

**AS RELAÇÕES ENTRE LINGUAGEM,  
COGNIÇÃO E CORPORALIDADE:  
NOVAS FRONTEIRAS NOS ESTUDOS DA LINGUAGEM**

*Paulo Henrique Duque (UFRN)*  
*ph.duque@uol.com.br*  
*Marcos Antonio Costa (UFRN)*

Durante a segunda metade do século XX, com o desenvolvimento das ciências cognitivas, a linguística vê renascer antigas questões relacionadas à interface linguagem e cognição, assim como acerca do papel que as experiências socioculturais desempenham nessa relação. De acordo com as novas perspectivas cognitivistas no interior dos estudos da linguagem, categorias e estruturas linguísticas são construídas a partir de processos cognitivos gerais que aplicamos a diversas situações de uso real da língua. Essa proposta, que tem como base a hipótese da indissociabilidade entre língua, cognição e cultura, reflete uma visão integradora do fenômeno linguístico. Nesse sentido, o comportamento humano, incluindo a linguagem, somente poderia ser caracterizado por uma intrínseca relação entre biologia e cultura. A “corporalidade” tem sido um dos caminhos explicativos seguidos por pesquisadores contemporâneos na busca desse enfoque que interpreta as habilidades cognitivas e comunicacionais dos sujeitos como fenômenos resultantes de sua existência como sistemas físicos em contínua interação com seu ambiente humano e não humano. Vale lembrar, porém, que a busca pelos “elos” que unem a estrutura das línguas, a organização do pensamento e a realidade é fato aceito pelo menos desde a Antiguidade.

Recapitulando, brevemente, os interesses demonstrados pelos antigos gregos na busca das relações entre linguagem e pensamento, lembramos que, no intuito de apreender os mecanismos de expressão do pensamento, Platão sugere dois componentes na divisão da unidade discursiva: o *ónoma* (nome) e o *rhéma* (verbo); Aristóteles lhes acrescenta os *syndesmoi* (unidades gramaticais) e os estoicos chegam a separar aí as formas variáveis (pronomes e artigos) das invariáveis (conectivos e advérbios). Dionísio Trácio, elaborando a síntese desses estudos, estabelece as oito categorias que, em essência, constituem as conhecidas classes de palavras (ou categorias gramaticais). A filosofia aristotélica, por sua vez, objetivando prescrever as regras de raciocínio – que para o filósofo seriam independentes do conteúdo dos pensamentos que esses raciocínios

conjugam – torna-se uma das mais importantes referências para os estudos gramaticais no Ocidente. Com a teoria dos conceitos – ou *categorias* – Aristóteles fundamenta a distinção entre as classes de palavras e, apresentando a estrutura do juízo como a associação predicativa de dois conceitos (a proposição), o filósofo inaugura a discussão em torno do que mais tarde se tornaria o objeto da sintaxe. Sob a influência desses trabalhos, os eruditos medievais do século XIII elaboram a chamada gramática *especulativa*. Tal gramática parte da concepção de que a língua é um “espelho” (do latim *speculum*) da organização do raciocínio, retomando, assim, o debate sobre a relação entre a organização estrutural da língua e a organização do pensamento.

A perspectiva racionalista presente nos estudos gramaticais do século XVII representa, explicitamente, uma retomada dessa abordagem. A Gramática de *Port-Royal*, provavelmente a representação mais icônica daquele século no que diz respeito aos estudos da linguagem, defende, em suas páginas, que “*o conhecimento daquilo que se passa em nosso espírito é necessário para compreender os fundamentos da Gramática; e que é disso que depende a diversidade das palavras que compõem o discurso*” (ARNAULD e LANCELOT, 1992)<sup>23</sup>. Para definir “palavras”, os autores afirmam que essas correspondem a

sons distintos e articulados, que os homens transformaram em signos para significar seus pensamentos. É por isso que não se pode compreender bem os diversos tipos de significação que as palavras contêm, se antes não se tiver compreendido o que se passa em nossos pensamentos, pois as palavras foram inventadas exatamente para dá-los a conhecer (p. 27).

Tais ideias têm como desdobramento o entendimento de que todas as línguas consistiriam num sistema fixo e comum de categorias linguísticas que seriam categorias do pensamento e, portanto, universais.

