘toca’ um objeto e dá início ao processo do encontro, ele entende tudo que recebe enquanto ‘imagem’. Qualquer objeto, situação ou outro corpo que alguém percebe (visualiza, escuta, sente...) ‘entra’ em seu corpo na forma de imagem. O mundo é visto através de imagens, sejam elas imagens sonoras, imagens visuais ou imagens sensoriais. Um objeto (DAMÁSIO, 2000) pode ser uma pessoa, um lugar, uma melodia, uma dor de dente ou um estado de êxtase. Imagem designa um padrão mental em qualquer modalidade sensorial, como, por exemplo, uma imagem sonora, uma imagem tátil, a imagem de um estado de bem-estar. Estas imagens comunicam não apenas características físicas do objeto, como também afetos em relação a ele e à rede de relações deste objeto em meio a outros objetos.

Assim como é importante entender os termos subjetividade e imagem, se torna fundamental desmistificar a igualdade entre os termos emoção e sentimento e verificar qual é sua relação com a percepção. Apesar de não raramente estes termos parecerem significar uma mesma coisa, o neurocientista António Damásio explica que eles estão intimamente ligados ao processo perceptivo, mas correspondem a ações bastante específicas. Damásio (2003) chegou à conclusão de que existe uma tênue, mas importante separação entre emoção e sentimento a partir de experimentos práticos em laboratório, onde primeiramente foi confirmado que as emoções e os sentimentos se processam em lugares diferentes do cérebro e, posteriormente, que é possível uma pessoa perder a capacidade de sentir certa emoção, permanecendo com a capacidade de continuar com o correspondente sentimento. Em alguns experimentos, por exemplo, seus pacientes podiam exibir uma expressão de medo, mas não sentir medo. Essas conclusões foram obtidas com a ajuda de técnicas de neuroimagem, que permitem a criação de imagens da anatomia e atividade do cérebro humano. “A emoção e o sentimento eram irmãos gêmeos, mas tudo indicava que a emoção tinha nascido primeiro, seguida pelo sentimento, e que o sentimento se seguia sempre à emoção como uma sombra.” (DAMÁSIO, 2003, p.14). A emoção e as várias reações com ela

relacionadas estão alinhadas com o corpo, enquanto os sentimentos e a percepção estão alinhados com a mente. Isso não deve levar à conclusão de que são coisas separadas. Corpo e cérebro, emoção e sentimento andam sempre juntos, apesar de se expressarem em lugares distintos. Um objeto (imagem externa ou interna<sup>21</sup>) pode desencadear uma emoção, porém somente as modificações com que o corpo passa após receber essa imagem podem ser chamadas de sentimento. Esse processo de reorganização corporal, o qual damos o nome de sentimento pode ser entendido também enquanto percepção. As percepções visuais, por exemplo, correspondem a objetos exteriores ao corpo cujas características físicas alteram o estado das retinas e modificam, temporariamente, os padrões sensitivos dos mapas do sistema visual. Os sentimentos também podem ser entendidos enquanto modificações sofridas pelo corpo, as quais foram desencadeadas por um objeto. A única diferença entre sentimento e percepção é que o objeto que desencadeia a percepção é uma imagem externa (a cidade como é o caso dessa pesquisa) e a imagem que desencadeia o sentimento é uma imagem interna (uma lembrança de alguma situação, de algum objeto, uma memória). Na percepção, portanto, uma parte do fenômeno é devida à construção interna que o cérebro faz de um objeto. Ao contrário, os objetos e situações que constituem as origens imediatas da essência do sentimento estão colocados dentro do corpo e não fora dele. “Os sentimentos são tão mentais como qualquer outra percepção, mas os objetos imediatos que lhes servem de conteúdo fazem parte do organismo vivo do qual os sentimentos emergem.” (DAMÁSIO, 2003, p.98). Como o encontro aqui estudado é com a cidade, objeto externo ao corpo, trabalharemos o encontro estudando somente a percepção e não sentimento, mas isso não exclui a similaridade entre os dois termos.

Todos os corpos, principalmente os habitantes das cidades, praticam necessariamente os três níveis do processo do encontro: a emoção, a percepção, e o sentimento. Essas ações são importantes no próprio processo evolutivo. O processo do encontro inicia necessariamente com a emoção, quando um corpo se emociona e expressa essa emoção em relação a um objeto. Após emocionar-se com esse objeto, o corpo passa por alguns ajustes e mapeamentos que lhe provocarão um outro estado: o sentimento ou a percepção, dependendo da situação do objeto.

Falando mais especificamente das emoções, pode-se dizer que são processos pouco complexos dentro do plano da sobrevivência e são responsáveis por respostas simples como

---

<sup>21</sup> Objeto externo deve ser entendido enquanto qualquer objeto existente no mundo, externo ao corpo. Objeto interno deve ser entendido enquanto a própria recriação interna de um objeto externo, ou seja, quando o corpo relembra algum objeto externo.

aproximação ou retraimento de um organismo inteiro em relação a um objeto, ou ainda a outras respostas como excitação ou quiescência. As emoções são coleções de respostas reflexas cujo conjunto pode atingir níveis de elaboração e coordenação extraordinários. O processo emotivo trabalha muitas áreas do organismo, o qual vai se complexificando até que o corpo produza a percepção. Abaixo, estão variados ajustes que o corpo faz a partir do momento em que inicia o encontro. Os ajustes citados estão embasados nas pesquisas de António Damásio (DAMÁSIO, 2003, p.38, 39 e 40):

- Em um nível mais baixo, a emoção trabalha os processos metabólicos. Esse processo inclui componentes químicos e mecânicos (secreções endócrinas/hormonais, contrações musculares relacionadas com a digestão) que mantêm o equilíbrio químico interior. Essas reações governam o ritmo cardíaco e a pressão arterial, dos quais dependem a distribuição apropriada do fluxo sanguíneo no corpo, os ajustamentos da acidez e da alcalinidade do meio interior (os fluidos que circulam no sangue e nos espaços entre as células) e o armazenamento e distribuição de proteínas, lipídeos e carboidratos, necessários para abastecer o organismo de energia, que por sua vez, é necessária para o movimento, fabricação de enzimas e para manter e renovar a estrutura do organismo.
- Também trabalha os reflexos básicos como o reflexo de *startle* (alarme ou susto), que os organismos exibem quando reagem a um ruído inesperado; e os tropismos ou ‘taxes’, que levam os organismos a escolher a luz e não o escuro, ou a evitar o frio e o calor extremos.
- O sistema imunológico que defende o organismo de vírus, de bactérias, de parasitas e de moléculas tóxicas que podem invadir o organismo.
- Comportamentos associados à noção de prazer (e recompensa) ou dor (e punição). Esses comportamentos incluem reações de aproximação e retraimento do organismo em relação a um objeto ou situação específicos. No seres humanos, os quais podem de alguma maneira relatar aquilo que sentem, essas reações são descritas como dolorosas ou apazíveis, como recompensadoras ou punitivas. Esses comportamentos são uma série de ações, por vezes sutis, por vezes óbvias, com as quais a natureza tenta restabelecer o equilíbrio biológico de forma automática. Dentre essas ações, faz parte o retraimento do corpo (ou de uma parte dele), em relação à origem do problema, a proteção da parte do corpo afetada e expressões faciais de alarme e sofrimento. Essas ações são acompanhadas de diversas respostas, invisíveis a olho nu,

organizadas pelo sistema imunológico. A parte visível desse processo culmina com a dor ou o prazer.

- Certas pulsões e motivações como a fome, sede, curiosidade e os comportamentos exploratórios, os comportamentos lúdicos e sexuais.
- As emoções propriamente ditas. Da alegria à mágoa, do medo ao orgulho, da vergonha à simpatia. Existem três tipos de emoção propriamente dita, as emoções de fundo, as emoções primárias e as emoções sociais. Depois do aparecimento desse tipo de emoção, a percepção do objeto está por vir.

A emoção se esquematiza da seguinte maneira: uma emoção é uma coleção de respostas químicas e neurais que formam um padrão distinto. Essas respostas são produzidas quando o cérebro normal detecta um estímulo, o objeto cuja presença real desencadeia a emoção. Importante ressaltar que as respostas são automáticas. O cérebro responde aos estímulos com repertórios e ações muito específicos. No entanto, a lista dos estímulos não se limita aos que foram criados pela evolução, inclui também outros adquiridos pela experiência individual; os quais ainda não possuem respostas muito específicas ou prontas. O resultado dessas respostas é uma alteração temporária do estado do corpo e do estado das estruturas cerebrais que mapeiam o corpo e sustentam o pensamento. O final desse processo é reagir ao objeto a fim de que direta ou indiretamente o corpo possa entrar em circunstância de bem-estar. Esses são os comportamentos clássicos da emoção, apesar da separação das fases do processo e o valor de cada uma não ser convencional, segundo comprova Damásio. (DAMÁSIO, 2003, p.61). As emoções são um meio natural de encontrar o ambiente, no caso dessa pesquisa, a cidade; reagindo de forma adaptativa. Podemos encontrar a cidade e seus diversos objetos conscientemente ou inconscientemente. Quando a encontrarmos conscientemente, estamos realmente avaliando, notando a presença de um objeto, sua relação com outros objetos e com o passado. Quando o encontro é consciente, podemos modular as reações. Quando ocorre um encontro inconsciente, ainda assim a emoção continua a fazer parte do processo e indica que o organismo avaliou de maneira menos atenta a situação. Por isso podemos dizer que o encontro é também uma reação automática do corpo de tal maneira que não é possível viver em uma cidade sem se ‘embriagar’ dela. Aliás, a maior parte dos objetos que nos rodeia acaba por ser capaz de desencadear emoções, sejam elas fortes ou fracas, boas ou más. Alguns espaços da cidade ou situações nos encontramos por razões evolucionárias. Mas, outros se transformam em estímulos emocionais criados pela experiência

individual. Por isso dizemos que os significados nem sempre estão prontos, mas sim a serem significados durante o ato do encontro. Apesar de bastante completas, a evolução e a história não têm respostas para todas as situações, sendo necessário aos corpos encontrar formas criativas de reagir a elas. A emoção é a parte do processo do encontro que pode ser trabalhada na coletividade. É visível e externa e por isso se encontra completamente exposta a muitas contaminações tanto da cidade quanto de outros corpos. Os estímulos do ambiente e as influências dos outros corpos são detectados facilmente pelos corpos, os quais respondem impensadamente com a emoção.



Quando as conseqüências da emoção são mapeadas no cérebro, o resultado é o sentimento ou a percepção. São eles que abrem a porta para o controle voluntário daquilo que até então era automático. Segundo Damásio, a percepção assim pode ser descrita: “um organismo está empenhado em relacionar-se com algum objeto, e o objeto nessa relação causa uma mudança no organismo.” (DAMÁSIO, 1999, p.38). Essa relação existente entre corpo e objeto é vital. Perceber o mundo é algo inevitável para qualquer um de nós. Para explicar melhor como podemos perceber algo, devemos começar dizendo que acima de qualquer coisa existe uma perspectiva individual e muito subjetiva<sup>22</sup>. Damásio propõe um exercício prático para essa situação, onde pede que nos imaginemos atravessando uma rua e, de repente aparece um carro vindo rapidamente em nossa direção. A percepção que temos desse carro vindo em nossa direção é a percepção do corpo que está vivendo a situação, e não pode ser o corpo de mais ninguém. Uma pessoa que está no terceiro andar de um prédio e vê a mesma cena, percebe de um ponto de vista diferente, o do corpo dela. Enquanto o carro se aproxima, uma série de ajustes corporais são feitos rapidamente. A sinalização dessas mudanças são um meio de implementar na mente dessa pessoa a percepção do seu corpo. Essa percepção acontece primeiro graças ao seu sistema perceptivo específico e segundo através dos variados ajustes que são efetuados simultaneamente por diferentes setores musculares do corpo e pelo sistema vestibular. Há também sinais derivados das reações emocionais a um objeto específico. Estes ajustamentos descrevem tanto o objeto (que nesse exemplo é o carro) que ganha vulto ao aproximar-se do organismo, quanto as reações do organismo em direção ao objeto, à medida que o organismo se regula para manter um processamento satisfatório do objeto. "Para perceber um objeto, visualmente ou de algum outro modo, o organismo requer tanto os sinais sensoriais especializados como os sinais provenientes do ajustamento do corpo, que são necessários para a ocorrência de percepção." (DAMÁSIO, 1999, p.192).

Quando alguém ouve uma música ou é tocado por um objeto, o mapa formado é sempre em relação ao próprio corpo, pois ele é traçado com base nas modificações sofridas por seu organismo durante os eventos de ouvir ou tocar. A forma como o organismo percebe, ou seja, o mapa que o organismo faz durante o processo de percepção é essencial para a resposta que dará ao objeto. “A perspectiva correta em relação ao carro que se aproxima é importante para que se arquitete o movimento com o qual vai se escapar do veículo, e o mesmo se aplica à perspectiva

---

<sup>22</sup> Subjetivo entendido como foi exposto acima.

de uma bola que se deve apanhar com a mão. O senso automático da condição de agente individual nasce naquele exato momento.” (DAMÁSIO, 1999, p.194).

O sistema que, supostamente, transmite os sinais e faz com que todo esse processo descrito acima ocorra chama-se sistema sômato-sensitivo. Esse sistema designa a percepção sensitiva do soma, palavra que significa corpo. No entanto, geralmente se usa esse termo restritivamente, sendo evocado somente para se referir ao tato ou à sensação nos músculos e nas articulações. No entanto, esse sistema relaciona muitas outras coisas, na verdade relaciona uma combinação de vários sistemas responsáveis por transmitir ao cérebro sinais sobre vários aspectos do corpo. Enfim, esse sistema é responsável por mapear o corpo enquanto realiza a percepção e transmitir essa informação ao cérebro. Esse mapeamento é feito por diferentes mecanismos, alguns não usam nem ao menos os neurônios para fazer a transmissão, mas sim substâncias químicas que estão disponíveis na corrente sanguínea. Apesar das percepções corporais serem mapeadas por diferentes mecanismos, elas atuam em perfeita cooperação produzindo uma infinidade de mapas dos vários estados perceptivos do corpo, em qualquer momento.

