

Heloisa Neves

São Paulo

Tipo de Proposta: Comunicação Oral

O Livro Chocolate [ou] O Encontro entre Corpo e Cidade

O Livro Chocolate faz parte de uma série de livros investigativos acerca da relação entre corpo e cidade. Nele, a discussão versa sobre o termo “encontro”, que seria o momento exato onde o corpo se põe em contato com um ambiente. Esse momento é estudado aqui através de teorias da filosofia de mente e ciências cognitivas, áreas que vêm encontrando maneiras inovadoras de entendê-lo. Tais estudos 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, complexa e integrativa e não mais determinista. Sendo assim, nenhum elemento pode estar ‘fora’ da ação. Dentro desse processo, e apoiados pelos estudos dos neurocientistas Antonio Damásio e Francisco Varela, a percepção ganha novos ares e incorpora mais dois outros conceitos: a emoção e o sentimento.

Sessão Temática: Corpografias Urbanas

O Livro Chocolate [ou] o Encontro entre Corpo e Cidade



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. 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. Aparentemente, isso seria um estudo perceptivo. No entanto, entendemos que a percepção é somente uma faceta do 'encontro', a parte mais íntima do processo.

O corpo está constantemente em contato/encontro 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. Tradicionalmente, esse estudo seria realizado à luz da fenomenologia¹. No entanto, por acreditar-se que essa teoria já está sendo reformulada pelos recentes estudos das ciências cognitivas, decidiu-se buscar esse caminho mais contemporâneo e inovador. 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, o estudo da relação entre o corpo (meio interno) e o objeto (meio externo) começou a ser cada vez mais requisitado. Os cientistas cognitivistas atuais partem da Fenomenologia, porém modificam e acrescentam algumas questões. A partir dessas observações, define-se que o encontro é um ato perceptivo, mas não é só isso. O estudo da percepção vem sempre atrelado ao estudo das emoções e dos sentimentos. Além disso, 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, através da inseparabilidade do processo sensório-motor. Sendo as percepções, sentimentos e emoções os conceitos fundamentais do encontro, deve-se dizer que ele é um processo contínuo e que pode ser expresso de duas

¹ A Fenomenologia trata de descrever, compreender e interpretar os fenômenos que se apresentam à percepção. A diferença sutil entre a fenomenologia e os 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.

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, é expresso através do sentimento e da percepção. O encontro que se dá através de ações e movimentos públicos que se processam no 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.

Tais processos estão enraizados na noção de subjetividade. No entanto, como esse é um termo que pode ser entendido de muitas maneiras, torna-se necessário especificar melhor o que se entende por subjetividade. Buscamos esse esclarecimento nas pesquisas de George Lakoff e Mark Johnson². Segundo Lakoff e Johnson (1999), a subjetividade não habita somente a mente, mas necessariamente é uma relação entre espaço, corpo e mente. Além da experiência mental/subjetivizada já discutida há muito pelas ciências e filosofia, existe uma experiência interativa sensório-motora e espacial. 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). 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. 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. Ela 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 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.

Assim também são as fronteiras entre a percepção, a emoção e o sentimento. 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

² Linguísta e filósofo contemporâneo, estudam dentre outras coisas os conceitos de metáfora e subjetividade.

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 medo³. “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 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, ao qual damos o nome de sentimento é muito próximo da 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. No entanto, 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). Todos os corpos 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 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. 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 ou sentimento. Embasado nas pesquisas de António Damásio (DAMÁSIO, 2003, p.38, 39 e 40) podemos citar os ajustes que o corpo faz para garantir a emoção: em um nível mais baixo, a emoção trabalha os processos metabólicos (secreções endócrinas/hormonais, contrações musculares relacionadas com a digestão), as quais influenciarão no ritmo cardíaco e a pressão arterial; também trabalha os reflexos básicos como o reflexo de *startle* (alarme ou susto) e os tropismos ou ‘taxes’; o sistema imunológico; comportamentos associados à noção de prazer (e recompensa) ou dor (e punição) incluindo reações de aproximação e retraimento do organismo

³ Essas conclusões foram obtidas com a ajuda de técnicas de neuroimagem, que permitem a criação de imagens da anatomia e atividade do cérebro humano.

em relação a um objeto ou situação específica; certas pulsões e motivações como a fome, sede, curiosidade e os comportamentos exploratórios, os comportamentos lúdicos e sexuais e as emoções propriamente ditas (alegria, mágoa, medo, orgulho, vergonha e simpatia). 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. As respostas são sempre 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, reagindo de forma adaptativa. Por ser uma reação que pode ocorrer consciente ou inconscientemente, 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. 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 e consciente daquilo que até então era automático. Para explicar melhor como podemos perceber e sentir algo devemos começar dizendo que acima de qualquer coisa existe uma perspectiva individual e muito subjetiva⁴. 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 em relação com aquele espaço, 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

⁴ Subjetivo entendido como foi exposto acima.

