

O seguinte texto corresponde à citação

Teixeira, José (2001). "As confusões da esquerda e da direita (Configuração linguística da lateralidade)", in SILVA, A. Soares da (Org.), *Linguagem e Cognição – A perspectiva da Linguística Cognitiva*, Associação Portuguesa de Linguística/Universidade Católica Portuguesa-Faculdade de Filosofia, Braga, pp.173-192

As confusões da esquerda e da direita (A configuração linguística da lateralidade)

JOSÉ TEIXEIRA

1. Semântica e factos ... laterais

A Semântica Cognitiva é, por vezes, acusada de ser uma semântica das coisas, de ser uma semântica do uso, de ter abandonado a centralidade do sistema, correndo, assim, o risco de se fixar em vertentes demasiadamente periféricas.

O conceito saussureano de "parole" ou "fala" e o chomskyano de "performance" ou "desempenho" destinavam-se exactamente a evitar o risco de a Linguística cair no particular, no marginal que, segundo defendiam, era originado por idiossincrasias individuais causadoras das fugas aos mecanismos colectivos da "langue".

A confusão, tão frequentemente constatada em situações concretas de comunicação, entre *esquerda* e *direita* é usualmente vista exactamente como um engano do momento, um engano na referencialidade, um engano de um indivíduo num acto concreto. Deveria ser, por isso mesmo, metida, pela Linguística, no saco dos enganos individuais, ou seja, dentro da "parole" ou da "performance", conforme as preferências. A enganos deste tipo, contra todas as evidências, nem é muitas vezes reconhecida sistematicidade (por mais frequentes que sejam) nem pertinência linguística, ainda que quase todos tenhamos tido a experiência de algumas das respectivas consequências semânticas e pragmáticas: como

quando, por exemplo, só ao fim de muitas voltas descobrimos que afinal a boa alma que nos disse para virarmos à direita também confunde as direitas e as esquerdas.

2. Lateralidade e verbalização do espaço

Estes factos aparentemente marginais podem ser particularmente interessantes para a Semântica Cognitiva, na medida em que nos podem oferecer determinados mecanismos de interface entre o cognitivo e o linguístico: neste caso, entre a percepção e a configuração linguística da espacialidade, mais concretamente, da espacialidade lateral.

Tal como a frontalidade (*frente/trás*) a lateralidade (*esquerda/direita*) é um eixo construído a partir da configuração atribuída prototipicamente ao ser humano. Esta configuração espacial é também projectada em determinados objectos (designados «objectos intrinsecamente orientados» – um carro, uma cadeira, uma televisão) que são referenciados na sua espacialidade da mesma forma que o ser humano. Todos os outros objectos sem orientação, intrínseca (uma árvore, um vaso, um prato) podem adquirir, no entanto, uma orientação situacional.

Em princípio, os objectos intrinsecamente orientados adquirem a configuração lateral prototípica do ser humano, podendo esta passar a funcionar como Configurante (Cfg)¹, explícita ou implicitamente **para a globalidade da situação**:



Figura 1

1) O gato está à tua frente e o rato à esquerda. (=à tua esquerda)

¹ Utilizamos a terminologia Figura/Configurante para designar o elemento a localizar e o elemento que serve de marca referenciadora ou ponto de referência para a localização.

Mesmo que o Cfg não seja um ser humano, mas antes um qualquer objecto intrinsecamente orientado, o processo pode ser o mesmo:

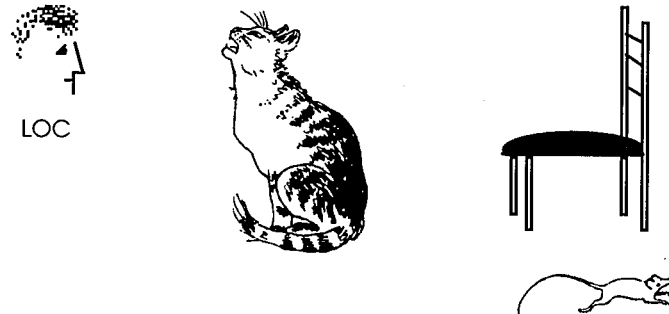


Figura 2

2) *O gato está à frente da cadeira e o rato à esquerda. (=à esquerda da cadeira)*

Isto acontece com objectos dotados de uma orientação própria (intrínseca). E nos que não a possuem?