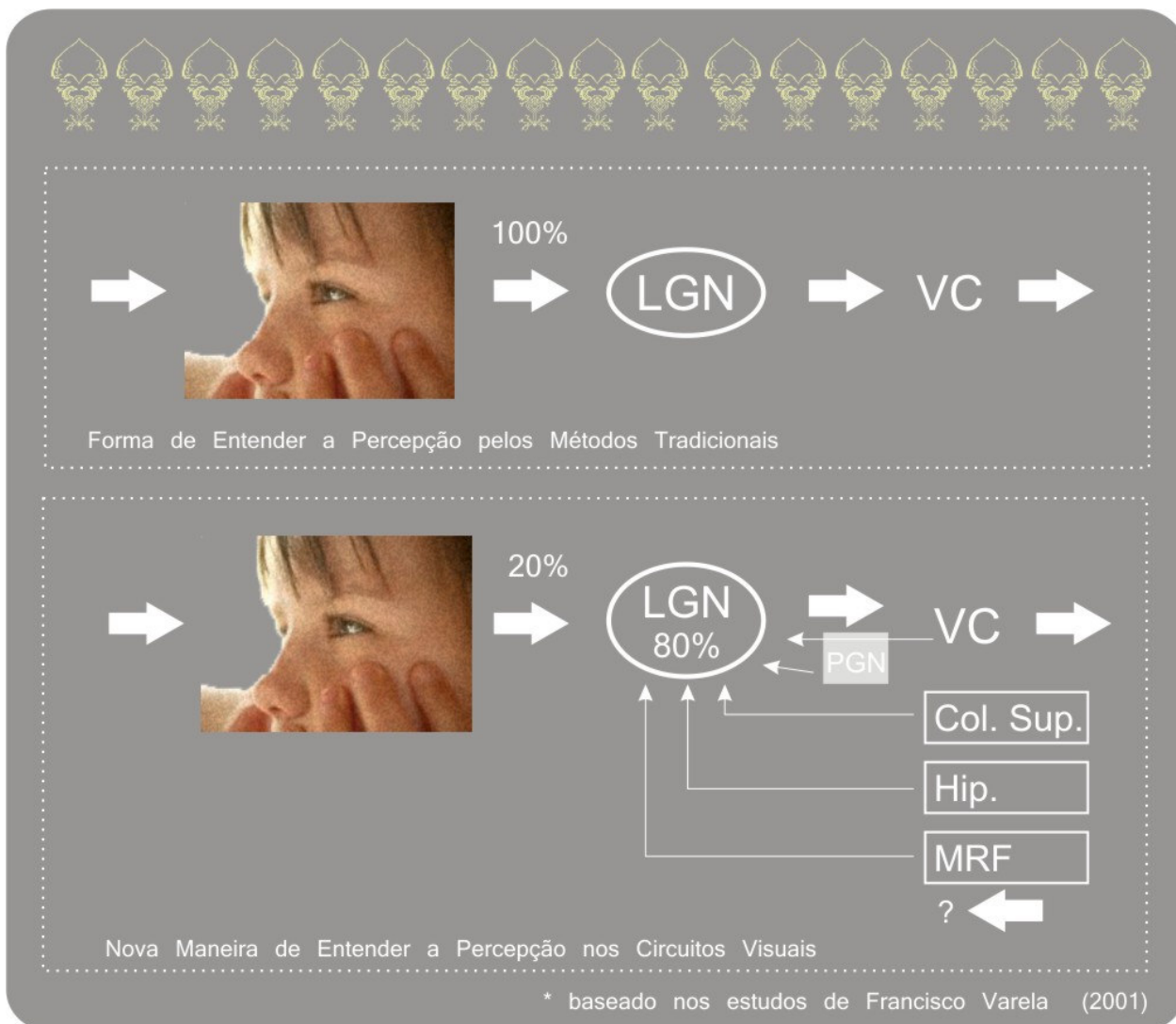
Quando um objeto é percebido, os órgãos sensoriais periféricos como o olho ou o ouvido, são acionados sensorialmente. Geralmente são acionados simultaneamente. “Não existe percepção pura de um objeto em um canal sensorial, por exemplo, a visão ou audição, as mudanças simultâneas não são um acompanhamento opcional. Essas sensações são transmitidas ao córtex cerebral. Além dos córtices sensoriais primários, podemos acionar também mapas neurais, caso o objeto percebido ative alguma memória dessa representação. Quando o objeto atinge o córtex sensorial, há uma primeira representação a partir do processamento de cores, formas, movimentos e frequências auditivas. A partir daqui, o corpo passa a realizar ajustes motores necessários para que os sinais do objeto continuem a ser reunidos por ele e então uma segunda representação é formada. Essa segunda **representação** é a relação entre objeto, organismo e a relação dos dois. Resumindo, o encontro perceptivo acontece quando a imagem do objeto afeta um corpo (e isso acontece a todo momento). A percepção que esse corpo tinha antes de ter recebido essa imagem era diferente, possuía um desenho diferente do que a que ele tem nesse momento. Agora, a imagem do objeto que o corpo percebeu através do encontro afetou-o de tal maneira que ele precisou se reorganizar, se reestruturar, modificar seu desenho. Como o próprio estado do organismo é afetado nesse encontro, havendo uma acomodação interna da imagem externa, diz-se que o evento possui um contexto espacial e temporal. O corpo entrou em



interação com o objeto e se transformou. Ou seja, não existe percepção pura de um objeto porque, além da imagem já chegar ao até o corpo através da simultaneidade de sentidos (o olho enxerga junto com o tato que sente e com o nariz), ao entrar no organismo passa por ajustamentos corporais necessários para sua perfeita percepção.

Esse mapeamento que se cria em trânsito é elaborado ou organizado através da permeabilidade da fronteira dentro-fora já que ela está sendo continuamente alterada por encontros com objetos ou eventos em seu meio ou também por pensamentos e ajustes internos do processo da vida. Esse mecanismo é extremamente complexo e capta uma imensidão de imagens perceptivas, as quais são geradas a cada segundo. Importante ressaltar que, apesar de extremamente complexo, o processo perceptivo acontece independente de nosso poder de escolha. Perceber é um ato cognitivo que perpassa nossa própria vontade, e por isso se torna tão vital quanto respirar. A percepção é uma atividade colaborativa entre um corpo e no mínimo um objeto. A percepção é uma atividade do ambiente processada no corpo, nós somos o mundo e o mundo vive através de nós. (Katz e Greiner, 2004) A percepção e as “sensações, emoções, pensamentos, imagens, idéias não operam sobre o corpo, são o corpo, são expressões da dinâmica estrutural do sistema nervoso em seu presente.” (MATURANA e VARELA, 2001, p.38).

E, se existe uma cooperação entre exterior e interior ali, ela também se faz presente entre os próprios mecanismos internos do corpo. Por exemplo, quando existe uma percepção visual, o nervo óptico estabelece a ligação entre os olhos e uma região do hipotálamo designada por núcleo lateral geniculado e daí até o córtex visual. A explicação que estamos acostumados a ouvir sobre esse mecanismo perceptivo visual é que a informação entra através dos olhos e é retransmitida sequencialmente através do tálamo ao córtex para processamento adicional. Mas, se observarmos melhor e entendermos que a percepção trabalha criando mapas do objeto e do corpo ao mesmo tempo, veremos que essa informação não faz muito sentido. “É evidente que 80 por cento daquilo que qualquer célula LGN escuta não provém da retina, mas sim da densa interconexão de outras regiões do cérebro. Além disso, podemos ver que há mais fibras vindo do córtex para o LGN do que aquelas que seguem no sentido oposto. Olhar para os circuitos visuais como constituindo um processador sequencial parece inteiramente arbitrário; seria igualmente fácil ver a seqüência ir no sentido inverso.” (VARELA, THOMPSON e ROSCH, 1991, p.134).



Portanto, o encontro é mais uma ação conjunta entre as diversas partes envolvidas (informações do objeto, córtex visual primário, formação reticular, descarga corolária de neurônios que controlam o movimento dos olhos...) do que um processo que faz com que somente um dos elementos envolvidos cumpra a ação, como se fosse possível uma informação com uma direção de atuação definida. Esse mecanismo de reconhecimento de um objeto é concebido atualmente como **emergência** de um estado global. O estado global envolve mais elementos do que se imaginava há pouco tempo. Ao se estudar a visão, atualmente, devemos prestar atenção à forma do objeto, propriedade de superfície, relações espaciais tridimensionais no espaço e movimento tridimensional. “Essas diferentes modalidades visuais são propriedade emergentes de sub-redes concorrentes, que têm um grau de independência e mesmo uma

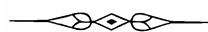
separabilidade anatômica, mas que se correlacionam e trabalham em conjunto, de tal modo que praticamente em qualquer momento uma percepção visual se torna coerente.” (VARELA, THOMPSON e ROSCH, 1991, p.213). Além disso, a percepção visual mantém um intercâmbio ativo com outras modalidades sensoriais como as associações de cor e som, bem como cor e percepção horizontal/vertical. “A rede neuronal não funciona como uma rua de sentido único da percepção para a ação. Percepção e ação, sensorium e motorium encontram-se interligados na qualidade de padrões sucessivamente emergentes e mutuamente selecionadores.” (VARELA, THOMPSON e ROSCH, 1991, p.215)

No encontro corpo-cidade há uma união espaço-tempo-corporal, o qual mapeia a relação corpo-cidade/dentro-fora através de uma relação onde o espaço é o elemento capaz de reconhecer cor, forma, som; o corpo é possuidor de memória, capacidade de reter informação e o tempo é responsável pela recolocação e reorganização dessas informações a cada segundo. Ao pensar nessa relação buscando uma imagem para explicá-la, imagino uma cidade enquanto uma chuva de informações e o corpo caminhando por entre essa chuva. Algumas dessas gotas atingem o corpo e esse toque seria o encontro. Essas gotas que tocaram o corpo, o tocaram por alguns motivos, o encontro não é totalmente ocasional. Há regras, de ambos os lados que fazem com que a cidade e o corpo se toquem mutuamente. Essas regras são bastante diferentes para cada um dos seus habitantes. As gotas que um corpo pode tocar (por seu aparato biológico, por seu repertório memorial e pelas próprias disposições das gotas) são completamente diferentes daquelas que outro corpo pode tocar. Primeiramente, porque estão fisicamente dispostos em lugares distintos, portanto, possuem diferenças espaciais; e segundo porque cada repertório pessoal é muito singular (cada corpo, apesar de ser bastante semelhante, possui ‘n’ informações diferentes que possibilitam ‘n’ conexões). António Damásio faz a seguinte pergunta: “como o cérebro poderia representar o fato de que um objeto, quando um organismo se ocupa com seu processamento, faz com que o organismo reaja e, com isso altera seu estado?” (DAMÁSIO, 1999, p.45). O fato é que percebemos a cidade, ou seja, a encontramos, a partir do momento em que o corpo inicia um processo de representação sem palavras, que seria o mapeamento do próprio estado corporal durante aquele exato momento.

Através dessa nova maneira de entender a percepção, sempre aliada à emoção e ao sentimento, não mais de maneira linear, mas de uma maneira emergente, o corpo-mente torna-se elemento fundamental no processo perceptivo e representacional. Segundo Varela “o papel do

meio mudou-se tranquilamente da posição em que era um ponto de referência preeminente, retrocedendo cada vez mais para o pano de fundo, enquanto a idéia da mente como uma rede emergente e autônoma de relações adquiriu uma posição central. Chegou então a altura de pôr a questão: o que há em tais redes, se é que há alguma coisa, de representacional?” (VARELA, THOMPSON e ROSCH, 1991, p.185). Essa nova forma de ver o processo informacional leva a uma discussão do próprio conceito de informação e comunicação. Conforme nos aproximamos desse tipo de representação, encontramos também um novo jeito de compreender o corpo, passando a ser entendido como mídia que exterioriza informações. Ela se constrói nas mediações a serem construídas e na previsão, descrita por Rodolfo Llinás<sup>23</sup> de que tal comunicação não busca mais entender os atos reflexos, mas sim os atos enquanto uma aliança entre os níveis de atuação neurofisiológico e fenomenológico (GREINER e KATZ, 2004). Pensamento-movimento, elementos-chave nos processos contemporâneos da comunicação. Cada corpo, redescobrimo-se e retocando-se constantemente através de novos espaços e tempos, novas relações com o ambiente em que está inserido, modifica os meios de comunicação e conseqüentemente torna-se uma mídia muito particular. Por esse viés, o corpo não pode mais ser analisado enquanto um ser separado da natureza e cultura, já que o corpo está completamente entranhado nela. Desde que passamos a olhar o corpo com outros olhos, passamos a enxergar também o ambiente que constitui sua materialidade.

O **mapa do encontro**, objeto de estudo dessa pesquisa, fala dessa discussão sobre o novo entendimento do corpo, ambiente e cultura porque está no intermeio desses elementos. Construir mapas do encontro é o mesmo que misturar corpos em transformação, colocar forças em tensão. O objetivo desse jogo é fazer com que as partes envolvidas entrem em um processo de reorganização e criação de outros estados, outras imagens; as quais podem ser chamadas de ação, percepção. É através desse encontro que há comunicação/cognição.



---

<sup>23</sup> Rodolfo Llinás é neurocientista, estudioso dos princípios do movimento e da consciência como ignições para os processos de comunicação com o ambiente.

livro laranja



## *O Mapa do Encontro*

### **a representação da ação coletiva do encontro**

Construir um mapa do encontro é **representar** a relação fundamental existente entre corpo e cidade. Como o **encontro** possui sempre uma parte íntima e uma pública, o mapa do encontro é uma possível forma de mapear a parte acessível e pública desse encontro. A parte íntima pode ser mapeada também, mas somente pelo próprio corpo que a sentiu, no momento em que a ação acontece. Damásio (2003) diz que a parte pública do processo perceptivo é a emoção e a parte íntima é a percepção ou sentimento. Portanto, o mapa do encontro seria a busca por mapear as emoções que estão continuamente expostas ao ambiente e sendo contaminadas por ele e pelos outros corpos. Por ser assim, o mapa do encontro acaba por adquirir um caráter mais coletivo do que individual. Apesar das emoções possuírem forte carga subjetiva, conforme são expostas publicamente, contaminam-se imediatamente por outras emissões. Por ser externo e contaminado, não há como dizer que o mapa do encontro é algo individual ou que fale somente do corpo ou somente da cidade. É inevitável que, a partir do momento em que o processo do encontro se torna público, passe a ser modelado de certa maneira pelos corpos envolvidos no sistema cidade. Por já receber contaminações desde o momento em que surge, o mapa não pode ser entendido enquanto cópia fiel do encontro, assim como toda representação constrói uma vida própria, autônoma, que não é totalmente desligada da realidade mas que já apresenta uma dinâmica diferenciada. O mapa do encontro, a partir do momento em que passa a existir, já possui as características de trânsito entre o corpo e a cidade. Ele é a própria ação de negociar um caminho através de um mundo que não é fixo e pré-estabelecido, mas que é continuamente moldado pelos tipos de ações em que nos comprometemos.

