

# Linguagem e cognição do ponto de vista da lingüística crítica

Kanavillil Rajagopalan\*

## Abstract



Recent advances in research on human cognition are looked at from the perspective of Critical Linguistics. It is argued that Connectionism and its philosophical implications point in the direction of the ultimate viability—well, might one say, inevitability—of assuming a critical stance in theorising about language and cognition. An important lesson to be learned is that human cognition is inextricably linked to human condition.

*Key Words:* Connectionism; Critical Linguistics; Human Condition

O campo do saber, de origem relativamente recente, denominado “Ciência da Cognição” tem certas

---

\* Professor Titular na área de Semântica e Pragmática das Línguas Naturais do Departamento de Lingüística da UNICAMP e pesquisador do CNPq. e-mail: rajan@iel.unicamp.br

peculiaridades que nem sempre, ou por que não dizer raramente, são apreciadas devidamente e na plenitude das suas implicações na vasta e crescente literatura sobre o assunto. A maior de todas as curiosidades começa com as próprias palavras que são empregadas para denominar o novo ramo do conhecimento e os significados imputados a elas, tanto pelo uso comum quanto pela força da etimologia. Se pela palavra *cognição* entendemos coisas do tipo ‘conhecimento’, ‘compreensão’ etc., a palavra *ciência*, convém não esquecer, é com frequência descrita, ou mesmo definida, como “um conjunto de conhecimentos” etc. Uma ciência da cognição seria, portanto, um conhecimento (produto ou processo) sobre o próprio conhecimento (produto ou processo)<sup>1</sup>.

Ou seja, a ciência da cognição terá de estar ela mesma dotada das mesmas propriedades ou atributos que ela reivindica em relação à cognição. Dito de outra forma, a ciência cognitiva é ela mesma cognitiva, quer como produto, quer como processo. Se, por exemplo, ela estabelece que as emoções e os sentimentos têm papel fundamental na formação de estados (ou processos) cognitivos, terá de admitir (sob pena de cair numa contradição gritante) que o mesmo acontece no caso de estados de conhecimento (= cognição) alcançados dentro da própria ciência cognitiva ou nos processos que ela adota para alcançá-los. Há, em outras palavras, um alto grau de reflexividade - aquilo que há muito tempo Benveniste chamou de “sui-referencialidade” que, no entender desse grande lingüista francês, é a marca registrada da própria linguagem humana - na ciência cognitiva que lhe é inalienável.

Veremos adiante, que, a rigor, a “ciência da cognição” tem enormes dificuldades em se manter fiel à exigência imposta pela própria etimologia das palavras contidas em sua nomenclatura. Diga-se, de passagem, estou me referindo à ciência da cognição num sentido estrito, isto é, em um sentido não equivalente a qualquer uma das mais diversas “teorias” sobre cognição, conforme já assinalaram vários estudiosos<sup>2</sup>, entre eles Haugeland, em cujas palavras,

O termo ciência cognitiva não se refere a qualquer teoria de cognição, mas apenas àquelas que compartilham uma certa visão - a chamada abordagem de “processamento de informação” ou “manipulação simbólica” (Haugeland, 1981:2).

Para Haugeland, como também para vários outros estudiosos da área, a

<sup>1</sup> A diferença entre cognição como produto ou um estado final de um processo e como o próprio processo é o que, no fundo, distingue as vertentes filosóficas e psicológicas da ciência cognitiva.

<sup>2</sup> Evidentemente, trata-se de uma questão longe de ser de consenso entre os estudiosos da área. Bechtel e Abrahamsen (1991), por exemplo, insistem em se referir à *ciência* da cognição, mesmo admitindo a existência de “uma unidade precária em meio à diversidade” (“*an uneasy unity amid diversity*”). No entanto, com o aparecimento do conexionismo no cenário, até mesmo aquela unidade precária foi desafiada de forma séria, uma vez que o que o novo paradigma questiona é nada menos que “a premissa básica da abordagem simbólica” (*core assumption of the symbolic approach*). De qualquer forma, os autores preferem falar em formas alternativas de abordagem, preservando o termo *ciência* para todas as abordagens divergentes, mesmo as que seriam incomensuráveis entre si. No fundo no fundo, essa questão tem a ver com o efeito retórico e o poder de *marketing* da palavra *ciência* em nossos tempos. Afinal, não deixa de ter procedência a idéia de que não faz sentido abdicar do uso de uma palavra com tamanho prestígio. A decisão de seguir a orientação de Haugeland se justifica pela necessidade de se desvencilhar de uma certa concepção da ciência e suas implicações ideológicas.

