

# LINGUISTICA

REVISTA DE ESTUDOS LINGUÍSTICOS  
DA UNIVERSIDADE DO PORTO

Vol. 1, Nº 1, 2006

 Centro de  
Linguística da  
Universidade do  
Porto

 PORTO

FACULDADE DE LETRAS

DEPARTAMENTO DE ESTUDOS  
PORTUGUESES E DE ESTUDOS  
ROMÂNICOS  
SECÇÃO DE LINGUÍSTICA

FICHA TÉCNICA

*Linguística*

*Revista de Estudos Linguísticos da Universidade do Porto*

Vol. 1, Nº 1, 2006

ISSN: 1646-6195

Directora:

Professora Doutora Maria da Graça Lisboa Castro Pinto

Secretariado Editorial:

João Veloso, Fátima Silva

Editores:

Faculdade de Letras da Universidade do Porto - Departamento de Estudos Portugueses e de Estudos Românicos, Secção de Linguística

&

Centro de Linguística da Universidade do Porto

Capa: José Osswald

Impressão e acabamentos: Tipografia Nunes, Lda

R. Novo Horizonte, 313 - Frejufe - 4475-839 Maia

Tel.: 229871162 • Fax: 229871163 • [www.t-nunes.pt](http://www.t-nunes.pt)

Depósito Legal : 248653/06

Tiragem: 400 exemplares

*Esta edição é financiada por:*

Departamento de Estudos Portugueses e de Estudos Românicos da Faculdade de Letras da Universidade do Porto

Centro de Linguística da Universidade do Porto

O Centro de Linguística da Universidade do Porto é uma Unidade de I&D financiada pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (U0022/2003) ao abrigo do Programa FEDER/POCTI.

## ÍNDICE

Espaço da Direcção .....	V
Artigos	
Reflexiones acerca de construcciones verbo-nominales/cvn <i>Gerd Wotjak</i> .....	3
Retour sur les Noms Propres Standard Modifiés <i>Georges Kleiber</i> .....	33
An Ecological Theory of Language Acquisition <i>Francisco Lacerda, Ulla Sundberg</i> .....	53
Unidades monoverbais e pluriverbais, diacronia e tratamento informático no <i>corpus</i> metalinguístico do português quinhentista <i>Maria Helena Paiva</i> .....	107
Recensões	
C. Plantin, M. Doury & V. Traverso (org.): <i>Les Émotions dans les Interactions</i> . <i>Olívia Figueiredo</i> .....	145
D. Messner: <i>Lengua y cultura españolas en Viena en el siglo XVII. Una aproximación filológica</i> . <i>Rogelio Ponce de León Romeo</i> .....	153
M. Kipp: ANVIL 4.5 Annotation of Video and Spoken Language [Software]. <i>Isabel Galhano Rodrigues</i> .....	159
S. Silberstein: <i>War of Words: language, politics and 9/11</i> . <i>Joaquim Barbosa</i> .....	165
Ó. Lopes: <i>Entre a palavra e o discurso. Estudos de Linguística 1977 - 1993</i> . <i>Sónia Valente Rodrigues</i> .....	171
INSTRUCTIONS TO AUTHORS .....	175

### **Espaço da Direcção**

Os linguistas e todos os que se interessam pelos estudos da linguagem passam a dispor, a partir de 2006, do primeiro volume da revista *Linguística – Revista de Estudos Linguísticos da Universidade do Porto*, da responsabilidade conjunta da Secção de Linguística do Departamento de Estudos Portugueses e de Estudos Românicos da Faculdade de Letras da Universidade do Porto e do Centro de Linguística da Universidade do Porto.

Trata-se de uma publicação, com uma periodicidade de momento anual, inteiramente consagrada a trabalhos de investigação fundamental e aplicada na área da Linguística ou em outras disciplinas relacionadas com a linguagem e as línguas naturais.

Na qualidade de primeira directora da revista e ciente do que esse cargo representa em termos de um desafio feito de uma responsabilidade conjugada no plural, julguei de interesse que este primeiro volume fosse um espaço partilhado por especialistas portugueses e estrangeiros que, ao longo dos últimos anos, se têm reunido com um objectivo muito particular: conciliar a produtividade com a qualidade científica sem esquecer a apreciação das pesquisas realizadas por parte dos seus pares e a sua divulgação junto de um público que se pretende cada vez mais abrangente.

A todos quantos colaboraram neste volume, deixo o meu apreço pelos contributos enviados e pelo modo tão colegial como responderam ao meu pedido de colaboração.

Retomando a ideia inicial de espaço, agradecer-me-ia que esta revista, para além de publicar trabalhos que possam vir a ser submetidos à Comissão Científica para apreciação e aprovação ou reformulação, fosse igualmente um local de debate entre os autores dos artigos sobre as várias áreas da Linguística e possíveis comentários que nos venham a chegar sobre os mesmos, num espírito de cooperação científica que se espera elevado, aberto e saudável. Reservamo-nos porém o direito de avaliar a importância científica do material que nos possa ser remetido, sob a forma de comentários ou de cartas.

A Direcção da revista estará também receptiva à publicação de notas ou recensões de publicações que lhe sejam enviadas, sempre que especialistas das áreas tratadas nessas publicações se disponibilizem para o fazer.

Este volume da revista é de cunho geral, o segundo pretende-se que seja temático e estamos, desde já, receptivos a propostas de publicação em volumes ulteriores de artigos, notícias, notas e recensões, que terão naturalmente de obedecer às normas inclusas neste volume.

A revista *Linguística – Revista de Estudos Linguísticos da Universidade do Porto*, ao aceitar trabalhos redigidos em português, francês, inglês ou eventualmente em outras línguas, torna não só possível a publicação de conhecimentos provindos de uma comunidade científica que se deseja o mais alargada possível, mas também assegura dessa forma a sua divulgação junto de um público mais numeroso em virtude de a sua oferta ser multilingue.

Além disso, espera-se que esta revista possa motivar a desejada permuta com outras revistas através das suas Comissões Editoriais.

Espera-se que o presente volume mereça o melhor acolhimento por parte da comunidade linguística e suscite futuras colaborações.

*Maria da Graça Lisboa Castro Pinto*

Universidade do Porto

Setembro de 2006

Artigos



## Reflexiones acerca de construcciones verbo-nominales/cvn

Gerd Wotjak

wotjak@rz.uni-leipzig.de

*Universidad de Leipzig (Alemania)*

RESÚMEN. El artículo aborda una gran variedad de fenómenos que pueden agruparse bajo el término genérico de *construcciones verbo-nominales* (por ejemplo, colocaciones; construcciones con verbo soporte; unidades fraseológicas idiomáticas) y propone una subdivisión para la coocurrencia de verbos y sustantivos.

Después de una breve panorámica del estado de la cuestión se hace hincapié en la *colocabilidad* de las unidades léxicas. En un primer apartado se destaca la valencia de verbos y sustantivos. A continuación se formulan algunas consideraciones sobre la colocabilidad de sustantivos (*base*) con verbos *colocadores* que garantizan predicaciones prototípicas sobre el referente instanciado por el sustantivo concreto y autoincidente.

En este contexto se distinguen tres ejes, niveles o fases:

- (i) un nivel, una fase que se relaciona con la designación de la *existencia* de los objetos referencializados;
- (ii) una fase que designa la *no existencia aún* o bien el *ya no existir más*, la desaparición;
- (iii) una fase donde se predica el *cambio* cualitativo o cantitativo del objeto referido.

Para concluir se señala otro subgrupo: el de las construcciones verbo-nominales con verbo soporte donde este verbo ha perdido buena parte de su carga semántica, se encuentra, pues, desemantizado, mientras que la carga semántica de toda la unidad fraseológica, por regla general no idiomática, la lleva el sustantivo integrado en esta construcción. En alemán y sobre el alemán hay una extensa investigación con respecto a este último subgrupo de sustantivos y verbos “funcionales”.

PALABRAS-CLAVE. Colocabilidad, colocaciones; construcciones con verbo soporte; tipos de predicaciones



ABSTRACT. This contribution deals with the great variety of phenomena which may be covered by the term “verbonominal constructions” (for instance collocations, phraseological units) and suggests a subdivision for the lexicalized and not yet lexicalized cooccurrence of verbs and nouns.

After a brief description of the state-of-the-art, emphasis is given to the explanation of the *collocability* of lexical units. First the paper focuses on the valency of verbs and nouns. Then it presents some considerations about the collocability of nouns with verbs which are specifying the most prototypical predications about the referent instantiated by the concrete and autoincident noun. In this context three axes are distinguished:

- one expressing the existence of the designated things (and, for instance, their genesis or production);
- the no-being-more or disappearance and
- the change of the being (property, etc.) of these things.

Moreover, the paper presents the properties of another subgroup of verbonominal constructions. Such constructions consist of a verb which has almost completely lost its semantics and functions as a support, whereas the combined or collocated noun, with its relational semantics and heteroincident features, conveys all the semantic information, or, at least, its major part.

Based on numerous investigations about these constructions with functional verbs or verbs of support in German, an attempt is made to distinguish several subgroups of this kind of verbonominal constructions and to compare them to other constructions with “full verbs” and nouns which present distinct semantic properties. They are no more heteroincident nor abstract, but concrete nouns.

KEY-WORDS. Collocations; support verbs; predication types.

0. Por construcciones verbo-nominales/cvn pueden entenderse

a) la combinatoria sintagmática discursiva concreta, que se manifiesta en la coaparición de un verbo más un sustantivo y que da lugar a una macroestructura semántica sintagmática, un significado sintagmático u oracional canónico (G. Wotjak 2006);

b) la colocación, más o menos estable, la combinación más o menos fijada o en vías de lexicalización de un verbo con un determinado sustantivo (este último sobre todo en posición de complemento directo, pero a veces también en posición de sujeto), como también, pero menos probable ,

c) la “predisposición colocacional” sistémica existente entre un determinado verbo y sus actantes/circunstantes (aspectos tratados por la teoría de las valencias – véase Báez San José 1988; G. Wotjak 1990, 1994a, 1994b, 2006) o bien entre una lexía o unidad léxica/UL cualquiera, de preferencia sustantival, y otras UL que conforman su

potencial combinatorio sintagmático (cf. la metodología y concepción presentadas por I. Bosque para el diccionario REDES 2004).

En lo que sigue dedicaremos especial atención a fenómenos que entrarían en b) y tienen que ver con nociones como colocación o también verbos dessemanticizados o funcionales o soporte que junto con un determinado sustantivo constituyen una unidad léxica/UL de “nominación secundaria” y se agruparían en el seno de una fraseología en sentido amplio.

0.1. El término “colocación”, con el que nos referimos a continuación a una colocación materializada, más o menos lexicalizada y por ende reproducible tal cual y memorizada en el vocabulario mental del hablante nativo, se presta a múltiples interpretaciones; puede ser que, por su significado de ‘ubicación/localización’, en la lexicología española (véase Seco 1987) se haya sustituido por otros términos, entre los que destaca el de *contorno* (equivalente del francés “*entourage*” de Rey-Debove 1971). Al conservar *colocación* aquí, quisiéramos destacar la interrelación que mantiene con el significado que le ha concedido a este término el “contextualismo” británico, en especial Firth (véase Gläser 1986), y subrayar, al mismo tiempo, que abarca muchos aspectos combinatorios más allá de lo que Ahumada Lara (1989), siguiendo a Seco y Rey-Debove, le ha concedido al término de *contorno*.

En el caso del “contorno” o régimen lexemático de la definición lexicográfica se trata, según Alvar Ezquerro (1992: 45), “de los elementos que son necesarios para establecer la definición, para hacerla comprensible, y que no pertenecen al significado de la voz...” y según Ahumada Lara (1992: 20) de “elementos que no son esenciales en la definición, pero que deben incluirse para el correcto uso del definido”.

0.2. No coinciden, pues, *colocación* en nuestro sentido – ni siquiera en el sentido de las “colocaciones en vías de formación” (1.1.) – y *contorno* lexemático en la tradición lexicológica y lexicográfica española, pese a que ambos términos destacan aspectos combinatorios sintagmáticos de la unidad léxica/entrada en los diccionarios, aspectos largamente descuidados por la teoría y la

práctica lexicográfica (metalexigrafía). El *contorno* se asemeja más al potencial combinatorio morfosintáctico y sememotáctico, a la valencia sintáctica y semántica de la UL en cuestión (cf. c), que a la co-ocurrencia/combinación de dos o más UL sencillas en el texto/discurso (en el *habla* de Coseriu (1977) – véase las *lexías textuales* de Alvar Ezquerro (1982) que ya reflejan las preferencias combinatorias/la combinabilidad en la *norma*) o bien a las unidades fraseológicas/expresiones fijas en el inventario (lexías plurimembres complejas estables o fijas en el *sistema*).

Para poder hablar de una *colocación* en nuestro sentido, importa, ante todo, el grado de fijación, de la probabilidad de co-ocurrencia de dos o más UL en los discursos/textos, debe tratarse de un “contorno ya lexicalizado o en vías de lexicalizarse”, más bien ya usual y no de uno ocasional, casual.

0.3. Habrá que distinguir las *colocaciones* como combinaciones poliléxicas de cierto grado de fijación/recurrencia textual y unidades fraseológicas (UF) en sentido amplio (Burger 2003) de lo que podría llamarse “el potencial colocacional/la *colocabilidad*” de una determinada UL (por ejemplo, sustantivo) = la base de la colocación que puede materializarse en unión a un determinado verbo (u otra UL = sustantivo, adjetivo, etc.) como *colocadores* de esta base (para la teoría de la colocación en sentido amplio y muy controvertido aún – véanse entre otros Írsula Peña 1994; Böhmer 1993; Bahns 1996; Lehr 1996).

En comparación con la situación en el alemán, no abundan, en el español, los análisis dedicados a estos fenómenos complejos que se ubican entre el texto/habla y el léxico/a nivel de la norma o del sistema y tienen que ver con aspectos sintagmáticos (Zuluaga 1980; G. Wotjak 1983, 1984, 1988; véase también Busch 1985, y para el portugués Pöll 1996; Carneado Moré 1987; Mendivil Giró 1999; Pak 1988; Pastor Milán 1989; García Page 1989; Koike 1991a, 1991b, 1991c, 1992, 1995, 1996, 2001), si bien hay que reconocer que a partir de 2000 podemos comprobar un auge impresionante de estudios fraseológicos que también tocan aspectos vinculados a la colocación (Penadés Martínez 2002; REDES 2004; Bustos Plaza 2005; Alonso Ramos 2004) y el diccionario que en la Coruña se está preparando siguiendo la metodología indicada por Mel’čuk (1982).

0.4. No coincide tampoco por completo lo que algunos (véase 0.3.) entienden por *colocación*, con la definición que dan Haensch, Wolf, Ettinger & Werner (1982: 251) de (este término) “*colocación*”: “Se entiende aquí por ‘*colocación*’ la tendencia sintáctico-semántica de las palabras aisladas de una lengua a adoptar tan sólo un número limitado de combinaciones con otras palabras entre una gran cantidad de posibles combinaciones”.

Al analizar tales aspectos del léxico, nos proponemos destacar el potencial combinatorio sintagmático, las posibles y predecibles colocaciones de dos y más UL en el habla/discurso, o sea, el inventario disponible de relaciones sintagmáticas interlexemáticas que complementan las restricciones selectivas contextuales que nos señala la valencia y, en última instancia, el significado léxico de la UL dada, es decir, no nos interesamos sólo por las predeterminaciones sememotácticas, sino que nos llaman la atención igualmente aspectos semánticos y cognitivos que no pueden considerarse intrínsecos al semantismo de la UL base, pero que reflejan unas correlaciones, usuales y disponibles en la mente del hablante, correlaciones preferenciales o prototípicas con determinados verbos colocadores.

Pese a las divergencias de opinión en cuanto a cómo definir la colocación, hay consenso en que las colocaciones ya no son combinaciones del discurso único, situativo e individual, es decir, que las cvn de la combinatoria extrafraseológica y “libre” señalada en a) quedan eliminadas de un análisis que se interesa por destacar fenómenos colocacionales en sentido estricto.

Las CVN que nos ocuparán a continuación se destacan por un determinado grado de socialización, usualización y lexicalización y, en grado menor o mayor, se asemejan ya a las unidades fraseológicas (UF), fijadas por el uso y socializadas, y, por ende, reproducibles como elementos prefabricados del habla/discurso. Las colocaciones, sin constituir propiamente lexicalizaciones análogas a las UF, se destacan como rutinas/indicaciones combinatorias preferenciales, que están en vías de lexicalizarse y gozan de cierto grado de predictibilidad.

Podríamos concebir el enfoque colocacional como opuesto al de la teoría de la valencia ya que, en el caso de la combinatoria entre verbo y sustantivo que resulta ser una cvn fraseológica, en la mayoría de los casos no-idiomática, suele basarse en el sustantivo y explorar

su potencial combinatorio, predicativo, es decir, suele indicarse con qué verbos acostumbra combinarse este sustantivo de preferencia si el hablante desea instanciar una determinada escena o configuración cognitiva o activar un segmento de su conocimiento del mundo (cf. la *vita* en Írsula Peña 1994).

Como veremos, las cvn del tipo colocacional, que aquí nos interesan, no se confunden nunca con los elementos prototípicos de la fraseología: las unidades fraseológicas *stricto sensu*, con su significado translaticio, idiomático; pero, sí pueden compararse con otras UF no-idiomáticas.

0.5. A continuación, vamos a centrar nuestro interés en dos importantes subgrupos de cvn:

- (i) las co-ocurrencias o construcciones verbo-nominales tratados bajo las siguientes denominaciones diferentes, a saber: *construcciones verbo-nominales con verbo soporte* (véase Giry-Schneider (1987) para el francés y la abundante bibliografía en alemán y sobre el alemán relativa a los llamados *Funktionsverbgefüge* o *Streckformen*; últimamente en Heine 2004), o *verbo funcional u operativo más sustantivo predicativo* (este último aporta la mayor parte del significado léxico a la construcción verbo-nominal/cvn), *formas descompuestas del verbo* en el sentido de Dubský (1964, 1965), los *verbos compuestos* de Koike (1991a, 1991b, 1991c, 1992, 2001), las *formas expansivas del verbo*, las *lexías complejas de base verbal* (Pastor Milán 1989) con verbo funcional desemantizado, etc. Seguiríamos, así, una pista muy interesante, que, pese a los múltiples esfuerzos invertidos en este campo en el último lustro, sigue posibilitando nuevos descubrimientos<sup>1</sup>. No excluimos que pueda haber discrepancia en atribuirle a una determinada construcción verbo-nominal la calidad de una co-ocurrencia poliléxica tan fijada o hasta lexicalizada para in-

---

<sup>1</sup> Cf. Heine (2004) para los mencionados y bien explorados *Funktionsverbgefüge*, un grupo muy específico de cvn que tanto se ha tratado en alemán, pero sigue creando problemas para un análisis pomenorizado.

cluirla en el campo de la fraseología en un sentido amplio; no resulta fácil determinar a partir de qué grado de fijación, por ejemplo de co-ocurrencia poliléxica invariable en un corpus de textos, podríamos hablar de cvn estereotipadas y reproducibles en su nueva calidad de elementos del discurso repetido (Coseriu – cf. Thun 1978).

- (ii) En menor medida nos ocuparemos de los colocadores verbales que pueden y en algunos casos deben acompañar a la base sustantival respondiendo a fijaciones y selecciones combinatorias preferenciales impuestas por el uso mismo y virtualmente idiosincrásicas.

1. Siguiendo a Hausmann (1985) y su uso del controvertido término “colocación”, tendríamos que considerar la *colocación* como “combinación más o menos fija y lexicalizada de dos o más lexías”; como *lexía compleja estable* (Pottier 1970), o sea, como unidad léxica (UL) sistémica<sub>type</sub> y entrada del diccionario, memorizada o memorizable, reproducible como pieza “prefabricada” del habla y elemento del “discurso repetido” (Thun 1978). Se trataría, pues, de un subgrupo bastante frecuente de UF, que se opondría claramente a la *combinación* sintagmática (libre) y siempre producida a partir de la combinatoria de varias UL sencillas. Estas construcciones de verbo+sustantivo “ocasionales”, o *ad hoc*, tal como aparecen en los textos y se ubican bajo a), también responden a ciertas reglas sememotácticas, siendo el semantismo del verbo la fuerza organizadora y estructuradora principal del enunciado. Tales combinaciones “libres” textuales no pertenecen, sin embargo, al campo de las colocaciones, si bien pueden transformarse en “colocaciones” o, más concretamente, en UF de la norma o del sistema, al ganar en importancia social y comunicativa, al socializarse y usualizarse.

1.1. No toda co-ocurrencia o combinación sintagmática de dos o más UL en el habla, aunque responda perfectamente a la colocabilidad semántica/semémica, a la sememotáctica, a la compatibilidad o congruencia semánticas y a la combinatoria morfosintáctica (= contorno léxico-gramatical) de estas UL, puede considerarse sin más una “colocación” en el sentido de Hausmann (1985, 1993). Por el contra-

rio, según el mismo autor, toda colocación, sistémica y reproducible tal cual, consiste en una combinación lexicalizada de por lo menos dos UL, una de ellas un verbo – en el caso que aquí nos interesa – y la(s) otra(s) generalmente un sustantivo (o varios) en posición/función de complemento(s) directo(s) o circunstancial(es). Las colocaciones, en este sentido restringido, ya pueden considerarse elementos del discurso repetido. Como entidades socializadas y usualizadas del inventario, con su estructura compleja plurimembre, al igual que las otras UF sistémicas/type, entran en oposiciones e interrelaciones semánticas con otras unidades léxicas (tratándose de relaciones lexemáticas y otras - véase Pastor Milán 1989). Tales *colocaciones*, que se señalan menos por su frecuencia de aparición en el discurso, o hasta en tipos textuales determinados, que por su disponibilidad (véase Hausmann (1985), y Írsula Peña 1992a, 1992b, 1994), ya han pasado incontestablemente a ser unidades léxicas ( $UL_{type}$ ), si bien complejas, no menos reproducibles y memorizadas que las UL sencillas (o las derivadas o compuestas).

Pueden aparecer, sin embargo, otras combinaciones sintagmáticas que no se han lexicalizado por completo, pero que tampoco son simplemente combinaciones libres ocasionales únicas o *ad hoc*. Se trata de combinaciones de dos o más UL sencillas, mayormente de verbo y sustantivo, pero también de sustantivo y adjetivo, que – por razones generalmente extralingüísticas<sup>2</sup> de plausibilidad y prototipicidad de co-aparición – forman una combinación/co-ocurrencia sintagmática que pasa a integrar nuestra competencia comunicativa y nos dice, por ejemplo, con qué verbos puede/suele combinarse determinado sustantivo para conformar una representación designativa, referencial, plausible y aceptable. Tales combinaciones ya están a mitad de camino hacia colocaciones sistémicas y, tal vez, podrían llamarse “colocaciones en vías de formación”. Su grado de lexicalización, de usualización, no alcanza todavía las “colocaciones” sistémicas

---

<sup>2</sup> Se trata de relaciones que se fundamentan en convenciones interaccionales = normas protocolares, por ejemplo, o en la esencia misma de los sucesos o estado de cosas.

*stricto sensu*, donde la denominación de “colocación”, que sirve para agrupar combinaciones léxicas plurimembres o poliléxicas de muy diversa índole, ya no se necesita y puede sustituirse por una UL<sub>type</sub> plurimembre o compleja/UF, sin más.

1.2. Si admitimos un uso globalizador para el término *colocación*, podríamos agrupar bajo esta rúbrica, tanto las combinaciones sintagmáticas de dos o más UL “en vías de sistematización/usualización”/las colocaciones en vías de formación (véase 1.1.), como las UL<sub>type</sub> complejas plurimembres ya lexicalizadas y sistémicas (= las colocaciones *stricto sensu* de Hausmann (1985) o bien nuestras cvn funcionales/UF no-idiomáticas). Las primeras constituyen ya, probablemente, elementos de la norma. Y destacan la colocabilidad/combinaciones plurimembres posibles y plausibles, cuya combinabilidad/co-ocurrencia, prototípica para determinados géneros de textos/aspectos temáticos referenciales, se ha grabado en la memoria operativa de los hablantes como “disponibilidad” (véanse los campos de palabras, ya en Müller 1957).