Nesse ponto, nos dedicaremos a entender o que a palavra ‘mapa’ e a palavra ‘encontro’ podem formar juntos. O mapa do encontro é a busca por construir representações que falem tanto do corpo quanto da cidade, que falem do que esses dois atores são capazes de construir juntos, através de contaminações e reorganizações. O mapeamento dessa relação inicia-se geralmente através de um olhar subjetivo sobre a cidade. Esse olhar vem contaminado por outras ações que esse corpo já viveu nesse lugar ou em lugares parecidos. Quando uma imagem vinda da cidade entra no corpo através dos seus órgãos perceptivos, essa imagem nunca vem sozinha, mas sempre

carregada de uma carga histórica que esse corpo criou durante toda a sua vida. Essa carga, que pode ser qualquer sensação que o corpo produz, imediatamente vai transformar-se em emoção. A emoção marca essas imagens como nossas e nos permite dizer que vemos, ouvimos ou tocamos algo. Durante esse processo, que se iniciou com o desencadeamento da emoção no corpo, o habitante da cidade continua exercitando o encontro até chegar ao ponto de realmente perceber a cidade. Isso acontece no momento em que passa a sentir prazer, desprazer ou neutralidade; um discernimento do objeto; uma intenção em relação a ele; uma atenção para com ele. O que está acontecendo com esses elementos, nesse momento, não é um misto de corpo e cidade, mas sim a criação de um espaço intermediário, um 'entre' que permite ao corpo acessar a cidade e a cidade ser experienciada pelo corpo. A cidade 'entrou' no corpo através da visão, audição, olfato e outros órgãos sensitivos e é processada como forma, movimento, frequências auditivas, etc. Importante ressaltar que nessa 'entrada' de informações, nada pode ser pré-definido, não tem como saber o que cada corpo sentirá ao encontrar uma cidade porque cada corpo possui singularidades, possui um mapa corporal interno composto. Cito dois exemplos: olhar o um lago em alguma cidade talvez faça alguém pensar em um lago que visitou na infância e que tinha uma cor esverdeada, criando assim um mapa muito individualizado daquela parte da cidade, porque a relação que ele construiu entre essas duas coisas ninguém mais fará. Cito outro exemplo retirado de uma experiência real. Um amigo que vive em São Paulo me disse certa vez, que quando utiliza o metrô durante a semana, o associa a uma sensação de agitação e trabalho. Mas quando está no mesmo lugar, num final de semana, a sensação é a de que está no metrô de Nova York, sensação de turista. Há aqui uma clara explicação de como corpo e ambiente estão o tempo todo em grande encontro. Aqui se comprova que a cidade é subjetiva, mas não totalmente. Como Damásio explicou, o subjetivo não nasce do nada, ele precisa negociar com a situação externa, nesse caso com a cidade. Ele faz um trabalho mais de recodificação e reorganização do que de livre criação propriamente dita. Se somente as imagens internas desse amigo valessem, a sensação de andar no metrô seria sempre a mesma, seria baseado somente em suas memórias e experiências. No entanto, isso não se confirma, porque a cidade também sofre variações, o que afeta diretamente as singularidades dos habitantes. Isso é criação de mapa, isso é criação de paisagem, isso é comunicação bilateral. Não existe uma direção única para a informação, porque ela é sempre construída no entre, na mediação entre o objetivo e o subjetivo. A função do mapa é, sem dúvida, 'relatar' essas relações. É fazer vir à tona o caminho feito pelo corpo para que a imagem daquele

lugar da cidade seja formada. Como já discutimos, podemos ter uma noção do que irá acontecer, mas a incerteza é algo sempre presente. O que de fato sabemos é que a presença desses sinais originados na cidade provocarão ajustes motores necessários ao organismo, a fim de que se continue a reunir sinais sobre o objeto. Ou seja, o corpo, que já possuía um estado corporal representado em um mapa corporal interno irá se ajustar ao receber esses sinais provenientes da cidade, o que o fará construir um novo mapa, agora o mapa corporal interno ajustado ao mapa do objeto externo – a cidade. Note que já temos mapas sendo construídos plasticamente. No entanto, o tempo assume aqui um papel essencial. Conforme ele vai passando, novos mapeamentos vão sendo feitos. E é importante ressaltar que não há um ponto final para o primeiro processo e, somente então, o início de outro. Os processos ocorrem simultaneamente; um interferindo no outro, um se misturando ao outro através da utilização das diversas entradas<sup>24</sup>.

Certo dia, ao andar na calçada de minha casa, eu pensava sobre essa pesquisa. Ao mesmo tempo, um vendedor passou ao meu lado e uma criança passou correndo com um cachorro. Em um tempo muito pequeno, meu mapa se fez e refez muitas vezes, sendo sempre reorganizado a cada nova informação que percebia. Um mapa foi se formando simultaneamente ao outro, se mesclando a ele. Uma palavra muito importante nesse processo é plasticidade. Entendemos por plasticidade a capacidade que o cérebro tem de fazer com que sua estrutura neural seja reformulada a cada nova informação externa que recebe. O que temos nesse processo é, portanto, um corpo que faz e refaz constantemente as imagens externas recebidas, tornando assim seu ambiente e as representações do próprio processo também plásticos. Os corpos fazem isso muito bem e com muita agilidade. “Há pouco minha cabeça estava voltada para aí, eu via tal canto da sala, eu me viro, é uma outra imagem; eu passeio numa rua onde há pessoas conhecidas, eu digo ‘bom dia Pedro’, depois me viro e então digo ‘bom dia Paulo’.” (DELEUZE, 2006). Essa sucessão de imagens nos leva, portanto, a pensar que alguma coisa em mim não cessa de variar, alguma coisa em mim está criando mapas constantemente. Damásio traduziria essa variação de imagens como o movimento imagético de paisagens corporais sucessivas. Imagine que tudo isso acontece dentro de um corpo, muitos mapas sendo produzidos simultaneamente. Parece que não somos capazes, mas os corpos fazem coisas que até nós mesmos duvidamos. Esse jogo de criação de mapa pode ser descrito enquanto um jogo musical, uma melodia a tocar constantemente, a

---

<sup>24</sup> Entrada aqui entendidas segundo a visão do cientista Gerald Edelman que ganhou um Prêmio Nobel por sua pesquisa acerca da memória e consciência e a identificação de mapas de entrada e re-entrada de informação no cérebro.



melodia que vai formando segundo a segundo a sua vida. Tal metáfora remete a uma passagem de Damásio explicitando que um organismo vivo é resultado de uma concorrência de linhas melódicas em cada unidade de tempo; “se você fosse um maestro olhando a partitura musical imaginária do comportamento do organismo, veria as diferentes partes musicais unidas verticalmente em cada compasso.” (DAMÁSIO, 1999, p.200).

Como citado acima, esse mapeamento é desencadeado pelas emoções que fazem com que aquela imagem que você está percebendo se torne sua, individualizada. Por isso, posso dizer que o mapeamento da cidade e sua arquitetura dependem da visão subjetiva tanto quanto de suas próprias particularidades objetivas (sejam elas espaciais, materiais...). Portanto, mapear um encontro se torna complexo principalmente porque não temos um modelo ‘ideal’ de corpo a ser estudado (e nem de cidade) porque os dois estão em constante movimento. A partir do momento em que passamos a entender a cidade dessa maneira, perdemos a noção de homem ideal e de cidade ideal.

“A união entre mundo e mente implica em aceitar que os objetos tangíveis (materiais) produzidos pelos arquitetos não conferem, por si sós, qualidade e eficiência, uma vez que sua aceitação e eficiência estão diretamente relacionadas com os aspectos intangíveis – os pensamentos, a imaginação, os desejos, as idéias e as concepções arquitetônicas voltadas para as demandas de um homem ideal – conforme imaginados por Da Vinci e Le Corbusier.” (ALCÂNTARA, ARAÚJO e RHEINGANTZ, 2004).

A arquitetura que o corpo sente nesse processo não retribui com respostas esperadas pelos arquitetos e urbanistas, porque as respostas estão sendo criadas no momento em que o corpo acessa o espaço. A cidade que cada corpo mapeia tem como resultado o próprio encontro entre as informações que chegam com as informações que o corpo é capaz de perceber e retribuir ao ambiente. Portanto, a cidade que o corpo percebe é sempre diferente da cidade que o arquiteto projetou. Conforme vamos reconhecendo que o corpo possui o poder de arranjar imagens externas, de mesclar as imagens percebidas com imagens internas e de seu repertório individual, passamos a perceber que a cidade é criada sempre a partir das percepções e sentimentos de cada habitante. É o trânsito entre os mapas internos que vai fazer e refazer constantemente a imagem

da cidade a cada um de seus habitantes. Portanto, esqueçamos os livros que entregam fórmulas prontas a respeito da imagem da cidade. A cidade é reconhecida sempre a partir de mapas semioticamente reais, ou seja, aqueles que evoluem inevitavelmente em um fluxo de representação.

O mapa do encontro busca, portanto, ser uma mostra desse processo e nunca um resultado, um dado pronto ou uma conclusão. Uma das primeiras coisas que temos que admitir é que não podemos mais separar mente/corpo de ambiente. Em uma cidade, objeto de nosso estudo, as representações e as percepções estão sendo construídas conjuntamente. Corpo (e consequentemente mente, já que os dois devem ser vistos sempre juntos) e cidade fazem-se e representam-se ao mesmo tempo. Essa é a base dos sistemas cooperativos e auto-organizativos, o qual o cérebro se inclui. “Existe evidentemente um fluxo de energia nos dois sentidos, mas onde termina a informação e começa o comportamento?” (VARELA, THOMPSON e ROSCH, 1991, p.186). Construir espaços seguindo essa lógica não é nada fácil, porque se trabalha com as próprias ações das pessoas que o irão habitar. Na seqüência, transcrevo uma situação que aconteceu com meu próprio corpo e que me levou a pensar mais seriamente sobre isso. Recentemente, assisti a dois shows de um mesmo artista, o Tom Zé. O primeiro deles aconteceu no teatro do Sesc Pompéia, o segundo no teatro do Sesc Pinheiros. No final dos dois shows, o cantor pediu ao público que subisse ao palco juntamente com ele. No Sesc Pompéia, logo que o cantor disse isso, muitas pessoas se dirigiram ao palco e começaram a dançar ali. No Sesc Pinheiros, nada aconteceu após o pronunciamento dessa permissão. A partir desse fato banal, pode-se imaginar o quanto um espaço mais apto a acasos ou menos apto, pode influenciar e definir um momento de ação experiencial, o quanto um espaço pode fazer baixar potências ou não contaminar as pessoas a ponto de elas não se mexerem; ainda que tendo a permissão para que isso ocorresse.

No entanto, existe um movimento em arquitetura que pregava exatamente o contrário. Para o chamado movimento modernista, um bom projeto seria aquele em que os usos e programas já fossem pré-dados no próprio projeto, antes mesmo da utilização do espaço. A pré-definição e setorização dos usos seria uma forma de organizar o próprio espaço, reiterando que o grau de organização era para eles sinônimo de beleza e conforto para a cidade. Entretanto, a própria necessidade de circunscrever uma função específica ao espaço acabava por restringir suas possibilidades. Já as visões atuais (KOOLHAAS, 1995) sobre urbanismo constatam que a cidade

é um emaranhado de situações complexas que sugere uma auto-organização. Ao contrário do ideal totalitário modernista, as visões sobre a cidade indicam uma forma urbana que, ao invés de continua, é descontinua (COHEN, 1997). Além disso, a apreensão do espaço, ao invés de total é fragmentada e os usos ao invés de contíguos, são contínuos. Ou seja, o espaço não possui o poder de delimitar os usos, já que a cidade contemporânea trabalha com a superposição deles. Koolhaas, um dos expoentes da contemporânea arquitetura projeta baseando-se nas teorias da complexidade. Ele projeta edifícios com o maior número de possibilidades de eventos tendo em mente que, mesmo com a permanência das formas, os usos e apropriações urbanas se transformam continuamente. Mais do que a função, o espaço contemporâneo indica condição.

Assim como Ítalo Calvino<sup>25</sup> já descrevia, ficcionalmente, em algumas das cidades que descreve no livro *Cidades Invisíveis* (2003), alguns arquitetos e urbanistas contemporâneos buscam o uso imprevisto, o movimento livre, a possibilidade, ao invés da imposição. Esse pensamento está plenamente de acordo com o movimento natural dos próprios corpos.

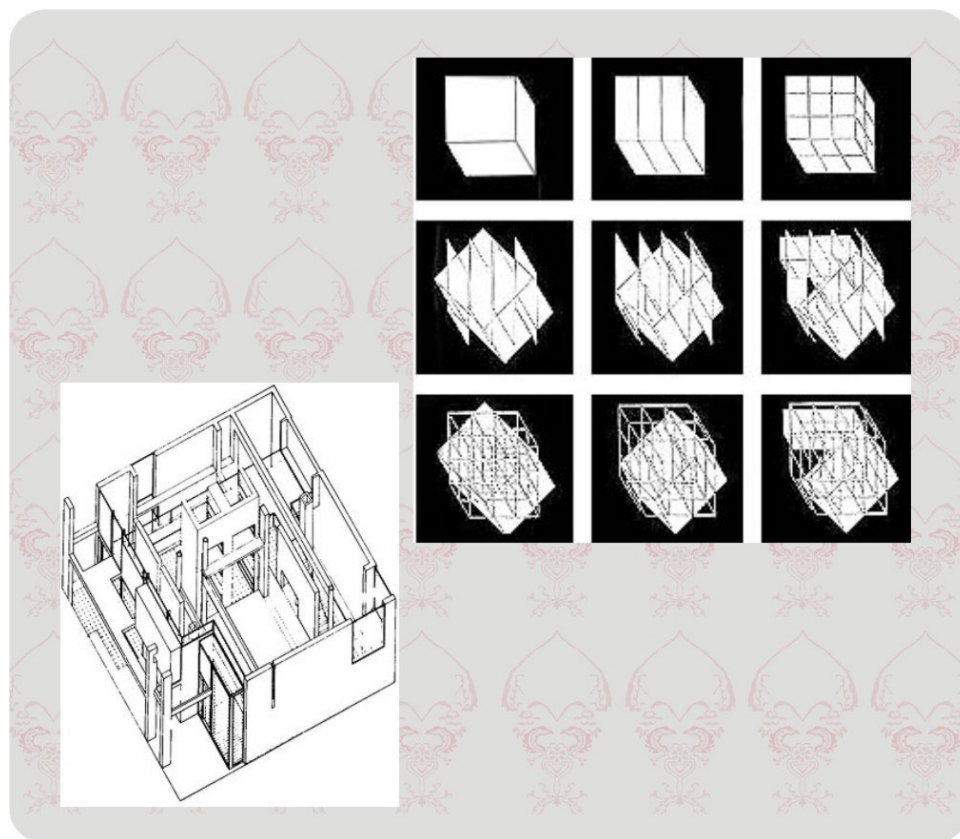
“A cidade de Sofrônia é composta de duas meias cidade. (...) Uma das meias cidades é fixa, a outra é provisória e, quando termina a sua temporada, é desparafusada, desmontada e levada embora, transferida para os terrenos baldios de outra meia cidade.” (CALVINO, 2003, p. 61)

Outros arquitetos contemporâneos, assim como Koolhaas, partiram em busca de práticas projetuais nas quais as relações corpo-ambiente fossem a base para o entendimento da concepção espacial. Na década de 80, Peter Eisenman trabalhou a relação corpo-ambiente enquanto estranhamento. Sua arquitetura buscava uma pesquisa formal, onde o espaço pudesse interferir na própria apreensão dele por parte do indivíduo. Não raras vezes, ele colocava pilares ou escadas em lugares inusitados, a fim de que o questionamento e estranhamento fossem exaltados. Além disso, sua busca pelo processo, mais do que pela forma pronta, ficou marcada na seqüência de dez casas, realizadas através de um processo de construção-uso-reconstrução. Repetindo uma frase do arquiteto: “Um edifício deve plantar perguntas e não respondê-las.” (EISENMAN, 2006). Por essa frase, nota-se que o arquiteto trabalha através de mapas diagramáticos, que vão

---

<sup>25</sup> Um dos mais importantes escritores literários italianos do século XX. Seus livros são bastante consultados por arquitetos por escrever cidade de forma primorosa.

sendo construídos e re-projetados simultaneamente. Apesar das casas processuais de Peter Eisenman terem recebido muitas críticas, ele conseguiu implantar uma nova forma de se projetar. Peter Eisenman liderou o chamado movimento desconstrutivista<sup>26</sup> na arquitetura. Este movimento teve como função principal quebrar a velha ordem organizacional modernista. Esse fato nos leva a entender que a funcionalidade determinística estava sendo colocada em cheque juntamente com a construção da forma dada à priori ou imutável. Bernard Tschumi e Zaha Hadid também participaram desse movimento. Atualmente, muitos arquitetos começaram a projetar exatamente a relação corpo-espço a partir do conceito de interatividade tecnológica, o que finaliza de forma crucial a discussão modernista sobre usos pré-dados ou rigor de funções. Atualmente, escritórios como o holandês NOX, o inglês F.O.A e o arquiteto Peter Cook partem por essa busca: uma arquitetura que se faça através de uma experiência sensorial, interativa e tecnológica.