*ciência* da cognição se constitui em apenas uma vertente dentro do campo; aliás a única que dominou o campo até o início da década de 1980, quando surgiram os primeiros trabalhos sobre o conexionismo como forma alternativa de pensar a cognição—ou, mais especificamente, a publicação dos dois volumes que compõem a obra *Parallel Distributed Processing: Explorations in the Microstructure of Cognition* (Rumelhart et al., 1986), considerada por muitos como “a Bíblia” do conexionismo. A chamada *ciência* da cognição é apenas uma teoria ou, se quiser, um paradigma (Baars, 1986) dentro do campo – por sinal, um paradigma em declínio e em fase de superação (Schneider, 1987). O uso continuado do termo *ciência da cognição* para designar não só os modelos teóricos de cognição centrados na inteligência artificial ou simples manipulação de símbolos (jocosamente denominado, em inglês, GOFAI—*Good Old-Fashioned Artificial Intelligence*), mas também para todas as abordagens teóricas dentro do campo implicaria, portanto, no mínimo, uma certa arrogância metonímica.

Ao aceitar tal distinção entre a *ciência* da cognição e uma *teoria* de cognição, estamos (a) acenando para a existência de uma multiplicidade de orientações que se verifica nesse campo em franca ebulição e (b) fazendo a ressalva importante de que nem todas as observações que fazemos a respeito de uma ou outra determinada visão teórica dentro do campo automaticamente se aplicam a outras ou ao campo como um todo. Feitas essas ressalvas, estabelecemos que, doravante, todas as observações terão como alvo a *ciência* cognitiva no sentido estrito, salvo especificação em contrário. A *ciência* da cognição tem a pretensão de explicar o fenômeno da cognição, recorrendo apenas a uma sintaxe composta por símbolos e um conjunto finito de regras para sua manipulação, dispensando qualquer necessidade de uma semântica e, por conseguinte, qualquer apelo a significados extra-sistêmicos e muito menos a interpretações contextuais.

O caráter reflexivo do termo “ciência da cognição”, da forma como foi defendido acima, interessa à “Lingüística Crítica”, um ramo dentro da Lingüística que vem se consolidando nas últimas décadas. O objetivo do presente trabalho é justamente discorrer sobre algumas implicações das grandes discussões que continuam agitando o campo de estudos sobre a cognição. Em particular, gostaria de tecer algumas considerações acerca do surgimento do conexionismo como alternativa à *ciência* cognitiva, isto é, a vertente que até então dominou como o pensamento *mainstream*, a ponto de praticamente definir o campo, com direito ao uso do artigo definido “a ciência da cognição”. Argumentarei, a seguir, que o rumo das investigações nesse campo vem cada vez mais ao encontro de algumas idéias defendidas pela Lingüística Crítica. Por fim, farei algumas especulações em relação a um possível desfecho do caminho que está sendo trilhado pelos desbravadores dessa linha alternativa de trabalhar a cognição.

Antes, contudo, convém fazer algumas observações rápidas a respeito do que se entende por “Lingüística Crítica”. Assim como o campo das investigações sobre cognição, a chamada Lingüística Crítica (ou melhor, aquilo que vou designar, para fins de exposição neste texto, de “Lingüística Crítica”) teve sua origem na década de 1970. Trata-se de um conjunto teórico com orientações e propostas específicas nem sempre compatíveis entre si (Hodge & Kress, 1979; Chilton,

1985; Fowler, 1987; Wodak, 1989; Fairclough, 1989; 1992; Chouliaraki & Fairclough, 1999; Rajagopalan, 1999a; 1999b; 2000a; 2001; 2002b; no prelo 1 e 2). Entretanto, em meio a todas as diferenças entre os teóricos que seguem essa linha, há algo que pode ser identificado com clareza e que norteia o trabalho de todos eles. Trata-se da convicção de que teorizar a respeito da linguagem não é, como se crê em larga escala, se empenhar em um metadiscorso acerca do objeto, no caso, a própria linguagem entendida como um objeto (a chamada “linguagem-objeto”) – metadiscorso este que fica completamente isento de qualquer influência ou ingerência do objeto. Em outras palavras, a linguagem do lingüista seria algo *qualitativamente* diferente da do leigo. Qualquer semelhança entre as duas linguagens, ou se quiser, o discurso de perito e o discurso do leigo, seria mera coincidência. Em clara oposição a tal postura, a Lingüística Crítica tem como ponto de partida a tese de que teorizar a linguagem é uma forma de *intervir* nela, isto é, a suposta metalinguagem - aquilo que forneceria ao observador-analista um ponto transcendental em relação ao objeto de estudo - nada mais é do que o fruto de uma grande ilusão ou cegueira, sustentada numa proposta ideológica chamada de “cientificismo”. Na verdade, toda “metalinguagem” acaba se juntando à linguagem-objeto, à linguagem comum, e as duas se mesclam de tal sorte que não há como separar uma da outra. É dessa forma que o suposto exercício metalingüístico (ou seja, um olhar “apenas observador”) acaba se transformando em um ato de intervenção no próprio objeto de estudo, a linguagem-objeto. Longe de deixar seu objeto de estudo intacto e da forma idêntica como o encontra no começo, o lingüista (ou qualquer um que se propõe a refletir sobre a linguagem e a formular teorias a respeito) deixa os rastros do seu trabalho no objeto. Não existe, em outras palavras, como deixar de influenciar o objeto que o teórico analisa, quando o objeto é a própria linguagem. A linguagem sofre o impacto direto do trabalho que é feito nela ou sobre ela (a essa altura, não faz mais nenhum sentido insistir em tal oposição).