Disponemos, pues, de instrucciones combinatorias sintagmáticas léxicas que nos “prescriben” o, al menos, sugieren qué sustantivo como *base de la colocación* (= *collocate* en Neubert 1977: 29; véase también Hausmann 1985; Írsula Peña 1992a) se combina, de preferencia, con qué verbos (= los *colocadores*, *range* – véase Neubert 1977: 29), conformando representaciones prototípicas del conocimiento enciclopédico designado. Los hablantes suelen recurrir, preferentemente, a determinadas colocaciones de sustantivo + verbo, para designar, por ejemplo, una determinada realidad extralingüística. Estas colocaciones en vías de lexicalizarse se utilizarán, pues, siempre y cuando los hablantes tengan que designar tales fenómenos del universo del discurso y, con más razón, si estos últimos se presentan como – relativamente – invariables. Cuanto más progresa la socialización y se repiten las mismas, idénticas, combinaciones léxicas para designar estos fenómenos extralingüísticos “estables” en determinados géneros de textos o situaciones enunciativas o bien en prácticamente todos los textos, tanto más se convierten estas combinaciones de UL en una UL compleja (o textual), en una UF sistémica, por ejemplo, en un estereotipo (de)nominativo fraseológico.



Coincidimos con Haensch *et al.* (1982: 251) en que (no sólo) “por motivos prácticos, no puede evitarse que también confluyan aquí criterios extralingüísticos y que deban tenerse en cuenta criterios prácticos junto a criterios semánticos y sintácticos”.

Resulta, además, difícil, delimitar criterios extralingüísticos y criterios semánticos, ya que estos últimos están en estrecha relación con la designación (véase G. Wotjak 1994a, 1995) y la cognición<sup>3</sup>.

1.2.1. Para comunicar, lo que equivale a designar y expresar las actitudes del hablante frente a los sucesos y estados de cosa descritos, desempeñan un papel importante nuestros conocimientos de lo designado, especialmente las interrelaciones que existen/se dan entre las entidades designadas de forma preferencial y/o prototípica.

Así, por ejemplo, como colocadores predilectos para una *pregunta* se presentan los verbos siguientes: *hacer, formular, contestar/responder a; y*, en el caso de *problema*, *éste se plantea, trata, estudia/analiza, resuelve*, etc. (véase 1). Forma parte de la competencia comunicativa del hablante nativo (y en grado mucho menor del extranjero) el conocimiento de aquellos verbos que pueden funcionar como colocadores prototípicos y preferenciales para un determinado sustantivo, el cual sirve de base para este potencial colocacional del subgrupo c). Puede tratarse de verbos idiosincrásicos, divergentes desde la perspectiva de otro idioma.

1.2.2. Puede presentarse una mayor o menor cantidad de verbos colocables a fin de, junto con el sustantivo base, constituir enunciados plausibles y aceptables. Suelen vislumbrarse, incluso detrás de una aparente colocabilidad libre, ciertas restricciones y estructuraciones lógico-conceptuales que garantizan su aprendizaje y permiten, gracias a su invariancia relativa, una suficiente y necesaria flexibilidad designativa y comunicativa. En este contexto, baste con mencionar que todos los verbos colocadores pueden organizarse siguiendo fundamentalmente tres ejes o esferas designativos:

---

<sup>3</sup> Véase G. Wotjak (2006) sobre la estrecha interrelación entre microestructura semántica verbal y configuraciones cognitivas del tipo de *escena, script*, etc.

- I = indicación de una fase anterior, antepuesta (el **NO SER TODAVIA**), comparable al llamado **SETTING** (Öim & Saluveer 1985);
- II = la referencia/instanciación de la **EXISTENCIA** (véase el **EVENT** de Öim & Saluveer 1985);
- III = indicación de una fase posterior a II (= **CONSEQUENCE**), donde podríamos especificar el **YA NO SER MÁS** o bien el **SER ASÍ** con posibles especificaciones de las transiciones de I a II y de II a III, así como con indicaciones de modalizaciones particularmente de II (véase Írsula Peña 1992a, 1992b, 1994; Pottier 1995; y también G. Wotjak 2006).

1.2.3. Estas estructuraciones, por ser cognitivo-conceptuales, suelen constituir módulos o esquemas de organización genérica, virtualmente universal de nuestro mundo designativo-nocional.

Constituyen “colocaciones” virtuales, sintagmáticamente plausibles y disponibles, con buenas perspectivas para lexicalizarse como representaciones lingüísticas concretas de este trasfondo designativo y extralingüístico-nocional. Pueden socializarse y usarse por su uso preferencial en determinados tipos de textos, con una co-ocurrencia estadísticamente más o menos significativa, exclusivamente en dichos textos o enunciados temáticos, formando parte inherente del lenguaje especializado de tecnolectos/grupos profesionales, o sea, adquirir un grado de socialización menor que aquellas colocaciones que designan fenómenos de la práctica sociocultural y vida diaria (véase 2).

O bien pueden aparecer, también, como colocaciones ya lexicalizadas/UF, tales como, por ejemplo, las construcciones verbo-nominales con verbo funcional (**cvn funcionales**), que se destacan generalmente por un uso generalizado en cuanto a géneros de texto y grado de socialización.

1.3. No resulta fácil, en algunos casos, diferenciar entre construcciones verbo-nominales del tipo “base colocacional nominal con determinado número de colocadores verbales”/colocabilidad en vías de lexicalizarse y colocaciones léxicas ya fijas o UF, donde el tipo de las cvn funcionales, que trataremos a continuación, se

presenta de forma más clara, ya que los verbos “funcionales o de soporte” aparecen en ellas como significativamente desemantizados. Y los sustantivos integrados aportan prácticamente la mayor parte de la información semántica de la UF compleja en cuestión. Serán, pues, ante todo, criterios semánticos los que nos ayudarán a diferenciar los distintos subgrupos de construcciones verbo-nominales (en vías de lexicalizarse o ya lexicalizadas), teniendo en cuenta el aporte semántico tanto de los verbos funcionales (operativos, es decir, desemantizados) o no como también de los sustantivos (siempre con toda la carga semántica, pero con peculiaridades semánticas en el caso de sustantivos integrantes de cvn funcionales – véanse 1 y 2).

(1) *entablar una conversación; establecer contacto con, entrar en contacto//romper las relaciones con; firmar un convenio; dar/atribuir importancia a; atraer el interés de alguien hacia algo; desempeñar un papel/una función; echar/poner los cimientos a /para; tomarse la libertad de; esgrimir argumentos para/en contra de; etc...*

(2) *implementar nuevos datos en un banco de datos; actantificar los argumentos de la proposición básica/configuración nuclear archisemémica de la microestructura semántica; frente a: coger a alguien fuera de base (lenguaje del deporte=béisbol - Cuba/común para casi toda América Latina - con un sentido figurado fraseológico ya generalizado). En España, coger a alguien descolocado, también proveniente del deporte y con el mismo sentido.*

2. En lo que sigue, nos centraremos en las colocaciones ya altamente lexicalizadas, esto es, en UF verbales de la norma o del sistema/UF<sub>type</sub>, aquellas donde aparecen verbos con sustantivos/cvn, sin que todas puedan considerarse como cvn funcionales. Obviamente, de las 2540/41 locuciones con función verbal y al menos un elemento sintáctico variable (Koike 1991a: 82) que Koike ha sacado del *Diccionario Planeta de la lengua española actual*, desde nuestra perspectiva sólo nos interesan aquellas que, además de un verbo, que garantiza la información morfosintáctica de número, persona, tiempo y modo, contienen también, por lo menos, un sustantivo como ele-

mento fijo o parte de lo que con B. Wotjak (1985) llamaríamos *actancia interna* de la construcción verbo-nominal (cvn). Esta cvn, además, tiene una *valencia morfosintáctica y semántica (pragmática) externa*.

La colocación verbo+sustantivo (como complemento directo=CD o circunstancial=CC) dispone, en su conjunto, de un potencial combinatorio, que se debe, a nuestro entender, al significado complejo y unitario de la construcción/colocación o combinación lexicalizada de *verbo más sustantivo(s)* (véase G. Wotjak 1988, 1994c).

Sin entrar en muchos detalles<sup>4</sup>, podríamos destacar las siguientes subclases sintácticas de cvn bajo la forma de lo que llamaríamos *secuencias actanciales* o combinatorias o bien esquemas sintácticos, o incluso, contornos o, mejor dicho, patrones/moldes, en los cuales se reproducen, de forma más o menos productiva, estas construcciones verbo-nominales.

Señalaremos que nos convence el argumento de que las locuciones idiomáticas verbales, las unidades léxicas fraseológicas *stricto sensu*, suelen ser lexicalizadas, casi inmóviles y no admiten productividad/creatividad léxica; es decir, el complejo de sustantivo + verbo dado, no suele ser susceptible de nuevas colocaciones siguiendo un determinado molde formador morfosintáctico, mientras que las cvn no lexicalizadas, todavía no fraseológicas, sí son susceptibles de ello.

I. Locuciones formadas por un verbo transitivo (Koike 1991a: 86 ss. con ejemplos):

1.1. S+V+CD

1.2. S+V+CD+ CI/SP/CP/CC

1.3. S+V+CD+CI+ SP/CP/CC

1.4. S+V+CD+CC+ CP/CC

II. Locuciones formadas por un verbo intransitivo con las siguientes especificaciones distributivas:

S+V; S+V+CI; S+V+SP; S+V+CC; S+V+CI+SP/CC; S+V+CC+CC;  
S+V+SP+CC; S+V+CI+CC+CC

---

<sup>4</sup> Podemos remitir a los interesantes artículos y la tesis de Koike y no nos interesarán tanto aquí los aspectos sintácticos, a pesar de que indican también aspectos semánticos.

Leyenda: CD/CI=complemento directo/indirecto; SP= suplemento; CC=complemento circunstancial; CP= complemento predicativo.

2.1. Es interesante precisar que Koike, después de suministrar una descripción detallada de lo que, indiscriminadamente, llama “locuciones verbales”, en otros trabajos (Koike 1991c) se ha dedicado tanto a validar los cuatro tipos que Zuluaga (1980) ha elaborado para la fijación, como a postular que, además de los aspectos sintácticos, hay que tener en cuenta cada vez más los aspectos semánticos. Si bien no excluimos que determinados fenómenos morfosintácticos y combinatorios

- especialmente el grado de cohesión/fijación de la cvn,
- la posibilidad de inserción de un modificador/generalmente cuantitativo (Koike 1991c: 54),
- la intercalación de un sintagma adverbial,
- la especificación del complemento directo por una oración relativa o su pronominalización

señalen una posible falta de fijación idiomática (= lexicalización) entre el verbo y el sustantivo (Koike 1991c: 56), en nuestra propia fundamentación no quisiéramos basarnos aquí en lo morfosintáctico, sino exclusivamente en lo semántico. No nos contentaremos, sin embargo, con la comprobación bien justificada de que en cvn del tipo “dar alcance” “el verbo ‘dar’ constituye un sintagma verbal junto con el sustantivo (‘alcance’), formando así un verbo compuesto que equivale semánticamente a un verbo (‘alcanzar’)<sup>5</sup> y que el significado de esta expresión puede justificarse como una suma del significado normal de los componentes” (Koike 1991c: 57).

“En este verbo compuesto es el sustantivo el que aporta el principal contenido semántico (lexema), mientras que el verbo [...] no es más que su soporte sintáctico para que la unidad pueda funcionar como verbo. Semánticamente su función es mínima, pues carece de un contenido léxico principal” (Koike 1991c: 58).

---

<sup>5</sup> Que llamaremos *verbo paralelo* y que suele estar morfológicamente asociado con el sustantivo.

Veremos, a continuación, que estas afirmaciones necesitan cierta matización y especificación; que, para poder tratar tales fenómenos dentro de la fraseología, hay que diferenciar dos subgrupos: las unidades fraseológicas idiomáticas, en su centro, y las unidades fraseológicas no-idiomáticas, en su periferia.

2.2. En lo que sigue, no nos ocuparemos de las cvn idiomáticas, que bien podrían llamarse *locuciones verbales* (Koike 1991c, 1992), y que hay que diferenciar de las otras cvn. Aquellas cvn restantes, algo desatendidas dentro de la fraseología y no solamente de la española, ante todo en lo que a su descripción semántica atañe, sólo pueden distinguirse de las idiomáticas por su significado no idiomático. Este último es unitario y presumiblemente algo distinto del significado literal cumulativo e integrativo de la combinación “libre” de verbo más sustantivo en el texto (= la macroestructura semántica sintagmática – véase G. Wotjak 1994a), es decir, se trata de un significado no translaticio ni figurado (véase ya G. Wotjak 1983, 1984, 2006). Koike (1992: 96 ss.) postula que la diferencia entre locución verbal (UF idiomática) y “verbo compuesto” (UF no-idiomática, equivalente, según Koike, a las cvn funcionales) se refleja también en el grado de cohesión formal y afirma que la delimitación se hace particularmente difícil en cvn, mayormente con un verbo (soporte o no) y un complemento directo.

2.2.1. Pensamos que podrían distinguirse, entre las construcciones verbo-nominales no-idiomáticas, además de los llamados “verbos compuestos” o cvn funcionales, también cvn con verbos que presentan un grado mucho menor de desemantización que las cvn funcionales con sus verbos-soporte u operativos funcionales, y cuyo grado de lexicalización puede ser mucho más discutible (se asemejan, pues, bastante a las cvn en vías de lexicalizarse que nos han ocupado más arriba – véanse los ejemplos bajo (1) y (2)).

(a) La locución verbal no admite el uso de un **modificador**, el verbo compuesto sí (véase los siguientes ejemplos de Koike 1992):

(i) *El avión hizo un aterrizaje estupendo.*

- (ii) \* *El avión tomó tierra estupenda* (como adverbio con -mente sí puede modificarse).
- (iii) *La ONU da fin oficial a la guerra del Golfo.* (= oficialmente aquí está admitido!).

Se diferencian, también, a nuestro entender, por la posibilidad de admitir o no adverbios: con (i) no se puede utilizar *estupendamente*, con (ii) y (iii) sí.

**(b)** Uso admitido o no de **sufijos** (diminutivos) o **plural**:

- (iv) *Pero el animal dio un saltito* (un par de saltitos)...
- (v) \**En matemáticas podía dar un bañito* (unos baños) a cualquiera.

**(c)** Uso admitido o no de la **relativización**:

- (vi) *Conzález afirmó que las referencias que Saddam Husein hace a la cuestión palestina...*
- (vii) \**La época que hizo el charleston en los años treinta...*
- (viii) *Aprobé el examen gracias al cable que me tendiste en la última pregunta.*

**(d)** Uso admitido o no de la **pronominalización**:

- (ix) *Si esa pregunta no la hiciera Ud., parecería una ironía.*
- (x) \**La cusca, no me la tragas y vete una vez.*

**(e)** Uso admitido o no de la **pasivización**:

- (xi) *Un enérgico llamamiento fue hecho al pueblo...*
- (xii) \**Nada más hacer testamento, la pata fue estirada por él.*

**(f)** la **sustituibilidad**:

- (xiii) *La ONU da /pone/ fin oficial...*
- (xiv) *Estuvieron toda la tarde dando/\*haciendo/mate al pobre, que con su inocencia dejaba que le tomaran el pelo.*

A estos criterios “formales”, para una diferenciación entre verbos compuestos y locuciones verbales, viene a añadirse

- que estas últimas presentan una mayor variedad de estructuras, mientras que el verbo compuesto tiene tres estructuras sintácticas principales: *verbo soporte + sustantivo/sintagma preposicional/ adjetivo*;

- que los verbos compuestos están constituidos por un número limitado de verbos transitivos, como *dar* (mayor frecuencia), *hacer*, *poner*, *coger*, etc., mientras que las locuciones verbales admiten virtualmente cualquier verbo;

- que los verbos compuestos aceptan una modificación morfosintáctica relativamente libre y presentan una cohesión más floja y disponen de un mecanismo productivo.

2.3. A esta delimitación, pensamos, hay que añadir aspectos semánticos y llegar así a una diferenciación aún mayor en el seno de las cvn no-idiomáticas y los *verbos compuestos* como sus representantes más importantes. Las colocaciones de alto grado de socialización y uso cada vez más generalizado en varios géneros de texto (véase ejemplos bajo 3 y 6) comprenden, sobre todo, las lexías complejas/los verbos compuestos de base verbal, que se caracterizan por el hecho de que el verbo se ve claramente desemantizado y transformado en verbo “auxiliar” (mejor dicho, “funcional u operativo”).

En estas cvn con *verbo soporte* o *funcional*, el significado complejo se ve marcado decisivamente por el significado del sustantivo “funcional” que, junto al verbo, conforma la construcción verbo-nominal correspondiente. Son relativamente pocos los verbos que suelen entrar en tales UL complejas funcionales, admitiendo la respectiva desemantización del significado verbal y el predominio del significado léxico del sustantivo en la construcción verbo-nominal. Podrían citarse aquí los verbos *dar*, *tomar*, *poner*, *coger*, *hacer*... (para algunos ejemplos de tales formas descompuestas o bien expansivas del verbo o construcciones verbo-nominales funcionales/cvnf, que a menudo suelen existir al lado de otro verbo, no compuesto “paralelo” – véase 3).

(3) *dar las gracias-agradecer; dar respuesta-responder; tomar acuerdos - acordar; tomar disposiciones - disponer*; pero sin verbo „paralelo“ o sin verbo „paralelo“ con base morfológica idéntica:



*tomar medidas - 0; dar cuenta de - 0; echar un vistazo a - 0; hacer hincapié en - subrayar; tomar frío, tomar calor, etc.*

3. Al hablar de *construcciones verbo-nominales/cvn* debemos diferenciar entre aquellas *cvn* que no constituyen todavía  $UL_{\text{type}}$  complejas, es decir, que no se han lexicalizado todavía y figuran como *cvn* en vías de lexicalización y aquellas *cvn* que ya son  $UL/UF_{\text{type}}$  complejas. Las primeras *cvn* o bases con colocadores y colocabilidad lexemática sintagmática restringida/colocaciones en sentido amplio, por su plausibilidad combinatoria y su necesidad designativa y comunicativa, tienen innegable importancia para un diccionario que sirva también para la producción de textos/enunciados (y, por eso, también para los muchos diccionarios escolares – véase ya Martínez Marín (1992) y el diccionario REDES 2004), con REDES 2004 se ha presentado un diccionario que indica combinabilidades o colocabilidades interléxicas sintagmáticas disponibles en la mente de los usuarios, si bien virtuales, no usualizadas, convencionalizadas todavía, no transformadas aún en  $UF_{\text{type}}$  complejas (véase también v. Polenz 1987). Entre estas *cvn* o léxias complejas de base verbal, además de las *construcciones verbo-nominales funcionales/cvnf*, hay que tener en cuenta otras combinaciones/colocaciones ya sistémicas, como las ya mencionadas  $UL_{\text{type}}$  complejas plurimembres o poliléxicas, en el campo de investigación de la todavía joven y pujante disciplina de la fraseología (véase Fleischer 1982; Gläser 1986; Thun 1978; Rothkegel 1973; Zuluaga 1980).

3.1. Se trata, por ejemplo, de lo que podríamos llamar *construcciones verbo-nominales "llenas"*, usualizadas y socializadas y, por eso, lexicalizadas ellas también, de *cvn*, en las que tanto el verbo como el sustantivo integrantes de la  $UL$  compleja/ $UF$  no-idiomática conservan su significado léxico respectivo. Se produce un significado complejo combinatorio, comparable a las llamadas macroestructuras semánticas sintagmáticas de las combinaciones libres de las  $UL$  sencillas integrantes de la construcción verbo-nominal correspondiente (véase los ejemplos bajo 4 y la discusión detallada de Koike 1996).

(4) *lavarse los dientes, albergar esperanzas, pasar/llevarse un susto, experimentar una gran satisfacción/alegría...*

No forman parte de las locuciones verbales, ya que no tienen un significado idiomático translaticio más o menos opaco, ni son verbos compuestos tampoco, ya que no presentan la desemantización del verbo y el predominio semántico del sustantivo predicativo, típicos de estos últimos. Se trata, pues, de otro subgrupo, cuyas características formales o semánticas/pragmáticas están por explorar aún, siguiendo, paso por paso, los criterios arriba mencionados.

3.2. Se trata de *construcciones verbo nominales idiomáticas* o las *locuciones verbales* de Corpas Pastor (1996) que se caracterizan por un significado complejo translaticio o idiomático/fraseológico que poco o nada tiene que ver con la macroestructura semántica sintagmática que conformaría la combinatoria sememotáctica de los significados léxicos de las UL verbal y sustantiva integrantes del fraseologismo en cuestión (véase 5).

(5) *dar la lata; dar la mano a alguien; dar en el blanco; echarse (algo) sobre las espaldas; volver la espalda (a alguien); dar cuerpo a algo; abrir (su) corazón (a alguien); dar la cara; dar rienda suelta a, etc.*

Tales cvn, con mayor razón, deberían figurar entre las lexías fraseológicas, ya que semejantes unidades fraseológicas, en nuestro caso verbales, con su significado idiomático, incontestablemente, forman parte del centro de la fraseología.

Las dos otras cvn, tanto las funcionales como las llenas mencionadas más arriba, forman parte de la fraseología, pero no pertenecen al centro de esta disciplina, sino a la periferia, donde se localizan todas aquellas colocaciones fijas/estables (recurrentes y reproducibles) de la norma o del sistema que no tienen un significado idiomático/translaticio o fraseológico.

3.3. No todas las construcciones verbo-nominales, pues, forman parte de lo que se ha llamado la periferia de la fraseología, o sea, de las unidades fraseológicas no-idiomáticas, como los *estereotipos*

*nominativos, las construcciones verbo-nominales funcionales, las cvn llenas no idiomáticas y los clichés fraseológicos* (véase Fleischer 1982). Como lo ha demostrado Heine (2004), pueden darse cvn con verbo bastante desemantizado, pero que presentan un sustantivo con significado transpuesto y tienden a pertenecer a las cvn idiomáticas. Resulta más fácil delimitar semánticamente las cvn idiomáticas de las combinaciones sintagmáticas libres, con su macroestructura semántica sintagmática que es el resultado de una combinatoria sememotáctica libre, producida por UL<sub>token</sub> sencillas. Resulta más complicada la delimitación entre las UL<sub>type</sub> poliléxicas, las cvn no-idiomáticas con su significado léxico sintagmático-paradigmático complejo, y la macroestructura semántica sintagmática literal, que conformarían las UL sencillas integrantes de esta unidad fraseológica periférica en su combinatoria sememotáctica extrafraseológica libre.

4. A continuación, dedicaremos algunas reflexiones más a una descripción de las *construcciones verbo-nominales funcionales*, las cuales podrían subdividirse en los tres subgrupos siguientes:

**A)** cvn con cierta idiomatización (véase Rothkegel (1989) para el alemán), que comprenderían aquellas UL complejas de base verbal con un verbo lo suficientemente desemantizado como para considerarse “funcional”, las cuales podrían considerarse como pertenecientes a las UL fraseológicas verbales (unilaterales o no – véase Gläser 1986) *stricto sensu* y en las que no nos detendremos más;

**B)** cvn funcionales, cuyo significado complejo indica cierta modalización del significado, generalmente una especificación/concreción de un determinado modo de acción (incoativo, durativo/causativo – véase Steinitz 1977; Martín Mingorance 1983; Pastor Milán 1989, y para más detalles también 4.1.);

**C)** cvn funcionales, que no se destacan ni por una modalización específica del significado (B) ni por su idiomatización (A), pero sí por un significado complejo conformado por el significado restringido/reducido del verbo funcional operativo y el significado predicativo predominante del sustantivo “funcional” (para más detalles véase v. Polenz 1963, 1987; Heringer 1968; Herrlitz 1973; Dubský 1984, 1990; Busch 1985; Koike 1996; Pöll 1996, y 4.2.).

4.1. Las construcciones verbo-nominales funcionales “moralizadoras” o “aspectuales” del tipo (B) suelen llenar lagunas en el léxico: no disponemos de UL sencillas, coexistentes y paralelas, capaces de designar de forma idéntica/similar la realidad extralingüística. Sirven para especificar distintos modos de acción (inicio/principio, duración/permanencia) y para transformar un proceso en una acción causada, y pueden tener como consecuencia el aumento del número de argumentos en la proposición básica del significado léxico complejo de la cvnf respectiva. Para ser más exacto, para cvnf como *poner en marcha/funcionamiento*, se le podría atribuir al verbo *poner* en la cvnf un significado verbal desemantizado, como, por ejemplo, “causación de que se inicie la <acción A descrita por el significado del sustantivo>”, al cual se añade el significado léxico del sustantivo integrante. Este último, no por casualidad, suele ser una lexía heteroincidente (véase Pottier 1971) con su semema relacional; o sea, que constituye una predicación, una proposición básica o configuración nuclear (archi)semémica (G. Wotjak 2006) más o menos compleja, y conformada, por lo menos, por un predicado/funtor semántico y uno o más argumentos (véase ya G. Wotjak 1987, 1994b).