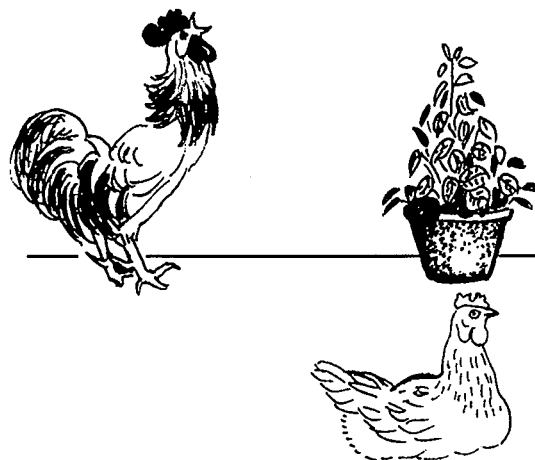
Com estes, objectos sem orientação intrínseca, a situação muda. Podem funcionar perfeitamente como Configurantes para a primeira orientação da frontalidade, mas mais dificilmente são utilizados como Configurantes para uma segunda localização.

2.1. *Dois testes e resultados*

Para confirmarmos este facto, fizemos dois testes² em que um primeiro objecto-Figura (intrinsecamente orientado) era situado relativamente a um Configurante intrinsecamente não orientado, pedindo-se que se situasse um outro objecto presente na mesma situação. Em concreto, os dois inquéritos:

² Realizados em turmas do primeiro ano na aula de Introdução aos Estudos Linguísticos, na Universidade do Minho e Universidade Católica em 1996.

Complete a frase que descreve a figura:



O galo está em frente à planta e a galinha _____.

Figura 3

Os resultados foram os seguintes:

Ao lado	100
À frente da planta	18
Ao lado direito	10
Atrás da planta	5

Ao lado direito da planta	4
Ao lado do galo	2
Ao seu (galo?) lado direito	2
Anulados	2

Figura 4

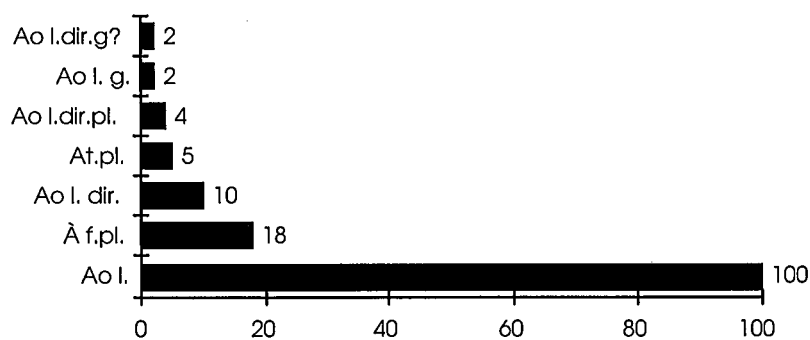
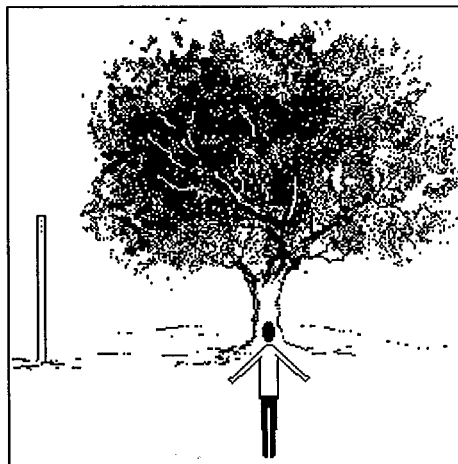


Figura 5

O outro teste era sensivelmente idêntico:

Complete a frase que descreve a figura:



O rapaz está em frente à árvore e o poste está _____.

Figura 6

Resultados:

Ao lado	88
À esquerda	21
Em frente à árvore	9
À esquerda da árvore	8
À sua esquerda (do rapaz?)	4
À esquerda do rapaz	2
Ao lado do rapaz	1
Ao lado direito (da árvore?)	1
À frente do rapaz	1
Respostas marginais	8