Tomemos, por exemplo, o processo que se convencionou chamar de “padronização” (*standardization*). Padronização é um trabalho feito “nas/sobre” as línguas (ou, para contornar o deslizamento constante entre as preposições “em” e “sobre”, *com* as línguas) que, a partir daquele momento, começam a portar características nitidamente diferentes que as distinguem das línguas não-padronizadas (que, por sua vez, passam a ser consideradas “primitivas”). O caráter ideológico da padronização consiste justamente no fato de que, com o passar dos tempos, as pessoas começam a acreditar que todas as línguas têm seus próprios padrões ou, se não os têm, passarão a tê-los assim que saírem do estado primitivo. Hoje sabemos, graças a pesquisas realizadas por estudiosos como James Milroy e outros que, longe de ser um processo “natural” ou “espontâneo”, como ainda se acredita em larga escala, padronização consiste em um trabalho feito atendendo-se a certos interesses fortemente ideológicos<sup>3</sup>. O que também é fato (embora encontre ainda maior resistência em meios

<sup>3</sup> Segundo Milroy (2001),

“It is indisputably true that much of descriptive and theoretical linguistics, together with much of historical linguistics, has depended on, or modelled its methodology on, the study of major languages (i.e. widely used ones in standard cultures) – in which a language has been regarded as existing in a standard, classical, or canonical form.”

acadêmicos) é que a Lingüística enquanto disciplina acadêmica também se constituiu historicamente atendendo a certos interesses ideológicos e, sem se dar conta disso, continua a ser fortemente influenciada por fatores que se justificam ideologicamente (Rajagopalan, 2000c; 2002a). Milroy (1999:24) tem sido taxativo ao afirmar que os chamados “juízos de gramaticalidade” (alardeado por muitos gerativistas como juízos acima de qualquer suspeita – basta que o indivíduo seja um falante nativo e pronto...) sofrem fortes influências da “ideologia de padronização”, contribuindo assim para a legitimação (outra operação de cunho ideológico) de determinadas formas em detrimento de outras, excluídas em nome de algo supostamente não-ideológico (a “gramática”). Para usar um termo popularizado pelo antropólogo Bourdieu, ao legitimar certas formas como gramaticais e não outras, usando-se como base (ainda que de forma inconsciente, ou talvez precisamente em virtude disso), o lingüista estaria *naturalizando* algo que é da ordem normativa e, portanto, imbuído de conotações ideológicas.

Caracterizada dessa forma, a Lingüística Crítica tem grande interesse no desenrolar e no eventual desfecho da contenda que hoje divide os estudiosos no campo de pesquisa em cognição – aquela que diz respeito à “autonomia” ou não dos “mecanismos” da cognição (conhecido na literatura como “engenho semântico”/ *semantic engine*) em relação aos fatores putativamente “exteriores”<sup>4</sup>. Ora, a convicção na possibilidade de um “engenho semântico”, nesse sentido, sempre foi o sonho da ciência cognitiva e dos programas a ela alinhados, como o da Inteligência Artificial. Um engenho semântico funciona à revelia dos fatores contextuais, transcende aos fatos contingentes do mundo ao redor. O argumento mais contundente que expõe de forma escancarada as limitações de um tal engenho já se encontra preconizado na prova de incompletude de Gödel. Como bem salientam Heken *et al.* (1993):

Não há algoritmo com auxílio do qual se possa determinar se uma máquina universal Turing vai deixar de funcionar ou não quando alimentada com um programa arbitrário.

Ainda segundo Heken *et al.* (1993), o teorema de Gödel tem sua força num argumento que envolveria a questão de auto-referência (ou “sui-referencialidade”, para lembrar o termo utilizado por Benveniste).

Os enunciados sobre números são eles mesmos representados como números, gerando enunciados paradoxais do tipo “Este enunciado não é comprovável”.

Contra tal possibilidade de um internalismo cego e irreduzível, está a corrente conexionista. O Conexionismo (ou “redes neurais”, ou “processamento paralelo distribuído”, como quiser), parte da premissa, herdada da tradição

O qualificador “semântico” na expressão “engenho semântico” precisa ser compreendido no seguinte sentido: o que se pensa nesse caso é um sistema formal inteiramente automatizado com auxílio de símbolos e regras de manipulação totalmente especificada de antemão, de tal forma que a tarefa de interpretação fica simplesmente diluída, isto é, torna-se desnecessária – já que o sistema seria capaz de executar todas as tarefas exclusivamente de modo “model theoretic”.

fenomenológica, de que não há pensamento sem intencionalidade, ou seja os sentidos não têm sentido a menos que se leve em conta a questão de “sobre o quê”. Significados não podem ser explicados em termos inteiramente internos. Para os conexionistas, os estados cognitivos “incorporam” o mundo. Ao questionar a autonomia dos estados cognitivos, conexionistas parecem se aliar à tese de externalismo na questão semântica, em clara oposição ao internalismo que nutre a ciência cognitiva ortodoxa.