Formalmente, se traduce este hecho semántico por tratarse mayormente de sustantivos deverbativos que expresan, esencialmente, proceso o acción. Junto con el verbo funcional desemantizado, y modalizador en estos casos, el significado léxico predicativo del sustantivo conforma la microestructura semémica compleja de la cvnf, tal como se reproduce como una proposición básica compleja en los enunciados instanciando o instaurando una predicación designativa más o menos compleja (véase G. Wotjak 1987, 1990, 1994b).

Obviamente, no todos los verbos que virtualmente entran en construcciones verbo-nominales funcionales (o sea, que pierden parte de su(s) significado(s) lleno(s) en el proceso de desemantización, convirtiéndose en verbos funcionales u operativos) se prestan a formar construcciones verbo-nominales funcionales modalizadoras del tipo (B).

4.2. Quedan por estudiar aquellas construcciones verbo-nominales que, siendo igualmente funcionales, no se caracterizan, sin

embargo, como modalizadoras. La función del componente verbal en la constitución del significado complejo sistémico, en estos casos, no consiste en indicar cierta modalización de la <acción A que se expresa por el significado léxico del sustantivo integrante>. Sólo sirve

a) para reforzar el significado de acción o proceso aportado por el significado nominal y

b) para atribuirle al significado complejo de la UF/cvnf una marca de acción/proceso, incluso donde el significado nominal de por sí no la contiene o no la destaca tanto como en el caso de sustantivos deverbativos.

No siempre resulta fácil determinar si se trata de sustantivos abstractos y/o heteroincidentes<sup>6</sup> como en los sustantivos deverbativos mismos. Nos parece, sin embargo, que también en las cnvf del tipo (C), donde la contribución del verbo funcional al significado complejo se hace aún más reducida y operativa<sup>7</sup>, debe haber significados léxicos nominativos heteroincidentes (= lexías 'abstractas'). Suelen darse en tales casos, en no pocas ocasiones, verbos sencillos (derivados, compuestos o no) paralelos, que presentan un significado comparable, similar o hasta idéntico (véanse 6 y 10 y lo que dice Koike (1992) al respecto).

(6) *dar un abrazo a alguien - abrazar; dar una bofetada a alguien - abofetear; pegar(le) un tiro a alguien - disparar; dar un consejo a alguien - aconsejar; dar consuelo a alguien - consolar; dar un paseo - pasear; dar golpes - golpear; dar suspiros - suspirar; dar palmadas - palmear; dar muestras de - (mostrar); echar (le) la culpa a alguien - (in)culpar; dar saltos - saltar; dar permiso - permitir; pero sin verbo paralelo: dar conferencias; dar un puntapie a alguien; etc.*

---

<sup>6</sup> La UL correspondiente admite, a veces, dos interpretaciones/lecturas semánticas distintas, de las cuales una es procesual o de acción y la otra, no – véase también G. Wotjak (1999).

<sup>7</sup> Tal vez, comparable a una predicación de existencia sobre la <proposición>, aportada por el significado nominal y que concretiza la predicación compleja sistémica entera.

Las construcciones verbo-nominales funcionales del tipo (C), incluso en los casos de coexistencia de un verbo con significado idéntico, no suelen ser comunicativamente superfluas, como ha insistido, en repetidas ocasiones, aunque en vano, cierta corriente purista, que se había sentido molesta por una proliferación de estas *formas expansivas del verbo*. Tales verbos compuestos, como subgrupo especial de las cvn funcionales, admiten, por lo menos en parte, la modalización o modificación especificadora detallada del sustantivo integrante, al cual se le atribuye cantidad de adjetivos. Así se logra una concreción y especificación mayor de la predicación entera, la cual no podría obtenerse tan fácilmente, si se le añadirían adverbios al verbo paralelo. Suelen admitir estas cvn funcionales, en comparación con las del tipo (B), mayor libertad de variación interna en lo que al uso de los determinantes del sustantivo se refiere.

4.3. Si aparece un sustantivo concreto, autoincidente, en unión a un verbo, esta combinación, aunque puede ser fija y lexicalizada, ya no podrá considerarse una construcción verbo-nominal *funcional*. En tales cvn llenas (véase 3.1.) no se desemantiza el significado verbal ni se superpone ni se impone el significado léxico nominal. Su lexicalización no se debe, pues, a las mismas razones que en el caso de las cvn funcionales; son menos frecuentes y comunicativamente, en no pocos casos, bastarían las combinaciones producidas, en lugar de UL complejas reproducidas, de las UF verbales sistémicas.

5. Para las construcciones verbo-nominales funcionales, al igual que para las cvn llenas no-idiomáticas, es válido lo que señalaremos, a continuación, sobre el proceso combinatorio o lexemotáctico en el texto/discurso, y que da lugar a varias textualizaciones idénticas de un determinado verbo más un determinado sustantivo (con o sin determinante antepuesto, y variable o no). Como se ha podido demostrar (véase B. Wotjak 1985, 1992), las cvn se han formado en el transcurso de un proceso de actantificación de un determinado argumento de entre el potencial argumental; este argumento lexicalizado y constante forma parte del significante de la UF, como otros argumentos constantes aparecen como parte del cuerpo lexemático de verbos sencillos o derivados (*martillar, salar, ensacar,*

etc. – véase G. Wotjak 1990). Este argumento actantificado participa, junto con la totalidad de los otros argumentos (generalmente variables) y junto con el (los) funtor(es), en la conformación de la microestructura semántica, el semema o los distintos sememas del verbo en cuestión (por ejemplo de *dar, tomar, poner, etc.*) y constituye el potencial argumental de la cvn funcional en su totalidad. Aquí, el argumento constante, actantificado como parte de la actancia interna de la cvnf, reduce la actantificación externa de la cvnf, ya que no podrá actantificarse dos veces, ni siquiera si se modifica o concretiza significativamente (véase la actantificación de argumentos constantes implícitos, pero no lexematizados en el caso de “besar” cf. *besar el suelo con los labios* = argumento constante INSTRUMENTO – véase G. Wotjak (2006) para más detalles).

Al usar un determinado sustantivo para actantificar y concretar así el argumento en cuestión, se ha concretado la variabilidad relativa de este argumento variable, y se ha formado una macroestructura semántica sintagmática. Esto ocurre en cualquier combinatoria libre de verbos más sustantivos en la comunicación; con la lexicalización de la construcción verbo-nominal, el sustantivo “funcional” o no, integrante de la construcción plurimembre, funciona como argumento y actante constante e interno de la cvn, respondiendo la actantificación de los argumentos de la microestructura compleja de la cvn a lo que queda como argumentos variables. En este proceso de actantificación, a nuestro entender, el semema verbal, con sus funtores y su potencial argumental, predetermina la cantidad y cualidad de las lexías nominales que pueden acompañar al verbo como actantes (véase para más detalles G. Wotjak 1987, 1989, 1990, 1992).

En el paso de una combinación libre del verbo a la construcción verbo-nominal funcional, especialmente en el caso de las formas descompuestas del verbo (= verbo compuesto, o sea, sin ulterior aporte semántico complementario del verbo desemantizado), con una actantificación “interna” ya efectuada, hay que preguntarse sobre lo que ocurre en cuanto a los restantes actantes de este verbo, o sea, a los actantes externos de la cvn: ¿hay cambio del número de actantes y/o, tal vez, también de su calidad? ¿Hay, en la cvn, funcional o no (llena), un potencial argumental distinto del que aporta el verbo con sus diversos significados léxicos, y cuál es la repercusión del significado

nominal heteroincidente superpuesto? Parece ser que responde la actantificación (externa) de cvnf mayoritariamente a la valencia lógico-semántica que caracteriza el verbo “lleno” que luego pasa a ser verbo funcional desamentizado y que, en la cvn, sigue actuando como elemento estructurador u organizador de predicaciones más o menos complejas sobre hechos, sucesos, eventos y estados de cosas.

Tienen particular interés las cvn, pues, también desde la teoría de las valencias sintácticas y semánticas y, en general, desde una teoría del significado léxico y del significado fraseológico. Pueden esperarse también nuevos impulsos para entender la creatividad léxica, la producción de nuevo material léxico, y el fenómeno de la lexicalización de unidades léxicas plurimembres.

Con nuestra clasificación no pretendemos ni exhaustividad ni una presentación cien por cien convincente y acertada. Esperamos haber señalado que hay un vasto campo abierto a ulteriores indagaciones, que – con el uso creciente de los ordenadores para el análisis de textos informatizados, en especial para la traducción automática – adquieren cada vez mayor importancia.

## REFERENCIAS

- Ahumada Lara, I. 1989. *Aspectos de Lexicografía Teórica*. Granada: Universidad de Granada.
- Ahumada Lara, I. 1992. J. Fernández-Sevilla y la Lexicografía Teórica Española. In: I. Ahumada Lara (Ed.). *Diccionarios Españoles. Contenido y Aplicaciones*. Jaén: Casa Editora El Estudiante, 13-34.
- Alonso Ramos, M. 2004. *Las Construcciones con Verbo Apoyo*. Madrid: Visor Libros.
- Alvar Ezquerro, M. 1982. Diccionario y Gramática. *Lingüística Española Actual*. **IV**: 151-212.
- Alvar Ezquerro, M. 1992. Diccionarios de Lengua. In: I. Ahumada Lara (Ed.). *Diccionarios Españoles. Contenido y Aplicaciones*. Jaén: Casa Editora El Estudiante, 35-50.
- Báez San José, V. 1988. *Fundamentos Críticos de la Gramática de Dependencias*. Madrid: Síntesis.
- Bahns, J. 1996. *Kollokationen als Lexikographisches Problem*. Tübingen: Niemeyer.
- Böhmer, H. 1993. *Komplexe Prädikatsausdrücke im Deutschen und Französischen*. Frankfurt-Berlin-Bern: Peter Lang.



- Burger, H. 2003. *Phraseologie. Eine Einführung am Beispiel des Deutschen*. Berlin: E. Schmidt-Verlag.
- Busch, H.-J. 1985. *Zur Bestimmung von Leistungen und Bedeutung ausgewählter Funktionsverbgefüge mit den Verben Dar, Hacer, Poner, Entrar, Estar im Spanischen*. Dissertation. Universität Leipzig.
- Bustos Plaza, A. 2005. *Combinaciones Verbonominales y Lexicalización (= Studien zur Romanischen Sprachwissenschaft und Interkulturellen Kommunikation 18)*. Frankfurt: Peter Lang.
- Carneado Moré, Z.V. 1987. Algunas Clasificaciones de la Composición Fraseológica de la Lengua (Aspecto Semántico-Estructural). *Anuario L/L*. **18**: 34-45.
- Corpas Pastor, G. 1996. *Manual de fraseología española*. Madrid: Gredos.
- Coseriu, E. 1977. Introducción al Estudio Estructural del Léxico. In: E. Coseriu. *Principios de Semántica Estructural*. Madrid: Gredos.
- Dubský, J. 1964. El Campo Sintagmático de las Formas Descompuestas en Español. *Revista de la Universidad de la Habana*. **168-169**: 109-125.
- Dubský, J. 1965. Intercambio de Componentes en las Formas Descompuestas Españolas. *Bulletin Hispanique*. **77**: 343-352.
- Dubský, J. 1984. El Valor Explícito de las Construcciones Verbales y Verbonominales del Español. *Español Actual*. **41**: 13-20.
- Dubský, J. 1990. El Campo Léxico de los Verbos de Introducción, de Relación, de Apoyo y Verbos Formemáticos. In: G. Wotjak; A. Veiga (Eds.). *La Descripción del Verbo Español. Verba. Anexo 32a*: 107-111.
- Fleischer, W. 1982. *Phraseologie der Deutschen Gegenwartssprache*. Leipzig: VEB Verlag.
- García Page, M. 1989. Sobre los Procesos de Deslexicalización en las Expresiones Fijas. *Español Actual*. **52**: 59-79.
- Giry-Schneider, J. 1987. *Les Prédicats Nominaux en Français. Les Phrases Simples à Verbe Support*. Genève: Droz.
- Gläser, R. 1986. *Phraseologie der Englischen Sprache*. Tübingen: Niemeyer.
- Haensch, G.; Wolf, L.; Ettinger, S.; Werner, R. 1982. *La Lexicografía. De la Lingüística Teórica y la Lexicografía Práctica*. Madrid: Gredos.
- Hausmann, F.-J. 1985. Kollokationen im Deutschen Wörterbuch. Ein Beitrag zur Theorie des Lexikographischen Beispiels. In: H. Bergenholtz; J. Mugden (Eds.). *Lexikographie und Grammatik*. Tübingen: Niemeyer, 118-129.
- Hausmann, F.-J. 1993. Was Ist und Was Soll ein Kontextwörterbuch? In: Vorwort zu Ilgenfritz; Stephan-Gabinel; Schneider. *Langenscheidts Kontextwörterbuch Französisch-Deutsch*. Berlin: Langenscheidt.
- Heine, A. 2004. *Funktionsverbgefüge in System, Text und korpusbasierter (Lerner-Lexikografie)*. Dissertation. Universität Leipzig.
- Heringer, H.-J. 1968. Die Opposition von "Kommen" und "Bringen" als Funktionsverben. *Sprache der Gegenwart*. **3**. Düsseldorf: Pädagogischer Verlag Schwann.
- Herrlitz, W. 1973. Funktionsverbgefüge vom Typ in Erfahrung Bringen. *Linguistische Arbeiten*. **1**. Tübingen: Niemeyer.

- Írsula Peña, J. 1992a. *Substantiv-Verb-Kollokationen. Ein Beitrag zur Phraseologieforschung im Sprachvergleich Deutsch-Spanisch*. Dissertation. Universität Leipzig.
- Írsula Peña, J. 1992b. Colocaciones Sustantivo-Verbo. In: G. Wotjak (Ed.). *Estudios de Lexicología y Metalexigrafía del Español Actual*. Tübingen: Niemeyer, 159-167.
- Írsula Peña, J. 1994. *Substantiv-Verb-Kollokationen. Kontrastive Untersuchungen Deutsch-Spanisch*. Frankfurt: Lang.
- Koike, K. 1991a. Estructuras Sintácticas de las Locuciones Verbales en Español (1). *Language Studies*. **64**: 81-99.
- Koike, K. 1991b. Estructuras Sintácticas de las Locuciones Verbales en Español (2). *Language Studies*. **65**: 43-71.
- Koike, K. 1991c. Las Locuciones Verbales en Español. S+V+CD+CI (=a+Sustantivo). *Hispanica*. **35**: 46-64.
- Koike, K. 1992. Locución Verbal y Verbo Compuesto. *Hispanica*. **36**: 89-104.
- Koike, K. 1995. Verbos Soporte con Valor Aspectual. *Hispanica*. **39**: 88-101.
- Koike, K. 1996. Verbos Funcionales en Español. In: *Homenaje al Profesor Makoto Hara*. Tokio: Universidad de Tokio, 161-179.
- Koike, K. 2001. *Colocaciones Léxicas en el Español Actual. Estudio Formal y Léxico-Semántico*. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá.
- Lehr, A. 1996. *Kollokationen und Maschinenlesbare Korpora. Ein Operationales Analysemodell zum Aufbau Lexikalischer Netze*. Tübingen: Niemeyer.
- Martínez Marín, J. 1992. Los Diccionarios Escolares. Lo que Son y lo que Deberían Ser. In: I. Ahumada Lara (Ed.). *Diccionarios Españoles. Contenido y Aplicaciones*. Jaén: Casa Editora El Estudiante, 51-70.
- Martín Mingorance, L. 1983. Las Unidades Sintagmáticas en Inglés y en Español. Metodología de Análisis. In: *Actas del I Congreso Nacional de Lingüística Aplicada*. Madrid: S.G.E.L, 211-220.
- Mel'čuk, I. 1982. Lexical Functions in Lexicographic Description. In: M. Maccaulay; O. D. Gensler; C. Brugman; I. Civkulis; A. Dahlstrom; K. Krile; R. Sturm (Eds). *Proceedings of the Eighth Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*. Berkeley: Berkeley Linguistics Society, 427-443.
- Mendivil Giró, J. L. 1999. *Las palabras disregradas. Sintaxis de las expresiones idiomáticas y los predicados complejos*. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Müller, G. 1957. Wortfeld und Sprachfeld. In: G. Haselbach; H. Gühner (Eds). *Beiträge zur Einheit von Bildung und Sprache im Geistigen Sein*. Berlin: Walter de Gruyter, 155-163.
- Neubert, A. 1977. Zu Einigen Grundfragen der Englischen Lexikologie. *Linguistische Studien*. **45**: 2-36.
- Õim, H.; Saluveer, M. 1985. Frames in Linguistic Description. *Quaderni di Semantica*. **VI (2)**: 282-292.
- Pak, D. I. 1988. Contribuciones en el Análisis de Modismos del Español. In: *Actas del VI Congreso Internacional de la Asociación de Lingüística y Filología de América Latina*. México: UNAM, 339-348.

- Pastor Milán, M. A. 1989. Aproximación Lexemática al Estudio de las Lexías Complejas de Base Verbal. In: *Homenaje al Profesor Antonio Gallego Morell*. Granada: Universidad de Granada, III, 37-48.
- Penadés Martínez, I. 2002. *Diccionario de Locuciones Verbales para la Enseñanza del Español*. Madrid: Arco/Libros.
- Pöll, B. 1996. *Portugiesische Kollokationen im Wörterbuch*. Bonn: Romanistischer Verlag.
- Polenz, P. von. 1963. *Funktionsverbgefüge im Heutigen Deutsch*. Düsseldorf: Schwann.
- Polenz, P. von. 1987. Funktionsverben, Funktionsverbgefüge und Verwandtes. Vorschläge zur Satzsemantischen Lexikographie In: V. Ágel; H. Feilke; A. Linke; H. E. Wiegand (Eds). *Zeitschrift für Germanistische Linguistik*. Berlin: Walter de Gruyter, 169-189.
- Pottier, B. 1970. *Linguística Moderna y Filología Hispánica*. Madrid: Gredos.
- Pottier, B. 1971. *Gramática del Español*. Madrid: Alcalá.
- Pottier, B. 1995. *Recueil d'Articles 1993-95*. Paris.
- REDES 2004. Las Palabras en su Contexto. In: I. Bosque (Org.). *Diccionario Combinatorio del Español Contemporáneo*. Madrid: Ediciones SM.
- Rey-Debove, J. 1971. *Étude Linguistique et Sémiotique des Dictionnaires Français Contemporains*. The Hague-Paris: Mouton.
- Rothkegel, A. 1973. *Feste Syntagmen. Grundlagen, Strukturbeschreibung und Automatische Analyse*. Tübingen: Niemeyer.
- Rothkegel, A. 1989. Phraseologismen in Texten der Internationalen Fachkommunikation. In: G. Gréciano (Ed.). *Europhras 1988*. Strasbourg: Recherches Germaniques, 371-378.
- Seco, M. 1987. *Estudios de Lexicografía Española*. Madrid: Paraninfo.
- Steinitz, R. 1977. Zur Semantik und Syntax Durativer, Inchoativer und Kausativer Verben. *Linguistische Studien*. **35**: 85-129.
- Thun, H. 1978. *Probleme der Phraseologie. Untersuchungen zur Wiederholten Rede mit Beispielen aus dem Französischen, Italienischen, Spanischen und Rumänischen*. Tübingen: Niemeyer.
- Wotjak, B. 1985. Zu Inhalts- und Ausdrucksstrukturen ausgewählter somatischer Phraseolexeme. *Deutsch als Fremdsprache*. **4**: 216-223; **5**: 270-277.
- Wotjak, B. 1992. *Phraseolexeme in System und Text*. Tübingen: Niemeyer.
- Wotjak, G. 1983. En Torno a la Traducción de Fraseologismos. *Linguistische Arbeitsberichte (LAB)*. **40**: 56-80.
- Wotjak, G. 1984. No Hay que Estarse con los Brazos Cruzados - Algunas Observaciones acerca del Significado de Expresiones Idiomáticas Verbales del Español Actual. *Linguistische Arbeitsberichte (LAB)*. **45**: 77-87.
- Wotjak, G. 1987. La Sémantique Lexicale – État Actuel et Perspectives. *Linguistische Studien*. **166**: 45-85.
- Wotjak, G. 1988. Uso y Abuso de Unidades Fraseológicas. In: *Homenaje a Alfonso Zamora Vicente*. Madrid: Fundación Antonio de Nebrija, I, 535-548.
- Wotjak, G. 1989. Semántica Léxica y Semántica Textual. In: *Akten des Romanistenkongresses Trier 1986*. Tübingen, IV, 295-307.

- Wotjak, G. 1990. Fundamentos Metodológicos para una Descripción Modular Integrativa del Potencial Comunicativo de los Verbos. In: G. Wotjak; A. Veiga (Eds.). *La Descripción del Verbo Español. Verba*. **Anexo 32**. 265-285.
- Wotjak, G. 1992. Lexicología confrontativa. In: *Actas do XIX Congreso Internacional de Lingüística e Filoloxía Románicas*. A Coruña, II, 187-199.
- Wotjak, G. 1994a. Escenas Cognitivas y Significado Léxico Sistémico y Contextual. In: A. M. Vanderlynden (Ed.). *Ambigüütes/Ambivalences. Les Cahiers du CRIAR*. **14**. Rouen: Université de Rouen, 235-254.
- Wotjak, G. 1994b. Actantes y Circunstancias y sus Correspondencias Semánticas en Verbos. In: A. Endruschat; M. Vilela; G. Wotjak (Org.). *Verbo e Estruturas Frásicas. Actas do IV Colóquio Internacional de Linguística Hispânica*. Porto: FLUP, 71-91.
- Wotjak, G. 1994c. Nichtidiomatische Phraseologismen. Substantiv-Verb-Kollokationen (SVK) - ein Fallbeispiel. In: B. Sandig (Ed.). *EUROPHRAS 92- Tendenzen der Phraseologieforschung*. Bochum: Universitätsverlag Brockmeyer, 651-678.
- Wotjak, G. 1995. Microestructuras y Medioestructuras Semánticas. In: U. Hoinke (Ed.). *Panorama der Lexikalischen Semantik*. Tübingen: Narr, 779-790.
- Wotjak, G. 1999. Reflexiones acerca del Potencial Combinatorio Sintagmático de las Unidades Léxicas/UL. In: *Estudios en honor de Ambrosio Rabanales. Boletín de Filología*. Santiago de Chile: Universidad de Chile. XXXVII (2): 1283-1308.
- Wotjak, G. 2006. *Las Lenguas, Ventanas que dan al Mundo*. Salamanca: Universidad de Salamanca, Servicio de Publicaciones.
- Zuluaga, A. 1980. *Introducción al Estudio de las Expresiones Fijas*. Frankfurt am Main: Peter Lang.

## Retour sur les Noms Propres Standard Modifiés

Georges Kleiber  
kleiber@umb.u-strasbg.fr

*Université Marc Bloch de Strasbourg et EA 1339 LDL-Scolia (France)*

**RÉSUMÉ.** Nous nous proposons dans cet article de revenir sur l'épineuse et controversée question de la question et du traitement des noms propres dits *modifiés*. Nous exposerons d'abord, dans une première partie, les principaux aspects de la version « corrigée » des noms propres formulée dans Kleiber (1995, 1996) et les deux principales objections que cette version a suscitées de la part de Noailly (2000). Dans la deuxième et la troisième parties nous examinerons en détail chacune de ces deux critiques pour, d'une part, montrer que les contre-arguments de Noailly manquent leur cible et n'entament guère notre conception « revisitée » des noms propres, et pour, d'autre part surtout, présenter une mise au point générale, claire et univoque, sur l'opposition *noms propres « nus »* ou *standard* ou encore *non modifiés* et *noms propres modifiés* qui apporte la stabilité et la sérénité théoriques nécessaires à une progression positive et cumulative de nos connaissances sur les noms propres.

**MOTS-CLÉ.** Noms propres, noms propres modifiés, dénomination, catégorisation, individus, occurrences

**ABSTRACT.** In this article, we intend to return to the polemic and controversial treatment of the modified proper nouns. In the first part of this article, we expose the main points of the « corrected » version of the analysis of proper nouns presented in Kleiber (1995, 1996), as well as the two main objections made to this analysis by Noailly (2000). In the second and third parts of the present work we examine profoundly each of these objections with a double purpose. First, we aim at proving that they can neither be correctly applied to our proposition nor may be considered a serious obstacle to it. Secondly, we present a general, but precise and unambiguous, overview of the opposition between bare proper nouns, also known as standard proper nouns or non modifiable proper nouns, and modified proper nouns. This overview enables us to reach a theoretical stability and serenity essential to the progression of our knowledge about proper nouns.

