

Funcionalismo, semiótica e aquisição da linguagem

CHRIS SINHA (*)

1. O QUE É O FUNCIONALISMO?

Para melhor delimitar o assunto, partirei do princípio de que a perspectiva funcionalista sobre a aquisição e desenvolvimento da linguagem envolve três afirmações centrais:

a) Existe um conjunto de semelhanças entre certos comportamentos não linguísticos ou estruturas e estratégias comportamentais observáveis na infância, e certas estruturas linguísticas ou determinadas utilizações comunicativas da linguagem. Assim, a *deixis* é «como» apontar; o jogo com vários objectos é «como» a predicação, e assim sucessivamente.

b) Há uma continuidade desenvolvimental entre estruturas e estratégias comportamentais e estruturas e estratégias linguísticas, de tal forma que as segundas suplantam as primeiras, mas, pelo menos inicialmente, ambas desempenham as mesmas (ou similares) funções cognitivas/comunicativas.

c) Esta combinação de similaridade estrutural e continuidade funcional é suficiente para explicar a aquisição e desenvolvimento da linguagem. É de notar que esta definição é suficientemente larga para in-

cluir tanto o funcionalismo «cognitivo» como a mais restrita variedade de funcionalismo inserida na teoria de fala-acto e na pragmática. Tal é razoável, parece-me, porque tanto a «hipótese cognitiva» como a «hipótese da pragmática» tem em comum o facto de negarem a necessidade de postular um «dispositivo de aquisição da linguagem» inato ou um mecanismo de transdução sintáxico. Contudo, é de notar também que a referida definição *não* envolve as duas seguintes afirmações:

1) Há um mapa de correspondências biunívocas ou homologias estruturais entre entidades conceptuais e formas linguísticas. De facto, são precisamente as teorias nativistas que geralmente afirmam a existência de um mapa de correspondências biunívocas entre a forma linguística e o «léxico mental». Assim, Fodor (1976) advoga uma variedade de semântica tensional enquanto teoria do processo cognitivo no adulto, sugerindo que a «linguagem do pensamento» é estruturada analogamente à linguagem natural, que as primitivas conceptuais são inatas, que o léxico mental é pelo menos tão rico quanto o léxico da linguagem natural, e que os item complexos são construídos a partir de primitivos por meio de postulados de significação relacional. O funcionalismo

(*) Universidade de Manchester.

conceptual, pelo contrário, considera que a representação conceptual deve ser distinta da representação linguística, e vista como ontogeneticamente prévia à aquisição desta última assim como um *input* para as estratégias de aquisição com esta relacionadas.

Algumas variedades de funcionalismo afirmam que existem homologias função-forma, mas nem sempre de natureza biunívoca. Assim, pode-se falar de *opções* contextualmente determinadas para a realização de funções comunicativas. Contudo, por razões que se tornarão claras, esta última formulação é também problemática: como diz Rosemary Stevenson, a relação função comunicativa-estrutura linguística revela-se de elevada complexidade. Um funcionalismo mais consistente (e radical) como o que defendo, ultrapassa o problema (a este nível), negando uma certa espécie de realidade psicológica de gramática.

De facto, o que estou a afirmar é que existe uma diferença entre uma hipótese funcionalista e uma hipótese de *identidade*. Esta última *reduz* a forma e a estrutura a simples «sintomas» da função. A primeira supõe que a estrutura possui uma relativa autonomia mas deve ser explicada em última análise pelo recurso a relações funcionais a nível psicológico e social.

2) Não há nenhuma estratégia *específica* de aquisição da linguagem, ou, como diz Rosemary Stevenson, «as estruturas linguísticas são adquiridas por via de mecanismos gerais de aprendizagem». Mais uma vez, algumas variedades de «funcionalismo» (incluindo o behaviorismo) fazem esta afirmação, que não é necessária nem, em minha opinião, correcta. Pelo contrário, parece-me que, como considera Karmiloff-Smith (1979), a linguagem é um problema específico para as crianças, para o qual é necessário desenvolver estratégias específicas. Contudo, a hipótese funcionalista postula que os *princípios gerais* governando as estratégias de aquisição da linguagem são os mesmos que aqueles que governam as estratégias de ela-

boração dos conhecimentos e do controlo de outros domínios cognitivos e socio-interactivos. Isto não é o mesmo que dizer que a estrutura linguística é adquirida por via de mecanismos gerais de aprendizagem, mas deixa aberta a possibilidade de que estratégias utilizadas em esferas não linguísticas possam ser subsequentemente utilizadas em domínios linguísticos que colocam problemas «similares».