As gramáticas histórico-comparativas do século XIX, assim como a gramática descritiva de base estruturalista no início do século XX, afastam-se do debate sobre a relação entre a linguagem e a estrutura do pensamento. Os níveis formais de análise – sobretudo o fonológico e o morfológico – são vistos a partir da concepção de língua enquanto sistema homogêneo e social. Um “*tesouro*” – para utilizar a metáfora do próprio Saussure – que é articulado no social. Assim sendo, o estruturalismo saussuriano, embora não descartando a hipótese de haver propriedades co-

---

<sup>23</sup>O fragmento é o título do primeiro capítulo do livro “Gramática de Port-Royal”. Publicada em 1660 por Antoine Arnauld e Claude Lancelot, com o título «Grammaire générale et raisonnée contenant les fondemens de l'art de parler, expliqués d'une manière claire et naturelle».

muns a todos os sistemas linguísticos, distancia-se da tese de que a estrutura das línguas é o reflexo de uma capacidade cognitiva inata e própria da espécie.

Apenas no final da década de 50, com o aparecimento da gramática gerativo-transformacional, Chomsky retoma o debate sobre a natureza e o funcionamento da linguagem a partir de bases racionalistas e, em *Linguística cartesiana*, afirma que a Gramática Geral e Racional de *Port Royal* é a primeira teoria geral da estrutura linguística realmente importante (CHOMSKY, 1971). A perspectiva racionalista chomskiana, além de apontar a sintaxe como componente central e autônomo de uma teoria, sugere que a complexidade linguística é apenas um fenômeno de superfície, uma vez que, mais profundamente, as línguas seriam sistemas organizados extremamente regulares, dotados de leis que regem o seu funcionamento. Em diferentes momentos na obra de Chomsky, o autor tem ratificado o seu compromisso de oferecer uma explicação para o funcionamento de diferentes módulos cognitivos a partir daquele que ele compreende como sendo o responsável pela “faculdade da linguagem”. “*Na minha opinião*”, comenta Chomsky (1986, p. 16), “*grande parte do interesse do estudo da linguagem reside no fato de tal estudo proporcionar uma abordagem do problema de Platão*”, qual seja, conforme esclarece o autor, o de explicar como é que podemos saber tanto a partir de uma evidência tão limitada. Em outras palavras, mais do que uma teoria linguística, o gerativismo parece nos propor uma teoria cognitiva.

Contudo, os estudos cognitivistas desenvolvidos sob esse enfoque se alicerçam na compreensão de que o comportamento inteligente pressupõe uma habilidade de representação do mundo. Nesse sentido, a cognição passa a ser explicada a partir do pressuposto de que o agente executa ações com base nessas representações com a finalidade de resolver problemas que lhe são apresentados. A assunção de que o comportamento depende de uma capacidade cognitiva internalizada fundamenta a ideia de que a cognição pode ser bem explicada se for compreendida como uma computação (operação lógica realizada sobre símbolos, repercutindo na execução de determinadas funções). Assunções como essa foram adaptadas, com muita facilidade, ao estudo da linguagem, tendo em vista a viabilidade de, enfim, se compreender cientificamente a relação entre capacidades cognitivas, mundo e mediação linguística, um empreendimento até então de natureza estritamente filosófica.

Assim, nas neurociências, o cérebro passou a ser considerado um processador de informações que reage de forma seletiva a características

do ambiente. Os primeiros trabalhos dentro dessa perspectiva foram os realizados em neurofisiologia da visão, a partir da seleção dos neurônios do córtex visual em conformidade com características ambientais, responsáveis aparentes pela realização de sinapses. Puderam, a partir daí, postular a ocorrência de estágios posteriores de processamento tais como a categorização.

Os estudos de Gazzaniga, com indivíduos cujos cérebros tiveram o corpo caloso seccionado, obtiveram grande êxito, uma vez que evidenciaram a teoria da modularidade da mente, proposta por Fodor. Assim, a tese da modularidade foi endossada por neurocientistas como Hubel, Wiesel e Mountcastle, chegando a ser considerada como fato indiscutível.