Figura 7

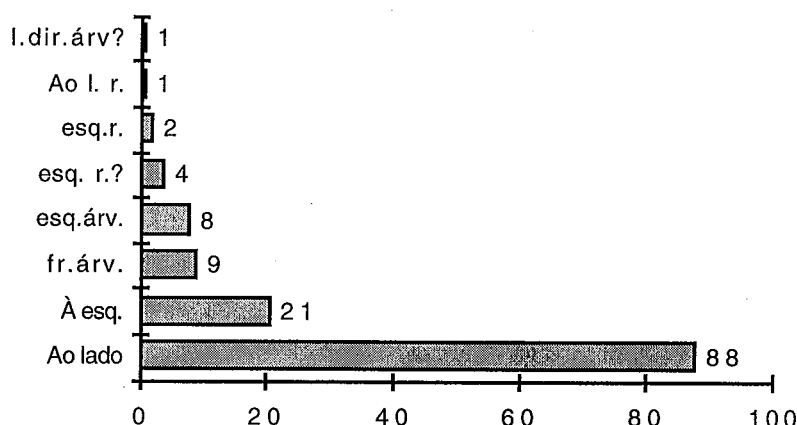


Figura 8

2.2. A secundarização da lateralidade

O que primeiramente, salta à vista é que a configuração esmagadoramente dominante, nas duas situações, é "ao lado", sem qualquer especificação: que lado é (lado esquerdo ou lado direito) e a que objecto se refere (se à primeira Figura – ao lado do galo ou ao lado do rapaz –, ou se é "ao lado" do(s) Configurante(s), planta (primeira situação) ou árvore (segunda situação).

O facto de a maioria dos questionados não ter sentido necessidade de especificar que lado era elimina a necessidade de indicar o "ao lado do quê". Isto porque se se considerar que, por exemplo na primeira situação, a galinha está "ao lado", esta configuração é válida quer relativamente ao galo, quer relativamente à planta. Ainda que se considere a configuração intrinsecamente orientada do galo e a orientação situacional da planta, a galinha está sempre "ao lado": ao lado direito do galo e ao lado esquerdo da planta (considerando-se que a frente da planta é a que está voltada para a frente do galo). Mas não deve ser nesta perspectiva que poderá ser entendida a resposta maioritária (como o comprovam as restantes). "Ao lado" significa, apenas, "não se situa no eixo da frontalidade (*atrás/à frente*)".

Isto prova que as localizações no eixo da lateralidade são, em princípio, localizações secundárias que apenas informam que a Figura

não se encontra no eixo da frontalidade do Configurante. É, portanto, uma espécie de localização por contraponto, e por isso, na maior parte dos casos, não é necessário especificar que faceta da lateralidade está em causa (esquerda ou direita), ao contrário do que se passa com os outros dois eixos, onde, quer na frontalidade (*atrás/ à frente*), quer na verticalidade (*cima/baixo*), é imprescindível tal indicação.

2.3. O apelo ao observador da situação

Dado que, por conseguinte, a localização "ao lado" pouco indica sobre os modelos mentais destas configurações espaciais, as respostas verdadeiramente significativas são as restantes.

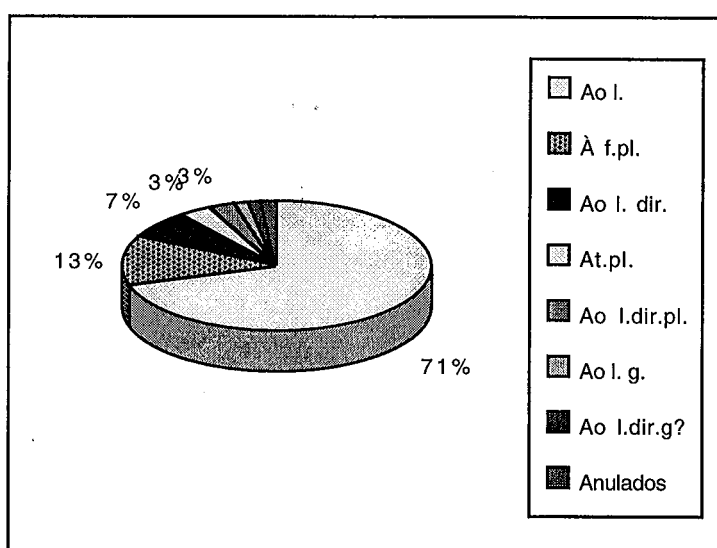


Figura 9

Na situação galo-planta-galinha, a que o gráfico percentual se refere, a segunda resposta mais numerosa (18 vezes, 13%) foi "a galinha está à frente da planta". Neste caso, a perspectiva adoptada foi a de não considerar a planta como situacionalmente orientada, ignorando a primeira parte da configuração apresentada ("O galo está em frente à planta"). A localização da galinha foi feita não tendo em consideração a relação galo-planta; por isso localizada também "à frente". Ou seja, o

modelo preferido foi o de considerar que um objecto sem orientação intínseca (a planta, neste caso) tem tantas frentes quantas as dos objectos intrinsecamente orientados que para ele estão voltadas. Pode dizer-se, por exemplo, que na figura seguinte, cada carro está *à frente* da árvore:

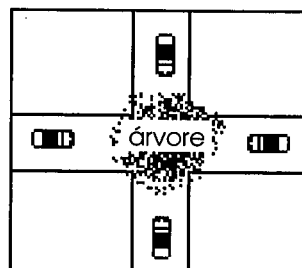


Figura 10

No entanto, vendo bem, não será este o modelo aplicável aos resultados do inquérito. A galinha não está voltada para a planta. A relação apresentada entre esta e aquela nunca poderá ser "galinha à frente da planta", já que não há uma situação de encaramento e o elemento Configurante (planta) não é intrinsecamente orientado:

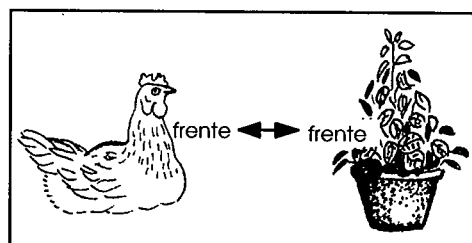


Figura 11

galinha à frente da planta
planta à frente da galinha



Figura 12

*galinha à frente da planta
*planta à frente da galinha

O que explica a possibilidade e a aceitabilidade da configuração "galinha à frente da planta" (como aparece no inquérito) é a introdução de

um elemento externo que irá ser o Configurante da situação: o leitor/observador. A situação deixa de ter uma configuração relativa aos elementos que a compõem e passa a ser configurada através da perspectiva do observador. Deixa de ser configurada internamente e passa a sê-lo deicticamente pelo observador:

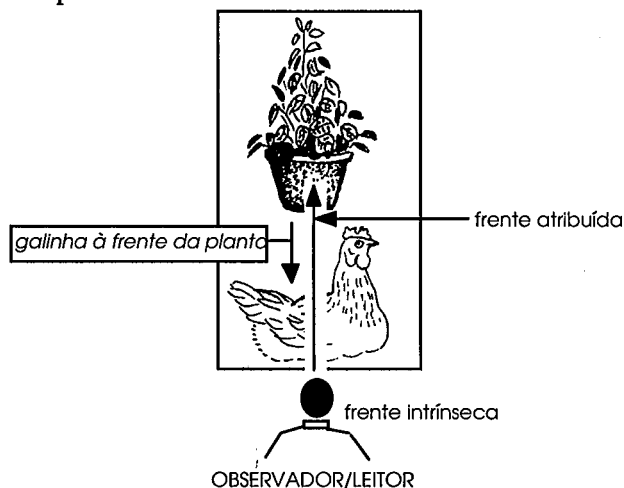


Figura 13

Já no outro inquérito, a segunda resposta mais frequente (21 vezes, 14%) foi "o poste está à esquerda", não se indicando o Configurante, ou seja, o *de quê*. Vejam-se os resultados percentuais:

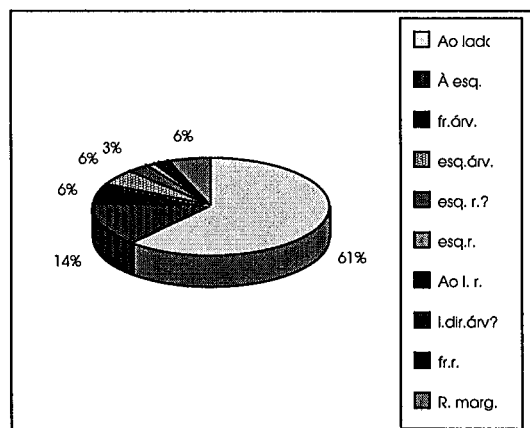


Figura 14

À primeira vista, parece evidente que com *à esquerda* os questionados estavam a configurar o poste relativamente ao rapaz. Mas as coisas podem não ser assim tão líquidas e esta análise ser demasiadamente simplista.

Em primeiro lugar, em princípio, quando se toma algo por Configurante que irá servir de ponto de referência, esse Configurante é o elemento referenciador de todos os outros objectos, a não ser que explicitamente se afirme o contrário. Assim, se se disser

3) *X está à frente de Y, K está atrás e Z à direita,*

isto, por princípio, deverá ser interpretado

4) *X está à frente de Y; K está atrás de Y; Z está à direita de Y.*

Ora então, **por princípio**, esta resposta deveria ser interpretada

5) *O rapaz está em frente à árvore e o poste está à esquerda (da árvore).*

A corroborar isto mesmo, está o facto de haver 8 respostas (6%) que explicitamente referem "à esquerda da árvore", enquanto apenas 2 (1%) indicam "à esquerda do rapaz". Há ainda um número significativo (4 respostas, 3%) que indica "à sua esquerda", não se sabendo se é à esquerda da árvore ou do rapaz. Mas mesmo que a interpretação seja a de considerar que em todas as 4 respostas o "sua" se refere à esquerda do rapaz, esta continua a ser suplantada pela esquerda da árvore (8, para esta, 2+4 para a do rapaz).