Evidentemente, isto faz-nos regressar ao ponto *a*) acima: o que constitui a similaridade? A semelhança, como a beleza, está muito nos olhos do espectador — neste caso o investigador da linguagem infantil. Isto não constitui para mim nem um problema insuperável, nem um argumento contra o funcionalismo. O investigador, feitas as contas, está (pelo menos por vezes) armado de uma teoria, quer antes quer depois do facto, e é limitado pelos dados e pela possibilidade de outros investigadores discordarem de si. Mais, tal como G. Bateson (1979) apontou, o argumento por analogia e semelhança é um aspecto crucial do procedimento científico em biologia evolucionista, e há muitas razões para supor que a psicologia do desenvolvimento e a biologia do desenvolvimento partilham, em parte, de uma mesma base metodológica. Procedimentos passíveis de interpretações ricas não são não-problemáticos nem contém, tanto quanto os procedimentos experimentais, nenhuma garantia quanto à verdade dos seus produtos. Isto não é, contudo, um argumento contra a sua validade e utilidade.

Em suma, a tese funcionalista é de que os princípios gerais governando as estratégias de aquisição da linguagem são os mesmos que aqueles que governam estratégias de aquisição de conhecimentos não linguísticos, e de que, em certas circunstâncias as estratégias específicas de aquisição da linguagem podem recapitular estratégias não linguísticas de natureza comunicativa e cognitiva. Afirmação muito geral, que requer a formulação de hipóteses sobre tais

princípios gerais. Actualmente, as hipóteses mais promissoras parecem ser variantes das teorias de aprendizagem de esquemas ou teorias do campo de representação, que têm capacidade explicativa numa vasta gama de domínios, de percepção visual (Oakley, 1978) e de inteligência artificial (Minsky, 1975), a aquisição de sintaxe (Macwhinney, no prelo). As estratégias *particulares* envolvidas em qualquer domínio são limitadas pela estrutura do sistema que deve ser adquirido — quer dizer, processo e produto em aquisição e desenvolvimento são naturalmente constitutivos. Sendo assim, ao considerar estratégias de aquisição da linguagem, devemos considerar também o seu resultado final.

2. O QUE É A LINGUAGEM?

Um melhor subtítulo para esta secção poderia ser «adquirem as crianças a linguagem?» — a que responderia negativamente. Para desviar críticas evidentes, é conveniente acrescentar que aquilo de que esta secção de facto trata é a realidade psicológica da gramática, que defendo dever ser severamente restrita. A psicolinguística é o fruto de uma difícil e produtiva união, no interior da qual a hegemonia residiu em diferentes momentos numa ou noutra das disciplinas parentes. O problema, na base, consiste em decidir exactamente o que se está a procurar teorizar, descrever e explicar — a competência, a *performance*, a produção, a compreensão, a estrutura, as estratégias, etc. O que pretendo sugerir é que uma das afirmações implícitas do funcionalismo, tal como o descrevi, é que o objecto de estudo da psicolinguística desenvolvimental não se cruza necessariamente com o da teoria linguística. Não estou a sugerir que o que as crianças aprendem não seja a «linguagem», nem que o que interessa à teoria linguística não seja também a «linguagem». Contudo,

trata-se de diferentes (i. e., não idênticas) visões ou representações da linguagem. Afirmação forte, pois repudia explicitamente a tese Chomskiana de que o objectivo da teoria linguística é a descrição/explicação de competência linguística de um locutor ideal, em qualquer caso em que a «competência» possa ser significativamente relacionada com a representação mental ou psicológica. Nota-se, contudo, que não se sugere que a gramática transformacional (por exemplo) não seja uma teoria linguística correcta; sugere-se sim que ela não é, e não pode ser em princípio, uma teoria dos sistemas psicológicos representativos que estão na base do uso da linguagem.