Contudo, aqui é necessário corrigir alguns possíveis equívocos. O conexionismo é externalista em sua oposição à ciência cognitiva, porém ele também é internalista em outro sentido (pois o simples fato é que termos como *internalismo* e *externalismo* só têm pertinência quando for apontado o exato quadro de referência – com efeito, o conexionismo pode ser descrito como internalista ou externalista, dependendo do quadro de referência – escopo – que se tem em mente). Isso porque, afinal de contas, o que o conexionismo rechaça é a reificação da linguagem que a ciência cognitiva promove, isto é, a forma como os modelos de cognição inspirados na Inteligência Artificial tratam a linguagem como um auto-contido. Em última análise, o que está em disputa aqui é a própria concepção do que vem a ser a linguagem. Enquanto os defensores da ciência cognitiva clássica e seus aliados no campo de Inteligência Artificial crêem que a linguagem seja um auto-contido, com sua existência garantida de forma desvinculada do mundo e do cérebro humano, os conexionistas estão insistindo em que não é mediante um tal conceito da linguagem que um dia vai ser possível explicar o fenômeno da cognição. É por esse motivo que os conexionistas rejeitam a tentativa de Fodor de ressuscitar a idéia de uma linguagem interior, uma “linguagem (própria) do pensamento”, uma “*mentalese*”, como forma de levar a cabo a proposta chomskiana de que as crianças estariam testando sucessivas hipóteses ao longo do processo de aquisição da linguagem.

No fundo, a indefinição quanto aos rótulos “*internalismo*” e “*externalismo*” tem a ver com o que está ou não incluído como teoricamente relevante em cada modelo. Contra o sistema auto-contido e fechado que propõem os modelos de processamento simbólico, o conexionismo abraça a tese de holismo, procurando, por exemplo, embasamento em estratégias gerais de cognição para estruturas sintáticas alternativas (tipo voz ativa *versus* voz passiva) que, no interior de uma sintaxe autônoma, seriam simples formas alternativas sem conseqüências maiores ao nível de compreensão ou interpretação<sup>5</sup>. Convém lembrar, no entanto, que os conexionistas também tendem a fechar o círculo e cercar as fronteiras, tornando-as herméticas e impermeáveis, ao procurar deitar as raízes de sua concepção da cognição na biologia, estancando, neste exato momento, o gesto externalista com o qual se rebelaram

<sup>5</sup>— Esta questão, sem dúvida “cabeluda”, foi tema de uma polêmica na qual o presente autor se envolveu com seu colega Rodolfo Ilari (cf. Ilari, 1987 [1983]; 1987; Rajagopalan, 1987). A polêmica teve como “pomo de discórdia” o seguinte diálogo:

A: Soube que você trabalha na mesma sala que o Paulo.

B: Não, o Paulo é que trabalha na mesma sala que eu.

Temos, assim, um caso parecido com o caso de um par de sentenças, uma em voz ativa e a outra em voz passiva. A pergunta é o que justifica a resposta, por sinal perfeitamente compreensível, se as duas frases teriam, de acordo com uma semântica rigorosamente vericondicional (ou seja, internalista, no

contra o cognitivismo clássico. Em outras palavras, externalismo do connexionismo acaba se revelando um internalismo postergado, ou com linhas fronteiriças alargadas; isto é, acaba se transformando em uma contenda entre os defensores daquilo que os filósofos distinguem como “conteúdo estreito” (*narrow content*) e “conteúdo amplo” (*broad content*) – sendo o primeiro praticamente identificado com a representação mental (por conseguinte, interno) do indivíduo e o segundo determinado ao menos parcialmente pelo mundo externo. Foi com base nessa percepção que Fodor & Lepore, em seu livro *Holism: A Shopper's Guide* (Fodor & Lepore, 1992) colocam em xeque o entusiasmo holístico (leia-se, internalista) de propostas mais variadas (cf. Rajagopalan, 1994)

Ora, pelo exposto até aqui, verifica-se com nitidez que o connexionismo, em sua oposição à autonomia da linguagem e da cognição, se apresenta como um forte aliado da Lingüística Crítica. É com a rejeição de tal autonomia que se abre o caminho para qualquer tipo de intervenção. Se a linguagem fosse um auto-contido, isento de qualquer influência advinda do lado de fora, como querem os seguidores da teoria computacional da mente, simplesmente não haveria espaço para se pensar numa possibilidade de nela intervir criticamente. O avanço do connexionismo como alternativa à ciência cognitiva é um fato que vem, portanto, ao encontro da Lingüística Crítica, cujos defensores vêm insistindo que o trabalho do lingüista envolve tomada de posições, muitas das quais têm sua sustentação em considerações de ordem ideológica. Os connexionistas, ao que parece, não chegaram, eles mesmos, a colocar suas posições teóricas nesses exatos termos, mas, como veremos adiante, tal conclusão está à sua espera no caminho pelo qual eles optaram por enveredar.