---

26 Arquitetura Desconstrutivista ou Movimento Desconstrutivista são formas para se referir a uma determinada linha de produção arquitetônica que se desenvolveu no fim da década de 1980. Alguns críticos não consideram esta linha de pensamento como sendo de fato um movimento, mas apenas um tipo de sincronismo formal de alguns arquitetos, dentre eles Peter Eisenman, Frank Ghery, Rem Koolhaas e Zaha Hadid. Os desconstrutivistas se caracterizaram originalmente por um procedimento reverso ao da composição, que se disseminou e estabeleceu-se como um processo compositivo no qual a lógica, a razão, e as tradicionais noções arquitetônicas são desestabilizadas.

No Brasil, há cinco décadas, a arquiteta Lina Bo Bardi<sup>27</sup> já trabalhava o conceito de encontro/interação corpo-espaço. Ela conseguia fazer com que os usuários de seus projetos pudessem ter mais do que uma experiência perceptiva, uma experimentação de sentimentos. Bo Bardi possuía em seus projetos uma grande preocupação com a liberdade do corpo e do habitante em se reconhecer no espaço projetado, de usá-lo acima de qualquer função como um espaço de experimentação. Em todos os seus projetos, nota-se um grande comprometimento com o homem dentro do espaço e também com suas referências, com sua memória; a fim de que as pessoas não se sintam alienígenas ao espaço projetado. Lina consegue imprimir em seus projetos uma mescla de forças espaciais, memórias, sensações e ajustamentos ocorridos com o corpo observador no momento da experimentação do espaço.

Apesar da preocupação de muitos arquitetos em trabalhar a relação corpo-ambiente, para entender a dinâmica da cidade é fundamental entender também a relação entre os próprios corpos que habitam esse espaço. Como então milhões de relações individuais se conectam e formam a cidade? A cidade é um grande encontro de mapas individuais, ou seja, de paisagens criadas por cada um de seus habitantes, que estão sendo reinventadas a cada nova ação dos corpos. Quando esse processo sai da escala individual e passa a uma escala coletiva (a cidade), o que existe é uma grande contaminação, uma ação interferindo na outra e, juntas formando a cidade. Esse processo de reinvenção, segundo Damásio, é parecido com a execução de uma peça musical para uma orquestra, cuja partitura está sendo inventada à medida que a música se desenvolve. Isso é totalmente aplicável à cidade, afinal, a cidade é o lugar da aglomeração. São diversos corpos, vivendo seus mapas individuais dentro de um espaço coletivo. Portanto, não há como viver isolado, porque conseqüentemente seremos expelidos da rede comunicativa. Isso não quer dizer que na cidade as subjetividades desaparecem. Temos subjetividades, sim: temos subjetividades próprias da espécie humana e subjetividades individuais (aquela construída através de traços genéticos e traços de vivência e memória<sup>28</sup>). Essa subjetividade é muito importante quando estamos falando de um encontro com o mapeamento de percepções. A cidade que cada um percebe é exatamente aquela que cada corpo consegue perceber. No entanto, conseguimos

---

27 Arquiteta nacionalizada brasileira, um dos expoentes da arquitetura brutalista nacional. São projetos da arquiteta: o Masp, Sesc Pompéia, o Teatro Oficina, dentre muitos outros.

28 Memória aqui tratada como uma rede de informações de vivência, que podem ser acessadas a qualquer momento e por qualquer entrada, sendo reconfigurada constantemente. Essa forma de entender memória vem no lugar da memória tratada enquanto uma informação acumulada linearmente.

conviver e interagir com milhares de outras pessoas cuja percepção também está se formando a cada instante. Apesar de termos um aparato biológico muito específico e particular que, quando em contato com essas informações faz emergir a percepção pessoal sobre um espaço específico, existe a possibilidade de comunicação que se relaciona aos conceitos de cooperação e de companheirismo. Esta capacidade de viver coletivamente “está enraizada nas estruturas de nossa corporalidade biológica, mas são vividas e experienciadas dentro de um domínio de ação consensual e de história cultural.” (VARELA, THOMPSON e ROSCH, 1991, p.199). Os padrões que construímos individualmente não permanecem privados com as pessoas que os experimenta. O coletivo, ou seja, a cidade ajuda a interpretar e a codificar muitos dos padrões sentidos, tornando-se modos culturais de experiência partilhada (JOHNSON , 1987). Isso pode ser entendido enquanto um padrão colaborativo.

Olhando a cidade dessa maneira, pode-se também entendê-la enquanto uma ‘multidão’. Segundo Antônio Negri<sup>29</sup> (2005), multidão seria um padrão colaborativo onde as partes não compõem o todo, como em um cálculo direto. Uma multidão é sempre formada por um grupo de indivíduos que possuem um vínculo por terem um objetivo comum e por não estarem subordinados a uma liderança hierárquica. Quando essa multidão ou padrão colaborativo se forma, um espaço comum, horizontalizado<sup>30</sup> e temporário é criado<sup>31</sup>. Espaço este que não anula as ações individuais porque age em dois níveis: em um dos níveis é subjetivo e individual e em um outro nível é coletivo/comum. O fato de estarmos sempre trabalhando simultaneamente em dois níveis (um individual e um coletivo) sinaliza que estamos sempre vivendo duas operações. Em um certo nível, existe um mapeamento que representa as ações do corpo individual e que é uma ação íntima. Em um nível mais geral existe uma ação coletiva, onde a cidade também vira corpo através da interação e rede de ações de cada habitante. Estas são as duas formas de se encontrar uma cidade e pode ser caracterizada enquanto uma organização emergente.

O conceito de emergência vem sendo amplamente discutido pelas ciências cognitivas, ciências sociais, filosofia, computação, entre outras áreas. Esse conceito está diretamente relacionado com a nova maneira de se olhar para o conceito de representação porque a emergência é a maneira de se representar algo de forma distribuída. Nesse momento, buscarei discorrer sobre o conceito baseado nos estudos do neurologista Francisco Varela, tentando

---

<sup>29</sup> Antônio Negri é filósofo político e escreve diversos livros sobre novos conceitos políticos contemporâneos.

<sup>30</sup> Horizontal no sentido de não existir hierarquias, líderes ou qualquer tipo de formação imposta.

<sup>31</sup> Esse tipo de espaço comum e temporário pode ser entendido também via Hakim Bey e seu conceito de TAZ.

relacionar algumas de suas hipóteses ao estudo da cidade. Além de Varela, Steven Johnson<sup>32</sup> e Jane Jacobs<sup>33</sup> apóiam as discussões uma vez que discutem a questão da emergência na cidade. Este tipo de abordagem passou a interessar a comunidade científica na década de 70, a partir da descoberta de idéias auto-organizativas em física e na matemática não-linear, bem como a explosão dos computadores rápidos. Um dos primeiros pontos que chamou atenção a todas as áreas foi o questionamento à informação seqüencial. Hoje, essas idéias de emergência povoam não somente a mente de matemáticos e físicos, mas também de neurocientistas, programadores, artistas e arquitetos<sup>34</sup>. Nas ciências cognitivas, o assunto teve seu início junto às Conferências Macy<sup>35</sup>, onde “verificou-se uma extensa discussão sobre o fato de nos cérebros reais parecer não existir quaisquer tipo de regras, nenhum processador lógico central, nem a informação parece encontrar-se armazenada em endereços precisos.” (VARELA, THOMPSON e ROSCH, 1991, p.121). Além disso, discutia-se que os cérebros podem funcionar à base de interligações em massa e de uma forma distribuída, de tal modo que as ligações reais entre conjuntos de neurônios se alteram em função da experiência. Ou seja, existe uma capacidade auto-organizativa. Steven Johnson (1999) diz que a partir do momento em que o homem começou a habitar em grupos, ou seja, a partir do momento em que as cidades começaram a se formar, algo passou a existir. Preste atenção em um simples exercício diário: caminhar numa calçada. Veja o bailado das pessoas, uma não bate na outra, elas se desviam de forma ordenada fazendo da cidade uma estrutura auto-organizada. Quem ensinou aos corpos esse bailado? Desenvolvemos esse mecanismo espontaneamente, e ele vem sendo desenvolvido pelos corpos desde que o homem resolveu viver coletivamente. Esse exemplo é muito simples, mas demonstra o poder da auto-organização das cidades. Essas ações terminam por criar padrões na cidade, ou seja, características que perduram no tempo e dão singularidade a ela. Desde que o cérebro humano passou a habitar a cidade, diz Johnson, se tornou possuidor da capacidade de construir uma modelagem, ou seja, uma rede social ou uma conexão com outros mapas, o que modela os corpos individualmente e a cidade como um todo. Adquirimos o poder de admitir a existência e compreendermos a existência de

---

<sup>32</sup> Estudioso contemporâneo que possui um trabalho bastante inovador, usando conceito de emergência para entender as cidades e outros elementos.

<sup>33</sup> Jornalista, trabalhava na área de crítica do urbanismo. Iniciou seus trabalhos a partir da leitura dos textos sobre conceitos de emergência e auto-organização.

<sup>34</sup> Vide a arquitetura genética que usa fundamentalmente a emergência como base conceitual e prática.

<sup>35</sup> Ciclo de dez conferências realizadas em Nova York de 1946 a 1953, as quais reuniram algumas das maiores inteligências do século em diversas áreas (matemática, lógica, engenharia, fisiologia, neurologia, psicologia, antropologia e economia). Organizadas pela fundação filantrópica Josiah Macy Jr., entraram na história com o nome de Macy Conferences.

outros corpos iguais aos nossos, de os simularmos. Isso faz da cidade um corpo coletivo e colaborativo porque cada corpo passa a admitir que necessita dos outros corpos para viver. Steven Johnson cita Daniel Dennett<sup>36</sup> como alguém capaz de compreender bem essa coletividade. (apud. JOHNSON, 1999, p.150). Dennett diz que os corpos têm consciência de que não estamos sozinhos porque nossos semelhantes nos fazem lembrar das nossas próprias limitações, ativando assim a vida mental subjetiva. É algo como um *feedback* constante a nos re-alimentar de informações coletivas externas.<sup>37</sup> A cidade e seus mecanismos de coletividade não nos deixam esquecer que somos animais sociais por natureza.

“A batalha entre natureza e cultura pode ter muitas escaramuças, mas hoje em dia somente o mais obtuso anti-essencialista discordará da premissa de que somos animais sociais por natureza. A grande maioria das populações humanas – tanto modernas quanto ‘primitivas’ – vive em extensos grupos e forma sistemas sociais complexos. Entre os primatas somos uma anomalia sob esse aspecto: somente os chimpanzés compartilham nossa compulsiva socialização entre os sexos.” (JOHNSON, 1999, p.150)

Toda essa complexidade coletiva exige habilidades mentais espetaculares. O ser humano é capaz de rastrear mentalmente o comportamento de dezenas de outros corpos, alterando seus próprios comportamentos com base nessa informação. Atualmente, as cidades abrigam um número grande de habitantes. Será que a mente consegue detectar e se conectar com cada um deles? A resposta é não, não conseguimos biologicamente modelar o comportamento de mais de 150 mentes (JOHNSON, 1999, p.151). No entanto, possuímos aparatos tecnológicos e descobrimos outros mecanismos que aumentam consideravelmente nosso raio de abrangência. Essa solução foi encontrada no trânsito entre biologia e cultura. “Começamos a construir vizinhanças, grupos dentro de grupos. Quando as comunidades em que vivíamos se estenderam além do topo da compreensão humana, começamos a construir andares.” (JOHNSON, 1999,

---

<sup>36</sup> Filósofo contemporâneo que estuda principalmente o conceito da evolução a partir de um olhar das ciências cognitivas.

<sup>37</sup> Sobre esse assunto, também Humberto Maturana e Francisco Varela podem nos auxiliar. Segundo sua teoria autopoietica, as informações estão sempre no fluxo e nunca nos corpos ou nos ambientes. Por esse motivo elas trabalham como um círculo retro-alimentador. Para maiores detalhes ver A Árvore do Conhecimento de autoria desses autores.



p.151). Esses andares podem ser entendidos enquanto níveis de redes que se entrelaçam e que, coletivamente, formam a cidade. Todos esses andares juntos formam a coletividade da cidade, ainda que não tenhamos consciência dela.

Os mapas do encontro têm uma força maior do que imaginamos quando estão engajados coletivamente. Imagine que a cidade pudesse ser vista através de um software que registra os mapas individuais de cada habitante. Imagine muitos mapas do encontro dispersados ao acaso pela cidade. Fique olhando por um tempo, porque o tempo é algo fundamental na organização coletiva dos mapas. Perceba como eles começam a se encontrar e interagir, formando outros desenhos no espaço da cidade. No final, independentemente da configuração inicial, os mapas se ajuntarão através de uma organização própria e não-determinada. Os mapas não seguem regras para interagir, seus movimentos são estritamente locais. Regras locais levam à estrutura global – mas uma estrutura que não seria necessariamente previsível a partir das regras.<sup>38</sup> Há, portanto, evidências de que a cidade não se forma através de um mapa individual. Um corpo sozinho, em encontro com sua cidade a criar paisagens possíveis para ela não é capaz de materializar uma cidade. As associações necessárias para que a cidade seja formada devem partir da soma total dos milhares de mapas individuais. Portanto, apesar de sabermos que o mapa do encontro é algo muito subjetivo e individual, temos que concordar que ele é dependente de um encontro maior. E é exatamente nesse encontro maior que a ação de mapeamento individual ganha força. “A vida da cidade depende da interação acidental entre estranhos que muda o comportamento individual: a guinada repentina para entrar em uma loja que nunca havia sido notada ou a decisão de sair da vizinhança depois de passar pelo centésimo garoto ponto-com falando em um telefone celular. Encontrar a diversidade nada faz pelo sistema global da cidade, a menos que esse encontro tenha alguma chance de alterar um comportamento.” (JOHNSON, 1999, p.70)

Conforme vimos, a emergência surge da conexão de elementos componentes que apropriadamente conectados, apresentarão interessantes propriedades globais. Sendo assim, se tentamos construir mapas a partir dessa visão, perceberemos que eles emergirão a partir de uma infinidade de acontecimentos simples existentes na cidade: o movimento do pedestre, o carro que passa em alta velocidade, o velhinho que não consegue caminhar tão bem, a criança que sai correndo para comprar um sorvete e o morador solitário que prefere ficar em casa escutando

---

<sup>38</sup> Texto adaptado do gráfico do economista Paul Krugman acerca da auto-organização das cidades, retirado do livro Emergência de Steve Johnson.

música. Se considerarmos que a cidade se organiza através de seus pequenos atos diários que, quando unidos adequadamente<sup>39</sup> apresentarão propriedades globais, estaremos entendendo como a própria cidade se organiza. Essa postura não exprime uma mera preferência filosófica, mas reflete a necessidade de compreender a cidade não mais com base nas relações de *input* e *output*, mas através do fecho operacional. Um sistema operacionalmente fechado é aquele em que os resultados dos seus processos são os próprios processos. A noção de fecho operacional é um modo de especificar grupos de processos que, na sua própria operação, se voltam sobre si próprios para formarem redes autônomas. “Tais redes não encaixam no grupo dos sistemas definidos por mecanismos externos de controle, mas no grupo de sistemas definidos por mecanismos internos de auto-organização.” (VARELA, THOMPSON e ROSCH, 1991, p.187). Vale lembrar que pequenos movimentos de pessoas no seu bairro podem alterar toda a dinâmica da cidade. Em São Paulo, é fácil notar isso quando acontece um pequeno acidente em alguma avenida importante que acaba por causar uma lentidão e um transtorno geral na cidade. Mesmo em cidade pequenas, quando acontecem festas religiosas ou algum evento municipal, toda a dinâmica da cidade se altera. Portanto, nesse caso não existe uma unidade central que guia todo o resto. Não existe uma pessoa fora da situação, que define os rumos da cidade. Nem mesmo lideranças políticas, governos autoritários são capazes de fazer desaparecer essa organização horizontal que se forma segundo cada corpo. Esse tipo de raciocínio ‘horizontal’ nos leva a entender que não existe um deus guiando os rumos da cidade, a cidade é um sistema complexo.