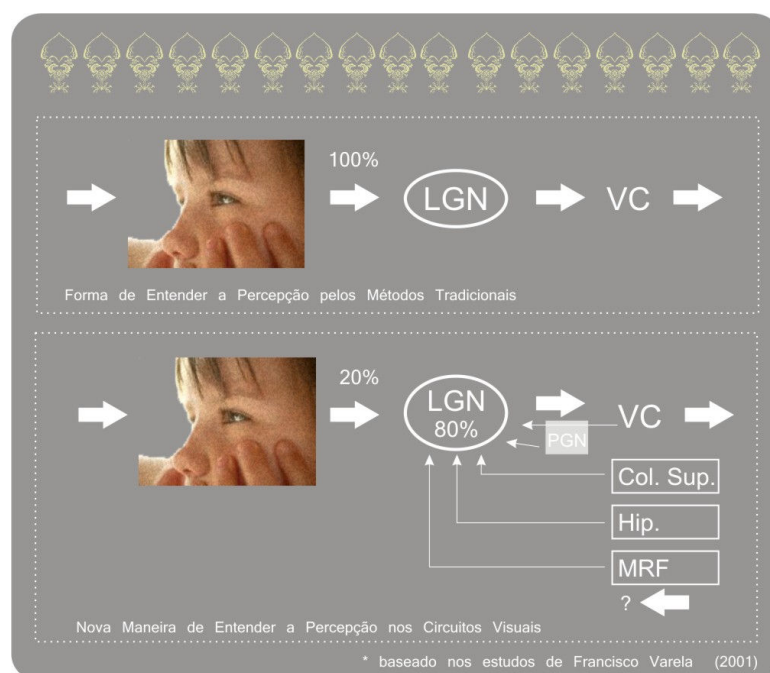
dessa pessoa, inicialmente, a percepção do seu próprio corpo no espaço. Essa percepção acontece primeiro graças ao seu sistema perceptivo específico e, segundo, através dos variados ajustes que são efetuados simultaneamente por diferentes setores musculares do corpo e pelo sistema vestibular. Há também 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 arquitecte o movimento com o qual se vai escapar do veículo, e o mesmo se aplica à perspectiva 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. Geralmente é usado 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, relacionando uma combinação de vários sistemas responsáveis por transmitir ao cérebro sinais/mapas sobre vários aspectos do corpo. 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. 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 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, é uma atividade colaborativa entre um corpo e no mínimo um objeto, é uma atividade do ambiente processada no corpo (Katz e Greiner, 2004).

Além de ser um processo cooperativo entre corpo e espaço, também o é entre os próprios mecanismos internos do corpo. Por exemplo, quando existe uma percepção visual, essa cooperação fica logo clara. A explicação a qual 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 seqüencial parece inteiramente arbitrário; seria igualmente fácil ver a seqüência ir no sentido inverso.” (VARELA, THOMPSON e ROSCH, 1991, p.134).



Esse mecanismo de reconhecimento de um objeto é concebido atualmente como emergência de um estado global. Isso significa dizer que o encontro somente se processa se existe uma cooperação de vários elementos e modalidades perceptivas. Essas diferentes modalidades 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 se torna coerente.” (VARELA, THOMPSON e ROSCH, 1991, p.213). Além disso, a percepção visual (por

exemplo) 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).

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). Se a representação está sendo realizada a todo momento pela percepção, o corpo é o palco onde ela atua. Se o espaço está sendo representado através desse processo, a percepção deste depende incisivamente do corpo e seus mecanismos. Por esse viés, o estudo perceptivo não pode ser analisado fora do corpo e o corpo não pode mais ser estudado enquanto um ser separado da natureza e cultura. Desde que passamos a olhar o corpo-mente com outros olhos, passamos a enxergar também o espaço que constitui sua materialidade.

Bibliografia Fundamental:

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

GREINER, C.; KATZ, H. **O Meio é a Mensagem: Porque o Corpo é Objeto da Comunicação**. Húmus, Caxias do Sul, v. 01, n. 01, p. 11-20, 2004

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

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

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

NEVES, Heloisa. Mapas do Encontro – Estudos da Relação Comunicativa Corpo – Cidade. PUC/SP: 2007. Dissertação de Mestrado. Online in: http://www.sapientia.pucsp.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=5316

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