**KEY-WORDS.** Proper nouns, modified proper nouns, denomination, categorization, individuals, occurrences

## Introduction

Nous nous proposons dans cet article de revenir, comme l'indique le titre, sur l'épineuse et controversée question du traitement, en relation avec les noms propres «nus» ou standard, des noms propres dits *modifiés*. Ce «retour» a pour origine directe toute une série d'objections formulées par Noailly (1999, 2000) contre la conception «revisitée» des noms propres que nous avons proposée au Colloque de Brest (Kleiber 1995) et dans la revue *Méta* (Kleiber 1996). Il s'impose d'autant plus que les noms propres *modifiés*, comme en témoignent les publications récentes<sup>1</sup>, occupent une place de plus en plus importante dans la problématique des noms propres et qu'il convient donc de cerner avec le plus de précision possible leur statut. La présentation et l'examen des arguments de Noailly (2000) nous permettront de remplir cette tâche et feront, du moins nous l'espérons, mieux ressortir les tenants et les aboutissants de l'affaire.

Nous exposerons d'abord, dans une première partie, les principaux aspects de notre version «corrigée» des noms propres et les deux principales objections que cette version a suscitées de la part de Noailly (2000). La deuxième et la troisième parties seront consacrées ensuite à l'examen de chacune de ces deux critiques. Un double résultat est visé par notre entreprise: nous comptons, d'une part, montrer que les contre-arguments de Noailly manquent leur cible et n'entament guère, en conséquence, notre conception «revisitée» des noms propres, et d'autre part, surtout, présenter une mise au point générale, claire et univoque, sur l'opposition *noms propres «nus» ou standard* ou encore *non modifiés* et *noms propres modifiés* qui apporte la stabilité et la sérénité théoriques nécessaires à une progression positive et cumulative de nos connaissances sur les noms propres.

---

<sup>1</sup> Voir par exemple l'ouvrage de Gary-Prieur (2001) sur les noms propres et le nombre, le numéro de *Langue française* (n°146, 2005) dirigé par Sarah Leroy et qui est consacré entièrement aux noms propres modifiés, etc.

## 1 – Le débat

### 1.1 – Un rappel pour commencer

Rappelons brièvement pour commencer les points centraux de notre « revisitation » des noms propres non modifiés et modifiés (Kleiber 1991, 1995, 1996, 2004):

(a) Nous avons abandonné l’hypothèse centrale de Kleiber (1981) qui faisait de tous les noms propres des prédicats de dénomination du type *x appelé /N/*.

(b) Nous avons néanmoins conservé un sens de dénomination pour les noms propres non modifiés en caractérisant ce sens comme instructionnel et non descriptif.

(c) La plupart<sup>2</sup> des noms propres modifiés fonctionnent comme des prédicats, c’est-à-dire des termes généraux, des noms communs en quelque sorte, qui dénotent une certaine catégorie regroupant des occurrences sur la base de propriétés communes. Ils se différencient des noms communs standards, dans la mesure où il ne s’agit pas de catégories conventionnelles lexicalisées. Ils ne peuvent s’expliquer ou s’interpréter qu’à partir du nom propre non modifié.

(d) Le fait que les noms propres standard dénomment des particuliers constitue une véritable contrainte ou restriction sémantique, puisque le fait de reconnaître une expression comme un nom propre, non seulement nous instruit que le référent visé est dénommé ainsi, mais nous indique aussi qu’il s’agit d’un particulier.

(e) Une contrainte supplémentaire établit que les noms propres standard ne s’appliquent pas à des particuliers en tant que particuliers, mais à des particuliers en tant que membres d’une catégorie conceptuelle. Ce ne sont pas des *x* que dénomment les noms propres, mais des *x* déjà classés dans une catégorie générale nominale<sup>3</sup>. Cette catégorisation préalable du particulier dénommé tient au fait que les particuliers sont toujours conçus comme des particuliers d’un

---

<sup>2</sup> La question reste ouverte pour certains emplois du type *Cette pauvre Josette* (voir la critique de Jonasson (1994) contre notre approche « communisante »).

<sup>3</sup> Phénomène déjà noté par Jonasson (1994) et que l’on retrouve chez Van Langendonck (1999).

certain type. Si l'on essaie de se représenter un individu, on ne peut se représenter qu'un individu déjà saisi dans une certaine catégorie<sup>4</sup>.

(f) Toute entité particulière ne peut être dénommée par un nom propre standard: les noms propres ne peuvent renvoyer aux instances spatio-temporelles des individus ou particuliers qu'ils dénomment. Les noms propres non modifiés ne s'appliquent qu'à l'individu rassembleur de telles occurrences et permettent donc de faire abstraction des différences entre ces instances.

## 1.2 – Une double critique

C'est cette conception que Michèle Noailly, dans un article vif et stimulant, intitulé «*Ce même Bajazet*»: *nom propre et principe d'identité* (Noailly 2000), juge inadéquate. Elle le démontre en se servant de la notion-pivot *d'identité*, d'une part, dans une critique générale contre notre conception d'abord et, d'autre part, ensuite, dans l'analyse d'un cas particulier de nom propre modifié, l'emploi des noms propres avec *même* dans les constructions du type *ce/le même + nom propre*<sup>5</sup>. C'est uniquement la critique générale qui retiendra ici notre attention<sup>6</sup>.

Noailly adresse une double critique à la conception «revisitée» des noms propres que nous avons proposée dans Kleiber (1995)<sup>7</sup>:

(i) une critique de forme qui dénonce l'inadéquation de l'étiquette oppositive *modifié / non modifié*,

(ii) une critique de fond qui remet en cause notre conception du nom propre «rassembleur d'instances».

Ces deux critiques méritent qu'on les examine de près, puisque, si elles sont fondées, cela en est fini de l'image remodelée du nom propre et des noms propres modifiés dont nous venons de rappeler les

---

<sup>4</sup> Dans Kleiber (1996, 2004), nous reprenons l'hypothèse uniquement suggérée dans Kleiber (1995) que la catégorie dans laquelle se trouve saisi le particulier dénommé est prioritairement (mais non nécessairement) une *catégorie de base*.

<sup>5</sup> Qu'elle traite également dans Noailly (2003).

<sup>6</sup> Pour la critique de son analyse de la construction *le/ce même + nom propre*, voir Kleiber (1995, 2005).

<sup>7</sup> Et de manière plus complète dans Kleiber (1996) non pris en compte par Noailly.



traits principaux. Une mise au point s'impose donc qui nous permettra de juger sur pièce ce qu'il en est réellement. On commencera par celle qui est la moins grave, puisque, comme signalé par Noailly elle-même (Noailly 2000: 22), il ne s'agit que d'un problème de forme. Mais, et toujours selon elle, d'un problème qui est quand même révélateur du fond, parce que, tout comme le problème de fond, il perpétue, selon elle, «sinon le mythe ancien de la description unifiée du fonctionnement, du moins un point de vue qui continue à privilégier le nom propre modifié, et à construire la description générale du fonctionnement des noms propres à partir de lui» (Noailly 2000: 22). Autrement dit, nous n'aurions pas tellement changé!

## 2 - Un problème de dénomination

### 2.1 - Une dénomination illogique

Qu'a donc de si désagréable la dénomination *nom propre modifié* / *nom propre non modifié* ? C'est avant tout l'appellation *nom propre non modifié* pour désigner les noms propres « nus » du type:

*Napoléon est mort à Sainte-Hélène*

qui donne des boutons à Noailly. La raison en est qu'elle lui paraît tout particulièrement illogique, dans la mesure où, présentant ce type de noms propres comme étant définis par rapport aux noms propres articulés, cette manière dénomminative de désigner les noms propres standards les fait dépendre des noms propres modifiés et ne les reconnaît qu'indirectement et négativement. «N'est-il pas curieux, se demande Noailly (2000: 22), que, tout en reconnaissant la priorité ontologique des Nom propre non modifiés, G. Kleiber continue de parler d'eux par une dénomination indirecte et négative qui en fait [...] ce que les autres, je veux dire les noms propres modifiés, ne sont pas ? ». Le même constat critique avait déjà été formulé en 1999: «Il est très significatif que G. Kleiber, évoquant contrastivement les uns et les autres, désigne les emplois standards, comme des emplois non modifiés, c'est-à-dire les identifie par relation avec les emplois modifiés, alors que le bon sens le plus immédiat laisserait attendre exactement le contraire!» (Noailly 1999: 109). Il serait en conséquence «plus logique, conclut-elle (Noailly 2000: 22), de désigner les premiers

comme *noms propres* et les autres comme *emplois dérivés des noms propres*, comme le suggère Flaux (1995: 65)».

2.2 – Où il apparaît que la dénomination de noms propres *modifiés* n'est pas si illogique que ça

L'observation, la critique et la solution suggérée paraissent *a priori* bien marquées de ce bon sens immédiat dont Noailly nous reproche l'absence dans notre pratique dénominative. Et il semble difficile de réagir autrement qu'en reconnaissant tout simplement la faute « logique » appellative commise. Les choses ne sont toutefois pas aussi simples et, pour peu que l'on reprenne la question par tous ses bouts, la critique émise s'é moussse bien vite et, *in fine*, non seulement manque sa cible, mais n'est pas loin de se transformer en boomerang. En effet, si l'on considère la dénomination *nom propre modifié*, dont l'origine, on le rappelle, remonte à Burge<sup>8</sup> (1973), on s'aperçoit bien vite que les noms propres standards ne sont pas définis par rapport aux noms propres ... modifiés, puisque la définition de ces derniers suppose dénominativement l'existence des premiers. L'étiquette de *noms propres modifiés* est claire<sup>9</sup>: on ne peut parler de noms propres *modifiés* que s'il y a déjà des noms propres sur lesquels peut s'exercer une modification. L'avantage, c'est-à-dire la priorité, quelle que soit la façon de l'envisager au niveau du fond, reste donc sur un plan formel aux noms propres standards et l'étiquette de *noms propres non modifiés* pour ces noms propres standards ou premiers n'y change strictement rien.

Tout au plus peut-on s'interroger sur les raisons du maintien de cette étiquette, à partir du moment où l'on sépare ontologiquement

---

<sup>8</sup> On aurait pu botter en touche en invoquant la paternité de Burge, mais, outre que cette façon de faire n'aurait en rien répondu aux objections formulées, nous assumons sans complexes cette reprise de dénomination.

<sup>9</sup> Même si, nous le reconnaissons fort volontiers, son contenu, lui, n'est pas univoque, certains comme nous-même, mettant en avant le côté formel de la modification (il s'agit simplement des emplois *articulés* des noms propres), d'autres, comme Jonasson (1994), s'appuyant plutôt sur le côté « modification référentielle » en ne reconnaissant comme noms propres modifiés que ceux qui ne renvoient plus au porteur du nom propre sans « modification ».

les noms propres standards des noms propres modifiés. Son existence, rappelons-le, était pleinement justifiée dans l'hypothèse du prédicat de dénomination que nous avons postulée dans Kleiber (1981) pour tous les noms propres, aussi bien les «nus» que les modifiés. Elle était nécessaire, parce qu'elle permettait d'éviter l'équivoque qu'aurait suscité l'emploi du terme *nom propre* pour dénommer à la fois l'ensemble des noms propres standards et modifiés et seulement les noms propres standards. L'abandon de l'option prédicative pour les noms propres standards effectué dans Kleiber (1995, 1996) rend moins indispensable l'étiquette de *noms propres non modifiés* pour ces mêmes noms propres standards et, du coup, légitime une réflexion critique, nous le reconnaissons sans peine, sur le maintien du terme *non modifié*. Et l'on pourrait fort bien abandonner la qualification de *non modifié*, mais pas simplement pour garder la seule dénomination *nom propre* pour les standards, car celle-ci resterait équivoque, étant donné que, pour peu que l'on adopte, comme nous l'avons signalé ci-dessus en note, une définition référentielle et non formelle de *noms propres modifiés*, on aura sous le même chapeau dénommatif de *noms propres* aussi bien des noms propres non articulés ou «nus» que des noms propres ...modifiés formellement. Et du coup parler de *noms propres* et d'*emplois dérivés des noms propres* n'est pas aussi univoque que le pense Noailly.

On utilisera la construction *le / ce même + nom propre* pour le montrer. La question sera la suivante: où faut-il ranger la construction *le / ce même + nom propre* ? Si elle continue de renvoyer au même référent porteur du nom propre «nu» en question, il s'agira d'un cas de *nom propre* et non d'un cas d'*emploi dérivé de nom propre* ou de nom propre *modifié* référentiellement. Si elle renvoie à un référent différent, on parlera de *nom propre modifié* (sémantiquement) ou d'*emploi dérivé de nom propre*. Apparemment, pas de problèmes. Un emploi tel que celui de *ce même Bajazet* cité par Noailly (2000):

*Bajazet aujourd'hui m'honore et me caresse;  
 Ses périls tous les jours réveillent sa tendresse:  
 Ce même Bajazet, sur le trône affermi,  
 Méconnaîtra peut-être un inutile ami.* (Bajazet, I, 1, Racine)

devrait donc rester dans le giron des noms propres standards, puisque ce même Bajazet continue de renvoyer à Bajazet. Les choses ne sont toutefois pas aussi claires, comme le montrent les analyses de Gary-Prieur et de Noailly qui donnent à penser, comme on le verra ci-dessous, qu'il s'agit à la fois de «multiplicité interne», donc de modification référentielle, et d'identité référentielle, donc du même porteur que celui dénommé par le nom propre «nu». Faisons abstraction de cette difficulté et admettons qu'il s'agit d'un usage standard et non modifié ou dérivé de nom propre, puisque le référent reste le même. L'affaire n'est pas terminée pour autant, puisque l'on s'aperçoit très vite que la même construction *le / ce même + nom propre* connaît des emplois où le référent du nom propre «nu» ou standard ne subsiste plus, comme dans:

*Paul et Pierre n'ont pas connu le même Dupont*

où, quelle que soit l'interprétation qu'on lui accorde, on ne peut parler de persistance du porteur du référent du nom propre «nu», puisque, contrairement au cas de *ce même Bajazet*, la substitution de *le même Dupont* par *Dupont* n'est plus possible, la phrase obtenue ayant une interprétation tout à fait différente:

*Paul et Pierre n'ont pas connu Dupont*

Résultat: pour la même construction, *le / ce même / nom propre*, il faudrait donc, selon l'interprétation, parler de *nom propre* et d'*emploi dérivé de nom propre*. Ce qui peut, d'une certaine manière du moins, apparaître comme peu satisfaisant. Ce n'est pas pour autant que la solution dénominative *nom propre non modifié / nom propre modifié* sort totalement indemne de l'affaire: nous l'avons souligné, si l'étiquette de *nom propre modifié* peut se défendre de façon assez légitime, même si elle nécessite une prise de position quant à son contenu définitoire, celle de *nom propre non modifié* ne conserve pas la pertinence qu'elle avait dans notre approche du nom propre en termes de prédicat de dénomination. Sur ce point, Noailly a parfaitement raison. Mais, on l'a vu aussi, il n'est pas si facile de lui substituer une paire d'appellations qui soient totalement

irréprochables. En tout cas, celle de *nom propre modifié*, quel que soit par ailleurs le contenu qu'elle recouvre, indique clairement la primauté ou priorité des noms propres standards. Ceci clôt pour nous la discussion «dénominative».

3 - Nom propres: individus, instances spatio-temporelles et catégorisation individuante

Qu'en est-il pour la critique sur le fond ? Est-ce que vraiment notre approche des noms propres standards perpétue le mythe de la priorité des noms propres modifiés ? Noailly (2000) pense que oui en se fondant sur la restriction que nous avons postulée sur le type de particuliers pouvant être dénommé par un nom propre. La prise en compte de son objection et son argumentation critique nécessitent que nous développons plus longuement le point (f) rappelé ci-dessus.

### 3.1 - Le nom propre comme catégorisation individuante

Dans Kleiber (1995, 1996), nous avons essayé de montrer que les individus concrets auxquels renvoyaient les noms propres canoniques comme *Paul*, *Médor*, *Paris*, etc., pouvaient avoir eux-mêmes des occurrences spatio-temporelles, les *stages* (ou *tranches*) de Carlson (1978, 1979, 1982): «quand je vois Paul ou quand Paul achète un vélo ou est en train de manger ceci ou cela, avions-nous écrit (Kleiber 1995: 30), ce n'est qu'un morceau spatio-temporel (une instance ou *stage*) de Paul que je vois ou qui est en train de faire ceci ou cela». D'un point de vue linguistique, le phénomène important est que ces instances spatio-temporelles ne peuvent être dénommées par un nom propre: pour y référer, c'est-à-dire pour les séparer de l'individu tout entier, il faut les construire avec des descriptions comportant le nom de l'individu, ainsi qu'en témoignent, par exemple, les noms propres modifiés dits de *fractionnement*, c'est-à-dire ceux qui renvoient aux facettes ou à la multiplicité interne (Gary-Prieur 1994, 2001) de l'individu porteur du nom (cf. *Le Hugo de la vieillesse*, etc.). Les noms propres s'appliquent, eux, à l'individu rassembleur de telles occurrences et permettent donc de faire abstraction des différences entre ces instances. Contrairement à Carlson (1978, 1979, 1982), nous pensons en effet que, lorsqu'un nom propre se combine avec un prédicat événementiel ou *épisodique*, comme dans:

*Pierre est ivre*

*Pierre s'est fracturé la jambe*

il a pour véritable référent, non seulement la «tranche» de l'individu découpée par le prédicat, mais l'individu tout entier (Kleiber 1996)<sup>10</sup>.

Cette manière d'aborder la notion d'individu comme «rassembleur d'instances» (Kleiber 1995: 30), que nous posons comme ontologiquement centrale pour définir les noms propres, permet de mettre en relief une facette peu décrite dans la surabondante littérature sur les noms propres, leur rôle cognitif, celui de catégorisation individuante. Comme les noms communs, ils servent eux aussi à organiser la réalité perçue, à ranger ensemble des choses différentes, à catégoriser en somme l'hétérogénéité de notre expérience (Kleiber 1996). Et, comme le souligne Jonasson (1994: 18), dont l'un des apports principaux réside précisément dans la mise au premier plan de la dimension cognitive des noms propres, «la connaissance des noms propres, en nous permettant de désigner des particuliers, nous aidera à structurer le monde et la réalité qui nous entoure».

### 3.2 – Les noms propres modifiés: des privilégiés

On peut à présent exposer les griefs formulés par Noailly à l'encontre de cette conception des noms propres. En lien direct avec l'objection «dénominateur», il y a, comme déjà souligné, la place trop importante qu'occupent, aux yeux de Noailly, les noms propres modifiés: les noms propres standards étant conçus comme catégorisant des instances spatio-temporelles, celles que dénotent précisément les noms propres modifiés du type *Le Hugo de la vieillesse*, ne sont finalement pas premiers. Ce sont effectivement les instances spatio-temporelles à partir desquelles le concept individuante est construit qui les précèdent.

---

<sup>10</sup> Voir Kleiber (1987) pour une critique du traitement de Carlson. Gary-Prieur (1994: 246) cite un passage de Dahl (1975) qui nous semble aller dans le même sens: «We feel that each manifestation of John is in some way *complete*, it represents all of him in some sense».

On pourrait facilement, à ce stade, répondre à cette objection en arguant que cette priorité n'est qu'apparente, puisque l'instauration ou l'établissement du concept d'individu auquel renvoie le nom propre a expressément pour but de ne pas tenir compte des instances, d'assurer une unité par delà les manifestations ou instances spatio-temporelles différentes de l'individu. Et la meilleure preuve en est que pour y référer le nom propre standard ou «nu» ne saurait y aller: il faut les construire de façon explicite en recourant à des expressions complexes à partir du nom propre certes, mais des expressions qui ne sont plus des *dénominations*, mais des *désignations*<sup>11</sup>.

### 3.3 – Une conception contradictoire

Cette réplique n'a cependant pas vraiment lieu d'être, car ce qu'elle combat n'est au fond pas le plus grave pour Noailly. Elle pointe d'autres faiblesses de notre conception des noms propres. En premier lieu, ce qui est beaucoup plus critiquable pour elle, c'est la contradiction qui émerge de notre manière de concevoir les noms propres. Donnons-lui la parole: «(...) pour ce qui est du problème de fond, comment se fait-il, si Kleiber admet que l'accès à l'individu au moyen du nom propre se fait directement et simplement, qu'il soutienne par ailleurs que le nom propre dans de tels emplois dénote une abstraction, non pas une occurrence spatio-temporelle d'individu, mais un *concept rassembleur d'instances*? N'y a-t-il pas, sinon contradiction, du moins paradoxe, à poser conjointement que la notion d'individu particulier, *notion abstraite*, construite en quelque sorte par une opération de l'esprit, soit exprimée par un moyen linguistique simple et direct, alors que, dans le même temps, les instances spatio-temporelles de cet individu, qui sont les seuls accès que nous puissions avoir à lui, doivent être *construites*?» (Noailly 2000: 22-23). On le voit, le péché de contradiction dont souffrirait notre analyse du nom propre relève de l'iconicité: si le nom propre renvoyait réellement à une entité construite, il ne devrait pas être formellement simple et ne devrait pas renvoyer directement au porteur du nom, mais devrait dans sa forme

---

<sup>11</sup> Pour la différence *désignation* / *dénomination*, voir Kleiber (1981, 1984, 2001, 2003).

et son mode de référence refléter cette complexité; inversement, les instances spatio-temporelles subsumées par le concept individuante, devraient pour des raisons inverses à celles du nom propre être exprimées par des expressions simples et non construites.

L'argument ne nous semble absolument pas convaincant. S'il l'était, les noms communs devraient être aussi, non simples de forme, mais complexes, et les occurrences qu'ils rassemblent devraient avoir une expression non construite, mais simple. Le seul accès que nous ayons à la catégorie dénommée par les noms communs, ce sont les occurrences particulières — essayez de trouver un *cochon* générique! — et, inversement, les noms communs nous permettent d'accéder directement et simplement à la catégorie qu'ils dénomment. C'est précisément la particularité iconique des dénominations que de marquer, comme nous l'avons montré ailleurs (Kleiber 2001, 2003), par l'intermédiaire du *tout* formel qui caractérise toute dénomination, qu'elles dénomment un *tout* généralement complexe, au niveau référentiel, un individu pour les noms propres, une catégorie d'occurrences pour les autres items lexicaux (noms communs, verbes, adjectifs, etc.). Non seulement donc la discordance formelle relevée par Noailly n'est pas un argument contre notre analyse, mais, bien plus même, elle en confirme la validité<sup>12</sup>.

### 3.4 – Autre paradoxe

L'abstraction inhérente à la catégorisation individuante postulée pour les noms propres semble également pour Noailly représenter un fait paradoxal, dans la mesure où cette abstraction tend à faire du nom propre «une sorte d'aberration qui ne tient pas compte de la perception éminemment changeante et fugitive que nous pouvons avoir des objets dénommés par lui» (Noailly 2000: 23), et se heurte ainsi à l'intuition que l'on peut avoir du nom propre: «Le paradoxe est fort, alors

---

<sup>12</sup> Au nom propre pourrait s'appliquer également ce que nous avons appelé (Kleiber 2001, 2003) le *paradoxe de la dénomination* qui postule que le contenu sémantique d'une dénomination, étant donné l'indication supplémentaire apportée par le trait dénommatif, dépasse toujours le contenu sémantique des paraphrases descriptives.



qu'à l'opposé d'autres voix ont pu affirmer que, de tout le vocabulaire dont dispose un locuteur donné, les noms propres étaient peut-être les seuls éléments marqués au sceau du concret, ici c'est l'abstraction du nom propre qui est mise en avant!» (Noailly 2000: 23). Nous laisserons de côté l'argument de l'opposition *concret / abstrait*, étant donné qu'il suppose qu'on sache ce que les «autres voix» entendent par *concret*<sup>13</sup>. Soulignons simplement que si «ces voix» veulent dire par là qu'un individu est plus concret qu'une classe d'individus, cela ne s'oppose absolument pas à notre vue sur les noms propres, puisque dans le lexique il n'y a pas de dénomination pour les instances spatio-temporelles et qu'en conséquence les noms propres sont, vus sous cet angle-là, effectivement les plus concrets du lexique, même si nous concevons l'individu comme pouvant avoir des instances spatio-temporelles.

### 3.5 – Une histoire de désignation plus abstraite ou plus concrète

La dernière critique de Noailly concerne un aspect de la comparaison que nous avons faite entre dénomination des noms propres et dénomination des noms communs: la relation avec les occurrences catégorisées. Selon elle, nous aurions postulé que le nom propre désignerait de façon plus abstraite que le nom commun, dans la mesure où nous serions allé jusqu'à «suggérer que le nom commun permet beaucoup plus naturellement que le nom propre de renvoyer aux *occurrences spatio-temporelles des individus*»<sup>14</sup> (Noailly 2000: 24). On voit alors où se niche l'erreur que nous aurions commise: ce n'est évidemment pas le nom commun qui est responsable d'un tel renvoi, mais tous les constituants qui forment avec le nom commun la description définie particularisante. Noailly (2000: 24) ne manque pas de souligner un tel aveuglement: «Comment ne pas voir qu'en réalité ce n'est pas le nom commun, en tant que tel, qui peut déclencher une visée aussi spécifique, et que si par aventure cela lui arrive, ce n'est pas lui qui est responsable d'une telle interprétation, mais l'ensemble

<sup>13</sup> Et que la critique est surtout dirigée contre Gary-Prieur (1996).