A linguagem, no sentido em que é representada pela teoria linguística, deveria antes ser vista, como o era por Saussure, como uma instituição social e objectiva, exterior e desenvolvimentalmente, anterior ao sujeito humano psicológico. As crianças ao «aprenderem» a linguagem estão de facto a negociar o seu lugar num complexo tecido de práticas sociais comunicativas, algumas das quais são práticas linguísticas. Estas práticas são limitadas e governadas pela instituição a que chamamos «linguagem», e esta instituição manifesta-se em frases e textos. Evidentemente, frases e textos são também manifestações de um conjunto de outras instituições-rituais, relações, numa palavra: cultura.

Aquilo que a criança aprende é a *representação* de uma rede de práticas sociais articulada no seu ponto de intersecção enquanto «sujeito humano no mundo». As representações construídas pela criança — e as que lhe são transmitidas — governam as suas transacções com o mundo, e, embora elas «correspondam», a certo nível, ao mundo, não lhe são *idênticas*. O que a criança aprende, e o que o adulto usa, é um sistema ou sistemas, de representação que em vários aspectos do contexto estão co-presentes, e são integrados em processos sociais, psicológicos e neurológicos.

A minha proposta não é nova: é resultado, ou talvez a mesma que a expressa por David McNeil (1979, 293): «As gramáticas podem ser vistas como mais do que meros arranjos formais de intuições linguísticas... Referem-se a estruturas reais, embora não a estruturas psicologicamente reais no sentido de mecanismos de processamento... uma gramática é uma descrição do nosso *conhecimento de uma instituição social* — a linguagem — e devido a este apoio na realidade social ou institucional, mais do que no funcionamento cognitivo, as gramáticas e os processos psicológicos não tecem entre si mais do que... relações fracas... O papel da gramática no decorrer da programação da fala é análogo ao papel de outras instituições sociais no decorrer do comportamento individual. Este papel consiste em definir e avaliar o comportamento dos indivíduos. Não é a causa do comportamento.»

McNeil expressou a relação entre representações «linguísticas» e «psicológicas» da seguinte maneira: «A inter-relação gramatical de proposições pode tomar qualquer forma que não imponha combinações conceptuais sem sentido». Há portanto uma *relação* entre regras gramaticais e mecanismos de produção e compreensão da linguagem, mas não uma relação de tipo generativo/interpretativo. Mais precisamente, as gramáticas fornecem critérios avaliativos para relacionar as locuções à *langue* da comunidade linguística. Neste sentido, portanto, as crianças não «adquirem a linguagem», mas tornam-se membros de uma *comunidade linguística*, membros cujas práticas linguísticas são avaliadas à luz da *langue* tal como ela se representa nas gramáticas. Os sistemas representativos que governam a manifestação da *langue* em práticas comunicativas reais são também passíveis de descrição, enquanto sintomas sociais, psicológicos e neurológicos, e a totalidade destes sistemas representativos constitui a competência comunicativa do sujeito.

Se há um sentido em que as crianças

«adquirem a linguagem», elas certamente não o fazem antes que tenham aprendido a falar e a participar na comunidade linguística. Algumas crianças, em certas culturas, desenvolvem uma consciência metalinguística, um «conhecimento da linguagem» contra o qual avaliam as práticas linguísticas, e esta é uma interessante área de pesquisa embora desprezada (veja-se no entanto Jarvella e Sinclair, 1978). Contudo, esta consciência metalinguística não é necessariamente uma característica cultural universal e não deveria ser confundida com estratégias para aprender e usar a linguagem que assentam sobre o «jogo» com estrutura, embora talvez exista uma conexão entre os dois. Além disso há um outro sentido em que se poderia dizer que as crianças «adquirem a linguagem», na medida em que os critérios de avaliação da *linguagem* são re-representadas no código interno que rege o uso da linguagem. Este é o tipo de fenómeno que está subjacente ao desenvolvimento de uma memória semântica, e à transição do pensamento «processual» para o pensamento «proposicional», o que ocorre cerca dos 4 anos de idade. Mais uma vez não sabemos muito sobre este processo de semantização da cognição, mas ele constitui uma importante área de investigação.