“Há um círculo, com o observador no centro, e o observar é só um modo de viver o mesmo campo experiencial que se deseja explicar. O observador, o ambiente e o organismo observado formam agora um só e idêntico processo operacional – experiencial – perceptivo no ser do ser observador.” (MATURANA e VARELA, 2001, p.35). Isso é o que chamamos atualmente de propriedades emergentes globais, de dinâmica de rede, de rede não-linear, sistemas complexos ou fecho operacional. Se o mapa é criado através de fecho operacional, descarta-se o agente externo responsável por girar a manivela do sistema. Não existe um observador que não esteja implicado na ação, todos os habitantes estão inevitavelmente envolvidos no processo de mapeamento. Não existe um deus dando ordens ou desenhando a vida de alguém, porque tudo está sendo feito no lugar e no momento pelos corpos envolvidos no processo. Um está sempre se

---

<sup>39</sup> Não é qualquer tipo de união que leva a um padrão coletivo, as uniões têm que ser adequadas, ou seja, ter um nível de interação forte que resista ao tempo.

conectando e reinventando o outro. Não existe como não pensar dessa maneira, estando pesquisando uma cidade, que é um organismo tão apto à conectividade. Essa cooperação existente entre os diversos mapas que estão acontecendo na cidade em um certo nível de escala e, no universo em um outro nível, emerge espontaneamente sem que exista uma unidade central que guie toda a operação. Este trânsito dos mapas locais a uma organização global é forte característica do conceito de emergência, norteadora da organização do mapa do encontro.

Essa discussão está extremamente arraigada à questão da não-sequencialidade. Isso pode ser verificado facilmente em uma cidade porque milhares de ações estão sendo construídas ao mesmo tempo, não existe uma seqüencialidade nelas, mas sim uma simultaneidade. Se tenho milhares de percepções sendo feitas nesse instante e, se cada uma delas influencia nas outras, o conceito de simultaneidade e de não-linearidade não pode ser descartado. Cada componente opera somente em seu âmbito local, ou seja, não temos noção do que todas as pessoas da cidade estão fazendo, mas devemos compreender que cada um de nós somos responsáveis pela construção dela, embora quase a totalidade das pessoas não dêem conta disso. Entendendo a cidade dessa maneira, somos levados a estudá-la também de acordo com os padrões que se formam a partir das ações de cada corpo. A criação de padrões está diretamente relacionada com o fator tempo. Conforme o tempo vai passando e muitos mapas do encontro vão sendo formados, inicia-se um processo de formação de mapas padronizados. Esses padrões são resultados de um aprendizado mútuo entre corpo e cidade. Entender a cidade através de padrões nos leva a entender como algumas áreas parecem ter certas aptidões para suas funções. Em qualquer cidade pode-se notar algumas ruas que são especializadas em vender algum produto ou mesmo toda uma cidade que se especializa em algo.

Conforme aponta Johnson (1999), a cidade de Manchester, como muitas outras cidades, pode ser um exemplo de como esses padrões podem ser formados. Assim como os corpos aprendem a caminhar sem esbarrar em outros numa calçada muito tumultuada, as cidades também podem aprender a criar e potencializar padrões no tempo sem que necessariamente haja um líder dizendo o que tem que ser feito. Manchester se localiza em uma região que, no século XVIII, era o ponto central do comércio de lã, com seus comerciantes embarcando mercadorias ao continente, por meio do grande porto de Londres. Inicialmente era um povoado, com pouca importância para governo e cresceu vertiginosamente e abruptamente sem um governo local, em meio à caoticidade. Era uma cidade barulhenta, poluída, exageradamente habitada. No entanto,

esse caos criou um padrão. Manchester foi criando sem dúvida, uma característica muito forte de cidade industrial, o que a levou a ser a cidade que mais definiu o futuro da vida urbana na primeira metade do século XIX, para assombro de muitas pessoas da época. A cidade construiu auto-organizativamente uma ordem muito particular sem a presença de líderes e, sem ao menos uma vida social que pudesse fazer com que as pessoas trocassem idéias e planejassem. Pequenas ações individuais e extremamente solitárias levaram a cidade a uma grande revolução coletiva porque Manchester acabou por colaborar decisivamente com as idéias revolucionários industriais. A cidade criou um padrão, uma subjetividade que perdurou no tempo. Segundo Engels (JOHNSON, 1999, p.26), “a própria cidade é construída de uma maneira peculiar, de modo que uma pessoa pode morar nela durante anos, sem ter contato com um bairro popular e nem mesmo com operários. (...) em nenhum outro lugar, a não ser em Manchester vi um isolamento tão sistemático das classes operárias. Nunca vi em outro lugar ocultar-se com tão fina sensibilidade tudo o que pudesse ofender os olhos e os nervos da classe média.” Um ambiente construído por força horizontal, com forte e complexa organização, tão complexa que não poderia ter sido pensada de antemão. Johnson (2003) cita também a cidade de Florença com um exemplo de padrão. Nas décadas finais do século XII, a Societas Mercatorum, organização de mercadores que governou a cultura comercial de Florença por aproximadamente 100 anos, começou a se dividir em pequenos grupos: guildas que foram estruturadas a partir de comércios específicos – ferreiros, agiotas, mercadores de vinho. Uma guilda em especial, a Por Santa Maria, recebeu esse nome por causa da rua central que leva à Ponte Vecchio, que possui muitas lojas de tecido ainda hoje. Esse comércio de tecidos é antigo nessa rua. Há registros de tecelões de seda instalando suas lojas ao longo da Por Santa Maria já no ano de 1100. Ainda hoje esses tecelões estão lá. “Será que as cidades aprendem? Não me refiro aos indivíduos que as habitam, nem às instituições que se criam, mas a elas mesmas. Acho que a resposta é sim. E os tecelões de seda de Florença podem explicar por quê.” (JOHNSON, 2003, p.75). Criar padrões é aprender através do trânsito de informações. E aprender é alterar o comportamento de um sistema em resposta a padrões, de modo a torná-los mais capazes de atingir o objetivo proposto.

“Como qualquer sistema emergente, a cidade é padrão no tempo. Dezenas de gerações vêm e vão, conquistadores aparecem e somem, surge a imprensa , depois a máquina à vapor, o rádio, a televisão, a Web – a, acima de toda essa

turbulência, um padrão retém sua forma: tecelões de seda agrupados na Por Santa Maria, em Florença, os sopradores de vidro de Murano, em Veneza, os comerciantes em torno de Les Halles, em Paris.” (JOHNSON, 2003, p.76)

Essa continuidade não quer dizer que essas cidades estão seguindo tradições por puro valor sentimental. Elas estão criando padrões que se mantêm no tempo. Para Steven Johnson, essa forma emergente, que cria padrões no tempo e é capaz de caracterizar uma cidade ou algum outro fenômeno, se chama força auto-organizativa *bottom-up* (JOHNSON, 1999, p.13, 14, 23, 145-170), de baixo para cima. Ou seja, forças horizontais que se formam sem a existência de uma força maior a liderar a situação, o próprio conceito de emergência. Outros exemplos podem ser encontrados mais próximos da realidade. Em São Paulo, existem diversas ruas especializadas em comércio variados: a rua 25 de março é especializada em tecidos e armarinhos, a rua José Paulino em roupas, a Conselheiro Crispiniano em artigos fotográficos, enfim, existe uma infinidade delas. Ninguém disse a função que elas teriam antes de se tornarem especializadas, mas cada uma formou um padrão no tempo e isso prossegue há anos. Dificilmente elas irão se modificar tão facilmente porque esse padrão faz parte do corpo da cidade e está entranhado nela.

Jane Jacobs (2000) foi uma das primeiras a descrever esses movimentos na cidade. Segundo a autora, essas forças invisíveis que acabam por criar padrões são de extrema importância para as cidades e, somente se formam a partir desses pequenos movimentos horizontais e não-programados. Jacobs acredita que a rua é o local ideal para concretizar forças auto-organizativas de baixo para cima, ou como se convencionou chamar forças *bottom-up*. Para Jacobs, a cidade é uma organização maior do que a soma de seus residentes, como um organismo vivo capaz de se adaptar às mudanças. Assim, as cidades deveriam ter vida e propiciar o encontro. “Cidades com vitalidade têm maravilhosas e inatas habilidades para compreender, comunicar, arquitetar e inventar o que for preciso para combater suas dificuldades.” (JACOBS, 2000). Em resumo, as cidades não podem perder suas individualidades, seus padrões, características e seus pequenos encontros. Hoje em dia, as cidades são em muitos momentos regidas de cima para baixo, em um movimento conhecido como *top-down*. (JOHNSON, 1999), o que tenta impedir que seus habitantes tenham a facilidade de criar, imaginar e construir situações. Essas situações se confirmam quando, por exemplo, aplicamos duramente leis de zoneamento, planejamento, coeficientes de aproveitamento, quando restringimos áreas ou remanejamos

favelas, porém ainda assim as forças *bottom-up* não desapareceram totalmente. Elas, reconhecidamente, desempenham um papel fundamental na formação de cidades, criando comunidades distintas e grupos demográficos não-planejados, ou seja, elas funcionam preservando os mapas individuais (vide a formação de favelas, bairros onde não se planejou, crescimento vertiginoso). Essa organização horizontal e colaborativa é formada através do tempo: pequenas ações vão se acumulando e se organizando fortemente conforme conseguem sobreviver, sem que haja um líder dizendo o que tem que ser feito ou o que deixará de existir. A auto-organização não funciona com um líder porque o essencial é aprender algo com ela.

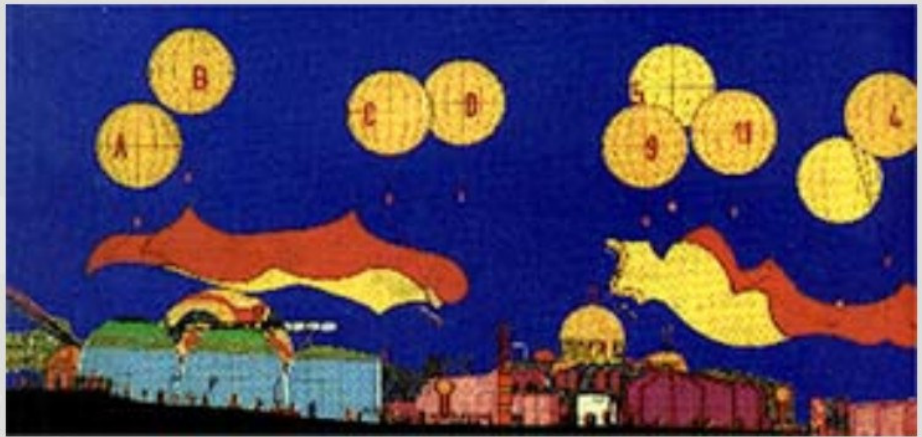
Cada mapa formado tem como objetivo um aprendizado possível. Portanto, um ponto de extrema importância para a organização dos mapas seria que ele fosse o mais aberto possível a qualquer experiência, ou seja, o mais aberto possível ao aprendizado. Por não ser um objeto que já vem com regras determinadas, assim como as de um jogo, ele busca mais do que resultados, conhecimento. Assim como um bebê que tem seu aprendizado diferente de um adulto, em que adquire linguagem a partir de elocuições diárias dispersas e pode constituir objetos significantes a partir daquilo que parece ser um mar de luzes. A grande alteração é que os modelos foram descartados, assim como as regras. Sendo assim, se dois elementos dessa relação corpo-cidade tendem a ser ativos em conjunto, essa ligação é fortalecida; caso contrário, é diminuída. As conexões nesse sistema dependem diretamente da sua história de transformação e estão relacionadas com o tipo de tarefa definida para esse sistema. Dentro dessas próprias cidades que foram criadas por regras de aleatoriedade e emergência, alguns eventos também nos exemplificam bem essas questões. Um exemplo é o carnaval. Durante quatro dias, muitas cidades brasileiras parecem se organizar de outra maneira. Acontece uma confluência de pessoas, lugares e ações que provoca esse fenômeno, um ‘prato cheio’ para ocorrer uma situação de emergência. Nesses dias, muitas pessoas estão conectadas em um mesmo objetivo, se concentram em um mesmo local e compartilham de uma experiência coletiva muito forte. Existe uma situação excelente de interação. Como resultado, temos uma rede formada por ações compartilhadas e a criação do mapa do carnaval. Esse mapa construído traz consigo a criação de um “lugar”, que não pode ser definido enquanto uma cidade, uma região ou um país, mas somente como um lugar efêmero e transitório que abriga durante os quatro dias o fenômeno. Ao final desses dias, as conexões entre as pessoas e os objetivos vão se desfazendo e então esse lugar desaparece porque ele estava sendo formado relacionalmente. E, se não temos mais como relacionar elementos, o

lugar não mais existe. E o mapa do encontro se desfaz. Podemos encontrar um fenômeno parecido quando vemos um grupo de pessoas conectadas por um ideal e ação comuns, ocupando um espaço da cidade, com a finalidade de reivindicar algo: são as passeatas e comícios que geralmente acontecem em locais bastante movimentados da cidade, imprimindo àquele espaço uma organização temporal. Vide aqui os movimentos flash *mobs* que ocorrem em muitas cidades do mundo. Os *flash mobs* são movimentos onde pessoas se reúnem em um lugar definido via internet e, por alguns instantes, fazem uma espécie de performance (caminham descalços, batem palmas...). Depois desses instantes, as pessoas se dispersam e o lugar volta a ser como era antes. Na cidade de São Paulo acontecem também os famosos piquetes no vão existente no térreo do Museu de Arte de São Paulo, o Masp. Não raro passamos pela Avenida Paulista e percebemos que algo está diferente, que algum lugar que antes não existia passou a existir. Esse tipo de ação também segue a ordem da emergência e do desaparecimento. Cria uma situação de lugar, conecta pessoas, reorganiza estruturas e depois se desfaz. Esse lugar que se cria não está descolado do vão do Masp e nem coloca os corpos envolvidos num lugar virtual. É o corpo através de suas necessidades atuais provocando uma reorganização no espaço e, em contrapartida, o espaço reorganizando o corpo. Esse tipo de ação não ocorre normalmente em qualquer espaço da cidade. A arquitetura e o urbanismo têm o poder de fazer com que essa criação de lugares e mapas emergenciais não ocorra se projetar situações muito delimitadas funcionalmente e avessas a ações de transformação. Seguindo essa lógica, o arquiteto deveria projetar espaços que pudessem ser reorganizados ocasionalmente, caso surja uma situação de emergência. O arquiteto deveria projetar usando o conceito de auto-organização, sabendo que ele não é o único corpo capaz de criar, já que a cidade com sua vida cria lugares a todo o momento. Deveria criar não projetando ações, mas sim dando liberdade e apoio para que elas aconteçam. Deveria projetar um lugar apto ao aprendizado durante o tempo, um lugar sem funções tão demarcadas.