<sup>14</sup> Les italiques, qui sont des guillemets chez Noailly, sont destinés à signaler qu'il s'agit de nos propres paroles.

de sa détermination: d'un côté l'article, de l'autre une expansion du nom, qui en modifie l'extensité, jusqu'à la restreindre non seulement à l'unicité référentielle, mais éventuellement à la représentation d'une seule occurrence spatio-temporelle de l'individu visé: *le chat* vs. *le chat qui est entré hier matin par la fenêtre de la cuisine*. Sinon, sans détermination, le nom commun peut tout au mieux fonctionner, à la façon du nom propre, comme un désignateur rigide ou quasi rigide (par exemple, *le comte*, pour désigner le comte Mosca, dans *La Chartreuse de Parme*, ou, pour reprendre l'exemple précédent, *le chat*, pour parler du chat de la maison), et alors, il devient, comme ce dernier garant d'identité, autant et plus que descripteur de propriétés».

La critique ne serait justifiée que si et seulement si nous avions réellement suggéré que les noms communs pouvaient renvoyer plus facilement que les noms propres aux «occurrences spatio-temporelles des individus». En fait, si nous avons effectivement bien utilisé l'expression *occurrences spatio-temporelles des individus*, ce n'est nullement à propos des noms communs. Nous n'avons en effet jamais écrit que les noms communs permettaient d'y renvoyer plus naturellement que les noms propres. Ce que nous avons dit est tout à fait différent. Nous avons uniquement souligné que les occurrences des catégorisations opérées par les noms communs n'étaient pas mises sous le boisseau dans l'opération, puisque lexicalement le nom commun est de façon inhérente voué à une classe d'occurrences, s'il est comptable, et à une catégorie référentielle homogène d'occurrences délimitées de façon non intrinsèque, s'il est massif. Ce n'est absolument pas au niveau de la désignation, comme l'a cru erronément Noailly, que nous nous plaçons. On citera le passage incriminé par Noailly (2000: 24) pour s'en convaincre:

«On voit à présent mieux leur (= les noms propres) rôle cognitif. Comme les noms communs, ils servent eux aussi à organiser la réalité perçue, à ranger ensemble des choses différentes, à catégoriser en somme l'hétérogénéité de notre expérience. Rappelons ici avec Smith & Medin (1981: 1) que, sans de telles opérations cognitives, «nous serions submergés par la diversité absolue de notre expérience et incapables de nous souvenir plus d'une fraction de seconde de ce que nous rencontrons». Mais alors que la catégorisation opérée par les

noms communs ne gomme pas le statut d'occurrence ou d'instance des entités qu'elle rassemble, l'abstraction opérée par le nom propre, celle qui fait que l'on reconnaît dans une instance spatio-temporelle d'un objet, non pas une instance seulement, mais l'objet lui-même ou que l'on reconnaît deux instances spatio-temporelles différentes comme étant le même objet, ne retient pas qu'il s'agit d'occurrences ou d'instances différentes, mais met au contraire l'accent sur l'ipséité» (Kleiber 1995: 31).

C'est ce «gommage» des instances spatio-temporelles qui est à l'origine de la différence entre la catégorisation individuante des noms propres et la catégorisation associée aux noms communs<sup>15</sup>. Il explique aussi le désaccord entre Noailly et nous-même, puisqu'au bout il conduit tout logiquement à penser que la notion d'individu suffit. Le désaccord n'est donc pas aussi grand que le pense Noailly, puisque tous les deux nous plaçons la notion d'individu comme incontournable et centrale<sup>16</sup>. Ce qui nous sépare, c'est l'abstraction, c'est le fait que la notion d'individu, ontologiquement basique, soit conçue comme unissant les différentes manifestations que peut connaître un individu. Or, ceci n'est qu'une conséquence de la notion même d'individu: celui-ci est considéré comme pouvant récurre dans le temps, mais non dans l'espace à un même moment. On voit donc qu'il implique une opération de reconnaissance du «même» à différentes phases du temps. Et que c'est en vertu de cette opération qu'on est en droit de parler de catégorisation individuante.

Il nous semble essentiel de conserver au nom propre ce côté-là, car il explique directement la possibilité de renvoyer à des instances du même individu. Si l'individu n'était pas conçu comme une entité restant le même individu à travers ses différentes instances spatio-temporelles il ne serait en effet pas possible d'avoir ces fameux *emplois de fractionnement* ou de *multiplicité interne* qui sont à la source d'une bonne partie des noms propres modifiés. L'argumentation philosophi-

---

<sup>15</sup> Il est aussi à l'origine du maintien de l'individu comme sujet des prédicats épisodiques ou événementiels, comme nous l'avons rappelé ci-dessus contre Carlson.

<sup>16</sup> Ce qui n'était absolument pas le cas dans mon approche prédicative de 1981.

que que développe Noailly (2000: 24-25) sur le principe d'identité et sur la mémoire «qui nous fait reconnaître ce qui a changé, en dépit des changements» n'est nullement contradictoire avec notre position. L'identité suppose en effet une opération de reconnaissance de deux choses différentes comme étant la même chose. Et que la conscience de l'identité soit une donnée ontologique plus fondamentale que la perception d'éventuels changements n'est pas non plus une pierre dans le jardin de ceux qui considèrent que le nom propre marque une catégorisation individuante, dans la mesure où elle ne fait que justifier le caractère basique des individus dans notre ontologie. Contrairement à ce que pense de façon imagée Noailly<sup>17</sup>, l'arbre, ici, ne cache pas tellement la forêt ou ...vice versa.

Il nous paraît donc légitime de maintenir que le nom propre permet d'effectuer une catégorisation tout à fait particulière: sa «fonction principale», comme le souligne Jonasson (1994: 17), «serait de nommer, d'affirmer et de maintenir une individualité». On donnera aussi la parole à Siblot (1994, 1995) qui, par un chemin tout à fait différent et sans y voir, comme nous le faisons, une restriction sémantique sur le type de référents dénommés, considère que cette catégorisation individuante est le fondement même du nom propre: «Instrument de sanction d'une promotion à l'individualité, sa [= du nom propre] fonction spécifique est de réaliser une *identification individualisante*, foncièrement différente de l'*identification catégorisante* du nom commun» (Siblot 1995). Et dans le compte rendu de l'ouvrage de Jonasson, il caractérise explicitement l'opération d'individualisation comme étant une opération de catégorisation individuante: le nom propre effectue «une *identification individualisante* qui contraste avec la catégorisation du nom commun, mais ce faisant il établit lui-même une *catégorie*, celle de l'individu» (Siblot 1994: 159). On ne saurait mieux dire.

On peut en tirer une conséquence sur le sens du nom propre. Il semble bien que c'est dans le fait d'opérer une catégorisation individuante que se niche l'origine du caractère non descriptif ou du statut

---

<sup>17</sup> « Evitons donc que l'arbre ne cache la forêt » (Noailly 2000: 25).

de désignateur rigide (Kripke 1972) du nom propre. Le fait de devoir reconnaître à travers ses différentes manifestations un objet comme étant le même, malgré la diversité « descriptive » de ses manifestations, aboutit logiquement au statut adésriptif ou rigide du désignateur qui opère une telle abstraction. Il reste évidemment la question de savoir ce qui est finalement retenu, quel est le critère d'identité de cette catégorisation individuante. *L'essentiel* ...diraient les essentialistes<sup>18</sup>, ou « le sentiment qu'a l'individu de lui-même » comme le suggère Noailly (2000: 24). Mais nous n'aborderons pas ici ce problème<sup>19</sup>.

### Conclusion

Le moment est en effet venu de conclure ce débat sur le statut dénomiatif et définitoire des noms propres « nus » et des noms propres dits *modifiés*. Il nous semble avoir atteint le double objectif que nous nous sommes fixé dans l'introduction. Nous avons, premièrement, montré que les critiques adressées par Michèle Noailly à notre approche « revisitée » des noms propres faisaient, pour l'essentiel, chou blanc. En deuxième lieu, notre réplique a débouché sur une utile mise au point concernant la définition des noms propres non modifiés ou standard et celle, corollaire, des noms propres modifiés, qui met en relief de façon positive les tenants et les aboutissants de l'opposition. Chemin faisant, on l'aura sans doute aperçu, le danger évoqué par Noailly s'est éloigné. L'arbre ne cache plus la forêt: il a même fini par la rejoindre! Sans trop casser de branches!

### REFERENCES

- Burge, T. 1973. Reference and Proper Names. *The Journal of Philosophy*. **LXX( 4)**: 425-439.
- Carlson, G. N. 1978. *Reference to Kinds in English*. Bloomington: Indiana University Club. Ed. 1980. New-York: Garland Publishing.
- Carlson, G. N. 1979. Generics and Atemporal *When*. *Linguistics and Philosophy*. **3**: 49-98.

---

<sup>18</sup> Voir par exemple la définition de l'individu chez Plantinga (1974) en termes de mondes possibles: un individu est un  $x$  qui dans un monde possible  $w$  sera distinct de  $y$  et ne sera jamais, quel que soit le monde possible, identique à  $y$ .

<sup>19</sup> Voir De Mulder (2000) pour la problématique essentialiste.

- Carlson, G. N. 1982. Generic Terms and Generic Sentences. *Journal of Philosophical Logic*. **2**: 145-181.
- Dahl, Ö. 1975. Individuals, Subindividuals and Manifestations. *Logical Grammar Report*. Göteborg.
- De Mulder, W. 2000. Nom Propre et Essence Psychologique. Vers une Analyse Cognitive des Noms Propres? *Lexique*. **15**: 47-62.
- Flaux, N. 1995. La Catégorisation des Noms Propres. In: M. Noailly (Ed.). *Nom Propre et Nomination*. Paris: Klincksieck, 63-73.
- Gary-Prieur, M.-N. 1994. *Grammaire du Nom Propre*. Paris: PUF.
- Gary-Prieur, M.-N. 1996. Figurations de l'Individu à travers Différentes Constructions du Nom Propre en Français. *Cahiers de Praxématique*. **27**: 63-76.
- Gary-Prieur, M.-N. 2001. *L'Individu Pluriel. Les Noms Propres et le Nombre*. Paris: Editions du CNRS.
- Jonasson, K. 1994. *Le Nom Propre. Constructions et Interprétations*. Louvain-la-Neuve: Duculot.
- Kleiber, G. 1981. *Problèmes de référence. Descriptions Définies et Noms Propres*. Paris: Klincksieck.
- Kleiber, G. 1984. Dénomination et Relations Dénominales. *Langages*. **76**: 77-94.
- Kleiber, G. 1987. *Du Côté de la Référence Verbale. Les Phrases Habituelles*. Berne: Peter Lang.
- Kleiber, G. 1991. Du Nom Propre au Nom Propre Modifié: le Cas de la Détermination des Noms Propres par l'Adjectif Démonstratif. *Langue Française*. **92**: 82-103.
- Kleiber, G. 1995. Sur la Définition des Noms Propres: une Dizaine d'Années Après. In: M. Noailly (Ed.). *Nom Propre et Nomination*. Paris: Klincksieck, 11-36.
- Kleiber, G. 1996. Noms Propres et Noms Communs: un Problème de Dénomination. *Méta*. **XLI(4)**: 567-589.
- Kleiber, G. 2001. Remarques sur la Dénomination. *Cahiers de Praxématique*. **36**: 21-41.
- Kleiber, G. 2003. Item Lexical, Mots Construits et Polylexicalité Vus sous l'Angle de la Dénomination. *Syntaxe & Sémantique*. **5**: 31-46.
- Kleiber, G. 2004. Peut-on Sauver un Sens de Dénomination pour les Noms Propres? *Functions of Language*. **11(1)**: 115-145.
- Kleiber, G. 2005. Les noms propres «modifiés» par même. *Langue française*. **146**: 114-126.
- Kripke, S. 1972. Naming and Necessity. In D. Davidson; G. Harman (Eds.). *Semantics of Natural Language*. Dordrecht: Reidel, 253-355. Trad. française: *La Logique des Noms Propres*. Paris: Minuit, 1982.
- Noailly, M. 1999. La Querelle des Noms Propres. *Modèles linguistiques*. **XX(1)**: 107-112.
- Noailly, M. 2000. «Ce Même Bajazet»: Nom Propre et Principe d'Identité. *Lexique*. **15**: 21-34.

- Noailly, M. 2003. « *Et Ce Même Néron...* »: Mais que Fait *Même* Ici? In: B. Combettes; C. Schnedecker; A. Theissen (Eds.). *Ordre et Distinction dans la Langue et le Discours*. Paris: Champion, 373-385.
- Plantinga, A. 1974. *The Nature of Necessity*. Oxford: The Clarendon Press.
- Siblot, P. 1994. Compte Rendu de K. Jonasson (1994). *Cahiers de Praxématique*. **23**: 157-159.
- Siblot, P. 1995. Noms et Images de Marque. De la Construction du Sens dans les Noms Propres. In: M. Noailly (Ed.). *Nom Propre et Nomination*. Paris: Klincksieck, 147-160.
- Smith, E. ; Medin, D. 1981. *Categories and Concepts*. Cambridge: Harvard University Press.
- Van Langendonck, W. 1999. Neurolinguistic and Syntactic Evidence for Basic Level Meaning in Proper Names. *Functions of Language*. **6(1)**: 95-138.

## An Ecological Theory of Language Acquisition (\*)

Francisco Lacerda

frasse@ling.su.se

*Department of Linguistics, Stockholm University (Sweden)*

Ulla Sundberg

ulla@ling.su.se

*Department of Linguistics, Stockholm University (Sweden)*

**ABSTRACT.** An ecological approach to early language acquisition is presented in this article. The general view is that the ability of language communication must have arisen as an evolutionary adaptation to the representational needs of *Homo sapiens* and that about the same process is observed in language acquisition, although under different ecological settings. It is argued that the basic principles of human language communication are observed even in non-human species and that it is possible to account for the emergence of an initial linguistic referential function on the basis of general-purpose perceptual, production and memory mechanisms, if there language learner interacts with the ecological environment. A simple computational model of how early language learning may be initiated in today's human infants is proposed.

**KEY-WORDS.** Infancy; Early language acquisition; Babbling; Infant-Directed Speech.

---

(\*) Acknowledgements. This work was supported by project grants from The Swedish Research Council, The Bank of Sweden Tercentenary Foundation (MILLE, K2003-0867) and EU NEST program (CONTACT, 5010). The first author was also supported by a grant from the Faculty of Humanities, Stockholm University, and the second author received additional support from The Anna Ahlström and Ellen Terserus Foundation. The authors are also indebted to the senior members of the staff at the Dept. of Linguistics, Stockholm University, for their critical and helpful comments on earlier versions of this manuscript.



### Introduction

The ability for language communication is a unique human trait differentiating us from all other species, including those most closely related in genetic terms. In spite of the morphological and molecular proximity to closely related species in the family Hominidae, like *Pongo* (orangutan), *Gorilla* (gorilla) and *Pan* (chimpanzees) (Futuyama 1998: 730), it is obvious that only *Homo* (human), and most likely only *Homo sapiens*, has evolved the faculty of language. In evolutionary terms, the capacity for language communication appears to be a relatively recent invention that nowadays is “rediscovered” by typical human infants. From this broad perspective it may be valuable to investigate parallels between the phylogenetic and ontogenetic components of the process of language communication, while keeping in mind that Ernst Haeckel’s (1834-1919) biogenetic law, “ontogeny recapitulates phylogeny” (1866), is indeed far too simplistic to be taken in strict sense (Gould 1977). This article opens with a broad look at the evolutionary aspects presumably associated with the discovery of language as a communication system. This evolutionary perspective will focus on general notions regarding the emergence of the language communication ability in the *Homo*’s ecological system. In the remainder of the article, an ecologically inspired developmental perspective on early language acquisition in human infants will be presented, enhancing potential similarities and differences between the developmental and evolutionary accounts.

From the phylogenetic perspective, language communication, in the sense that it has today, may have emerged about 200 to 300 thousand years ago (Gärdenfors 2000) with the advent of *Homo sapiens*<sup>1</sup>. Until then it is assumed that hominids might have communicated mainly by calls and gestures. Derek Bickerton (Bickerton 1990), for instance, speculates that a protolanguage, assigning referential meaning to arbitrary vocalizations, may have been used already by *Homo erectus*, about 1.5 Mya to 0.5 Mya (Futuyama 1998: 731). Such a protolanguage must have been essentially a “referential lexicon”

---

<sup>1</sup> “Most hominid fossils from about 0.3 Mya onward, as well as some African fossils about 0.4 My old, are referred to as *Homo sapiens*.” (Futuyama 1998).

and somewhat of a “phylogenetic precursor of true language that is recapitulated in the child (...), and can be elicited by training from the chimpanzee” (Knight, Studdert-Kennedy & Hurford 2000: 4). While this protolanguage may have consisted of both vocalizations and gestures used referentially, the anatomy of the jaw and skull in earlier hominids must necessarily have constrained the range of differentiated vocalizations that might have been used referentially. Considerations on the relative positions of the skull, jaw and vertebral column in early hominids clearly indicate significant changes in the mobility of those structures, from the *Australopithecus afarensis* (4.0-2.5 Mya) to *Homo sapiens* (0.3 Mya), changes that must have had important consequences for the capacity to produce differentiated vocalizations. An important aspect of these changes is the lowering of the pharynx throughout the evolutionary process. This lowering of the pharynx is also observed on the ontogenetic time scale. Newborn human infants have at birth a very short pharynx, with high placement of their vocal folds, but they undergo a rather dramatic lengthening of the pharynx within the first years of life, in particular within about the first 6 months of life. As will be discussed later in this article, this short pharynx in relation to the oral cavity has some important phonetic consequences that can be summarized as a reduction in the control that the infant may have over the acoustic properties of its vocalizations. And from the acoustic-articulatory point of view, there are essentially no differences between the expected acoustic-articulatory relationships in the infant or in the adult since it seems that the infant’s vocal tract in this case can be considered as a downscaled version of an *Australopithecus afarensis* adult. A more difficult question is to determine at which point of the evolutionary process did the laryngeal position reach the placement it has nowadays but the general consensus is that *Homo erectus* probably marks the transition from high to low laryngeal positions (Deacon 1997: 56). However, in evolutionary terms the emergence of a new anatomical trait does not directly lead to the long-term consequences that are found retrospectively. Changes are typically much more local, opportunistic and less dramatic than what they appear to be on the back-mirror perspective, reflecting Nature’s tinkering rather than design or goal-oriented strategies (Jacob 1982) and *Homo erectus* probably did not engage in speech-like communication

just to explore the new emerging anatomical possibility. A more plausible view is then that *Homo erectus* might have expanded the number of vocalizations used to signal objects and events available in the ecological environment, nevertheless without exploring the potential combinatorial and recursive power of the vocalizations' and gestures' inventories. Indeed, as recently pointed out by Nishimura and colleagues (Nishimura, Mikami, Suzuki & Matsuzawa 2006), the descent of the larynx is observed also in chimpanzees, leading to changes in the proportions of the vocal tract during infancy, just like in humans, and the authors argue that descent of the larynx may have evolved in common ancestor and for reasons that did not have to do with the ability to produce differentiated vocalizations that might be advantageously used in speech-like communication. In particular with regard to gestures, it is also plausible that *Homo erectus* might not have used gestures in the typically integrated and recursive way in which they spontaneously develop in nowadays *Homo sapiens'* sign language (Schick, Marschark, Spencer & Ebrary 2006), although their gestural anatomic and physiologic capacity for sign language must have been about the same. Thus, in this line of reasoning the question of how nowadays language communication ability did arise is not settled by the lowering of the larynx, per se, and the added differential acoustic capacity that it confers to vocalizations.

Since communication using sounds or gestures does not leave material fossil evidence it is necessary to speculate how vocalizations might have evolved into today's spoken language and draw on useful parallels based on the general communicative behaviour among related hominid species. Situation-specific calls used by primates, such as the differentiated alarm calls observed in Old World monkeys like the vervet monkeys (*Cercopithecus aethiops*) (Cheney & Seyfarth 1990), may in fact be seen as an early precursor of humanoid communication. To be sure, the calls used by the vervet monkeys to signal different kinds of predators and prompt the group to take appropriate action are rather primitive as compared to the symbolic functions of modern human language communication but they surely demonstrate a multi-sensory associative process from which further linguistic referential function may emerge. The ability to learn sound-meaning relationships is present in primates at a variety of levels and

animals tend to learn the meaning of different alarm calls, even those used by other species, if those calls provide them with meaningful information and they can even modify their vocalizations to introduce novel components in the established sound-meaning coding system (Gil-da-Costa, Palleroni, Hauser, Touchton & Kelley 2003; Hauser 1989, 1992; Hauser & Wrangham 1987). But using multi-sensory associations does not pay-off in the long run under the pressure of increasingly large representational demands and once the need for representation of objects or events in the ecological setting reach a critical mass of about 50 items, sorting out those items in terms of rules becomes a much more efficient strategy (Nowak, Plotkin & Jansen 2000; Nowak, Komarova & Niyogi 2001). In line with this, the driving force towards linguistic representation and the emergence of syntactic structure appears to come from increased complexity in the representation of events in the species ecological environment and again there are plausible evolutionary accounts for such an increase in representational complexity with the advent of *Homo erectus*. One line of speculation is linked to bipedalism. Bipedal locomotion is definitely not exclusive of humans (avian species have also discovered it and use it efficiently, like in the case of the ostrich) but provided humanoids with the rather unique capacity of using the arms for foraging and effectively carrying food over larger distances. Again, mobility, per se, does not account for the need to increase representational power (migration birds travel over large distances and must solve navigation problems and yet have not developed the faculty of language because of that) but it adds to the complexity of the species ecological setting, posing increasing demands on representational capacity. Another type of navigational needs that has been suggested as potentially demanding more sophisticated representation and communication abilities is the more abstract navigation in social groups (Tomasello & Carpenter 2005) and the abstract demands raised by the establishment of “social contracts”, as Terrence Deacon had pointed out in his 1997 book (Deacon 1997). To be sure, abstract representation capacity can even be observed, at least to a certain extent, in non-human primates (Savage-Rumbaugh, Murphy, Sevcik, Brakke, Williams & Rumbaugh 1993; Tomasello, Savage-Rumbaugh & Kruger 1993) but nevertheless they fall short of human language as far as syntax and combinatorial ability is concerned.

The general notion conveyed by this overview of the possible evolution of language communication is that the capacity for language communication must have emerged as a gradual adaptation, building on available anatomic and physiologic structures whose functionality enables small representational advantages in the humanoids' increasingly complex ecological contexts. Of course, because evolution is not goal-oriented, the successive adaptations must be seen more as accidental and local consequences of a general "arms-race" process that although not aimed at language communication still got there, as it can be observed in retrospective. Evolutionary processes are typically like this, lacking purpose or road-map but conveying a strong feeling of purposeful design when looked upon in the back-mirror. William Paley's proposal of the "watchmaker argument" is an example of how deep rooted the notion of intelligent design can be when viewing evolutionary history in retrospective (and knowing its endpoint from the very beginning of the reasoning). Yet it is well known that complex or effective results do not have to be necessarily achieved by dramatic or complex design, but that they are rather often the consequence of deceptively simple interactions that eventually produce relatively stable long-term consequences (Enquist & Ghirlanda 2005; Dawkins 1987, 1998). The problem is accepting non-teleological explanations when the final results appear to be so overwhelmingly clear in their message of an underlying essential order. But how could that be otherwise? How could the current state of the evolutionary process not look like a perfectly designed adaptation to the present ecological settings if non-adapted behaviour or structures confer disadvantages that undermine the species' survival? Obviously the potential advantages that small and purposeless anatomic and physiological changes might confer are strictly linked to the ecological context in which they occur. Suppose, for instance, that our recently discovered ancestor, *Tiktaalik* (Daeschler, Shubin & Jenkins 2006), the missing link between fish and tetrapods, had appeared now rather than under the Devonian-Carboniferous Period, between 409 Mya and 354 Mya (Futuyama 1998): How long would *Tiktaalik* have survived in today's ecological settings? Probably not very long. The bony fins that the animal successfully used as rudimentary legs conveyed significant advantage in an ecological context where land life was limited to

the immediate proximity of water and therefore there were no land competitors. Under these circumstances, the ability to move on the water bank just long enough to search for fish that might have been trapped in shallow waters was obviously a big advantage but would have made the animal an easy prey nowadays, unless it had evolved shielding, poisoning or stealth strategies to compensate for its low mobility. In other words, the potential success of traits emerging at some point in the evolutionary process is intimately dependent on the ecological context in which they appear, suggesting that even a rudimentary ability to convey information via vocalizations may have offered small but systematic and significant advantages to certain groups of hominids. Indeed, an important aspect of this ecological context is that the innovation presented by even a rudimentary discovery of representational principles is likely to spread through cultural evolution processes (Enquist & Ghirlanda 1998; Enquist, Arak, Ghirlanda & Wachtmeister 2002; Kamo, Ghirlanda & Enquist 2002), propagating the innovation to individuals that may be both upstream, downstream or peers in the species' genetic lineage. From this perspective language evolution must be seen as the combined result of both cultural and genetic evolutionary processes.