Mas, antes, vale a pena nos determos um pouco mais sobre alguns outros aspectos da tese connexionista que interessam à Lingüística Crítica. Com destaque está a idéia de que a cognição não depende de uma programação prévia e completa, mas que, com o auxílio de um mínimo de dotação, o próprio organismo pode aprender a lidar com os novos desafios que vão surgindo no caminho, até mesmo improvisando soluções para problemas não previstos. Trata-se, portanto, de uma desmitificação da mente humana, aquela herdada da tradição racionalista cartesiana que mais tarde foi rejeitada pelo filósofo inglês Gilbert Ryle, que a batizou de “fantasma dentro da máquina” (*ghost in the machine*). Para Ryle (1949), nem tudo o que o ser humano pensa ou faz depende de um conhecimento prévio, descritível em termos proposicionais (*knowing that* em oposição a *knowing how*). Saber como, ou aquilo que se chama em francês *savoir-faire*, é tão importante quanto (se não mais importante que) o suposto saber teórico ou proposicional. Em outras palavras, faz sentido perguntar se alguém executou uma determinada tarefa de forma inteligente ou estúpida, além da única pergunta que a visão cartesiana da mente nos permite fazer, que é a respeito da sua adequação ao comando (que gira em torno da

---

sentido de “model theoretic”), o mesmo significado e, portanto, seriam intercambiáveis? A explicação proposta por Rajagopalan (1987) invocou o princípio de Gestalt – algo inteiramente fora do escopo de uma gramática – para ligar a diferença entre as sentenças (objetos sintáticos) a fatores da ordem de cognição, mais especificamente à diferença entre a figura e o fundo. Hoje, passados todos esses anos, a teoria de Gestalt está constantemente sendo invocada pelos seguidores do Processamento Paralelo

compreensão da tarefa e cumprimento à risca). Os exemplos de Ryle incluem não só tarefas como andar de bicicleta e jogar tênis, mas também atividades supostamente “mais cognitivas” como apreciar uma piada, argumentar eficazmente, jogar xadrez e, quem diria, falar gramaticalmente.

Da mesma forma que seu colega de Oxford J.L. Austin (1962), que efetua uma completa reviravolta em suas reflexões acerca dos chamados enunciados performativos que acabam englobando a própria categoria dos constativos a que se opunham no início, Ryle acaba estabelecendo que os casos supostamente “indubitáveis” de *saber o quê*, se revelam, sob olhar atento, casos de *saber como*. Se quisermos apontar algum ponto de convergência entre as idéias de um filósofo da corrente chamada “Filosofia da Linguagem Ordinária” e a postura adotada, anos mais tarde, pelos seguidores do conexionismo, devemos localizá-lo na convicção de que o mundo do conhecimento humano, da cognição, não se esgota em um conjunto de proposições. Tanto o conexionismo como a filosofia da linguagem ordinária aposta em que a fonte de todo o conhecimento, inclusive conhecimento proposicional, é o saber prático, isto é, a habilidade de trabalhar com coisas no mundo real e não a sabedoria composta por elucubrações teóricas desenvolvidas numa torre de marfim sem nenhum vínculo com o mundo. Essa idéia também se encontra elaborada de forma magistral nas palavras de Bourdieu (1980:54):

A presença ativa das experiências passadas ... depositada em cada organismo na forma de esquemas perceptuais, pensamentos e ações, tende a garantir a “correção” das práticas e sua constância através dos tempos, de forma muito mais confiável que todas as regras formais e normas explícitas.

Em outras palavras, se os conexionistas tiverem sua razão, a oposição entre um saber teórico e um saber prático não vai ter mais nenhuma sustentação, na medida em que, sob o olhar atento, o próprio saber teórico vai se revelar uma das tantas formas em que o saber prático se manifesta. Ora, precisamente, é esta a idéia norteadora de todas as propostas críticas. Para a abordagem crítica, não há uma teoria no sentido tradicional do termo, isto é, um conjunto de proposições válidas por todos os tempos, fruto de abstração que resulta do distanciamento do objeto em relação ao sujeito. O teórico crítico rechaça os termos em que é apresentada a oposição “natureza/cultura”. Nas palavras de Horkheimer (1989 [1937]:69)

O que é dado não depende apenas da natureza, mas também do poder do homem sobre ela. Os objetos e a espécie de percepção, a formulação de questões e o sentido da resposta dão provas da atividade humana e do grau de seu poder.

O teórico crítico aceita como inevitável que o “aqui e agora” do pesquisador tenha impacto direto sobre o objeto pesquisado, que o investigador está, quer queira quer não, intervindo na realidade que examina (Rajagopalan, no prelo-1). Como diz Rampton (1997:11):

Os pesquisadores não têm como se apresentar se não “situados” em algum lugar social, com biografias e subjetividades que pesam sobre cada uma das etapas no decorrer das suas pesquisas, influenciando de uma forma ou de outra, as questões que eles levantam e os caminhos que escolhem a fim de encontrar suas respostas.

A percepção, como assinala Horkheimer, é uma atividade e não algo que acontece “natural” ou passivamente. Enquanto atividade, é algo que se aperfeiçoa na prática e resulta num conhecimento que é do tipo “saber como” e não do tipo “saber que” (proposicional). Ou melhor, o caráter proposicional do conhecimento do tipo “*saber que*” é apenas aparente. Em sua origem está – como, aliás, não podia ser de outra forma, segundo Ryle – um “*saber como*”.