Na década de 60, um grupo de arquitetos do escritório Archigram fez diversas experiências onde se buscava essa emergência através de criação de um lugar relacional. O escritório foi um dos primeiros a trabalhar arquitetura enquanto forma de provocar novos encontros e reorganizações nos corpos e na cidade. Encabeçado pelo arquiteto Peter Cook, o grupo trabalhava conceitos de cidades tecnológicas caminhantes, deixando vir à tona a questão da efemeridade, flexibilidade em busca de conexões; tentando deixar mais próximas as fronteiras entre-cidades e a noção de rede. Eles implantavam novas questões junto às cidades onde

atuavam, tentando, de alguma maneira, dar movimento aos próprios padrões existentes nessas cidades. Eles projetaram um aparato tecnológico transportável, o qual foi chamado *Instant City*. Esse aparato poderia ser levado a qualquer lugar, sendo que sua função primordial era levar tecnologia às cidades que não a possuíam ainda, já que naquela época somente as metrópoles dispunham de aparato tecnológico. As primeiras experiências chegavam até as cidades através de caminhões e trailers que carregavam os equipamentos necessários ao evento. Sua realização ia do carregamento inicial do material nos veículos, o descarregamento nos locais escolhidos, a montagem das estruturas-suporte, as conexões telefônicas e televisivas, a ligação com as atividades existentes na cidade, o intercâmbio informacional com outras cidades, a desmontagem do evento e a partida dos veículos. A imagem dessa experiência para os arquitetos era de uma rede de caminhões operando enquanto formigas. Em uma outra fase, os caminhões foram deixados de lado e a proposta era a utilização de zepelins. Com os zepelins, eles imaginavam que aconteceria a seguinte cena: “em uma cidade pacata onde nada acontece chegam os balões da *Instant City*, baixam e montam suas estruturas de cabos e coberturas de lona, conectam as poucas atividades locais com as atividades que trouxeram, interligam o evento aos rádios e televisões, e assim constroem uma malha de informações”. (DUARTE, 2003, p.108) Depois desmontam as estruturas físicas, recolhem os cabos e lonas e desaparecem no ar, deixando claro o processo de desaparecimento inerente a esse tipo de processo de criação de lugar. O *Instant City*, portanto, era a idéia de uma metrópole visitante, dinâmica, conectada e criando uma teia relacional entre habitante, tecnologia e outras cidades. Um tipo de padrão temporário emergia dessa teia relacional. Algumas dessas cidades conseguiam fazer com que esses padrões permanecessem, quando a interação se mostrava mais forte. Em outros casos, elas não tinham forças para isso. Essa metrópole visitante, que ocasionalmente fazia emergir padrões, trabalhava da seguinte maneira: reunia informações e traçava itinerários entre as comunidades envolvidas no projeto, além de mapear as atividades e utilidades urbanas já existentes nesses lugares como rádios locais, universidades. Esses locais poderiam ser integrados ao sistema informacional urbano a ser criado, fazendo da cidade móvel, que seria instalada futuramente, um elemento estruturador e complementar, reorganizador e dinamizador de um processo urbano. Apesar da preocupação em utilizar alguns elementos da própria cidade, ainda possuía um objetivo muito marcado. Esse movimento poderia ser mais adaptável à realidade de cada cidade, mas no momento o objetivo era colocar as cidades na rota tecnológica.





O mapa do encontro, no caso dos exemplos citados acima, estaria acontecendo no momento em que as propriedades emergentes do corpo e da cidade corresponderem a um início de atividade cognitiva corporal, ou seja, no momento em que o corpo começasse seu processo de percepção do espaço. Esse mapa não é, de maneira alguma, algo que nos foi entregue, mas sim algo que emerge a partir de como nos movemos, tocamos, respiramos, sentimos. Ou seja, a ação produzida por meio de uma manipulação concreta. É a partir desse momento, que o mapa começa a se construir e se espacializar.



livro • gris



## *Apêndice*

### ● **mapa do mapa**

Olhando para a cidade, filmes, músicas e tantas outras coisas, desde o início dessa pesquisa, busquei garimpar mapas do encontro já realizados e espalhados por esses lugares. Desde o início dessa dissertação, venho tentando reconhecê-los na tentativa de também aprender com eles. Alguns deles marcaram particularmente esta busca e serão lembrados a seguir.

### **O mapa das Pedras**

No filme “O Fabuloso Destino de Amélie Pollan” (JEUNET, 2001), a personagem Amélie, cria para si uma vida de contos de fada, acredita nela e a partir disso transforma seu mundo. Como uma rota, restam as pedras que vai recolhendo pelos lugares que passa e que se tornam seu próprio ‘mapa de vida’. Pelas pedras, que compõem seu mapa, Amélie sabe por onde passou e o que sentiu ao estar em cada lugar. As pedras se tornam assim, um mapeamento de sua mente e do movimento de seu corpo, assumindo a forma de seu mapa. Além disso, são um meio de transporte entre os dois mundos que se mesclam em sua vida: o externo e o interno. As pedras de Amélie são seu mapa. Existe um momento em que ela joga fora as pedras que possui, mostrando que sua escolha foi feita, um mapa possível foi apagado, e ela não quer mais viver no mundo “verde e vermelho”, apesar de nem assim conseguir essa proeza<sup>40</sup>. Para Amélie, assim como para qualquer ser humano, desistir do mundo imaginário é tarefa impossível.



---

<sup>40</sup> Durante todo o filme e nas ocasiões em que as cenas são vistas pelo olhar de Amélie, as cores verde e vermelho se destacam perceptivamente.

### **O mapa da Pantera Cor de Rosa**

O exemplo de Amélie pode ser alargado quando colocamos lado a lado com o personagem de desenho animado, a Pantera Cor-de-Rosa. Ela possui também um mundo muito particular, enxergando tudo que está à sua volta em cor-de-rosa. Ela não reproduz um mundo, mas pinta o mundo com sua cor, rosa sobre rosa, “é seu devir-mundo” (DELEUZE e GUATTARI, 2002, p.25), fazendo com que um desejo que se encontra constantemente dentro dela, exploda a barreira, e se torne atual. Para a Pantera, a forma do mapa é a própria cor com a qual ela constantemente colore o mundo.



### **O mapa da Carne**

No filme “Amnésia” (NOLAN, 2002), tem-se um mapa em forma de desenho tatuado sobre a pele, é o ‘mapa da carne’. Nele vemos um mapa feito no próprio corpo, mapa interativo e mutante, que tem a função de fazer lembrar ao homem desmemoriado as instruções a serem seguidas em cada dia de sua vida. E como muitas das informações desse homem ficam esquecidas como rastros perdidos, nota-se que ele brinca de possibilidades de vida, brinca de a cada dia escolher uma entrada diferente. Constata-se aqui um mapa que se atualiza diariamente através das tatuagens, decalques de uma representação imagética. Um mapa que não deixa rastro. Uma clara relação de tempos é exposta já que o homem não tem uma seqüência linear de sua história, vive do descontínuo, vive em diversos tempos, se conectando por qualquer um deles. Não há reversibilidade, há uma busca de referências do passado, que já se encontram borradas com o presente e, a partir delas, uma continuação.

## O mapa Virtual

Se partirmos para ambientes virtuais, podemos encontrar ainda mais formas para o mapa do encontro. Desde rotas de operações piratas até mapas cuja forma vai ao encontro de fractais. No livro TAZ (BEY, 2005, p.11), Hakim Bey descreve um ‘mapa de operação pirata’. No século XVIII, os piratas e corsários montaram uma rede de informações sobre o globo que funcionava de forma admirável. Essa rede se formava por ilhas, esconderijos secretos onde os navios piratas podiam se abastecer com água e alimento, e assim continuar vivendo por entre as brechas do mundo. Os *assassins* (seita muçulmana que no século XI assassinava líderes cristãos), também descrito por Bey, criaram um ‘mapa do mundo paralelo’. Esse mapa consistia em uma rede de remotos castelos em vales montanhosos, distantes e invulneráveis a invasões. Tais castelos eram conectados por um fluxo de informações conduzidas por agentes secretos, os quais estavam em guerra com todos os governos. Eis aqui dois mapas bastante contemporâneos por existirem graças às brechas do sistema, assim como fazem hoje o *hackers* na internet. Este mapa pode também ser chamado máquina de guerra<sup>41</sup>, a qual conquista sem ser notada e se move antes de ser cristalizada. Um outro mapa, ainda proposto por Hakim Bey seria o ‘mapa da informação’, a projeção cartográfica da net como um todo. Nesse mapa “teríamos que incluir os elementos do caos que já começaram a aparecer, por exemplo, nas operações de processos paralelos complexos, nas telecomunicações, na transferência de ‘dinheiro’ eletrônico, nos vírus, na guerrilha dos hackers etc.” (BEY, 2004, p.36). O mundo em fractais é desconstruído, dobrado e redobrado a cada segundo. Bey completa dizendo que o mapa estudado pela cartografia nada tem em comum com o estudado por ele por. Por ser mais abstrato não cobre a terra com a precisão de 1:1<sup>42</sup>.

## O mapa das Plantas

O paisagista Gilles Clément propôs certa vez a criação de uma forma muito interessante ao mapa do encontro, os ‘jardins em movimento’, utilizando a característica móvel e desterritorializante de algumas plantas escolhidas por ele, no caso o ‘mato’ e uma planta denominada ‘vagabunda’. Para ele, os jardins tradicionais e, mais especificamente os jardins à francesa, estão fortemente ligados

---

<sup>41</sup> Máquina de Guerra é um conceito deleuziano discutido no livro Mil Platôs (2002), usado por Bey no seu livro TAZ.

<sup>42</sup> 1:1 é uma medida de escala que indica tamanho real, espaço total.

à noção de ordem estática, o que nos remete fortemente ao decalque<sup>43</sup>. Ele acredita que a própria idéia de ‘jardim’ impõe uma luta perpétua contra o movimento natural das plantas. O papel do jardineiro é cortar tudo que no jardim transborda ao projeto original ou que é espontâneo, contendo o fluxo natural. O paisagista propôs então uma concepção de jardim baseada no movimento, transformando terrenos baldios ou abandonados. Com isso, ele propõe inverter um conceito: de uma coisa planejada e imóvel, ele torna-se um jardim que possui características de terreno abandonado ou baldio, ou seja, natural, móvel e dinâmico. Fazendo então essa inversão do termo e tornando o jardim um local de movimento natural, ele explica:

“oportunidade: o terreno vazio já existe. Intenção: seguir o fluxo dos vegetais, se inscrever na corrente biológica que anima o lugar e orientá-la. Não considerar a planta como objeto acabado. Não a isolar do contexto que a faz existir. Resultado: o jogo de transformações desordena constantemente o desenho do jardim. O movimento é sua ferramenta, o mato sua matéria, a vida seu conhecimento.” (CLÉMENT, 1994, p.5)

Trata-se de uma situação de discussão de movimento. Nesse jardim móvel, o que se via ontem não está mais à vista hoje, o caminho por onde se passava ontem, mudou de lugar hoje. É o espaço sendo continuamente modificado, é o espaço processual.

### **O mapa das Capas**

Hélio Oiticica<sup>44</sup> com seus Parangolés é também um exemplo fundamental para demonstrar a experientiação do mapa do encontro. A proposta estava clara nas próprias “Instruções para feitura-performance de Capas Feitas no Corpo”:

- 1 cada extensão de pano deve medir 3 metros de comprimento.
- 2 o pano não deve ser cortado durante a feitura da capa, de modo a manter a estrutura-extensão como base viva da capa.
- 3 Alfinetes de fralda devem ser usados para a construção da capa, que será depois cosida.

---

<sup>43</sup> Decalque entendido à luz de Gilles Deleuze, termo oposto ao seu conceito de mapa.

<sup>44</sup> Artista que trabalhava questões da arte móvel e realizada durante a ação. São obras de Oiticica: Tropicália, Ninhos, diversos tipos de Parangolés, dentre muitos outros.

4 A estrutura da capa-construída-no-corpo deve ser improvisada pelo participante; se a ajuda de outros participantes vier a calhar, ótimo; a estrutura deve ser construída em grupo em cada corpo participante, e feita de modo a ser retirada sem destruir, como uma roupa.

5 Um grupo pode construir uma capa para várias pessoas, numa espécie de manifestação coletiva ao ar livre.

6 O uso da dança e/ou performances criadas por outros indivíduos é essencial à ambientação dessa performance: assim como o uso do humor, do play desinteressado, etc. De modo a evitar uma atmosfera de seriedade soturna e sem graça “.(OITICICA, 1968)

A pessoa que está usando suas obras, transforma-se em experienciador e agente da obra. A barreira entre artista e observador é profundamente permeável. O observador não experimenta completamente a obra se também não fizer parte dela, se não houver no momento da leitura dessa obra um fenômeno que reconstrua a própria obra. O artista chamava seus Parangolés de ‘transobjetos’, isto porque quando vestidos, estes se transformavam. Suas capas buscavam reavivar sensações não-condicionantes e uma experimentalidade nova a todo momento, sendo criada e recriada continuamente. Nesse caso, o mapa se torna móvel e apto a muitas outras experiências. “Já não é o objeto no que possuía de conhecido, mas uma relação que torna o que já era conhecido num novo conhecimento e o que resta a ser apreendido, um lado poder-se-ia dizer desconhecido, que é o resto que permanece aberto à imaginação que sobre essa obra se recria”. (OITICICA, 1963, p. 86).



## **O mapa do Corpo Experienciador**

Um mapa somente pode ser construído em tempo real, por cada pessoa que está experienciando aquele momento, a qual passa imediatamente a fazer parte dele. “Se essas imagens têm a perspectiva deste corpo que sinto agora, então essas imagens estão em meu corpo – são minhas – e eu posso agir sobre o objeto que a causou.” (DAMÁSIO, 1999, p.236). “Enquanto olha essa página e vê estas palavras, querendo ou não, você sente, de maneira automática e ininterrupta, que é você quem está lendo. Não sou eu, nem outra pessoa qualquer. É você. Você sente que os objetos que está percebendo agora – o livro, a sala à sua volta, a rua vista da janela – estão sendo apreendidos de sua perspectiva, e que os pensamentos formados em sua mente são seus, e não de alguma outra pessoa. Você também sente que pode atuar na cena caso deseje – pode parar de ler, começar a refletir, levantar-se e sair para uma caminhada.” (DAMÁSIO, 1999, p.168 e 169). Nós temos consciência desse fenômeno mental que nos faz observador de qualquer coisa que estivermos olhando ou relacionando. Todo indivíduo está profundamente envolvido no processo de tomar conhecimento de sua própria existência. “O universo de conhecimento, de experiências, de percepções do ser humano não é passível de explicação a partir de uma perspectiva independente desse mesmo universo. Só podemos conhecer o conhecimento humano (experiências, percepções) a partir dele mesmo.” (MATURANA e VARELA, 2001, p.18)

No mapa do encontro, é necessário que o leitor do mapa tenha consciência de que é peça fundamental do processo e que reorganize o mapa de acordo com a legenda que deseja. É necessário que imprima sua fábula da maneira que achar mais apropriada. Não existem legendas fixas e dadas gratuitamente. Nele, há uma fuga dos rótulos, das frases feitas e das narrativas pré-estabelecidas.