Destes factos, e dado que a resposta mais numerosa verdadeiramente não situa o poste, mas apenas diz que está "ao lado", parece poder concluir-se que a configuração "o poste está à esquerda da árvore" será a mais recorrente ou, pelo menos, uma das mais recorrentes.

2.4. Coincidências? ...

Ora o curioso, é que esta configuração é a **única impossível** a nível topológico. Na verdade, nesta situação, o poste **nunca** deveria poder ser situado "à esquerda da árvore". Se é dada a situação do rapaz como estando "em frente à árvore", segue-se que a árvore fica situacionalmente orientada: a parte voltada para a frente do rapaz é (também) a frente da árvore; a parte oposta é a parte de trás da árvore. Esta situação rapaz/árvore em espelho implica que, obviamente, como o esquema da figura 15 a seguir mostra, a direita da árvore fique em frente à esquerda do rapaz. Portanto, logicamente, o poste estaria *à direita* da árvore e nunca à esquerda:

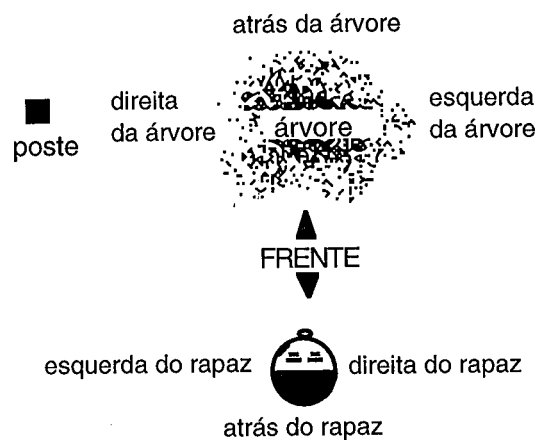


Figura 15

Assim, a frase

- 6) *O rapaz está em frente à árvore e o poste está à esquerda da árvore.*

é uma resposta que podia, por algumas perspectivas teóricas, ser considerada "frase não aceitável", ou seja, uma das célebres frases de asterisco. Pela **lógica**, ou pelas "condições de verdade" não deveriam aparecer em percentagem tão elevada num inquérito. Mas aparecem.

Tudo isto pode ser corroborado se recuperarmos os resultados do primeiro inquérito: embora se tenha tomado a planta por Cfg e se lhe

tenha atribuído uma *frente*, a sua lateralidade topológica não vingou linguisticamente. Se tal tivesse acontecido, a galinha teria que ser considerada "à esquerda da planta":

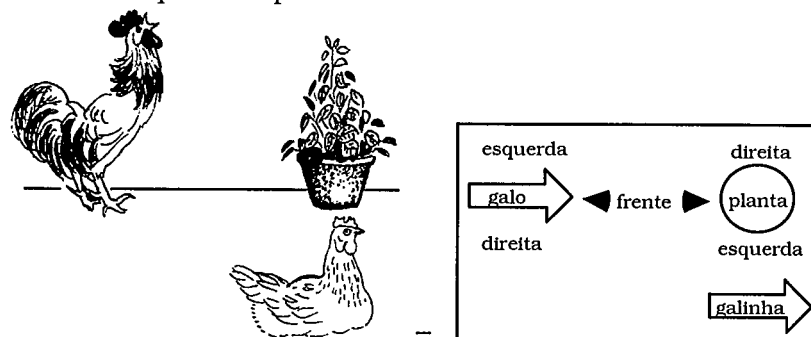


Figura 16

No entanto, nem uma única resposta assim o fez. Pelo contrário, a galinha foi considerada "ao lado direito" (10 respostas), "ao seu (?) lado direito" (2 respostas) e explicitamente "ao lado direito da planta" (4 respostas). Em rigor, no entanto, como se comprova pela indicação das posições relativas dos figurantes (figura 16), a galinha, quando muito, poderia ser considerada à direita do galo, nunca da planta.

2.5. A "ilogicidade" de certos mecanismos cognitivos

Mas por que é que nestas configurações a lateralidade topológica é tão sistematicamente tida como irrelevante e mesmo anulada?