Em suma, é provável que o próprio termo «aquisição da linguagem» seja enganador. As crianças não adquirem a linguagem, elas tornam-se utilizadoras competentes da linguagem. A questão central da investigação é pois a seguinte: qual a natureza do sistema(s) de representação que rege a comunicação linguística? Mas responder a esta questão exige que exploremos ainda mais o conceito de representação, que tenho usado até agora de um modo muito livre.

3. REGRAS E REPRESENTAÇÕES

O conceito de representação é crucial para a teoria psicolinguística, embora ele raramente seja explorado em detalhe. Se o exa-

minarmos mais cuidadosamente, parece que todas as representações estão «inscrites» em algum material provido de propriedades de tipo instrumental, quer estejamos a falar da pintura na tela, da tinta numa página ou do movimento de moléculas transmitindo um sinal acústico. Concluiremos então que as representações mentais estão materialmente inscrites nos cérebros ao modo de alguma gravura impressa? Em certo sentido sim, uma vez que o próprio cérebro deveria ser visto não apenas como uma máquina para «realizar representações», por analogia com um televisor ou com um computador, mas também, muito literalmente, como uma *representação*. O cérebro é uma parte do organismo, e na sua organização adaptativa é limitado, no contexto do organismo e do seu comportamento como um todo, a *reflectir* ou *representar* as características mais ou menos locais da realidade que constitui o seu ambiente: como Eibl-Eibesfeldt (1979) assinala, «no processo da evolução, os organismos “adaptam-se” eles próprios às características do mundo exterior. As características que afectam os organismos compõem a realidade e desde que os organismos são moldados por pressões selectivas para os ajustar a esta realidade, então os organismos reflectem ou representam certas características do mundo exterior nas suas adaptações».

Neste sentido, não só é verdade que as representações estão inscrites ou sediadas no cérebro, é também verdade que o cérebro pode ser visto, ele próprio, como uma *representação*, tanto de um ambiente como de um complexo de adaptações funcionais ao ambiente, às quais nos referimos vagamente como «comportamento». Assim, o cérebro pode ser visto como uma manifestação material e representacional de *acções* e *transacções* (comportamento) adaptativas, para além de, e no contexto de uma manifestação material e representacional de um ambiente. É claro que estas representações não são inscrições isomorfas localizáveis em

regiões anatómicas particulares mas antes, processos e estados complexos resultantes de co-acções e coordenações neurológicas funcionalmente especializadas. Além disso, estes processos são eles próprios integrativos de sistemas de representação cujas manifestações materiais se estendem *para além das fronteiras do organismo individual*.

Consideremos, por exemplo, o uso de instrumentos. Os instrumentos são artefactos que funcionam como extensões adaptativas dos movimentos do organismo, e como tal a estrutura de um instrumento, num sentido similar ao da estrutura do cérebro, pode ser vista como representativa tanto da estrutura do organismo (e as acções que a estrutura comporta), como do ambiente local em que o instrumento funciona (Reynolds, no prelo). Por conseguinte os instrumentos, tal como o cérebro, *sustentam e limitam* um funcionamento adaptativo do organismo através de uma estrutura material de representação. Além disso, nas sociedades humanas isso verifica-se num contexto cultural de prática co-operativa e de divisão do trabalho, características de contexto que igualmente encontram uma representação material nas propriedades estruturais dos meios de produção.

Consideremos agora a linguagem. As estruturas linguísticas, a um nível fonológico e sintático são sistemas de representação que constituem um «suporte» da comunicação como meios para a articulação de mensagens. Contudo, estas estruturas devido à sua relativa exterioridade e objectividade, também *limitam* as práticas de comunicação às próprias estruturas: Também a linguagem funciona quer como um suporte quer como uma limitação face à prática. É esta dialéctica entre o suporte e a limitação que caracteriza, penso eu, a materialidade das representações e que também assegura uma chave para as relações entre estruturas em *diferentes* sistemas de representação.