“Você está lendo este texto e, à medida que lê, está traduzindo o significado das palavras em um fluxo de pensamento conceitual. Por sua vez, as palavras e as sentenças da página, que são traduções de meus conceitos, traduzem-se, em sua mente, em mensagens não verbais. O conjunto dessas imagens define os conceitos que originalmente estavam em minha mente. Porém, paralelamente à percepção das palavras impressas e à exibição do conhecimento conceitual correspondente que é necessário para compreendê-las, sua mente também o



representa fazendo a leitura e compreendendo, momento a momento. O alcance total de sua mente não se restringe a imagens do que está sendo percebido externamente ou do que é evocado em associação com que está sendo percebido. Ele também inclui você.” (DAMÁSIO, 1999, p.172).



livro pink



## *O Encontro com a Cidade de Lima*

**e futuros desdobramentos da pesquisa**

**(encontro que se mesclou definitivamente às outras cidades onde morei, às pessoas que conheci e a tudo que já senti)**

Durante esta pesquisa, estive um breve período de tempo pesquisando junto ao CIAC (Centro De Investigación De la Arquitectura y la Ciudad) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da PUC-Peru, em Lima. Minha ida a Lima não foi propositalmente influenciada pela dissertação que vinha escrevendo, mas, antes de qualquer coisa influenciada pela intuição de que precisava encontrar um novo ambiente, novas pessoas, a fim de que uma reorganização pudesse acontecer. Cheguei à Lima, sem saber que essa cidade marcaria de modo radical esta pesquisa. Por estar em um país menos desenvolvido que o Brasil, marcadamente mais pobre e que possui uma história completamente diferente; percebi que tudo que vivi ali me reorganizou profundamente. No início, o cansaço era muito grande para que a adaptação fosse feita. Ao final de cada dia, sentia muita dor, porque era necessário pensar com muito cuidado sobre tudo, desde informações conceituais que um colega da universidade me passava, até a melhor maneira de se tomar um ônibus (o que no Peru não é fácil pela inexistência de um sistema de transporte público). Passando essa primeira fase, comecei a conviver mais intensamente com os estudos na universidade. E foi por eu estar ali na universidade, naquele momento, e por possuir um projeto que já vinha buscando meios de experienciar praticamente o trânsito corpo-cidade, que descobri o Laboratório de Bioengenharia existente na própria universidade. Essa descoberta foi crucial para a dissertação e acabou por mudar bastante o rumo das pesquisas, que agora finalmente poderiam ser testadas a partir de um experimento. Além dos equipamentos disponíveis, o contato com os pesquisadores, que se tornaram meus amigos, me fez também enxergar as coisas de outras maneiras; ora buscando uma experiência sistêmica em meus objetivos, ora buscando entender melhor a percepção quando levada às instâncias virtuais e tecnológicas, ora ainda levando meu projeto a buscar outros caminhos como a da sonoridade.

Por estar dentro de uma faculdade de arquitetura, por muitas vezes fui questionada fortemente sobre a importância de se estudar o corpo naquele espaço. No entanto, nunca me desviei desse caminho porque sempre entendi que corpo e cidade fazem parte de um mesmo

sistema, com múltiplas entradas. Isso não era totalmente claro para mim desde o início e, muitas vezes usei mais a intuição do que qualquer garantia conceitual. Ao iniciar essa pesquisa, eu tinha uma intuição de que precisava entender mais o corpo para entender realmente a cidade. Hoje, com pouquíssimo tempo de estudo na área das ciências cognitivas e da filosofia da mente, e um mundo de coisas ainda por descobrir, já posso afirmar com convicção que entender a construção, a percepção e a representação de uma cidade é entender como o próprio corpo constrói a si mesmo, porque ambos estão absolutamente conectados.

Ainda da universidade, tive a oportunidade de acompanhar um curso de urbanismo junto aos professores Manuel Rivera e Benito Juarez e também de trabalhar junto a Benito Juarez em sua pesquisa sobre Padrões de Segregação, pesquisa essa que ainda vem sendo concluída à distância e que aborda como complexidade sistêmica aplicada às cidades, tendo como um dos pontos a relação cognitiva corpo-cidade. Com relação ao acompanhamento das aulas de urbanismo, tive a oportunidade de verificar um exercício prático. O exercício proposto para a classe pelos professores era de que saíssem pela cidade tirando fotos dos lugares que pareciam ‘mais urbanos’ e dos que lhes pareciam ‘menos urbanos’. Houve uma primeira rodada de apresentações dos alunos e os grupos não variavam muito em suas opiniões. Diziam sempre que os lugares ‘mais urbanos’ eram aqueles que possuíam os prédios mais altos, as rendas mais elevadas e maior nível de limpeza e serviços básicos. Olhando para isso, não pude ficar calada. Não concordo que tratar o urbano enquanto cifra monetária seja a melhor maneira. Então, fui também pela cidade de Lima buscar os lugares ‘mais urbanos’ e ‘menos urbanos’, segundo meus próprios conceitos. Durante essa busca, fiquei pensando sobre o significado da palavra urbano, cheguei à sua raiz ‘urb’ e então me lembrei da palavra urbanidade. Eu havia lido uma vez uma frase assim: “É compromisso de todos nesse local tratar seus colegas com urbanidade.” Achei estranho porque urbanidade me parecia algo mais relacionado à cidade do que a tratamento de pessoas e fui buscar seu significado no dicionário. Descobri que urbanidade significa ser gentil, humano para com o outro, atencioso e carinhoso. Quando me lembrei dessa passagem durante o exercício de buscar os lugares mais urbanos e menos urbanos da cidade de Lima, passei a ter a sensação de que o lugar mais urbano seria aquele que melhor acolhe o seu habitante, da maneira que seu corpo melhor se adegue. Ou seja, o lugar mais urbano de Lima seria aquele em que seus habitantes estivessem mais bem acolhidos. Com esses olhos, fui a um bairro muito pobre da cidade e tudo parecia muito pouco urbano para mim. Aquela terra cinza do deserto, a falta de

higiene, os banheiros imundos. Mas, ao passar por um mercado a céu aberto (uma espécie de feira), vi uma garotinha sentada sobre uma banca, lendo um livro, provavelmente esperando sua mãe terminar seu dia de trabalho. Eu senti uma grande alegria no rosto dessa menina. Senti que aquele lugar se relacionava bem com ela. E pensei: para mim, isso não estaria bom, mas para essa menina, pode ser que esteja, pode ser que seja isso que a cidade pode lhe oferecer de mais urbano. Levei então essa noção de urbano para a classe, apresentei a eles minha opinião, dizendo que existem muitas maneiras de se perceber uma cidade. E fiquei extremamente feliz quando na próxima apresentação dos alunos, muitos grupos incluíram em seus ‘urbanômetros’, também a relação da população com cada espaço da cidade.



Além do trabalho na universidade, tive a oportunidade de acompanhar projetos também na área de arte tecnologia, os quais trabalhavam com conceitos de trânsito corpo-cidade, a partir de outro ângulo. O projeto, que foi realizado por dois programadores de softwares versava sobre os conceitos de emergência, algoritmos genéticos, memes, mas acima de tudo era uma busca por produzir um encontro entre o meio tecnológico virtual e a cidade. Eles trabalhavam em um projeto de arte interativa e regenerativa que se chamava “Paisaje de Memes”. Tal projeto constava da criação generativa de uma cidade virtual. Os algoritmos criariam toda a cidade, desde sua topografia até as relações entre ela e seus habitantes (os bichos virtuais). Além disso, esses

mesmos algoritmos eram responsáveis por definir a própria relação interativa entre a cidade virtual e os futuros usuários reais dessa obra. A topografia foi criada dessa maneira, a partir de algoritmos genéticos. Essa maneira de programar se diferencia da maneira usual porque os programadores não têm noção do que irá se formar, eles criam regras de sobrevivência mas não pré-determinam nada. Eles colocaram elementos simples em encontro para ver que tipo de padrões eles podem formar. Não havia uma topografia ou mesmo uma idéia de topografia pré-estabelecida que seria recuperada depois através de uma representação. Essa construção não reconhecia ordens pré-estabelecidas, o que existia era uma topografia com uma dinâmica interna e aleatória em um meio aleatório. Os resultados seriam os mais inesperados possíveis porque se tratava de um sistema autônomo. É claro que esse sistema que criaram não é tão aberto ainda, porque não havia interação com outros sistemas como pessoas que passam por essa topografia, formação de rios ou qualquer outra coisa, mas me parece bom citar esse exemplo porque exemplifica bem esse processo de organização de uma cidade. Como o espaço não recebe informações prontas, ele evidentemente tem que criá-las. Portanto, conforme o tempo vai passando, mais complexo esse lugar vai se tornando porque vai aprendendo cada vez mais. O espaço vai aprendendo com as diversas experiências que vão ocorrendo nele.

Escrevendo isso, me dei conta de que a formação de algumas cidades segue essa regra. Uma cidade não-planejada nasce geralmente do encontro de um lugar propício com um movimento de pessoas. Não existem ruas ou casas construídas antes disso e nem outro tipo de informação, o lugar da cidade e a vida das pessoas vão sendo construindo mutuamente. As pessoas vão chegando em um espaço que está se formando enquanto cidade e as casas vão aumentando. E conforme se torna necessário as ruas vão se formando, as lojas vão sendo abertas, enfim a cidade aprende a se formar. E a partir daí, começa a aprender e complexificar através de muitas interações, porque a maioria das tarefas envolvem transformação, que depende da experiência para aprender regras. Essas regras fornecerão a esse lugar uma rede com capacidade de sintetizar novas configurações de acordo com a experiência vivida. Os elementos constituintes estão constantemente surgindo e desaparecendo por causa das interações cooperativas e estão em constante alteração por causa do seu contexto e das constantes interações com os corpos. Tudo depende de interações entre os elementos constituintes desse lugar.

As experiências com as aulas e com a criação do trabalho em arte-tecnologia foram de grande importância porque me fizeram sentir e entender melhor, agora na prática, o que eu já

vinha buscando na teoria. No entanto, nada foi mais gratificante do que a possibilidade de experimentar no Laboratório de Biotecnologia a relação corpo-cidade. Essa experiência prática tratou-se da escolha de dois lugares da cidade de Lima, os quais foram filmados para que uma futura medição corporal das pessoas que assistiriam a esse vídeo pudesse ser recolhida. Os locais escolhidos foram a Plaza de Armas, praça central da cidade e o cruzamento de duas vias importantes e de grande movimento, a Av. Nicolas de Pierola (Colmena) com a Av. Inca Garcilazo de la Vega (Wilson). Esses lugares são bastante distintos já que a praça central possui um caráter de passeio e contemplação. Já o cruzamento das avenidas Colmena com Wilson são exclusivamente lugares de passagem, muito barulhento pela enorme quantidade de carros e buzinas tão comuns à cidade. O horário escolhido foi entre 16:00 e 18:00 horas, horário esse onde há mais pessoas percorrendo-os. Foram feitos dois vídeos, os quais foram editados, intercalando-os com fotos de imagens tranqüilas e de imagens que passem algum tipo de desconforto. Essa edição foi acompanhada pela médica e pela engenheira biomédica do Laboratório de Biotecnologia, Dra. Rosa Alvarado e pela Engenheira Biomédica Rocio Callupe, as quais indicaram que se intercalássemos 1 (um) minuto de vídeo com 30 (trinta) segundos de fotografia, poderíamos obter resultados mais fáceis de serem percebidos. Logo após a edição, o vídeo foi projetado em laboratório e fizemos as medições corporais em quatro participantes.

Dentre as medições, foram obtidos resultados de tensão na mão esquerda com um dinamômetro, sinal de eletroencefalograma (ECG), sinal de eletromiograma na mão direita tipo dermatologia (EMG) e sinal de eletroencefalograma Fp1-F7 do lado esquerdo frontal (EEG). Esses sinais foram mediados por um Sistema de Aquisição de Sinais MP100, BIOPAC<sup>45</sup>. Foram usados eletrodos e sensor de força dinamômetro. Foram captados 50 dados por segundo e o histórico dos dados foi gravado para posterior estudo.

Com os resultados em mãos, passamos a fase de trabalho dos próprios dados. A idéia não era analisar e tirar conclusões, mas sim encontrar maneiras inovadoras de visualização para eles. Ou seja, encontrar formas de representar esses dados, mapeá-los de maneira inteligente. Com isso, poderíamos de alguma maneira repassar a sensação sentida pelo experienciador a quem quer que veja ou ouça esse mapeamento. Portanto, passamos ao estudo da melhor maneira de se visualizar a própria percepção do experienciador. Cientes de que seria impossível reproduzir ou

---

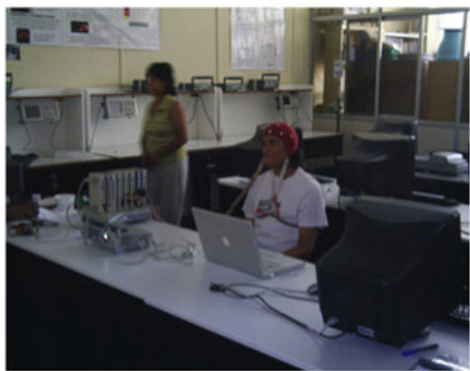
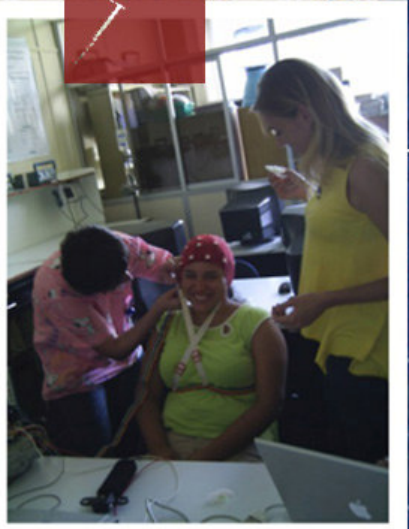
<sup>45</sup> Aparelho desenvolvido pela bio-engenharia. Possui a capacidade de receber diversos sinais corporais que são medidos através de eletrodos, fazendo com que esses sinais possam ser visualizados através de ondas ou arquivos de texto em tempo real e em registro histórico.

representar fielmente uma percepção, tentamos mapear a parte pública do processo da percepção, que são as reações corporais (emoções) provocadas por um certo espaço da cidade. O uso de aparelhos e não de entrevistas com as pessoas se deu para que as respostas chegassem o mais próximo da reação perceptiva, em tempo real. Descartamos qualquer forma de relato do experienciador, a fim de que a experiência com os eletrodos fossem melhor trabalhadas.

Das possibilidades de visualização dos dados de sinais alcançados, decidiu-se por mapeá-los na forma de gráficos animados e também de sons. Para a realização dos gráficos animados utilizou-se o software livre Processing, o qual foi programado para receber todos os dados recolhidos na experiência. Esse software visualiza imagens através da decodificação dos sinais corporais em imagens em movimento. Para a realização de sons, foi criado um software que lia os dados corporais e os transformava imediatamente em sons. Cada dado lido, ativava uma frequência e, com o tempo, um dado ia interferindo no outro. Por esse motivo, nota-se que a música vai se complexificando com o decorrer do tempo. Decidiu-se trabalhar sonoramente porque queríamos mais uma vez estudar como percepções que são construídas visualmente podem também ser apreendidas sonoramente, já que os órgãos sensoriais trabalham sempre em sintonia. Os vídeos realizados, os gráficos animados e os sons produzidos estão anexados a essa pesquisa. Eles representam um início de estudo na área. Além de tentar captar a percepção em tempo real, tenta buscar novas metodologias para o estudo da percepção da cidade. Essa experiência prática não busca conclusões, mas novas maneiras de se trabalhar com a relação corpo-mente e cidade.