De acordo com a perspectiva aqui apresentada, a cognição se manifesta como uma espécie de computação simbólica, isto é, manipulação de símbolos com base em regras e combinações. Ao atuar sobre os símbolos, o sistema cognoscente o faz por meio da sintaxe. Não há espaço, nesse sentido, para qualquer tratamento no nível semântico e sua forma de explicar os fenômenos da cognição se associa ao aparecimento dos computadores, na década de 1950. Chomsky sugere a existência de um “órgão mental” para caracterizar a linguagem do pensamento, evitando assim quaisquer fundamentos metafísicos.

Certamente, as questões que envolvem o estudo da cognição ultrapassam as fronteiras dos interesses estritamente linguísticos. Em 1995, nos Estados Unidos, o neurocientista Antônio Damásio – chefe do departamento de neurologia da Faculdade de Medicina da Universidade de Iowa e professor adjunto no Instituto Salk de Estudos Biológicos, em La Jolla – publica *O erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano*, livro que inicia uma trilogia que tem, em seguida, *O mistério da consciência: do corpo e das emoções ao conhecimento de si* (1999), e se completa com *Em busca de Espinosa: prazer e dor na ciência dos sentimentos* (2003). No Brasil, a 1ª edição de *O erro de Descartes* é de 1996. Nesse livro, o autor afirma que inteligência e racionalidade decorrem da sensibilidade, jamais o contrário. Segundo Damásio, o erro de Descartes foi separar o corpo da mente, a emoção da razão, foi sugerir que a mente teria uma substância diferente da do tecido biológico. Mais especificamente, assegura Damásio, o erro de Descartes foi “a separação das operações mais refinadas da mente, para um lado, e da estrutura e funcionamento do organismo biológico, para o outro” (DAMÁSIO, 2007, p. 280). As preocupações do autor são dirigidas tanto à noção dualista proposta por Descartes como às variantes modernas dessa noção: por exemplo, a ideia de

que mente e cérebro estão relacionados, mas apenas no sentido de a mente ser o programa de *software* que corre numa parte do *hardware* chamado cérebro; ou que cérebro e corpo estão relacionados, mas apenas no sentido de o primeiro não conseguir sobreviver sem a manutenção que o segundo lhe oferece (DAMÁSIO, 2007, p. 278). Suas conclusões são baseadas no estudo de diversos pacientes com lesões cerebrais. Sua certeza de que “decisões sensatas são provenientes de uma cabeça fria e de que emoções e razão se misturam tanto quanto a água e o azeite” (DAMÁSIO, 2007, p. 11) começou a ser abalada ao se defrontar, durante a década de 70, com um paciente que tivera uma mente saudável até ser afetado por uma doença neurológica que danificou setores anteriores da região frontal de seu cérebro. Rapidamente o doente começou a apresentar uma total incapacidade de tomar decisões. Ele possuía o conhecimento, a atenção e a memória indispensáveis para exercer sua racionalidade. A sua linguagem era impecável, conseguia realizar cálculos e lidar com a lógica de um problema abstrato. Apenas um outro defeito se aliava à sua incapacidade de tomar decisões: não conseguia sentir emoções. Conforme as palavras de Damásio, tratava-se do “ser inteligente mais frio e menos emotivo que se poderia imaginar”. Durante duas décadas, o neurocientista, trabalhando com muitos doentes neurológicos, procurou ratificar a hipótese de que emoção e razão estariam visceralmente interligadas. Desse trabalho, chegou às seguintes conclusões: 1) O cérebro humano e o resto do corpo constituem um organismo indissociável, formando um conjunto integrado por meio de circuitos reguladores bioquímicos e neurológicos mutuamente interativos; 2) O organismo interage com o ambiente como um conjunto: a interação não é nem exclusivamente do corpo nem do cérebro; 3) As operações fisiológicas que denominamos por mente derivam desse conjunto estrutural e funcional e não apenas do cérebro: os fenômenos mentais só podem ser cabalmente compreendidos no contexto de um organismo em interação com o ambiente que o rodeia; 4) Os sentimentos constituem a base daquilo que os seres humanos têm descrito há milênios como alma ou espírito. Ou seja, a emoção está na essência da capacidade intelectual de pensar.