A necessidade ou não de um nível representacional divide os seguidores do paradigma simbólico dos do conexionismo. Contudo, há dúvidas quanto à caracterização do conexionismo como totalmente não-representacional (Fodor, 1983; Fodor & Pylyshin, 1987). Pode-se dizer que há argumentos pro e contra (Kirkeby, 1998:129). Dreyfus (1997) insiste em que a idéia que norteia tanto o intencionalismo dos filósofos como Husserl, quanto o computacionalismo de Fodor é a de que por trás do nosso entendimento das coisas ao nosso redor está um sistema de crenças implícitas. Já McClelland e Jenkins (1991) são da opinião de que a postura da manipulação simbólica e a do conexionismo são complementares e não conflituosas, uma vez que a primeira concentra-se na cognição enquanto um estado abstrato e a segunda, enquanto um comportamento (processo) simbólico. De uma coisa podemos ter certeza: na medida em que traços do representacionalismo aparecem também na postura conexionista, fica claro que não se pode mais pensar em representações exclusivamente em termos de mímese. Representações têm também seu viés político. Podemos, por exemplo, falar em uma política de representação. A presença do sujeito no processo de cognição aponta para a possibilidade de que, ao longo do caminho que os conexionistas estão trilhando, eles serão obrigados a reconhecer que não há como formular uma teoria da cognição sem levar em conta a questão da política da representação (Rajagopalan, 2000a).

Voltando à questão do lugar do pesquisador e sua importância no rumo das pesquisas que ele realiza, a seguinte colocação de Paul Churchland (1989:292) serve para descrever como se dá tanto um ato de compreensão explanatória quanto a formulação de uma proposta dentro da teoria crítica:

Entendimento explanatório consiste na ativação de um vetor prototípico específico em uma rede bem experimentada.

O protótipo seria, no caso, o *explanans* que faz com que o organismo seja capaz de lidar com a situação (*explanandum*), tarefa que exige uma certa compreensão à altura (Dreyfus & Dreyfus, 1986). A idéia dos protótipos como auxiliares no ato de percepção põe em xeque tanto o chamado realismo ingênuo

(*naïve realism*), como também o idealismo que historicamente serviu de única resposta a ele e revigora muitas das idéias defendidas pelos “realistas críticos”, notadamente Wilfrid Sellars (1991; 1993)<sup>6</sup>. Isso porque a idéia de dinamicidade que lhe é inalienável, aliada à concepção holística do processo de compreensão, pede que a própria realidade seja encarada como algo muito mais complexo do que sonhavam as vãs filosofias de outrora, tornando imprescindível a participação ativa do sujeito.

A participação, consciente ou não, do sujeito no processo de cognição traz à tona a questão ideológica, algo que ficou completamente relegado à margem no modelo preconizado pelos seguidores da *ciência* da cognição que entendiam que o fenômeno de cognição se esgotava na manipulação simbólica, executada de forma mecânica e determinística. Churchland é taxativo ao afirmar que os avanços recentes na linha conexcionista confirmam a visão da ciência defendida por, quem diria, Paul Feyerabend, autor da polêmica obra *Contra o Método* (Feyerabend, 1989 [1975]), cujo sub-título *Esboço de uma Teoria Anárquica da Teoria do Conhecimento* resume a sua forma - na época (e, para muitos, ainda) rebelde - de abordar o fenômeno da cognição. Nas palavras do próprio Churchland (1998:259),

Da mesma forma que a mecânica newtoniana reduziu, com êxito, a astronomia kepleriana, a explicação conexcionista da cognição reduz a filosofia da ciência feyerabendiana.

Churchland lembra que uma das idéias centrais do pensamento de Feyerabend é a de que o conhecimento perceptual é, sem exceção, uma manifestação de algum arcabouço especulativo, o qual nunca se dá de forma ideologicamente neutra. A posição abertamente assumida por Churchland nos conduz de volta à questão da reflexividade do próprio termo *ciência da cognição*, com a qual iniciamos as nossas reflexões em torno do tema. Mais ainda, nos lembra que a reflexividade apontada vai ainda mais longe, atingindo até mesmo a filosofia da ciência em seu encontro com o novo campo do saber. O que significa dizer que o que pensamos a respeito de cognição tem repercussões até mesmo na posição que assumimos na filosofia da ciência. Eis as palavras do próprio Feyerabend (1989 [1975]:449) como resposta derradeira à pergunta:

A idéia de que a ciência pode e deve ser elaborada com obediência a regras fixas e universais é, a um tempo, quimérica e perniciosa. É quimérica, pois implica visão demasiado simplista das capacidades do homem e das circunstâncias que lhes estimulam ou provocam o desenvolvimento. É perniciosa porque a tentativa de emprestar vigência às regras conduz a acentuar nossas qualificações profissionais em detrimento de nossa humanidade. Além disso, a idéia é prejudicial à ciência, pois leva a ignorar as complexas condições físicas e históricas que exercem influência sobre a evolução científica.