The ability to use vocal or sign symbols to represent events or objects in the ecological context was probably common at least within several hominid species (Johansson 2005) but its recursive use must have been discovered by *Homo sapiens* whose brain capacity developed (Jones, Martin & Pilbeam 1992) in an "arms-race" with the increasingly complex symbolic representational demands. From this evolutionary perspective, the language acquisition process observed in nowadays infants can be seen as a process that in a sense repeats the species' evolutionary story, keeping in mind that it starts off from an ecological context where language communication per se does not have to be re-discovered and is profusely used by humans in the infant's immediate environment. Of course, since both the early *Homo sapiens* and today's infants adjusted and adjust to the existing ecological context, the dramatic contrast of the communicative settings of their respective ecological scenarios must account for much of the observed differences in outcome. The challenge here is to account for how this language acquisition process may unfold as a consequence of the general interaction between the infant and its ambient.

### *The infant's pre-conditions for speech communication*

To appreciate the biological setting for language acquisition it is appropriate to take a closer look at some of the infant's capabilities at the onset of life.

Among the range of abilities displayed by the young infant, perceiving and producing sounds are traditionally considered to be the most relevant to the language acquisition process. These capabilities are not the only determinants of the language acquisition process (language acquisition demands multi-sensory context information, as it will be argued below) but they certainly play an important role in the shaping of the individual developmental path. If there are biologically determined general propensities to perceive or generate sounds in particular ways, these propensities are likely to contribute with significant developmental biases that ought to become apparent components of language acquisition, although such biological biases are dynamic plastic components of the language acquisition process that will necessarily influence and be influenced by the process itself (Sundberg 1998) but here the focus will be on just some production and perception biases.

### *Production constraints*

To estimate the infant's production strategies, one may use the evidence provided by infant vocalizations in order to derive underlying articulatory gestures. However the acoustic analysis of high pitch vocalizations is not a trivial task, since high fundamental frequencies effectively reduce the resolution of the available spectral representations. An additional difficulty is caused by the anatomic differences between the infant's and the adult's vocal tracts. The vocal tract of the newborn infant is not a downscaled version of the adult vocal tract. One of the most conspicuous departures from proportionality with the adult vocal tract is the exceedingly short pharyngeal tract in relation to the oral cavity observed in the newborn infant (Fort & Manfredi 1998). If the infant's vocal tract anatomy was proportionally the same as the adult, the expected spectral characteristics of the infant's utterances would be essentially the same as the adult's although proportionally shifted to higher frequencies. However this is not the case, in particu-

lar during early infancy, and therefore articulatory gestures involving analogous anatomic and physiologic structures in the adult and the young infant will tend to result in acoustic outputs that are not linearly related to each other. To be sure, if the adult vocal tract were proportionally larger than the infant's, equivalent articulatory gestures would generally tend to result in proportional acoustic results<sup>2</sup>. Conversely, due to the lack of articulatory proportionality, when anatomic and physiologic equivalent actions are applied to each of the vocal tracts the adult's and the infant's vocal tracts will simply acquire different articulatory configurations. The fact that analogous articulatory gestures in young infants and adults lead to different acoustic consequences raises the question of the alleged phonetic equivalence between the infant's and adult's speech sound production. In fact it is not trivial to equate production data from infants with their supposed adult counterparts since phonetic equivalence will lead to different answers if addressed in articulatory, acoustic or auditory terms.

To gain some insight on this issue a crude articulatory model of the infant's vocal tract was used to calculate the resonance frequencies associated with different articulatory configurations. The model allows a virtual up-scaling of the infant's vocal tract model, to "match" a typical adult length, enabling the "infant's formant data" to be plotted directly on the adult formant domain. With this model the acoustic consequences of vocalizations while swinging the jaw to create a stereotypical opening and closure gesture could be estimated for between larynx and vocal tract length corresponding to an infant, a child and an adult speaker (Lacerda 2003). An important outcome of this model is that the vowel sounds produced by the "young infant" vocalizing while opening and closing the jaw are differentiated almost exclusively in terms of their  $F_1$  values. Variation in  $F_2$  appears only once the larynx length increases towards adult proportions (Robb & Cacace 1995). Equivalent opening and closing gestures in the adult introduce some variation in  $F_2$ , in particular when the jaw is wide

---

<sup>2</sup> Departures from this acoustic proportionality would however be observed for situations where the cross sectional area of the infant's proportional vocal tract would turn out to be under absolute critical values associated with turbulent or laminar flow through constrictions.

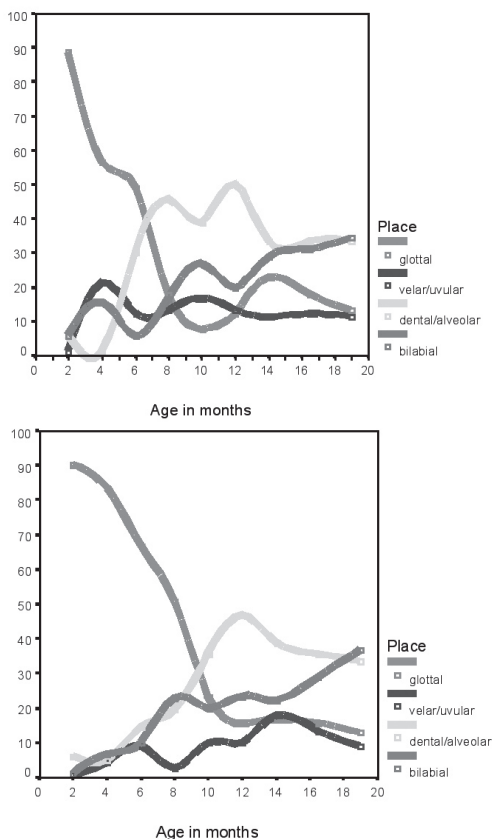


open because the ramus tends to push back and squeeze the pharynx. Since the infant's pharynx is much shorter, an infant producing the same swinging gesture will not generate appreciable variation in  $F_2$ . To be able to modulate  $F_2$  in a similar way, the infant would have to pull the tongue body upwards toward the velum, probably by contracting the palatoglossus and the styloglossus muscles. For this configuration the infant's vocalization would have approximately the same formant structure as an adult [a] vowel. To produce more front vowels, the infant would have to create a constriction in a vocal tract region at a distance about 70% full vocal tract length from the glottis, as predicted by the Acoustical Theory of Speech Production (Fant 1960; Stevens 1998).

A clear implication of the anatomical disproportion between infants and adults is that the early infant babbling sounds in general cannot be directly interpreted in adult articulatory phonetic terms. Of course acoustic-articulatory relations are even problematic in the adult case because the acoustic-articulatory mapping is not biunivocal, as demonstrated by the everyday examples of individual compensatory strategies and byte-block experiments (Gay, Lindblom & Lubker 1980, 1981; Lindblom, Lubker & Gay 1977; Lane, Denny, Guenther, Matthies, Menard, Perkell, Stockmann, Tiede, Vic & Zandipour 2005), but the problem is even more pertinent in the case of the infant's production of speech sounds (Menard, Schwartz & Boe 2004). Indeed, in addition to the non-proportional anatomic transformation, the infant, in contrast with the adult speaker, does not necessarily have underlying phonological targets, implying that infant vocalizations in general ought to be taken at the face-values of the acoustic output rather than interpreted in terms of phonetically motivated articulatory gestures. Disregarding for a moment experimental results suggesting that the young infant has the ability to imitate certain gestures (Meltzoff & Moore 1977, 1983) and even appears to be able to relate articulatory gestures with their acoustic outputs (Kuhl & Meltzoff 1982, 1984, 1988, 1996; Meltzoff & Borton 1979), the assumption here is that the infant is initially not even attempting to aim at an adult target sound. Thus in a situation of spontaneous babbling, where the infant is not presented with a "target" sound produced by a model, the phonetic content of the infant's productions must be strongly determined by

the infant’s articulatory biases and preferences while the infant’s productions (which often are rather diffuse in phonetic terms) will be perceived according to the expectations of the adult listener. As a consequence, the infant’s vocalizations in a normal communicative setting are prone to be influenced from the very beginning by the adult’s knowledge and expectation on the language. This type of interpretative circularity is indeed an integrate component of the very speech communication process and must be taken into account in studies of language development as well as in linguistic analyses.

Consider, for instance, the Swedish infants’ preferences for different articulatory positions illustrated in figure 1, redrawn here after data from Roug, Landberg & Lundberg (1989).



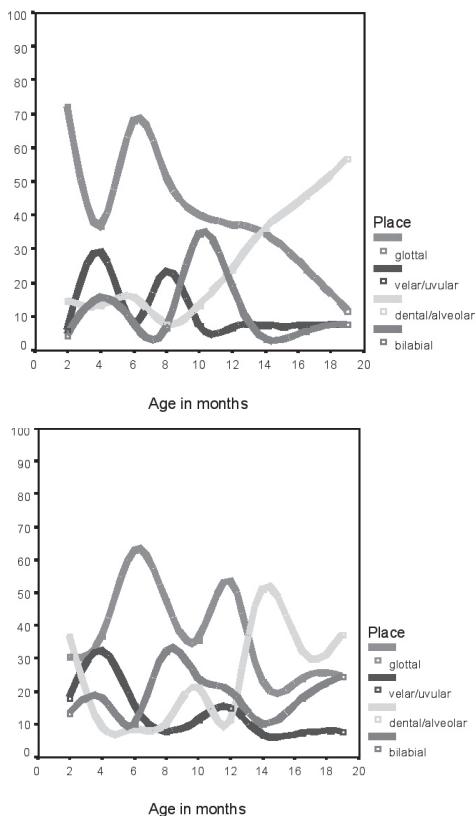


FIGURE 1 – Occurrence of place of different places of articulation in babbling produced by four Swedish infants. Original data from Roug et al. (1989).

In spite of the individual preferences, the overall trend of these data indicates a preference for velar and pharyngeal places of articulation during the first months of life. Pharyngeal places of articulation are typologically less frequent than places of articulation involving contact somewhere between the lips and the velum but they were nevertheless dominating in these infants' early babbling. But although the bias towards the pharyngeal places of articulation is likely to be a consequence of the vocal tract anatomy, where the young infant's extremely short pharynx leads to pharyngeal-like formant patterns when the infant's tongue actually makes contact with the velum or

palate, the infant's productions are actually perceived by the adult as being produced far back in the vocal tract, which translated in adult proportions means pharyngeal articulations. In a sense there is nothing wrong with this adult interpretation. It is correct from the acoustic perspective; the problem is that it is mapped into an adult vocal-tract that is not an up-scaled version of the infant's. Thus, because of this non-proportional mapping, acoustic or articulatory equivalence between sounds produced by the infant or the adult lead necessarily to different results and may lead to in overestimation of the backness of the consonantal sounds produced by the infant early in life (Menard *et al.* 2004).

### *Interactive constraints*

All living systems interact one way or the other with their environment. At any given time the state of a living system is therefore the result of the system's history of interaction with its ecological context. Humans are no exception. They are simultaneously "victims" and actors in their ecological setting. They are the living result of long-term cross-interactions between internal genetic factors, the organism's life history and external ambient factors. Among the multivariable interactions observed in natural systems, language development is certainly an outstanding example of endogenous plasticity and context interactivity. As pointed out above, the infant's language acquisition process must be seen as an interactive process between the infant and its environment. In principle, in this mutual interaction perspective, both the infant and its environment are likely to be affected by the interaction. However, because the infant is born in a linguistic community that has already developed crystallized conventions for the use of sound symbols in communication, the newcomer has in fact little power against the community's organized structure. Obviously, the conventions used by the community are not themselves static but this aspect has very limited bearing on the general view of language acquisition. Not only do the users of the established language outnumber the infant but also the community language represents a coherent and ecologically integrated communication system, whose organization the individual newcomer can hardly threaten. In line with this, a crucial determinant of the infant's initial language development

must be given by the feedback that the community in general and the immediate caregivers, in particular, provide. Thus, if ambient speakers implicitly (and rightly) assume that the infant will eventually learn to master the community's language, they are likely to interpret the infant's utterances within the framework of their own language. In other words, adult speakers will tend to assign phonetic value to the infant's vocalizations, relating them to the pool of speech sounds used in the established ambient language and the adult will tend to reward and encourage the infant if some sort of match between the infant's productions and the adult expectations is detected.

To address this question, Lacerda & Ichijima (1995) investigated adult spontaneous interpretations of infant vocalizations. The infant vocalizations were a random selection of 96 babbled vowel-like utterances obtained from a longitudinal recording of two Japanese infants at 17, 34 and 78 weeks of age. The subjects were 12 Swedish students attending the second term of Phonetics<sup>3</sup> who were requested to estimate the tongue positions that the infant might have used to produce the utterances. The subjects indicated their estimates in a crude 5×5 matrix representing the tongue body's frontness and height parameters. In an attempt to simulate spontaneous adult responses in a natural adult-infant interaction situation, the students' judgements had to be given within a short time window to encourage responses on the basis of their first impressions. The answer forms consisted of a series of response matrices, one for each stimulus. The subjects' task was to mark in the matrices the cell that best represented tongue height and frontness for each presented utterance. If all the subjects would agree on a specific height and frontness level for a given stimulus, the overall matrix for that stimulus would contain 12 response units on the cell representing those coordinates and zero for all the other cells.

---

<sup>3</sup> Although students at this level are not strictly speaking naïve listeners, they represented a good enough balance between non-trained adults and the ability to express crude phonetic dimensions.

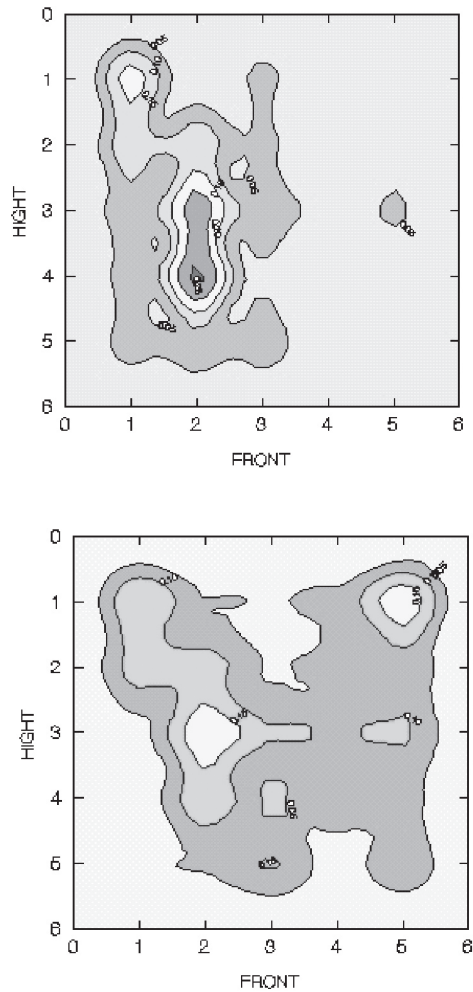


FIGURE 2 – The panels show level contours for agreement in adult spontaneous judgements of height and frontness of an infant's babbling. The left panel babbling produced at 17-34 weeks of age; right panel babbling produced at 78 weeks of age. High responses levels indicate that the adult subjects could agree upon the underlying articulatory gesture associated with the vowel-like utterance. The y-axis indicates the height dimension in an arbitrary scale, where 0 corresponds to a maximally closed vowel and 5 to a maximally open. The x-axis represents frontness, with 0 corresponding to extreme front and 5 to extreme back position of the tongue.

When the individual judgements were accumulated within each of the cells of the response matrices, two age-dependent patterns of frequently occurring responses emerged. For babbling utterances coming from the samples at 17 and 34 weeks of age, the judgements were scattered over a wide range along the vowel height dimension whereas the range of variation along the frontness dimension was rather limited. In contrast, the judgements of the samples from the 78 week-olds displayed an expanded range of variation both along the frontness and the height dimensions. In other words, whereas earlier babbling samples were interpreted as reflecting the use of mainly the height dimension, the responses to the later babbling suggest a tendency towards adult-like expansion of the vowel space. These results are illustrated in the two panels of figure 2.

Admittedly, this type of results depends both on the acoustic nature of the infant utterances and on the adult's auditory interpretations. In fact the results might reflect an adult judgement bias, some kind of vocalization preference from the infant or a mix of these biases. One possibility would be that the infant actually produces a variety of vowel-like utterances uniformly scanning the entire domain of the available articulatory space. In this case, the pattern of the results from earlier babbling would reflect the adults' inability to consistently estimate the frontness dimension. This would be an adult bias that might be referred to as a sort of "phonological filter" that the adult developed as a result of language experience. Another possibility would be that adults actually could pinpoint the infant's articulatory gestures but that the young infant simply does not produce vowel-like sounds that are differentiated along the frontness dimension.

Whatever the underlying reason for the observed response patterns, they reflect an actual interactive situation where adults and infants meet each other, linked by phonetics. Indeed, the adult and the infant are intimately connected with each other in the language communication process and the actual causes of the observed response patterns cannot be disentangled without the independent information provided by general theoretical models. At this point an acoustic-articulatory model of the infant vocal tract is a useful research tool because it provides some insight on the potential acoustic domain of the infant's articulatory gestures. Interestingly, as implied by the

acoustic-articulatory considerations addressed in the former section, the infant's short pharyngeal length clearly curtails acoustic variance in  $F_2$ , which is the acoustic correlate of the frontness dimension. Indeed, the notion that young infants might be mainly exploring the height dimension of the vowel space was corroborated in a follow-up listening test where a group of four trained phoneticians was asked to make narrow phonetic transcriptions of the babbling materials that had been evaluated by the students. The phoneticians carried out their task in an individual self-paced fashion. They were allowed to listen repeatedly to the stimuli, without response-time constraints, and requested to rely on the IPA symbols, with any necessary diacritics, to characterize the vowel-like utterances as well as possible. However, contrary to the typical procedures used in phonetic transcriptions of babbling, these phoneticians were not allowed to reach consensus decisions nor were they aware that their colleagues had been assigned the same task. The phoneticians' data were subsequently mapped onto the 5×5 matrices that had been used by the students by imposing the 5×5 matrix on the IPA vowel chart, assuming that the "corners" of the vowel quadrilateral would fit on the corners of the domain defined by the matrix. The results of the phoneticians' IPA transcriptions and the subsequent mapping procedure essentially corroborated the overall pattern of the students. The consistency between the judgements by the students and by the trained phoneticians discloses a provocative agreement between the two groups' spontaneous interpretations of infant babbling. Once again, it is not possible to resolve the issue of whether this agreement is a consequence of a strong phonological filter or of acoustic-articulatory constraints in the infant's sound production. The data can also be interpreted as suggesting that the infant's utterances are articulatorily so undifferentiated that only main aspects of their production can consistently be agreed upon by a panel of listeners. Apparently, it is only the height dimension that is differentiated enough to generate consistent variance in the adult estimates. To be sure, it cannot be excluded that all that the young infant is doing during these vocalizations is to open and close the mouth keeping the tongue essentially locked to the lower jaw (Davis & Lindblom 2001; MacNeilage & Davis 2000a, 2000b; Davis & MacNeilage 1995). This account is supported by the theoretical



evidence from the previous acoustic-articulatory model using short pharyngeal length (Lacerda 2003) and suggests that the spontaneous adult judgements of the infant's babbling reflect rather accurately the major features of the infant's actual phonetic output.

In summary, the acoustic-articulatory data, the adult perception data and the acoustic-articulatory model, all provide consistent support to the notion that the infant initially uses mainly the high-low dimension of the vowel space. The full exploration of the vowel space, including the use of the front-back dimension, comes at a later age.

Clearly, the interactive constraints affect much more than just vowel perception. As stated above, the infant and the adult interacting with each other create a particular setting of mutual adjustments to reach the overall common goal of maintaining speech communication (cf. Jakobson's (1968) phatic function of speech communication), where adults modify their speaking styles in response to their own assumptions on the infant's communication needs and intentions. These speech and language adjustments involve modifications at all linguistic levels, like frequent prosodic and lexical repetitions, expanded intonation contours and longer pauses between utterances. In addition to these suprasegmental modifications, there is evidence of more detailed modifications observed at the segmental level. For instance, when addressing 3-month-olds adults seem to expand their vowel space in semantic morphemes (Van der Weijer 1999), as demonstrated by cross-linguistic data from mothers speaking American English, Russian and Swedish (Kuhl, Andruski, Chistovich, Chistovich, Kozhevnikova, Ryskina, Stolyarova, Sundberg & Lacerda 1997). The adult production of consonants is also affected in the adult-infant communication. The voice/voiceless distinction expressed by VOT (Voice Onset Time) seems to be systematically changed as a function of the infant's age while preserving the main pattern of durational relations that occur in the adult language<sup>4</sup>. In infant-directed speech (IDS) to 3-month-olds, the VOT is significantly shorter than in corresponding utterances in adult-directed speech (ADS), leading to an increased overlap of the voiced and voiceless stops (Sundberg & Lacerda 1999).

---

<sup>4</sup> This is true at least for Swedish, where it has been observed that the complementary quantity distinctions were preserved in IDS to 3-month-olds.

In contrast, as suggested by preliminary results (Sundberg & Lacerda, under review), VOT in IDS to 12-month-olds seems to provide a higher differentiation between voiced and voiceless stops than is typically observed in ADS. Within the framework of the communication setting, such adult phonetic and linguistic modifications can be interpreted as an indication that the adult adjusts to the communicative demands created by the situation. Putting together the suprasegmental, the VOT and the vowel formant data a picture of adjustments to the infant needs emerges. Exploring the significance of variations in  $F_0$ , the adult may modulate the infant's attention during the adult-infant interaction in order to keep the infant at an adequate state of alertness. When the adult-infant communication link is established, the adult seems to intuitively offer speech containing clear examples of language-specific vowel qualities embedded in a rich emotional content. Because  $F_0$  modulation is essentially conveyed by the vowels, their phonetic enhancement is quite natural, while VOT distinctions may have less phonetic specification at this stage. Although the perceptual relevance vowel enhancement and VOT reduction have not been experimentally assessed from the infant's perspective, a plausible interpretation is that the adult intuitively guides the infant towards language.

One possibility is that the adult opportunistically explores the infant's general auditory preference for  $F_0$  modulations. The adult adds some excitement to the infant perception by spicing the  $F_0$  contours with "crispy" consonants that by contrast enhance the vowel segments (Stern, Spieker, Barnett & MacKain 1983). This patterning of the speech signal is likely to draw the infant's attention to the vocalic segments. A further indication of the adult's adaptation to the perceived demands of the infant is provided by the change in phonetic strategy that is observed when adults address infants at about 12 months of age. Triggered by the clear signs of language development provided by the first word productions and proto-conversations, the adult introduces phonetic explicitness also to the stop-consonants, as suggested by data being processed at Stockholm University's Phonetics Laboratory. Obviously, in this scenario, the communication process between the adult and the infant cannot be equated to an adult-to-adult conversation. Rather, the adult appears to use language as an efficient and interactive playing tool, where speech sounds are the toys themselves. Through this

adaptive use of the language, the adult explicitly provides the infant with proper linguistic information wrapped in the playful and efficient setting of the adult-infant interaction. The infant is spontaneously guided by the adult's clear cues towards the general conventions of the speech communication act, like phonetic markers of turn-taking such as  $F_0$  declination, final lengthening and pause duration (Bruce 1982).

Yet another conspicuous aspect of interaction constraints is the frequent use of repetitive patterns in infant-directed speech. As evidenced by a number of cross-language studies, adults interacting with infants tend to repeat target words and phrases as well as intonation patterns (Papousek & Hwang 1991; Papousek & Papousek 1989; Fernald, Taeschner, Dunn, Papousek, de Boysson-Bardies & Fukui 1989). Stockholm University's experimental data on mother-infant interactions clearly indicate that adults are extremely persistent in using, for example, words and phrases in a highly repetitive manner when addressing young infants. In the context of memory processes and brain plasticity this is likely to be a powerful strategy, as predicted by the language acquisition model that generates emergent patterns as a direct consequence of the interaction between memory decay and exposure frequency (Lacerda, Klintfors, Gustavsson, Lagerkvist, Marklund & Sundberg 2004).