Os desdobramentos futuros dessa pesquisa irão em busca da realização das medições diretamente no espaço da cidade e não mais em laboratório. Isso não significa que o laboratório não consiga reproduzir percepções, porque o corpo consegue perceber ainda que esteja de olhos fechados através de seus próprios mapas internos. No entanto, a medição feita diretamente no espaço urbano traz a possibilidade de trabalhar com o tempo real de maneira mais incisiva porque as interações estarão acontecendo de maneira mais forte. A expectativa é que se consiga produzir a visualização do mapa do encontro em tempo real. Com isso, os experienciadores terão a oportunidade de perceber além da cidade, seu próprio movimento corporal, quando em relação com ela. Esse mapeamento deverá ser realizado através de imagens, sons ou outros meios que por ventura forem possíveis.







## *Bibliografia*

ALCANTARA, Denise de ; ARAÚJO, Mônica Queiroz ; RHEINGANTZ, Paulo Afonso. **Os Sentidos Humanos e a Construção do Lugar: em Busca do Caminho do Meio para o Desenho Universal**. In: Seminário Acessibilidade no Cotidiano - Arquitetura e Urbanismo Inclusivos, Desenho Universal, Inclusão Espacial. Rio de Janeiro: 2004

ALLIEZ, Éric. **Gilles Deleuze: Um Vida Filosófica** (coord. da trad. de Ana Lúcia de Oliveira). São Paulo: Ed. 34, 2000

BARDI, Lina Bo. Textos em xérox.

BARDI, Lina Bo; FERRAZ, Cecília Rodrigues dos; VAINER, André e FERRAZ, Marcelo Carvalho. **Sesc: Fábrica da Pompéia**. São Paulo: Instituto Lina Bo Bardi, 1998

BEY, Hakim. **TAZ: Zona Autônoma Temporária**. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2004

BERTHOZ, Alain. **Le Sens du Mouvement**. Paris: Ed. Odile Jacob, 1998

BOGALHEIRA, Regina Rossetti. **Tempo em Bergson – Do Psicológico ao Ontológico**. São Paulo: PUC-SP, 1995. Dissertação de Mestrado, Programa de Estudos Pós Graduados em Filosofia

BORGES, Jorge Luís. **Ficções**. Porto Alegre: Ed. Globo, 1970

CALVINO, Ítalo. **As Cidades Invisíveis** (trad. Diogo Mainardi). São Paulo: Folha de S. Paulo, 2003

\_\_\_\_\_. **As Cosmicômicas** (trad. Ivo Barroso). São Paulo: Companhia das Letras, 1992

\_\_\_\_\_. **Sob o Sol Jaguar** (trad. Nilson Moulin). São Paulo: Companhia das Letras, 2001

CARMELO, Luis. **Signo, Tempo e Consciência: Gilles Deleuze e Antônio Damásio**. Disponível em <http://www.bocc.ubi.pt/pag/carmelo-luis-deleuze-damasio.pdf> . Acesso em 18 de junho de 2006

Clément, Gilles. **Le Jardin en Mouvement – de la Vallée au Parc André-Citroen**. Paris: 1994.

COHEN, Jean Louis. **Scènes de la vie future: les architectes européens et la tentation de l'Amérique 1893-1960**. Paris: 1997

COSTA, Rogério da. **Limiars do Contemporâneo – Entrevistas Jacques Derrida ... et al** (org. apres. e notas Rogério da Costa). São Paulo: Escuta 1993

DAMÁSIO, Antonio. **Em busca de Espinosa - Prazer e Dor na Ciência dos Sentimentos**. São Paulo: Companhia das Letras, 2003

\_\_\_\_\_. **O Mistério da Consciência - Do Corpo, das Emoções ao Conhecimento de Si**. São Paulo: Companhia das Letras, São Paulo, 1999

DANTAS, Eugênia Maria. **Polifonia: A Linguagem da Cidade**. Mneme – Revista de Humanidades. Disponível em <http://www.seol.com.br/mneme/resumo.php?atual=005&edição=1>. Acesso em 23 de fevereiro de 2006

DELEUZE, Gilles. **Foucault** (trad. Claudia Sant'Ana Martins). São Paulo: Brasiliense, 2005

\_\_\_\_\_. **Le Cours de Gilles Deleuze – Deleuze-Spinoza**. Disponível em <http://www.webdeleuze.com/php/texte.php?cle=194&groupe=Spinoza&langue=5>. Acesso em 17 de junho de 2006

DELEUZE, Gilles. **Lógica da Sensação** (trad. Sílvio Ferraz). São Paulo: Apostila do Curso Sistemas Sonoros do Curso de Pós Graduação em Comunicação e Semiótica PUC/SP, 2006

DELEUZE, Gilles e GUATTARI, Félix. **Mil Platôs: Capitalismo e Esquizofrenia** (trad. Ana Lucia de Oliveira ... et al). São Paulo: Ed. 34, 2002

DELEUZE, Gilles e GUATTARI, Félix. **O que é a Filosofia?** (trad. Bento Prado Jr. e Alberto Alonso Muñoz). Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992

DUARTE, Fábio. **Arquitetura e Tecnologias da Informação – Da Revolução Industrial à Revolução Digital**. São Paulo: Fapesp/Ed. Unicamp, 2003

DUPUY, Jean-Pierre. **Nas Origens das Ciências Cognitivas**. São Paulo: Unesp, 1996

EDELMAN, Gerald. **The Remembered Present: A Biological Theory of Consciousness**. London and New York: Routledge, 1989

EISENMAN, Peter. **El croquis (Peter Eisenman)**. Madri: 1997

FERRARA, Lucrecia D'Aléssio. **Olhar Periférico**. São Paulo: Edusp/Fapesp, 1992

\_\_\_\_\_. **Sociedades em Redes, Cidades Globais, Tecnologias Informacionais e a Construção da Vivência Urbana Contemporânea**. Simpósio Interfaces das Representações Urbanas em Tempos de Globalização. Sesc Bauru: 2005

\_\_\_\_\_. **Ver a Cidade: Cidade, Imagem, Leitura**. São Paulo: Ed. Nobel, 1988

FILHO, Ciro Marcondes. **Até que Ponto nos Comunicamos?** São Paulo: Paulus, 2004

FOUCAULT, Michel. **As Palavras e as Coisas – Uma Arqueologia das Ciências Humanas**. São Paulo: Martins Fontes, 1985

\_\_\_\_\_. **La Arqueologia del Saber**. México: Siglo XXI Editores, 1980

FREELAND, Cynthia. **Pero ¿esto es Arte?** Madrid: Ediciones Catedra, 2006

GREINER, Christine. **O Corpo: Pistas para Estudos Interdisciplinares**. São Paulo: Annablume, 2005

GREINER, C.; KATZ, H. **A Natureza Cultural do Corpo**. Lições de Dança 3. Rio de Janeiro: UniverCidade, 2001

\_\_\_\_\_. **Corpo e Processos de Comunicação**. Fronteiras, Estudos Midiáticos, Rio Grande do Sul, v. 3, n. 2, p. 65-77, 2001

\_\_\_\_\_. **O Meio é a Mensagem: Porque o Corpo é Objeto da Comunicação**. Húmus, Caxias do Sul, v. 01, n. 01, p. 11-20, 2004

GUATTARI, Félix. **Caosmose: Um Novo Paradigma Estético** (trad. Ana Lúcia de Oliveira e Lúcia Cláudia Leão). Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992

HADID, Zaha. **El Croquis (Zaha Hadid)**. Madri: 2004

HARMON, Katharine. **You Are Here**. Nova York: Princenton Architectural Press, 2004

JACOBS, Jane. **Morte e Vida nas Grandes Cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2000

JACQUES, Paola Berestein. **Estética da Ginga – A Arquitetura das Favelas Através da Obra de Hélio Oiticica**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2003

JOHNSON, Mark. **The Body in the Mind: The Bodily Basis of Meaning, Imagination, and Reason**. Chicago: University of Chicago Press, 1987

JOHNSON, Steven. **Emergência: A Dinâmica de Rede em Formigas, Céebros, Cidades e Softwares** (trad. Maria Carmelita Dias). Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003

JUSTER, Norton. **Tudo Depende de Como Você Vê as Coisas** (trad. Jorio Dauster). São Paulo: Companhia das Letras, 1999

KOOLHAAS, Rem. **Bigness, S,M,L,XL**. New York: Monacelli Press, 1995

KUCZYNSKI, Paulo; BRETT, Gui e BRUSCKY, Paulo. **Catálogo da Exposição dos Parangolés Originais da Performance que Helio Oiticica Realizou no Recife em 23 de Julho de 1979**. São Paulo: Escritório de Arte Paulo Kuczynski, 2006

LAKOFF, George e JOHNSON, Mark. **Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and Its Challenge to Western Thought**. New York: Basic Books, 1999

LÉVY, Pierre. **As Tecnologias da Inteligência: O Futuro do Pensamento na Era da Informática**. São Paulo: Editora 34, 2004

LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade** (trad. de Jefferson Luiz Camargo). São Paulo: Martins Fontes, 1999

MARTINELLI, Marcello. **Mapas da Geografia e Cartografia Temática**. São Paulo: Contexto, 2006

MATURANA, Humberto e VARELA, Francisco. **A Árvore do Conhecimento: As Bases Biológicas da Compreensão Humana**. São Paulo: [Editora Palas Athena](#), 2001

MEYER, Philippe. **O Olho e o Cérebro - Biofilosofia da Percepção Visual** (trad. Roberto Leal Ferreira). São Paulo: Ed. Unesp, 2002

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da Percepção** (trad. Carlos Alberto Ribeiro de Moura). São Paulo: Martins Fontes, 2006

MORIN, Edgar. **O Paradigma Perdido: A Natureza Humana**. Lisboa: Publicações Europa/América, 4ª Edição, 1988

NEGRI, Antonio e HARTD, Michael. **Multidão: guerra e democracia na Era do Império**. Rio de Janeiro: Record, 2005

NESBITT, Kate (org). **Uma Nova Agenda para a Arquitetura**. São Paulo: CosacNaify, 2006

OITICICA, Hélio. **Bases Fundamentais Para Uma Definição do Parangolé**. Rotterdam/Paris: Centre for Contemporary Art e Galerie Nationale du Jeu de Paume, 1964

OITICICA, Hélio. **Instruções Datilografadas para Parangolés**, 1968.

OLIVEIRA, Olívia. **Lina Bo Bardi – Sutis Substâncias da Arquitetura**. São Paulo/Barcelona: Romano Guerra Editora/Editorial Gustavo Gili, 2006

PINKER, Steven. **Tábula Rasa – A Negação Contemporânea da Natureza Humana** (trad. Laura Teixeira da Motta). São Paulo: Companhia das Letras, 2004

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da Percepção**. São Paulo: Martins Fontes, 2006

PRIGOGINE, Ilya. Org. Fried Schnitman. **Novos Paradigmas, Cultura e Sociedade** (trad. Jussara Haubert Rodrigues), Porto Alegre: Artes Médicas, 1996

\_\_\_\_\_. **Entre o Tempo e a Eternidade** (trad. Roberto Leal Ferreira). São Paulo: Companhia das Letras, 1992

RAMACHANDRAN, Vilaynur e BLAKESLEE, Sandra. **Fantasma no Cérebro - Uma Investigação dos Mistérios da Mente Humana**. São Paulo: Record, 2002

ROSSI, Dorival. **Transdesign – Folias da Linguagem, Anarquias da Representação**. São Paulo: PUC-SP, 2003. Tese de Doutorado, Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica

SERRES, Michel. **Filosofia Mestiça**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1993

SILVA, Jorge Antônio. **Arte e Loucura – Arthur Bispo do Rosário**. São Paulo: Educ, 1998

VARELA, Francisco; THOMPSON, Evan e ROSCH, Eleanor. **A Mente Corpórea: Ciência Cognitiva e Experiência Humana** (trad. Joaquim Nogueira Gil e Jorge de Sousa). Lisboa: Instituto Piaget, 2001

VARELA, Francisco. **Conocer: Tendencias y Perspectivas. Cartografía de Las Ideas Actuales**. Barcelona: Ed. Gedisa, 1996.

VIEIRA, Jorge de Albuquerque. **Semiótica, Sistemas e Sinais**. São Paulo: PUC-SP, 1994. Tese de Doutorado, Programa de Estudos Pós Graduação em Comunicação e Semiótica

WERTHEIM, Margaret. **Uma História do Espaço de Dante à Internet**. (trad. Maria Luiza X. de A. Borges, revisão de Paulo Vaz). Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001

## FILMOGRAFIA E DESENHOS ANIMADOS

A MANSÃO FOSTER PARA AMIGOS IMAGINÁRIOS. Criação: Craig McCracken. EUA: Cartoon Network, 2005. Desenho Animado

AMNÉSIA. Direção: Christopher Nolan. Produção: Jennifer Todd e Suzanne Todd. Roteiro: Christopher Nolan, baseado em estória de Jonathan Nolan. Música: David Julyan. Intérpretes: Guy Pearce, Carrie-Anne Moss, Joe Pantoliano, Mark Boone Junior e outros. EUA: Newmarket Capital Group / Summit Entertainment, 2002. 1 DVD (120 min)

A PANTERA COR DE ROSA. Criação: Blake Edwards. EUA, 1959. Desenho Animado

O FABULOSO DESTINO DE AMÉLIE POLAN. Direção: Jean-Pierre Jeunet. Produção: Jean-Marc Deschamps. Roteiro: Jean-Pierre Jeunet e Guillaume Laurant. Música: Yann Tiersen. Intérpretes: Audrey Tautou, Mathieu Kassovitz e outros. França: Miramax Films, 2001. 1 DVD (120 min)

## SITES

ARCHIGRAM. Disponível em: <http://www.archigram.net/>. Acesso em 18 de junho de 2006

EISENMAN, Peter. Disponível em [http://www.arqchile.cl/peter\\_eisenman.htm](http://www.arqchile.cl/peter_eisenman.htm). Acesso em 10 de junho de 2007

EISENMAN ARCHITECTS. Disponível em: <http://www.eisenmanarchitects.com/>. Acesso em 18 de junho de 2006

FOA – Foreign Office Architects. Disponível em: <http://www.f-o-a.net/flash/index.html>. Acesso em 18 de junho de 2006

INSTITUTO LINA BO E PM BARDI. Disponível em: <http://www.institutobardi.com.br/>. Acesso em 15 de junho de 2006.

NOX Architects. Disponível em: [http://www.noxarch.com/flash\\_content/flash\\_content.html](http://www.noxarch.com/flash_content/flash_content.html). Acesso em 1 de junho de 2006

REM KOOLHAAS. Disponível em <http://www.oma.nl/> .Acesso em 10 de novembro de 2006

VARELA, Francisco. Disponível em <http://br.youtube.com/watch?v=HAUNjIDniyk>. Acesso em 15 de abril de 2007

VARELA, Francisco. Disponível em VARELA, Francisco. Disponível em <http://br.youtube.com/watch?v=HAUNjIDniyk>. Acesso em 15 de abril de 2007

VARELA, Francisco. Disponível em VARELA, Francisco. Disponível em <http://br.youtube.com/watch?v=bujfwhEsF04> . Acesso em 15 de abril de 2007



# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)