Os produtos de representação do cérebro encontram uma forma de materialidade nas

elocuções de uma pessoa a outra: como afirmaram Marx e Engels (1970) «a linguagem é consciência prática que existe também para outro(s)». Por outro lado, procurando as estruturas que permitem a activação ou a comunicação linguística em sujeitos concretos, deparamos com a sua representação — material — no cérebro humano. A «linguagem» não está inscrita no cérebro para além de um traço das estruturas linguísticas nos circuitos neuronais. Mais, a natureza das representações em qualquer dos casos — quer a linguagem como pensamento «representante» quer o cérebro como linguagem representante — comporta e implica uma *mútua adaptação funcional*. Esta é a razão porque se *pode*, sem assumir qualquer identidade entre os termos, investigar os sistemas neurológicos concretos que agem com suportes adaptativos dos sistemas psicossociais concretos de representação, subjacentes ou potenciadores do uso de instrumentos ou da linguagem. Então, a inteligibilidade mútua entre neurologia e linguística não é garantida pela identidade de termos, mas, em última análise, pela *inter-relação real* das articulações sistémicas do cérebro como um sistema de representação, e da linguagem, a qual é também um sistema de representação.

Embora eu tenha vindo a referir-me ao «cérebro», é claro que o problema real é o da «mente» da qual o cérebro é apenas o suporte material. A materialidade da «mente», tal como sugeri, estende-se para lá das fronteiras do organismo individual, e manifesta-se ou é representada também nas instituições culturais humanas — artefactos, códigos, rituais e sistemas simbólicos. As práticas sociais humanas, incluindo aquelas dirigidas para a transformação do mundo físico, estão codificadas e inscritas nos instrumentos de trabalho e nos instrumentos de comunicação. Então, o conceito de representação é o que medeia a «mente» e a «natureza», e as estruturas e sistemas de

representação são os meios através dos quais a mente adquire um estatuto material.

A criança em desenvolvimento, depara-se com um mundo saturado de representações da «mente» e da cultura — não apenas nas elocuções e nas interacções sociais e comunicativas, mas também nos objectos com que ele ou ela joga e interage. Copos, pratos, panelas, colheres — tudo isto *representa* estruturas conceptuais e práticas sociais na sua estrutura física. Como mostram Freeman e Sinha, estruturas proto-conceptuais que regulam as interacções com os objectos estão adquiridas antes do fim do primeiro ano de vida, e estes produtos representacionais precoces também determinam as estratégias interpretativas empregues por crianças ligeiramente mais velhas para a compreensão de enunciados linguísticos. Com dados adicionais, estamos actualmente a começar a investigar o seu papel na produção da fala.

Através das práticas comunicativas e de avaliação dos adultos no seu mundo, as crianças aprendem a modificar e a elaborar as suas representações conceptuais de tal modo que se vão aproximando das estruturas conceptuais da cultura dos pais — esse conhecimento que regula as nossas interacções quotidianas com o mundo animado e inanimado e que nós tomamos como sendo objectivo. Noutra local (Sinha e Freeman, no prelo), mostrámos como as crianças negociam, através de processos interactivos que envolvem acção conjunta com os adultos, os objectivos e os resultados das suas acções. Sugerimos que o sistema de representação conceptual desenvolvido pela criança em interacção com o mundo físico e social constitui um sistema integral: as mesmas estruturas estão subjacentes tanto ao uso da linguagem como à acção não comunicativa. Isto não significa que a criança não esteja equipada com estratégias e mecanismos, alguns deles inatos, que permitam o desenvolvimento de competências especificamente linguísticas e especificamente

comunicativas. Contudo, estes mecanismos são de natureza perceptivo-motora e não conceptual, e a produção e compreensão de elocuições actuais, embora empregando esses mecanismos, é regulada por representações conceptuais.