To take the infant's perspective, it is mandatory to discuss the impact that the adult's phonetic modifications and repetition patterns may have for the infant.

#### *Perceptual constraints*

The newborn infant is exposed to a wide variety of information from the onset of its post-natal life. The infant's contact with its external environment is mediated by the information from all the sensory input channels, in continuous interaction with the infant's endogenous system. Clearly, the infant's initial perception of the world has to rely on the range of the physical dimensions in the environment that the infant's sensory system can represent<sup>5</sup>. From the current point of view,

---

<sup>5</sup> An organism's sensory system can be seen as a filter attending to a limited range within each of the environment's physical dimensions. The human visual system, for

because the infant is not assumed to be endowed with specific language-learning capabilities, the infant's perceptual capabilities at birth can be expected to be important determinants of the infant's development. The infant's auditory capability, in particular, is likely to be an important, though not sufficient, pre-requisite for the development of the speech communication ability, so let us try to get a picture of the infant's initial auditory capacity by relating it to the adult's.

From the onset of its post-natal life, the infant seems to have an overall frequency response curve that is essentially similar to the adult's, though shifted upwards by about 10 dB (Werner 1992). Also the quality factors of the infant's tuning curves are comparable to the adult's, at least in the low frequency region up to about 1 kHz. Given this resemblance, the infant's and the adult's auditory systems may be expected to mediate similar sensory representations of the speech signals, implying that differences in behavioural response patterns to speech stimuli may be attributed to higher-level integrative factors rather than peripheral psychoacoustic constraints.

Infant speech discrimination studies involving isolated speech sounds typically demonstrate that young infants are able to discriminate a wide variety of contrasts, virtually all the speech sound contrasts that they have been tested with. In fact, even 4-days old infants have been shown to discriminate between CV bursts as short as 20 ms (Bertoncini, Bijeljac-Babic, Blumstein & Mehler 1987), suggesting that the newborn infant is equipped with the necessary processing mechanisms to differentiate between bilabial, dentoalveolar and velar stop consonants. These and similar results from speech discrimination experiments (Eimas 1974) with young infants demonstrate that there is enough acoustic information to discriminate the stimuli. This is likely to be a pre-requisite for linguistic development but discrimination ability, by itself, is clearly not enough. In fact, discrimination alone

---

instance, is adapted to represent the range of electromagnetic radiation with frequencies between the infrared and ultra-violet and the auditory system reacts to changes in the atmospheric pressure falling within a limited range of amplitude and frequency whereas other species pick up other ranges of these physical dimensions. Given the differences in the representation ranges, the "reality" available to the different species is likely to be different too.

is likely to generate a non-functional overcapacity of separating sounds on the basis of their acoustic details alone. Linguistically relevant categories explore similarities among speech sounds that go beyond the immediate acoustic characteristics, as it is the case of allophonic variation or the same vowel uttered by female or male speakers. Such sounds are easily discriminable on pure acoustic basis but are obviously linguistically equated by competent speakers. Thus, a relevant question that has to be addressed by the model concerns the processes of early handling of phonetic variance underlying the formation of linguistically equivalent classes and the question of how the infant's initial discrimination ability relates to potential initial structure in the infant's perceptual organisation must be addressed. Parallel to the main trend of the experimental results pointing to a general ability to discriminate among speech sound contrasts, a remarkable asymmetry in the discrimination of vowel contrasts was observed in Stockholm University's Phonetics Laboratory. Experiments addressing the young infants' ability to discriminate [ɑ] vs. [a] and [ɑ] vs. [ʌ], indicated that the latter contrast was more consistently discriminated than the former (Lacerda 1992a, 1992b; Lacerda & Sundberg 1996). The stimuli were synthetic vowels that differed only in their  $F_1$  or  $F_2$  values<sup>6</sup>, reflecting a contrast in sonority (i.e. vowel height dimension,  $F_1$ ) or in chromaticity (i.e. vowel frontness dimension,  $F_2$ ). The contrasts were conveyed by equal shifts in  $F_1$  or  $F_2$ , expressed in Bark. The results were obtained from two different age ranges and subject groups, using age-adequate techniques. The younger infants, around 3 months of age, were tested using the High Amplitude Sucking technique (Eimas, Siqueland, Jusczyk & Vigorito 1971) and the older subjects, 6 to 7 months old, were tested with the Head-Turn technique (Kuhl 1985). In both cases the outcome was that discrimination of the contrasts involving differences in  $F_1$  dimension was more successful than for the corresponding contrasts conveyed by  $F_2$  differences, in spite of the fact that equal steps in Bark

---

<sup>6</sup>  $F_1$  and  $F_2$  refer to the first and second resonance frequencies of the vocal tract, i.e. formants. The first two formants are usually enough to specify the main characteristics of a vowel's phonetic quality.

actually mean larger differences in  $F_2$  than in  $F_1$  if expressed in Hz. In principle this discrimination advantage for the  $F_1$  contrasts might be attributed to the concomitant intensity differences that are associated with changes in  $F_1$  frequency but intensity was also strictly controlled in follow-up experiments using a parallel synthesis technique (where overall intensity is not dependent on formant frequency) and yet the  $F_1$  advantage in discrimination performance persisted. Thus, these experiments suggest that the infant's perceptual space for vowels is asymmetric in terms of height and frontness contrasts, with a positive discrimination bias towards height.

Putting the infant in its global context of production, perception and interaction, there seems to be an inescapable pattern of asymmetry that tends to enhance vowel contrasts along the height dimension. As stated above, data from infant vowel production, adult-infant interaction and infant vowel perception, all converge towards a pattern of dominance of the height dimension in early language acquisition. These results are also consistent with typological data from natural vowel systems (Maddieson & Emmorey 1985; Maddieson 1980; Liljencrants & Lindblom 1972). To the extent that infant speech perception and the adult's interpretation of babbling provide an indication of the biases underlying language development in general, vowel height may be expected to play a dominant role in the organization of vowel systems. In fact, this is in good agreement with the typological data showing that vowel height seems to be the first single explored dimension in vowel systems of increasing complexity whereas frontness contrasts usually are accompanied by rounding gestures, as if to underline the frontness distinction (Liljencrants & Lindblom 1972).

In summary, the overall message provided by the speech perception experiments with infants is indeed compatible with the notion that the infant starts off with a general auditory process that gains linguistic content in the course of the language acquisition process. Young infants are reportedly good at discriminating speech sound contrasts but their discrimination can largely be accounted for by sensitivity to acoustic differences per se, not necessarily linked to underlying linguistic strategies. A large body of speech perception studies in which infants were tested on discrimination of both native and non-native speech sound contrasts indicates a progressive attention focus

towards sound contrasts that are relevant in the ambient language. With respect to vowel perception, for instance, it was observed that 6-month-old infants tend to display a vowel discrimination behaviour that seems to have been influenced by their exposure to the ambient language (Kuhl, Williams, Lacerda, Stevens & Lindblom 1992). Infants at this age show a higher tolerance to allophonic variation for the vowels occurring in their native language than for non-native vowels, a phenomenon often referred to as the “perceptual magnet effect” (Iverson & Kuhl 1995, 2000; Kuhl 1991; Lotto, Kluender & Holt 1998). This process seems to be accompanied by increasing attention focus on the ambient language and, by about 10 months of age, infants may no longer be able to discriminate foreign vowel contrasts (Polka & Werker 1994). Also the perception of consonantal contrasts appears to follow a similar developmental path, although the development is shifted upwards in age. Whereas by about 6 to 7 months of age no particular differences in the discrimination ability for native and non-native consonantal contrasts have been observed, at 12 months of age infants seem to be more focused on the native than on the non-native consonant contrasts (Werker & Tees 1983, 1992; Best, McRoberts & Goodell 2001; Werker & Logan 1985; Tees & Werker 1984; Werker, Gilbert, Humphrey & Tees 1981). Taken together, these experimental results seem to be that exposure to the ambient language shifts the infant’s focus from a general to more a differentiated and language-bound discrimination ability (Polka & Werker 1994; Polka & Bohn 2003).

Much of the speech discrimination studies assessing the infant’s early capabilities have been carried out using isolated speech sounds. Isolated speech sounds and their underlying phonemic representations, as portrayed in linguistic theories, are useful for logical and formal descriptions of language. Nevertheless the phonemic concept is not obviously connected to the speech sounds that supposedly materialize it. Phonemes are idealizations that capture the essential contrastive function in language and are therefore not immediately available to the young language learner. What the infant is exposed to are strings of interwoven speech sounds, with all the concomitant co-articulation effects and non-canonical aspects affecting all levels of connected natural speech. Isolated speech sounds are rare in natural interaction,

raising problems to the linguistic interpretation of many infant speech discrimination experiments, in particular when single speech sound tokens are taken to represent a phonemic category. In particular, the lack of variance in the stimuli presented to the infant is likely to severely limit the ecological validity of the results but the linguistically relevant issue is to try to find out how the infant, handling natural variance, nevertheless homes in on an adult-compatible linguistic representation. The challenge is to account for language acquisition building on the fuzziness and variability that are characteristic of the infant's natural environment.

About a decade ago, infant speech perception studies started to address this issue using a variety of experimental approaches. For example, in an attempt to assess the significance of repetitive structures embedded in a continuous speech signal, Saffran and colleagues (Saffran, Aslin & Newport 1996) presented 8-month old infants with sequences of concatenated CV-sequences drawn from a set of four basic CV-sequences. The Bayesian conditional probability of the concatenated CV-sequences was manipulated to ensure that certain CV pairs would occur with higher probability than others. This was done to reflect natural language structure, in which syllable sequences within words tend to have higher transitional probabilities than syllable sequences across words. After a 2-minute exposure to this type of material, the infants showed a significant preference for the pseudo-words formed by syllables of high transitional probability, suggesting that they had been able to pick up implicit statistical properties of the speech material (Saffran & Thiessen 2003; Saffran 2002, 2003; Seidenberg, MacDonald & Saffran 2002). Also a number of studies carried out by the late Peter Jusczyk and colleagues suggest that infants are sensitive to high frequency words in their ambient language. The group reported, for instance, that four-month-old infants were sensitive to the high frequency exposure to their own names (Mandel & Jusczyk 1996; Mandel, Kemler Nelson & Jusczyk 1996) and also that nine-month-olds, in contrast with 7½-month-olds, were able to pick up high frequency words from the speech stream of a story telling (Johnson & Jusczyk 2001; Mattys & Jusczyk 2001; Houston, Jusczyk, Kuijpers, Coolen & Cutler 2000; Nazzi, Jusczyk & Johnson 2000; Jusczyk 1999).



These experiments represent different scenarios of language exposure. In the experimental set up of Saffran *et al.* (1996) only the acoustic information provided by synthetic utterances was available to the infants, who nevertheless could use the statistical regularities to structure the continuous sound streams in spite of the limited exposure and sparse information load of the signal. Jusczyk's work provides a closer match to a natural language acquisition setting since, in addition to the audio signal, the infants also had access to picture books providing visual support to the story they were exposed to. In comparison with Saffran and colleagues' set up, Mandel and Jusczyk's experiment clearly offered a much richer linguistic environment due to the variance in the speech material that the infants were exposed to (Mandel & Jusczyk 1996). By itself, the audio signal available to Mandel and Jusczyk's subjects during the training sessions is not nearly as explicit as in Saffran's set up. However, the total amount of exposure (with daily exposure sessions carried out for about two weeks) was far more extensive in Jusczyk's experiment. In addition to this longer exposure, the infants were also encouraged to look at a picture book, which may have been a critical component for the positive outcome of the experiment. Indeed, in line with the ideas expressed in this article, linguistic meaning emerges from the co-varying multi-sensory information available during exposure – in Mandel and Jusczyk's case, the naturalistic speech co-varying with the visual information.

To study the significance of co-varying multi-sensory information a series of experiments designed to create learning situations from controlled multi-sensorial information was recently started. To assess the infant's ability to link acoustic and visual information in a linguistically relevant way a variant of the visual preference technique has been used. The preliminary results suggest that 8-month-old infants are able to establish linguistic categories, such as nouns, from exposure to variable but consistent audio-visual information (Lacerda, Sundberg, Klintfors & Gustavsson, forthcoming).

### *Modelling the infant in an ECOLOGICAL setting*

#### *Background and overview of an Ecological Theory of Language Acquisition*

This section presents a general model of a system capable of learning linguistic referential functions from its exposure to multi-sensory information (Lacerda, Klintfors *et al.* 2004). By itself, the model has a wider and more abstract scope than what has traditionally been considered as language learning. Rather than focusing on the acoustic signal *per se*, as the main determinant of the acquisition of spoken language, it is here suggested that the language acquisition should be addressed as a particular case of a general process capturing relations between different sensory dimensions. In this view linguistic information is implicitly available in the infant's multi-sensory ecological context, and is derivable from the implicit relationships between auditory sensory information and other sensory information reaching the infant. Early language acquisition becomes therefore a particular case of a more general process of detection of contingencies available in the sensory representation space.

Two initial assumptions are made in this model: one is that there is multi-sensory information available to the system and the other is that the system has a general capacity of storing the incoming sensory information but this latter assumption does not mean that the system will permanently store information or even all the incoming information.

In the case of the infant, this input is thought to consist of all the visual, auditory, olfactory, gustatory, tactile as well as kinaesthetic information. Maintaining life requires continuous interaction between the living system and its environment, e.g. the complex organisms' basic life-supporting functions like breathing and eating. To succeed, the biological system must be able to handle information available in its environment and use it to acquire the necessary life-supporting resources. In this sense, information obviously refers to a vast range of physical and chemical properties of the organism's immediate environment (like harshness and structure of surfaces with which the organism makes contact, chemical properties of the environment, pres-

sure gradients, electromagnetic radiation, etc.) as well as information conveyed by potential relationships between these elements, like the underlying relation between sounds of speech and the visual properties of the objects that the speech signal might refer to. To be sure, living organisms tend to specialize on processing quite a limited range of the potentially available physical and biochemical diversity available in their environments, i.e., different systems specialize in more or less different segments of the available environment, exploring the potential advantages of focusing on specific ecological niches. Numerous examples, like bats exploring echolocation to survive in the ecological niche left open by their daylight competitors, or the specialized bugs, like the *Agonum quadripunctatum* or the *Denticollis borealis* (Nylin 2006), that only emerge in the special environment created by the aftermath of forest fires. In these very general terms, the external environment is represented by changes in the system itself, changes that may in turn be responses and generate further interaction with the environment, and that a species evolutionary history has prompted the organism to select a segment of.

Also the infant must be regarded as biological system integrated and interacting with its environment. The infant's environment is represented by sensory information conveyed by the sensory transducers interfacing with the environment, i.e. the changes that the environment variables induce in the specialized sensory transducers. To be sure, the infant's sensory system's response to the environment variables is not time-independent. Typically, as the infant learns and develops, its responses will change not only of the exposure to external stimuli but also as a consequence of the very changes in internal, global variables that are induced by that exposure. Given that the infant is continuously exposed to parallel sensory input simultaneously available from different sensory modalities, there the potential for combining this multimodal information into different layers of interaction. The hippocampus, for instance, is thought to be a structure capable of integrating different sources of sensory information in implicit memory representations (Degonda, Mondadori, Bosshardt, Schmidt, Boesiger, Nitsch, Hock & Henke 2005). However the perspective in this article is more functional and somewhat abstract. Sensory inputs are seen as n-dimensional representations of the

external variables, and that such representations may be continuously passed to a general-purpose memory that will retain at least part of that information. Also the concept of memory is very general. It is a general-purpose memory space on which continuous sensory input is represented by changes in the detail-state of the organism that can be modelled as Hebbian learning (Munakata & Pfaffly 2004). The sensory input is continuously mapped in this memory space, in a purposeless and automatic way but representations that are not maintained tend to fade out with time.

### *The infant's ecological settings*

In its ecologic setting, the infant is inevitably exposed to huge amounts of sensory input that at first sight may appear to be unstructured. At a closer look, however, the infant's immediate world is indeed highly structured in the sense that the status of the parallel sensory inputs implicitly reflects the aspects of the structure of objects and events that are being perceived (Gibson & Pick 2000). Language is part of this and the infant's early exposure to it is indeed also highly context-bound and structured. In typical infant-adult interactions, the speech used by the adult is attention catching, circumstantial and repetitive, making this sort of speech attractive for the infant, context bound and easily related to external objects and actors. Under these circumstances, constantly storing general sensory input under the exposure to the statistic regularities embedded in the external world must lead to the emergence of the underlying structure because memory decay effectively filters out infrequent exposures. So far, this formulation may seem rather close to classic Skinnerian reasoning and exposed to the classical criticism calling on the "poverty of the stimulus" argument. However, taking into account the very variance of the input, it is possible to tip the argument over its head and instead used as a resource for language learning.

From a global and long-term perspective language obviously builds on regularities at many levels, reflecting the conventionalized communication system with which individuals can share references to objects and actions in their common external, as well as internal and imaginary, worlds. On a short-term basis, the statistical stability of those regularities may not always be apparent, especially for the

newborn. However, lacking long-term experience with language and knowledge of the world, the newborn is happily unaware of the potential problems that linguists assume infants to have. In other words, early language acquisition is not seen as a problem since the infant presumably does not have a teleological perspective. The infant may very well converge to adult language as a result of a parsimonious and “low-key tinkering process” that, under the pressure of local contingencies, leads to disclosure of the implicit structure of language. In fact, just because language is always used in a context – particularly at the early stages of infant-adult interactions, where language tends the focus on the proximate context – there are plenty of systematic relations between the acoustic manifestations of language and their referents.

### *Sketching an ecological setting of early language acquisition*

#### *General background*

The present sketch of the language acquisition model assumes that sensory input is represented by values in an  $n$ -dimensional space, where each dimension arbitrarily corresponds to a single sensory dimension. Obviously, in this generic model, sensory dimensions like auditory input may themselves be further represented by  $m$ -dimensional spaces to accommodate different relevant auditory dimensions, but for this sketch a general and principled description will be sufficient. These external stimuli are mapped by the sensory system into the internal representation space. The mapping process does not involve any explicit interpretation of the input stimulus. It is viewed essentially as a sensory map affected by sensory limitations and the stochastic representation noise inherent to the system. This means that rather than directly converting the input into coordinates on the representation space, the sensory system adds a certain amount of noise to the input, reflecting the stochastic nature of neuronal activity. As a consequence of the added noise physically identical external stimuli will tend to be mapped onto overlapping activity distributions centred at neighbouring rather than identical coordinates on the representation space. At this stage it is assumed that the neuronal noise is uncorrelated with the input and that it has zero mean value, an assumption that essentially means that the noise’s long-term effect can be disregarded.

To calibrate the proposed model, taking into consideration its ecological context it is convenient to start out with an estimate of the magnitude and range of variation available in the model's  $n$ -dimensional sensory space. To create a manageable model, a 2-dimensional space, supposedly representing the auditory and visual (A-V) sensory inputs<sup>7</sup>, was chosen here. Activity on a location of the representational space corresponding to these two dimensions is a manifestation of co-occurrences of rather specific auditory and visual stimulations that are stochastically associated with the location's coordinates. Uncorrelated occurrences of auditory and visual sensory inputs will tend to scatter the corresponding representation activities. As a consequence, uncorrelated or random A-V activity tends not to build up at specific locations and does not contribute to structuring the representation space because activity will be smeared over a wide region. Looking at the sensory input from the perspective of the representational space, this lack of heightened localized activity means that there is no systematic relation between the input stimuli. But in the context of early language acquisition, uncorrelated A-V representations are not much more than a simple academic abstraction. Because language is used in a coherent way with its referents, ecologically relevant language acquisition settings are much more likely to provide correlated audio-visual information than not. In terms of the model, this will tend to raise the activity level in specific locations in the representation space. Put in these terms, a crucial question concerns the probability of hitting approximately the same location in the representation space, when the sensory input is mediating random, uncorrelated events.

However the notion of underlying sensory contingencies is not new. Behaviourists have attempted to account for learning in terms of reinforced stimulus-response correlations and been confronted with the "poverty of stimulus" argument. Therefore it is convenient to take a look at the dimensionality of this A-V search space in order

---

<sup>7</sup> This implies a linearization of the auditory and visual components, meaning that each possible auditory spectrum is assigned a unique point along the "auditory axis" and a similar representation for the visual stimuli, a transformation that indeed does not really capture the natural dimensionality of the auditory and visual spaces.

to estimate of the number of possible discriminable events in the auditory space that may be created by all possible combinations of discriminable intensity levels and frequency bands. To simplify the calculations, aspects like lateral suppression and masking effects that might affect the ability to discriminate between some of the theoretical sounds in this set are not taken into account. In reality, those effects would slightly reduce the number of distinct sounds but that is largely compensated by the rather conservative assumptions on frequency and intensity discriminable steps. On the intensity dimension, it is assumed that level differences of at least 5 dB can be discriminated which yields approximately 17 intensity steps along the intensity dimension throughout the audible spectrum, taking into account the frequency dependency of the hearing threshold. The frequency range between 100 Hz and 4000 Hz is assumed to be discriminable also in 17 steps, corresponding approximately to 17 Bark scale intervals. It is assumed that the linguistically relevant sounds can be represented by their crude energy distribution along these 17 Bark bands, a rather conservative frequency range from which speech sounds like many fricatives tend to be excluded.

Viewing the auditory stimuli as instances of 17-band spectra with 17 possible intensity steps per band leads to an estimate of  $17^{17}$  ( $\approx 10^{20}$ ) potentially discriminable spectral contours. This is, of course, a crude estimate whose main goal is to map possible acoustic stimuli onto a one-dimensional linear representation but it gives nevertheless a feeling for the range of possible spectral variation of relevant acoustic stimuli. An important consequence of estimating the domain of acoustic variation is that it gives an indication of the likelihood of hitting a given point in this space under a plausible time-window.  $10^{20}$  is an amazingly large number. To get a feeling for its magnitude it may be imagined that each of those possible  $10^{20}$  spectra is represented by a cell in a human body. With this analogy, it would be necessary to have about 10 million individuals, weighting 100 kg each, in order to obtain the  $10^{20}$  cells corresponding to this crude estimate of the acoustic search space<sup>8</sup>. In such a space, hitting twice a given

---

<sup>8</sup> The calculation is based on the assumption that there are approximately 100 million cells per gram of biological tissue, relatively independent of the tissue (Werner 2006).

neighbourhood is an extremely significant event. Indeed, exploring the cell analogy, if one assumes that all those 10 million people pick up at random their travel destinations on the earth, chances are vanishingly small that the same two people will happen to meet twice on those trips. Therefore, if one happens to meet the same neighbour of two trips, it is reasonable to view that second meeting as a very significant event, potentially suggesting that one is being followed by that neighbour. But even if it is not exactly the same neighbour that is met twice but just one of the nearest neighbours, the assumption of random trips suggests that even this is highly significant given the vanishingly small probability of that recurring random event. In other words, because of the extremely vast acoustic search space, recurrent events are extremely unlikely at random and therefore highly significant if they occur. Adding to the auditory space another sensory dimension, like the visual dimension, enhances even more the significance of recurrent correlated audio-visual events. Given the extremely low probabilities of repeated audio-visual events generated by random associations such repeated instances of correlated audio-visual events are even more unlikely than when the auditory dimension was considered alone. Thus, under ecologically relevant conditions an organism can “take for granted” these highly significant events and interpret them as systematic associations. In other words, events recurring a couple of times in this audio-visual space are so unlikely to happen at random that the organism can take them for granted. Of course such a generalization is not “safe” in absolute terms since the organism “jumps into conclusions” that are not clearly supported by the available data. However, the generalization risks involved in such “hasty” conclusions provide the organism with useful power in structuring its immediate environment and humans seem to be prone to jump into conclusions regarding potential relationships between different observed phenomena (Dawkins 1998). Such a generalization power has to be captured by the language acquisition model because it introduces a very important qualitative discontinuity in the interactive process between the organism and its environment. The over-generalization provides the organism with a hypothesis about the structure of the environment, a hypothesis that is taken for granted and used as an axiomatic building block in the ongoing interaction



with the organism's context. In other words, the organism generates a hypothesis about its relation with the environment and uses it as a framework to structure future interactions although it does not necessarily have full information about the potential correctness of that decision (Bechara, Damasio, Tranel & Damasio 1997)<sup>9</sup>. George Kelly's Theory of Personality and his psychology of personal "constructs" (Kelly 1963) also provides an interesting insight on the potential early mechanisms learning because it can be used to draw parallels between associations that individuals learn to view as unquestionable truths playing a fundamental role on their personality traits and the type of fundamental and unquestioned links that individuals learn to establish between the sounds of words and the objects (or actions) they refer to. Indeed, just like in the establishment of constructs that are accepted as self-evident truths, although they may be based on a few observations and sometimes wrong generalizations that become integrated in the individual's personality traits, early language acquisition is likely to be full of similarly obvious "constructs" between sound sequences and events that they are likely to refer to. Such "constructs" in the domain of language acquisition are also obvious and unquestioned sound-meaning relations that are simply assumed to be unquestionable truths and just because of that are useful as obvious building blocks in that emerging speech communication process.