<sup>6</sup> A distinção wittgensteiniana (Wittgenstein, 1953) entre “ver” e “ver como” tem grande pertinência nessa discussão.

Como se vê, a pujança e o caráter radical das reflexões de Feyerabend têm implicações ainda mais longínquas do que as reconhecidas por Churchland. Sem dúvida, o conexionismo deu um enorme passo a frente ao reconhecer a natureza holística da cognição. O que ainda está faltando é o reconhecimento da importância daquilo a que Feyerabend alude quando fala das “complexas condições físicas e históricas que exercem influência sobre a evolução científica” e, por tabela, o próprio processo cognitivo em todas as suas etapas – quer ao nível de cognição, quer ao nível de cognição da cognição (que chamamos de “a ciência da cognição”), quer ao nível de cognição a respeito da cognição da cognição (que se chama “a filosofia da ciência (no caso, a da cognição)”. No fim das contas, há de se reconhecer (ou melhor, re-*conhecer*) que o conexionismo abriu as portas para que as reflexões acerca do fenômeno da cognição humana nos conduzam ao ponto de onde toda a investigação deve começar: a condição humana. Concluindo de forma aforística, a cognição humana tem suas raízes na *condição* humana<sup>7</sup>. E é justamente nesse axioma dos estudos sobre cognição – ainda não incorporado, ao menos “oficialmente” – que está o ponto de convergência entre uma futura ciência da cognição e a Lingüística Crítica.

## Referências bibliográficas

- AUSTIN, J. L. *How to Do Things with Words*. Oxford: Clarendon Press, 1962.
- BAARS, B.J. *The Cognitive Revolution in Psychology*. Nova Iorque: Guilford Press, 1986.
- BECHTEL, W. & ABRAHAMSEN, A. *Connectionism and the Mind*. Oxford: Blackwell Publishers, 1991.
- BOURDIEU, P. *The Logic of Practice*. Stanford: Stanford University Press, 1980.
- CHILTON, P. (Ed.) *Language and the Nuclear Arms Debate: Newkspeak Today*. London: Frances Printer, 1985.
- CHOULIARAKI, L. & FAIRCLOUGH, N. *Discourse in Late Modernity: Rethinking Critical Discourse Analysis*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 1999.
- CHURCHLAND, P. M. On the nature of explanation: A PDP approach. In: P.M.

<sup>7</sup> Pensar na condição humana significa, antes de mais nada, “humanizar” o processo cognitivo no lugar de “mecanizar” a mente humana. A primeira posição é enfaticamente defendida por Toulmin (1993). Que a segunda posição ainda conta com defensores pode ser comprovado pelas afirmações do tipo:

Uma vez que o computador atinja o nível da inteligência humana, ele necessariamente o ultrapassará. Desde seu começo, os computadores vêm deixando para trás a dexteridade mental humana em sua capacidade de lembrar e processar informações (Kurzweil, 1999:3)

De certa forma, a humanização já está implícita na própria terminologia sendo usada pelos seguidores do conexionismo. Com destaque está a expressão “degradação graciosa” (*graceful degradation*) – ou seja, um desempenho que gradativamente dá sinais de falha, em virtude de sobrecarga (leia-se, fadiga), que eles atribuem ao processamento paralelo distribuído.

CHURCHLAND (Org.) *A Neurocomputational Perspective: The Nature of Mind and the Structure of Science*. Cambridge, Mass.: The MIT Press / Bradford Books, 1989.

\_\_\_\_\_. A deeper unity: some Feyerabendian themes in neurocomputational form. In: P.M. CURCHLAND & P.S. CHURCHLAND. *On the Contrary: Critical Essays 1987-1997*. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 257-279, 1998.

DREYFUS, H.L. *What Computers Still Can't Do: A Critique of Artificial Reason*. 5ª ed. (Com título ligeiramente alterado, com acréscimo da palavra *Still*). Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1997.

\_\_\_\_\_. & DREYFUS, S.E. *Mind over Machine: The Power of Human Intuition and Expertise in the Era of the Computer*. Nova Iorque: The Free Press, 1986.

FAIRCLOUGH, N. *Language and Power*. London: Longman, 1989.

\_\_\_\_\_. *Discourse and Social Change*. Cambridge: Polity Press, 1992.

FEYERABEND, P. *Contra o Método*. (Trad. De Octanny Mota e Leônidas Hegenberg) Título original: *Against Method*. Rio de Janeiro: Francisco Alves. 3ª Ed 1989 [1975].

FODOR, J. *Representations: Philosophical Essays on the Foundations of Cognitive Science*. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1983.

\_\_\_\_\_. & LEPORE, E. *Holism: A Shopper's Guide*. Cambridge, Mass: Basil Blackwell Inc., 1992.

\_\_\_\_\_. & PYLYSHIN, Z. W. Connectionism and cognitive architecture: a critical analysis. *Cognitive Science*. Memorandum 29, 1987.

HAUGELAND, J. (Org.) *Mind Design*. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1981.

HEKEN, H., KARLQUIST, A., & SVEDEN, U. *The Machine as Metaphor and Tool*. Berlin: Springer-Verlag, 1993.