Essas conclusões, certamente, opõem-se ao pensamento racionalista, segundo o qual as proposições autoevidentes deduzidas pela razão são a única base de todo conhecimento. Para o filósofo francês René Descartes, considerado o primeiro racionalista moderno, o nosso conhecimento do mundo é adquirido pelo uso da razão, uma vez que os dados dos sentidos são inerentemente duvidosos, mais uma fonte de erro do que de conhecimento. De acordo com o filósofo, também conhecido por ter

sintetizado seu pensamento na famosa frase latina *cogito ergo sum*, os seres humanos são, irredutivelmente, mentes. Esse entendimento levou-o a desenvolver uma visão do mundo como consistindo, em última análise, de dois tipos diferentes de substância: mente (*res cogitans*) e matéria (*res extensa*), dicotomia que passou a ser conhecida como *dualismo cartesiano*.

Na segunda metade do século XX, um novo enfoque cognitivista é proposto para o estudo das estruturas da língua. Em termos gerais, esse novo paradigma desenvolve-se, de acordo com Croft e Cruse (2004), a partir de dos seguintes pressupostos: a) *Não há separação entre as faculdades cognitivas*: ao contrário do que postula o paradigma chomskiano, a linguagem não constitui um módulo inato, separado de outras capacidades cognitivas do ser humano; b) *A estrutura da gramática de um língua reflete diferentes processos de conceptualização*: a gramática de uma língua é o reflexo de diferentes processos de conceptualização, uma vez que até mesmo os padrões de combinação das diversas estruturas de uma dada língua são decorrentes de processos que se dão no nível do sistema conceptual humano; c) *O conhecimento linguístico emerge e se estrutura a partir do uso da linguagem*: de acordo com esse pressuposto, o conhecimento linguístico emerge e se estrutura a partir do uso efetivo da língua em eventos comunicativos reais (*Usage Based Model*).

Passa-se a advogar, então, que o aspecto semiológico das categorias linguísticas decorre, sobremaneira, das inter-relações entre nossa constituição biológica e nossas experiências no mundo, o que resulta em estruturas de conhecimento organizadas na forma de domínios cognitivo-culturais. De acordo com Johnson (1987), esses domínios – que funcionam como padrões recorrentes, estrategicamente regulando as atividades de ordenação das experiências – organizam-se como estruturas significativas principalmente a partir de nossos movimentos corporais no espaço, nossas manipulações de objetos e nossas interações psicológicas, físicas e sociais. São esses domínios que configuram expectativas acerca dos objetos, dos eventos, das ações, enfim, de nosso entorno em geral, guiando-nos no processo de compreensão e construção do conhecimento. Toda atividade de categorização, por conseguinte, evoca um ou mais desses domínios, e mesmo as situações não-familiares são inicialmente semantizadas recorrendo-se a um padrão relativamente semelhante.

Assim, os sistemas linguísticos deixam de ser considerados de forma autônoma, excluídos do âmbito dos domínios cognitivo-culturais, uma vez que recorreremos às unidades da língua a fim de darmos conta de conteúdos e categorias, resolvermos certas disponibilidades e atingirmos

objetivos considerados importantes, construindo, assim, uma ordem física e social para o mundo (JACOB e SHAW, 1998). O ato de categorizar, portanto, atesta os *links* entre nossas ações e nossos processos cognitivos. Corpo, cognição e interação fornecem a base do nosso sentido do que seja a realidade. Se não há interação entre os organismos e entre os organismos e o ambiente à sua volta, não há o que categorizar. A investigação do modo como pensamos e produzimos conhecimento, a compreensão de como categorizamos é, nas palavras de Lakoff (1987, p. 5), “um ponto central para a compreensão daquilo que nos faz humanos”.

Como consequência dessa maneira de se conceber os processos de categorização, é possível afirmarmos que a linguagem, antes de refletir objetivamente a realidade, impõe ao mundo uma organização, interpretando-o e construindo-o. Por sua vez, a gramática, como sistema de configuração conceptual, atesta o modo pelo qual nós apreendemos sinergicamente e, ao mesmo tempo, arquitetamos o nosso entorno biopsicossocial. Segundo Talmy (1988), conceptualizamos e exprimimos linguisticamente interações físicas através de esquemas pré-conceptuais (que se fundamentam na nossa experiência cinestésica) e, metaforicamente, interações psicológicas e sociais em termos desses mesmos esquemas.

A orientação cognitivista elaborada por Lakoff e Johnson (1999) propõe que a razão emerge das capacidades corporais. Essa constatação se apoia em dois postulados construídos pelos autores:

a) a razão humana é uma forma de razão animal, uma razão inextricavelmente vinculada aos nossos corpos e às peculiaridades dos nossos cérebros;

b) nossos corpos, cérebros e interações com o ambiente fornecem as bases essencialmente inconscientes da nossa metafísica comum, isto é, do nosso sentido cotidiano do que é a realidade.