Dizer que estas respostas "estão erradas" e ignorá-las é um procedimento que de científico pouco terá. O interessante é, ao inverso, ver nelas o resultado das inter-influências mútuas dos vários modelos de configuração espacial e tentar descobrir o que isso nos pode revelar dos mecanismos cognitivos e dos modelos da própria espacialização linguística.

O que é que, então, explicará a recorrência tão significativa destas respostas "ilógicas"?

Como já atrás dissemos, em princípio, quando se toma algo por Configurante que irá servir de ponto de referência, esse Configurante é o elemento referenciador de **todos** os outros objectos, a não ser que explicitamente se afirme o contrário:

7) *X está à frente de Y e K está à direita.*

deverá ser interpretado

8) *X está à frente de Y; K está à direita de Y.*

Este procedimento sintáctico "arrasta" o falante, por princípio, a querer fazer a localização relativamente à árvore, que já servira de Configurante, de ponto de referência, na primeira localização. Só que como a localização é lateral, é uma localização secundária, feita num eixo, o da lateralidade, menos importante que os outros. Como o Configurante "árvore", neste caso, não é intrinsecamente orientado, o único eixo que tem com alguma força é "frente/trás", atribuído, pelo rapaz, num sistema de espelhamento. O eixo da lateralidade não tem poder de atracção suficiente para autonomamente configurar o resto da situação. Na verdade, a existência, (embora como Figura), de um objecto intrinsecamente orientado no grau máximo da prototipicidade, o rapaz, leva a que a "lateralidade atribuída" da árvore tenha tendência a ser ignorada e seja a do rapaz a que se imponha.

Sintetizando, este processo leva a que haja dois módulos cognitivos que ressaltam:

(I) **o poste está à esquerda** (do rapaz).

(II) a localização deve ser feita **relativamente à árvore**.

Ora é esta conexão entre (I) e (II) que o falante estabelece como conjuntiva, mas que na realidade é disjuntiva, que faz com que o resultado final da localização tão frequentemente seja "o poste está à esquerda da árvore".

Note-se que não há nenhuma resposta que explicitamente admita a lateralidade do objecto configurador orientado situacionalmente (a árvore). É que nenhuma configura o poste à direita da árvore, como aconteceria se nesta última a orientação situacional equivallesse a uma orientação intrínseca. Há apenas uma resposta que diz "ao lado direito", não explicitando que será (como certamente é) da árvore.

Curiosamente (ou talvez não), no outro inquérito passa-se exactamente a mesma coisa. Nas respostas que localizam a galinha no eixo da lateralidade, a mais abundante (100 respostas) situa-a simplesmente "ao lado", não dizendo que lado e ao lado de quê. Em seguida e dentro do mesmo eixo da lateralidade, aparece "ao lado direito" (em 3.º lugar, com 10 respostas), faltando dizer se é à direita do galo ou da planta. Mas depois (5º lugar, 4 respostas), surge "ao lado direito da planta", o que parece provar que muitas das localizações "ao lado" e "ao lado direito" se referiam à planta.

Tal como na outra, também nesta situação topologicamente a galinha nunca pode ser localizada "ao lado direito da planta", já que se esta tem a frente voltada para o galo, a galinha situar-se-á obrigatoriamente à sua esquerda. No entanto, tal como na situação rapaz-árvore-poste, não há nenhuma resposta que valide o eixo da lateralidade do objecto orientado situacionalmente.

3.

3.1. *Algumas conclusões directas*

Tudo isto demonstra que

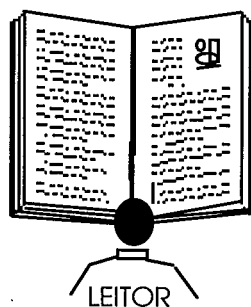
- 1) a lateralidade é um eixo secundário relativamente à frontalidade;
- 2) dentro do eixo da lateralidade, a localização relativa aos dois vectores que o compõem (esquerda/direita) não é muito relevante;
- 3) a lateralidade dos objectos sem orientação intrínseca é ignorada, mesmo quando eles funcionam como Configurantes;
- 4) ao Cfg orientado situacionalmente apenas é fornecida a orientação frontal (*frente/trás*) e não a lateral (*esquerda/direita*);
- 5) devido a 4), a lateralidade configurante não é a lateralidade do Configurante quando este não é intrinsecamente orientado, mas a de um outro elemento interveniente na configuração;
- 6) quando o Configurante não é intrinsecamente orientado, a configuração tem tendência a ser feita relativamente a um observador.