Assim, a perspectiva funcionalista pressupõe que o uso da linguagem é controlado por um sistema de representação conceptual central, no qual, contexto e mensagem são codificadas nas mesmas estruturas, com procedimentos sensíveis ao contexto para a produção de elocuições, ou produtoras de representações das mensagens codificadas em elocuições de outros sujeitos.

Então, a produção de linguagem e a compreensão da linguagem são ambos melhor vistos como processos de produção orientados para a codificação de mensagens-no-contexto. As regras de produção das mensagens e as estratégias de aquisição dessas regras são extremamente complexas e só agora começamos a compreendê-las. Contudo, a história do seu desenvolvimento é anterior às primeiras palavras da criança e embora na sua forma elaborada as regras sejam *específicas do uso da linguagem*, só há razão para supor que correspondem às fracas relações sugeridas por McNeill para as regras gramaticais representadas na teoria linguística.

4. PORQUÊ A SEMIÓTICA?

O desenvolvimento da linguagem tal como ele é concebido numa perspectiva funcionalista, consiste em encontros interactivos entre um sujeito conceptual, constituído como um sistema de representação orientado para a produção de mensagens, e em ambiente de mensagens no seu contexto. As próprias mensagens são codificadas de acordo com as regras convencionais pelas quais as interpretações são atribuídas às elocuições. Assim, *tanto as interpretações como as elocuições*

são representações, mas representações reguladas por diferentes estruturas de código. O que se requer então é uma perspectiva teórica capaz de relacionar a produção-de-mensagens com a estrutura de código, ambas dentro e entre sistemas de representação.

Além do mais, os vários sistemas de representação implicados no desenvolvimento da linguagem compreendem diferentes níveis de análise, do biológico ao social, e as suas inter-relações são extremamente complexas. O estudo do desenvolvimento da linguagem exige então uma focalização sobre as estratégias de comunicação e representação que derivam de várias fontes e em que os formalismos apropriados a um sistema isolado (tal como a estrutura linguística) são provavelmente inapropriados para a descrição de estratégias. Uma parte integrante deste tipo de perspectiva pareceria ser a semiótica do desenvolvimento entendida como o estudo das estruturas de signos e da produção de signos no desenvolvimento da representação e da comunicação, tanto na espécie humana como nas não humanas.

REFERÊNCIAS

- BATESON, G. (1979), *Mind and Nature*, Wildwood, Londres.
- EIBL-EIBESFELDT, I. (1979), «Ritual and ritualization from a biological perspective», in M. von Cranach *et al* (eds.), *Human Ethology: Claims and Limits of a New Discipline*, C. U. P., Cambridge.
- FODOR, J. (1976), *The Language of Thought*, Hassocks, Harvester.
- FREEMAN, N. e SINHA, C. (1980), «Contrast analysis of different types of containment relation». Documento apresentado à BPS Developmental Section Conference, Edimburgo.
- JARVELLA e SINCLAIR (eds.), (1978), *The Child's Conception of Language*, Springer, Hamburgo.

- KARMILOFF-SMITH, A. (1979), *A Functional Approach to Child Language*, C.U.P., Cambridge.
- MACWHINNEY, B. (no prelo), «Levels of syntactic acquisition», in Kuczaj, S. (ed.), *Language Development: syntax and semantics*. Lawrence Erlbaum, Hillsdale.
- MARX, K. e ENGELS, F. (1970), *The German Ideology*, Lawrence and Wishart, Londres.
- MCNEILL, D. (1979), *The Conceptual Basis of Language*, Lawrence Erlbaum, Hillsdale.
- MINSKY, M. (1975), *A Frame for Understanding*.
- OATLEY, K. (1978), *Perceptions and Representations*
- REYNOLDS, P. (no prelo), *On the Evolution of Human Behaviour*, Goodyear, Santa Monica.
- SINHA, C. e FREEMAN, N. (no prelo) «Representational development and the structure of action», in Butterworth, G e Light. P (eds.), *The Individual and the Social in Cognitive Development*, Hassocks, Harvester.
- STEVENSON, R. (1980), «Does prelinguistic communication explain language aquisition?». Documento apresentado à BPS Development Section Conference, Edimburgo.