De forma que

O que chamamos de conceitos são estruturas neurais que nos permitem caracterizar nossas categorias mentais e raciocinar sobre elas. Categorias humanas são tipicamente conceituadas em mais de uma maneira, em termos daquilo que são chamados de protótipos. Cada protótipo é uma estrutura neural que nos permite fazer algum tipo de tarefa inferencial ou imaginativa em relação a uma categoria. Casos típicos de protótipos são usados ao se fazer inferências sobre os membros da categoria, na ausência de qualquer informação especial contextual (LAKOFF e JOHNSON, 1999, p. 17).

De acordo com essa perspectiva, “todas as estruturas conceituais são estruturas neurais” e “muito de inferência conceptual é, portanto, inferência sensório-motora” (LAKOFF e JOHNSON, 1999, p. 20). Por exemplo, *empurrar*, *puxar*, *carregar* e *equilibrar* são conceitos que compreendemos “através do uso de partes dos nossos corpos e nossa habilidade de manipular e mover objetos, especialmente com nossos braços, mãos e pernas” (LAKOFF e JOHNSON, 1999, p. 36).

Alguns modelos computacionais, simulando estruturas neurais, oferecem evidências da conjunção entre conceptualização e percepção. Esses modelos atestaram que não há distinção absoluta entre as dimensões perceptual e conceptual<sup>24</sup>. Em resumo, demonstraram que, assim como o sistema conceptual faz uso de partes importantes do sistema sensório-motor para construir o sentido, o sistema sensório-motor é responsável pela formatação do sistema conceptual.

Embora as questões acerca da relação existente entre as estruturas das línguas, as especificidades cognitivas humanas e a experiência por nós vivenciadas no espaço sociocultural remontem aos debates produzidos pelos filósofos na Antiguidade, o novo paradigma no campo dos estudos da linguagem foi impulsionado, no século XX, pelo desenvolvimento das Ciências Cognitivas e, particularmente, pelas descobertas no campo das Neurociências. De fato, a busca pelo “elo” que une as palavras às coisas (aquela que fez de Foucault um arqueólogo do pensamento) é provavelmente tão antiga quanto à experiência humana do *thauma*, que, conforme nos ensina a filosofia aristotélica, decorre de um estado inicial de ignorância, que nos leva ao espanto, ao assombro, e que, subseqüentemente, conduz-nos à formulação de respostas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARNAULD, A.; LANCELOT, C. *Gramática de Port-Royal*. São Paulo, Martins Fontes, 1992.

CHOMSKY, N. *Linguística cartesiana*. Petrópolis: Vozes, 1971.

\_\_\_\_\_. *O conhecimento da língua. Sua natureza, origem e uso*. [Petrópolis: Vozes?], 1986.

---

<sup>24</sup>*Regier's Model for Learning Spatial-Relations Terms; Bailey's Model for Learning Verbs of Hand Motion; Narayanan's Model of Motor Schemas, Linguistic Aspect and Metaphor*. Citados por Lakoff e Johnson (1999, p. 39-41).

CROFT, W.; D. CRUSE, A. *Cognitive Linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

DAMÁSIO, A. *O sentimento de si. O corpo, a emoção e a neurobiologia da consciência*. Mem Martins: Publicações Europa-América. 2000.

\_\_\_\_\_. *Looking for Spinoza. Joy, sorrow and the feeling brain*. Orlando: Harcourt, 2003.

\_\_\_\_\_. *O erro de Descartes*. São Paulo: Cia. das Letras, 2007.

JACOB, E. K.; SHAW, D. Sociocognitive perspectives on representation. *Annual Review of Information Science and Technology*, v. 33, p. 131-185, 1998.

JOHNSON, M. *The body in the mind: The bodily basis of meaning, imagination, and reason*. Chicago: Chicago University Press, 1987.

LAKOFF, G.; JOHNSON, M. *Philosophy in the flesh: the embodied mind and its challenge to Western thought*. New York: Basic Books, 1999.

TALMY, L. Force dynamics in language and cognition. *Cognitive Science* 12, 1988, p. 49-100.