O "observador" de uma situação pode ser o locutor presente ou um elemento a ela exterior. Caso típico, um leitor perante um texto ou um desenho. Recuperando os resultados obtidos, a frequente localização "o poste está à esquerda" coincide também com a localização relativa ao

observador-leitor (o que responde ao inquérito). Na realidade, este considera a árvore como o centro (já que ela desempenha o papel de Configurante relativamente ao rapaz), aparecendo o poste à esquerda, quer *à esquerda* do rapaz, presente na situação, quer *à esquerda* do próprio leitor/observador que externamente vê (e portanto pode configurar) a mesma situação.

Este processo é confirmado, como vimos, pelo outro inquérito. É que a segunda resposta em termos numéricos foi "a galinha está à frente da planta". Na verdade, tal perspectiva é fundamentalmente deíctica: a posição da galinha "à frente" da planta é também a perspectiva do observador-leitor.

Isto prova que **uma orientação em espelho só funciona quando tal for estritamente necessário**. E mesmo em objectos intrinsecamente orientados pode passar-se de um modelo de orientação para outro. Para se perceber este mecanismo, veja-se a seguinte situação, assim verbalizada:



9) -Já encontraste o livro?

-Estou mesmo à frente dele.

- Onde abriste, aparece alguma gravura?

-Há uma na página direita, ao cimo.

Figura 17

Repare-se que o primeiro modelo configurador começa por ser o que toma o livro pelo Configurante em relação ao qual o LOC se situa (*estou à frente do livro*). Mas é curioso que para situar as páginas que compõem o livro ou a gravura que numa delas se encontra, esse mesmo Configurante é abandonado, não podendo continuar a desempenhar o seu papel de referência configuradora em relação à qual se situa determinado objecto – neste caso uma gravura que fisicamente nele está localizada. Esta, bem assim como as páginas, são configuradas relativamente ao

LOC, não podendo ser de outra forma. Assim, embora o livro (aberto) seja visto como um objecto intrinsecamente orientado, ele não pode servir de Configurante da mesma forma que um sujeito humano presente na mesma configuração. É que ao falar-se na página *direita* do livro, este é transformado num objecto sem orientação intrínseca. Na realidade, se se continuasse a "ver" o livro como objecto intrinsecamente orientado, àquilo que se chama página *direita* ter-se-ia que chamar *esquerda*, considerando que, como acontece neste exemplo, o livro aberto está *de frente* para quem assim o vê; ou seja, a página direita de um livro, jornal, revista, etc., é o respectivo "braço" esquerdo que naturalmente contacta com o braço direito do leitor. O livro é, assim, concebido como uma mera extensão do corpo do observador/leitor:



Figura 18

Repare-se que não é o que acontece se se tratar de um objecto tipicamente orientado, como um cão. Se se disser

10) *Estou em frente de um cão. Tem uma ferida na pata direita.*

ninguém interpreta "na pata que fica em frente ao meu lado direito", mas sim "na pata do respectivo lado direito". Ora no livro, a página da direita não é a página que fica do lado direito do livro, mas a que fica do lado direito do observador/leitor; corresponderia, por conseguinte, ao lado esquerdo do livro se este pudesse ser aceite na totalidade de uma orientação intrínseca.

Pode argumentar-se que um livro não é tipicamente um objecto dotado de orientação intrínseca. Vejamos, então, por exemplo, um outro objecto com uma orientação intrínseca inequívoca.

Para um observador da seguinte situação, é perfeitamente normal dizer

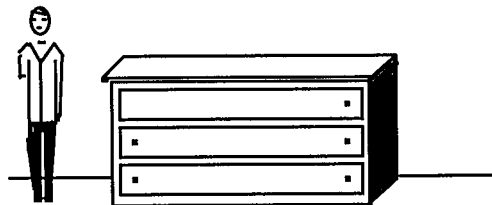


Figura 19

11) *O homem está à direita do móvel.*

No entanto, o mesmo observador afirmará com maior probabilidade

12) *Falta o puxador esquerdo à gaveta de cima.*

13) *Falta o braço direito ao homem.*

do que

14) *?Falta o puxador direito à gaveta de cima.*

15) **Falta o braço esquerdo ao homem.*

embora o braço do homem e o puxador do móvel ocupem a mesma posição relativamente a esse observador. Mas já na situação a seguir, as coisas mudam. Para um LOC que se considere *em frente* aos dois objectos:

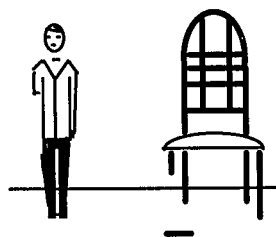


Figura 20

16) *-Falta o braço direito ao homem.*

17) *-A perna direita da frente da cadeira está partida.*

18) **A perna esquerda da frente da cadeira está partida.*

Neste caso, como se constata, para além da frontalidade o objecto-configurante *cadeira*, ao contrário das situações atrás vistas com a planta, a árvore, o livro e o móvel, conserva sempre os seus vectores da lateralidade:

19) *O pedaço partido está à frente da cadeira, e o homem à direita.*

3.2. Três conclusões gerais

A partir destas interacções entre a frontalidade e a lateralidade, parece legítimo poder concluir-se que

1) a configuração espacial de uma situação não se faz necessariamente utilizando um único modelo de localização, deíctico (observante) ou intrínseco (não-observante);

2) a possibilidade que um Configurante tem de servir de referência para toda a situação é directamente proporcional ao seu grau de antropomorfização. Ou seja, quanto menos antropomorfizados forem os Configurantes, menor é a possibilidade de serem eles a configurarem a totalidade da situação;

3) a perspectiva do observador exerce um poder de atracção configurativo que se pode sobrepor aos elementos intra-situacionais, sobretudo aos intrinsecamente não orientados.

Bibliografia

BOWERMAN, Melissa

- (1996) "Learning How to Structure Space for Language: A Cross-linguistic Perspective", in Paul Bloom, Mary A. Peterson, Lynn Nadel, and Merrill F. Garrett (eds.), *Language and Space*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts/ London England.

CICOUREL, Aaron V.

- (1995) "Cognition and Cultural Belief", in Baumgartner, Peter e Payr, Sabine (ed.), *Speaking Minds — Interviews with Twenty Eminent Cognitive Scientists*, Princeton University Press.

CIMATTI, Felice

- (1996) "Linguaggio e mondo degli oggetti: Quale referenzialismo per la semantica linguistica?", in *VERSUS quaderni di studi semiotici*, n° 75, Sett-Dic. 96.

- DENIS, M. (ed.)
 (1997) *Langage et Cognition Spatiale*, Masson, Paris.
- DERVILLEZ-BASTUJI, Jacqueline
 (1982) *Structures des relations spatiales dans quelques langues naturelles*, Librairie Droz, Genève.
- FORTIS, Jean-Michel
 (1996) "Sémantique cognitive et espace" in *Textes & Sens*, François Rastier (éd.), Didier Érudition, Paris.
- HERSKOVITS, A.
 (1986) *Language and Spatial Cognition*, Cambridge University Press, Cambridge.
- HONDA, Akira
 (1994) "From spatial cognition to semantic structure: the role of subjective motion in cognition and language.", *English Linguistics*, 11, 1994, 197-219.
- HONRUBIA, José Luis Cifuentes
 (1989) *Lengua y Espacio - Introducción al problema de la deixis en español*, Secretariado de Publicaciones, Universidad de Alicante.
 (1996) *Usos Prepositivos en Español*, Servicio de Publicaciones, Universidad de Murcia.
- JACKENDOFF, R.
 (1983) *Semantics and cognition*, MIT Press, Cambridge (Mass.).
- JACKENDOFF, R., e LANDAU, Barbara
 (1993) "Spatial Language and Spatial Cognition" in Jackendoff, R., *Languages of the Mind: essays on mental representation*, A Bradford Book, Massachusetts Institute of Technology.
- PETERSON, Mary A., NADEL, Lynn, BLOOM, Paul, e GARRETT, Merrill F.
 (1996) "Space and Language", in Paul Bloom, Mary A. Peterson, Lynn Nadel, and Merrill F. Garrett (eds.), *Language and Space*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts/ London England.
- PINKER, Steven
 (1995) "Language Acquisition", in Gleitman, Lila R., e Liberman, Mark, (eds.) *An invitation to Cognitive Science: Language*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- SVOROU, Soteria
 (1994) *The Grammar of Space*, John Benjamins Publishing Company, Amsterdam/Philadelphia.
- TALMY, L.
 (1983) "How language structures space", in H. Pick e L. Acredolo (eds.), *Spatial orientation: theory, research, and application*, Plenum Press, Nova Iorque.

TEIXEIRA, José

- (1999) *A Configuração Linguística do Espaço no Português Europeu: modelos mentais de frente/trás*. Dissertação de Doutoramento apresentada à Universidade do Minho, Braga.

VANDELOISE, Claude

- (1986) *L'Espace en Français*, Éditions du Seuil, Paris.