HODGE, R. & KRESS, G. *Language as Ideology*. London: Routledge, 1979.

HORKHEIMER, M. Filosofia e teoria crítica. In: *Série Pensadores: Horkheimer-Adorno*. (Título original: *Philosophie und kritische Theorie* In: *Zeitschrift fuer Sozialforschung*. Ano VIII). São Paulo: Editora Nova Cultural, 3a. Edição, 245-294, 1989 [1937].

ILARI, R. Dos problemas de imperfeita simetria. *Cadernos de Estudos Lingüísticos*. Unicamp, 13, 49-65. (Originalmente publicado em *Ensaios de Lingüística* 9. Belo Horizonte, 94-120), 1987 [1983].

\_\_\_\_\_. O que fazer quando '2+3' não é igual a '3+2': a semântica e a pragmática das construções simétricas em língua natural. *Cadernos de Estudos Lingüísticos*. Unicamp, 13, 97-103, 1987.

KIRKEBY, O.F. Cognitive science. In: MEY, J.L. (Org.) *Concise Encyclopedia of Pragmatics*. Amsterdam: Elsevier, 124-132, 1998.

KURZWEIL, R. *The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence*. Nova Iorque: Penguin Books, 1999.

MCCLELLAND, J.L. & JENKINS, E. Nature, nurture and connections: implications of connectionist models for cognitive development. In: K. VANLEHN (Org.)

- Architecture for Intelligence: The 22nd Carnegie Mellon Symposium on Cognition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 41-73, 1991.
- RAJAGOPALAN, K. Quando “2+3” não é igual a “3+2”: a semântica e a pragmática das construções simétricas em língua natural. *Cadernos de Estudos Lingüísticos*. Unicamp, 13, 67-96, 1987.
- \_\_\_\_\_. Quem tem medo do holismo? *D. E. L. T. A.*, 10 (1), 73-82, 1994.
- \_\_\_\_\_. Tuning up amidst the din of discordant notes: on a recent bout of identity crisis in applied linguistics. *International Journal of Applied Linguistics*, 9 (2), 99-119, 1999a.
- \_\_\_\_\_. Critical approaches and their *raison d'être*: a rejoinder to Brumfit and Widdowson. *International Journal of Applied Linguistics*, 9 (2), 127-134, 1999b.
- \_\_\_\_\_. Representation of identities and the politics of representation in cognition. Comunicação apresentada no 7<sup>th</sup> *International Pragmatics Conference Budapest*, Hungria, julho de 2000. Texto Inédito, 2000a.
- \_\_\_\_\_. Critical pedagogy and linguistic imperialism in the EFL context. *TESOL Journal*, 9 (4), 5-6, 2000b.
- \_\_\_\_\_. A relevância social da lingüística. *Estudos Lingüísticos XXIX*, 33-42, 2000c.
- \_\_\_\_\_. Review of A. S. Canagarajah: Resisting Linguistic Imperialism in English Teaching. *Word*, 52 (3), 462-466, 2001.
- \_\_\_\_\_. Linguagem e xenofobia. *Revista Estudos Lingüísticos*, XXVI, 143-149, 2002a.
- \_\_\_\_\_. National languages as flags of allegiance; or the linguistics that failed us: A close look at emergent linguistic chauvinism in Brazil. *Journal of Language and Politics*, 1 (1), 115-147, 2002b.
- \_\_\_\_\_. Critical linguistics: some dilemmas and outstanding issues. *Crop*, no prelo - 1.
- \_\_\_\_\_. The language issue in Brazil: when local knowledge clashes with expert knowledge. In: CANAGARAJAH, S. (Org.). *Local Knowledge, Globalization and Language Teaching*. Nova Iorque: Lawrence Erlbaum Associates, no prelo - 2.
- RAMPTON, M. B. H. Retuning in applied linguistics. *International Journal of Applied Linguistics*, 7, 3-25, 1997.
- RUMELHART, D. E., MCCLELLAND, J. L., & PDP RESEARCH GROUP. *Parallel Distributed Processing: Explorations in the Microstructure of Cognition*. Vols. 1 e 2. Cambridge, Mass.: The MIT Press / Bradford Books, 1986.
- RYLE, G. *The Concept of Mind*. Londres: Penguin, 1949.
- SCHNEIDER, W. Connexionism: Is it a paradigm shift for psychology? *Behavior Research Methods, Instruments and Computers*, 19, 73-83, 1987.
- SELLARS, W. *Science, Perception and Reality*. Atascadero, CA: Ridgeview, 1991.
- \_\_\_\_\_. *Science and Metaphysics*. Atascadero, CA: Ridgeview, 1993.
- TOULMIN, S. From clocks to chaos: humanizing the mechanistic world-view. In: Haken et al., 139-153, 1993.

WITTGENSTEIN, L. *Philosophical Investigations*. Oxford: Blackwell, 1953.

WODAK, R. (Ed.) *Language, Power and Ideology: Studies in Political Discourse*.  
Amsterdam: John Benjamins, 1989.