#### *The significance of co-occurrences*

The domain of possible audio-visual variance is, as mentioned above, enormous and is therefore not practical to deal with directly. To simulate a realistic learning situation the model was scaled down for computational purposes, although reducing the domain of the audio-visual space impacts on the likelihood of hitting specific coordinates

---

<sup>9</sup> According to these authors frontal lobe injured patients lacked the ability to "jump into conclusions" until enough data were gathered to support a less risky conclusion. Although the particular mechanism of non-conscious somatic markers proposed by the authors has subsequently been questioned (Maia & McClelland 2004) and still is debated (Bechara, Damasio, Tranel & Damasio 2005), their study still illustrates the healthy subjects' propensity to integrate whatever information they have available in order to reach a quick and correct decision.

in that domain. Thus, to maintain realistic proportions between the domain and the likelihood of random hits, it is necessary to downscale the time-dimension as well. This means that reducing the number of cells in the audio-visual space must lead to a proportional reduction in the number of events processed by the model.

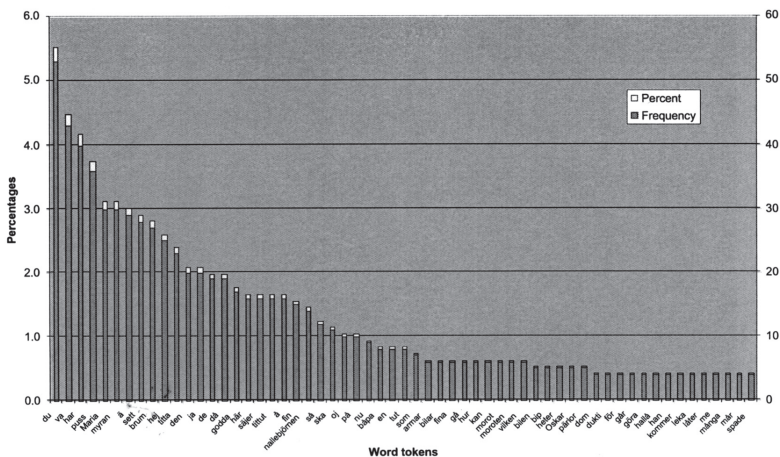


FIGURE 3 – Relative frequency and percentages of the top 80% forms used in a 12-minute Infant-Directed Speech session.

These data come from a 12 minutes’ mother-infant session to calibrate the model. The session was transcribed and the absolute and relative frequencies of word types and tokens calculated. The total number of word types throughout the session was 172, including play and hesitation utterances. The relative and absolute numbers of the top 80% word occurrences is shown in figure 3.

A typical aspect of this kind of token distributions is the high frequency use of a very limited number of these tokens. Of the 960 words used during the session, no more than 17 words (about 1.7%) account for 475 uses (i.e. nearly 50%), as listed in the table below. This distribution is somewhat similar to the observations of word use in adult speech communication but the proportions of item re-use are rather different. In a typical 3-minute sample of adult-directed speech recorded from a radio interview with a Swedish politician,

about 10% of the items accounted for the same 50% of word use, indicating therefore a much wider variation in the lexical items than in the case of infant-directed speech. Thus, the high repetition rate of a limited number of words embedded in slightly different linguistic and prosodic frames is likely to provide the infant with a highly efficient exposure to linguistic material from which the phonetic core of the tokens emerges.

A more detailed analysis of the material from the infant-directed speech, segmented in 60 s chunks, discloses an even more focused structure in the linguistic content of the infant directed speech. Indeed, during the first and the second minutes of the session the mother introduces a toy that she refers to as “myra” (eng *ant*) and the target word “myra” is repeated over and over again, as long as the infant’s visual focus of attention is directed towards the toy. During the first minute the mother produces 122 word tokens, within which there are 10 occurrences of the target word, 8 occurrences of the attention modulating interjection “hej” (*hi*), 7 occurrences of the infant’s name “Maria” and 5 occurrences of the words “du”, “här” and “är” (*you, here and is/are*). In other words, only six word types account for about 1/3 of the total number of words during the first minute. Using the binomial distribution to estimate the probability of 10 occurrences of the same word type to be produced within this 60 s time window, under the assumption that all types would have equal probabilities of being produced, yields a probability of  $p < 0.000235$ . Obviously, the probability of having one of the 47 types being repeated by chance 10 times among the 122 produced tokens is extremely low. Therefore the fact that such repetitions actually occur in infant-directed speech is an extremely significant event, whose importance can be taken for granted. Figure 4 displays the probabilities of different number of random occurrence of a given type for this first minute of the session. This pattern of significant repetitions is maintained throughout the session. For the second minute, for instance, the probability of random token repetitions associated with the target word is still as low as  $p < 0.000984$ , for 28 types, 105 tokens and 11 repetitions of the most frequent word.

Word	Word translation	Frequency	Cumulative frequency	Percent	Cumulative percent
du	you	53	53	5.5%	5.5%
va	was, how	43	96	4.5%	10.0%
har	has	40	136	4.2%	14.2%
puss	kiss	36	172	3.8%	17.9%
Maria	Maria	30	202	3.1%	21.0%
myran	ant	30	232	3.1%	24.2%
är	is	29	261	3.0%	27.2%
sett	seen	28	289	2.9%	30.1%
brum	(play sound)	27	316	2.8%	32.9%
hej	hi	25	341	2.6%	35.5%
titta	look	23	364	2.4%	37.9%
den	the	20	384	2.1%	40.0%
ja	yes	20	404	2.1%	42.1%
de	they, them	19	423	2.0%	44.1%
då	then	19	442	2.0%	46.0%
goddag	hello	17	459	1.8%	47.8%
här	here	16	475	1.7%	49.5%
säger	says	16	491	1.7%	51.1%

TABLE 1 – Tokens accounting for 50% of the occurrences in a 12-minute's Infant-Directed Speech session.

One might object to this kind of technical analysis as being a too simplistic exercise to account for a situation that is complex, very natural and familiar to many people. However, the value of the current approach is just that such rudimentary assumptions do expose essential aspects of the linguistic structure involved in the early language acquisition process. From a naturalistic point of view, repetitions occur as a consequence of the introduction of a new object that the mother intends to present to the infant. But from a human communication point of view referring to objects in the shared external world is exactly one of the essential functions of language, particularly at its early stages of development<sup>10</sup>. This is also the message from the probability estimates. If words were used at random it would be unlikely to observe the number of token repetitions that the infant

<sup>10</sup> It goes without saying that function of spoken language also includes other complex aspects such as behaviour regulation and information exchange.

is faced with in natural situations. Thus, it is the very obvious fact that language is not based on random use that underlines the significance of token repetitions. This is, of course, true both for adult-directed and for infant-speech but the number of repetitions occurring in infant-directed speech is more unlikely than that observed in adult-directed speech and this may very well trigger the infant's initial focus on the audio-visual contingencies that are thought to underlie the early language acquisition process. Indeed, these repetitions are not solely an auditory phenomenon and because they tend to be highly correlated with other sensory inputs, such as the visual and often tactile input, they build up salient multi-sensorial representations in the environment shared to the mother-infant dyad. In other words, recurrent audio-visual contingencies against the background of overall possible sensory variation are so unlikely to occur at random that a few repeated co-occurrences in this multi-sensory information domain can be treated as "sure indications" of the outside world's structure. However the current theoretical model does not propose that the infant will actually be seeking this type of correlations in order to learn its ambient language. In fact, it is assumed that detection of those important contingencies may initially be underlined by general purpose memory processes, provided the processes' time-windows are long enough to store some of these repeated events. Given the probability of repetitions in the early infant-directed speech, time windows of a few seconds will initially be enough to detect some of the recurrent audio-visual patterns in infant-directed speech.

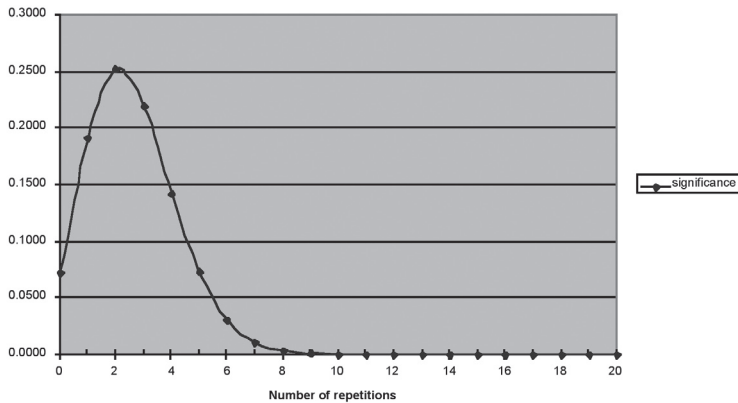


FIGURE 4 – Probability of random token repetitions considering a pool of 147 types and 122 trials.

While the audio-visual contingencies described above may trigger the early language acquisition process in infants, it is obvious that adults' speech does not consist of series of isolated words like the ones depicted above, but rather of chains of coarticulated speech sounds that the young language learner has to deal with in order to learn its ambient language. Dealing with chunks of speech sounds that are essentially continuous and not properly separated in word-like sequences raises a new challenge to the language acquisition process: How can words emerge from a continuous speech signal at the same time that the young language learner is assumed to lack linguistic insights?

#### *An ecological theory of early language acquisition*

What is the potential significance of repetitions in the speech material that the infant is exposed to? In order to have an ecologically relevant processing time frame, it is assumed that the young infant has a holistic auditory assessment of the speech signal. This means that in the absence of linguistic knowledge the infant will partition the incoming speech signal mainly on the basis of its acoustic level contour. In other words, the infant is assumed to perceive the signal as a non-segmented train of on and off sequences of sounds where

silences in between utterances are the only delimiters. To mimic this situation the utterances produced by one mother were represented as a series of character strings corresponding to the utterances' orthographic transcriptions but without considering any between-word boundaries that were not associated with an actual pause in the speech material (Lacerda, Klintforst *et al.* 2004; Lacerda, Marklund, Lagerkvist, Gustavsson, Klintfors & Sundberg 2004). The actual model input, corresponding to the first 60 s of mother-infant interaction was represented as shown below, where the commas simply represent pauses between successive utterances. The timeline of the original recording is kept in this sequence (figure 5).

```

hej, skavilekamedleksakidag, skavigöradet, ha, skavileka, tittahär,
kommerduihågdenhärmyran, hardusett, titta, nukommermyran,
dumpadumpadump, hej, hejsamyran, kommerduihågdenhärmyran,
maria, ådenhärmyransomdublevalldelesräddföröragång
en, ja, mariablevalldelesräddfördenhärmyran, ädemyranoskar,
myranoskaråde, tittavafinmyranä, åvamångaarmarhanhar, hard
usettvamångaarmarmaria, hejhejmaria, hallå, hallå, hallåhallå,
hejhej, ojojsågladsäjerOskar, ämariagladidag, ämariagladidag, ha,
hejmariasäjermyran

```

FIGURE 5 – Transcript of the input submitted to the model. The strings represent utterances separated by pauses. Words are concatenated if produced without pause in between.

Once a pause is detected, the on-going recording of the utterance is stopped and the utterance is stored unanalyzed in memory. The new utterance is then compared with previously stored utterances on a purely holistic basis, in order to find a possible match between the new utterance and those already stored. The search for a possible match is performed by considering two utterances at a time, one the newly stored utterance and the other an utterance drawn from the set already stored in memory. The shortest utterance in the pair is taken as a pattern reference and the other sequence is searched for a partial match with the pattern defined by the reference. If a match is found (figure 6) the common portion is assumed to be significant,

in accordance with the principles presented in the previous section, and gets its level of memory activity increased. The rationale here is that in the huge audio-visual space the likelihood of randomly finding two similar strings is vanishingly small, as discussed above, which means that repeated items can immediately be taken as good lexical candidates. The first loop of matches is displayed in the table below, where  $n1$  and  $n2$  refer to the items being compared and the pairs in curly brackets indicate the position of the matched elements on  $n2$ . The result of this process yields the activated items that are displayed in figure 7. These items become now part of the model's "lexical inventory".

$n1=5$	$n2=2->\{1, 9\}$	$n1=8$	$n2=4->\{1, 2\}$
$n1=9$	$n2=6->\{1, 5\}$	$n1=12$	$n2=1->\{1, 3\}$
$n1=13$	$n2=12->\{1, 3\}$	$n1=13$	$n2=1->\{1, 3\}$
$n1=14$	$n2=7->\{1, 23\}$	$n1=20$	$n2=9->\{1, 5\}$
$n1=21$	$n2=4->\{14, 15\}, \{17, 18\}$	$n1=22$	$n2=8->\{1, 9\}$
$n1=22$	$n2=4->\{1, 2\}$	$n1=23$	$n2=12->\{1, 3\}, \{4, 6\}$

FIGURE 6 – Example of identification of recurrent patterns:  $n1$  and  $n2$  indicate the positions in the transcript displayed in figure 5 of the utterances being compared. The numbers within curly brackets specify the substrings of  $n2$  that match the content of  $n1$ .

### Raw matches across utterances

skavileka, ha, titta, hej, hej, hej, kommerduihågdenhärmyran, titta, ha, hardusett, ha, hej, hej, ha, hallå, ha, hallå, hallå, ha, hejhej, hej, hej, ämariagladidag, ha, ha, ha, ha, ha, ha, ha, hej, hej

### Independent lexical items:

ämariagladidag, ha, hallå, hardusett, hej, hejhej, kommerduihågdenhärmyran, skavileka, titta

FIGURE 7 – Raw matches and unique lexical items detected in the utterances of figure 5.

Items in this lexical inventory are now matched against both new and old (unanalyzed but stored in memory) input utterances. The effect



of this procedure is that the items in the lexical inventory can now be treated as (temporarily) acquired and therefore removed from the input utterances, thereby exposing the non-analyzed portions of the utterances. Applying this procedure to the original material leads to the non-analyzed chunks listed below. The procedure can be applied recursively to the list of non-analyzed chunks and in this case a new lexical item (“maria”) can be derived.

medleksakidag, här, samyran, maria, vafinmyranä, åvamångaarmarnr,  
vamångaarmarmaria, maria, mariasäjermyran

FIGURE 8 – Additional lexical candidates identified in a second iteration, using the lexical items identified on the first interaction.

Further runs of the procedure on this limited material do not add to the number of stored lexical candidates. In a more realistic version of the model, the representations of both the audio input and of the lexical candidates have to be affected by memory decay but that is disregarded in the present example, as if the memory span would be long enough to represent the 60 s of input without appreciable degradation.

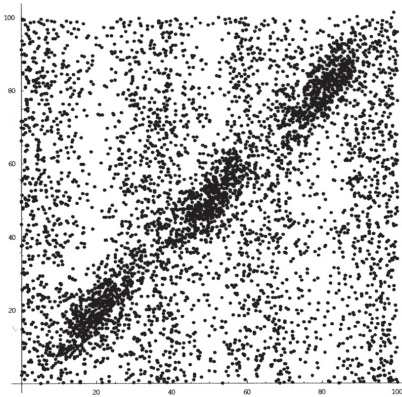
The procedure used for the simulated audio input can also be applied to the visual input. The visual component can be thought of as a series of images entering a short-term visual memory. This series of images is associated with a series of visual representations that will tend to overlap to the extent that there are common elements throughout the series<sup>11</sup>. Thus, the overlapping regions of the visual representations will implicitly yield information on recognizable visual patterns. And, just as in the case of the audio input, recurring visual patterns can be treated as significant elements, given the low likelihood of observing the same visual input would be repeated at random. This is illustrated in the following example.

---

<sup>11</sup> This is obviously only a principle description of how visual similarity may be detected. The computational processing required to establish matches between similar images has ultimately to be expressed in terms of convolutions, rotations, translations and scaling transformations, but at this point the focus is on the very general principles of visual processing, not with their explicit mathematical implementation.

### *Working on the audio-visual space*

In this example it is assumed that the auditory and the visual dimensions can be linearized and arbitrarily represented by 100 steps along each of the dimensions<sup>12</sup>. A series of 5000 audio-visual possible events was created by combining uniform random distributions for both the audio and the visual dimensions. To mimic real-life audio-visual presentations of objects, the probability of three arbitrary but correlated audio-visual events was increased. Figure 9 illustrates this generated audio-visual space, where the three areas with heightened dot density reflect the referential use of the auditory information.



*FIGURE 9 – Illustration of random A-V occurrences containing three recurrent A-V associations. One of the axes represents the visual dimension and the other represents the auditory dimension.*

As the sensory input is mapped onto the representation space, it is affected by both sensory smearing and memory decay. Memory decay reflects a decreasing activity in the representation space, as a function of time. In this model memory is simply a volatile storage of mapped exemplars associated with the multi-sensory synchronic inputs<sup>13</sup>. New representations in this space add activity to the previously existing

<sup>12</sup> This is, of course, a microscopic domain in comparison with the actual physical world but it has the advantage of allowing the computations to be completed before retirement.

<sup>13</sup> Synchrony does not introduce a lack of generality since asynchronous but systematically related events can be mapped onto synchronic representations simply by introducing adequate time delays.

activity profile. In this representation space, overlapping neighbouring distributions convey an implicit similarity measure which makes sensory smearing crucial for the establishment of similarity patterns. The smearing value is thus critical for the model output. A too narrow smearing value leads to an overestimation of the number of categories in the representation space, whereas a too broad smearing spreads information in a meaningless way all over the representation space<sup>14</sup>. In this model smearing is viewed as two-dimensional Gaussian distributions centred on the incoming auditory-visual stimuli values. In the present example, based on 5000 simulated events, the memory decay was set so that a level of 30% of the initial activity would be reached after about 2000 time units (events). The sensory smearing was set to 30 sensory units in each of the two dimensions. Figure 10 displays the activity landscape after exposure to the 5000 stimuli shown above. The height of the hills in this landscape reflects both the cumulative effect of similar sensory inputs and proximity in time (memory decay implies that older representations tend to vanish).

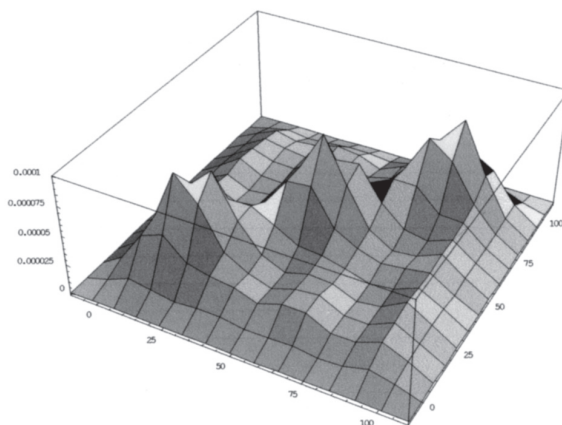


FIGURE 10 – Illustration of the memory activity created by the A-V stimuli simulated in figure 9, taking into account memory decay.

<sup>14</sup> The ability to organize information into equivalence classes is undoubtedly a central aspect of the organism's information handling capacities. Narrow discrimination ability may, by itself, become an obstacle to the information structuring process. Some of the language and learning disabilities observed in children may in fact be attributed to inability to disregard details in the incoming sensory information.

The model generates a representational space in which correlated external information tends to cluster into denser clouds, as a result of memory decay interacting with frequency of co-occurrence of the different sensory inputs. In the context of language acquisition, it may be expected that the initial regularities conveyed by the use of frequent expressions to refer to objects or actors in the infant's immediate neighbourhood will suffice to generate stable enough correlations between the recurrent sounds of the expressions and the referents they are associated to. Such stable representations form specific lexical candidates, both words and lexical phrases, that somehow correspond to events or objects in the linguistic scene. Obviously "words" do not necessarily correspond to established adult forms. They simply are relatively stable and non-analyzed sound sequences, like the ones picked up by the first model above, that can be associated with other sensory inputs. Once this holistic correspondence between sound sequences and their referents is discovered, it is possible for the infant to focus and explore similar regularities, thereby bringing potential structure to the speech signal that the infant is exposed to. In summary, the current model starts off with a crude associative process but it can rapidly evolve towards an active exploration and crystallization of linguistic regularities. Applied to actual language acquisition settings, the model suggests that the infant quickly becomes an active component of the language discovery process. Language acquisition starts by capitalizing on general sensory processing and memory mechanisms which tend to capture sensory regularities in the typical use of language. Recurrent consistency in the structure of the input stimuli leads to clustering in the representation space. The sensory relationships implicit in these clusters can subsequently be used in cognitive and explorative processes, that although not designed to aim at language, converge to it as a result of playful and internally rewarding actions (Locke 1996).

### *Conclusion*

The question of how language communication in general and language development in particular have to rely on specialized language-learning mechanisms opened this article and it was argued

that both may perhaps be seen as unfolding from general biological and ecological principles. Resolving the issue of specialized versus general mechanism is virtually impossible, if based on empirical data alone. All living organisms are the result of their own cumulative ontogenetic history, reflecting the combined influences of biological, ecological and interactive components.

To pave the way for the view that language acquisition may largely be accounted for by general principles this article started with a short overview and discussion of possible evolutionary scenarios leading to the emergence of language communication. From the evolutionary perspective the ability to communicate using symbols does not seem to be exclusive for *Homo sapiens*. A number of other species do also represent relevant events of their ecological environment by using codes like sound, mimic or gestures but yet they fall short of human language because they seem to lack the capacity to use those symbols recursively (Hauser, Chomsky & Fitch 2002). In some sense, the process of early language acquisition can be seen as a modern revival of the evolutionary origins of language communication and from this perspective the study of early language acquisition may provide unique insights on how intelligent beings learn to pick up the regularities of symbolic representation available in their immediate ecological environment. There are, of course, very important differences between the modern situation of language acquisition and the evolution of language communication itself. One of those differences is the fact that infants now are born in an ecological context where language is already established and coherently and profusely used in their natural ambient. Another difference may be that *Homo sapiens* have evolved a propensity to attend spontaneously to relations between events and their sensory representations, a propensity that leads them to attend to rules linking events. Recent discoveries on mirror neurons (Rizzolatti 2005; Iacoboni, Molnar-Szakacs, Gallese, Buccino, Mazziotta & Rizzolatti 2005; Rizzolatti & Craighero 2004; Rizzolatti, Fogassi & Gallese 2000), for instance, indicate that primates do perceive meaningful actions performed by others by referring to the motor activation that would be generated if they were to perform the same action that they are perceiving and understanding. Activation of mirror neurons seems to be a requirement for understanding action (Falck-

Ytter, Gredebäck & Von Hofsten 2006) and may also be relevant for the perception of speech (Liberman & Mattingly 1985; Liberman, Cooper, Shankweiler & Studdert-Kennedy 1967).

The general importance of implicit information and our ability to extract embedded rules from experience with recurrent patterns has been recently demonstrated in experiments exploring more or less complex computer games with hidden principles (Holt & Wade 2005). The situation created by these games is structurally similar to the typical adult-infant interaction situations described above, with the addition that in the actual adult-infant interaction, the adult tends to help the infant by responding on-line to the infant's focus of attention and making the "hidden" rules much more explicit than in a game-like situation. At the same time, the complexity of the ecological scenario of adult-infant interaction is potentially much larger than what often is achieved in a computer game situation. But in this respect the infant's own perceptual and production limitations will actually help constraining the vast search space that it has to deal with. This is why some of the experimental evidence on infant speech perception, speech production and on the interaction between adults and infants was reviewed here. The combined message from these three areas of research all converge towards an image of the infant as being exposed to and processing its ambient language in a differentiated fashion. The recurrent asymmetry favouring high-low distinctions in infant perception and production, along with the adult's interpretation and reinforcement of that asymmetry, provides a relevant bias for the infant's future language development as the acoustic signal may effectively be structured along this dominant dimension already in the early stages of the language acquisition process. However, going from exposure to speech signals to the acquisition of linguistic structure is not possible using acoustic information alone. An emerging linguistic structure must necessarily rely on the very essence of the speech communication process, i.e., the link between the acoustic nature of speech and other sensory dimensions. Since these aspects are necessarily interwoven in real-life data, a simplified model of the early stages of the language acquisition process was created to study the impact of simple assumptions. An important venue of further model work is to investigate the basic constraints enabling the emergence

of grammatical structure. By systematic control of the model constraints and its linguistic input, it may be possible to get some insight on the necessary and sufficient conditions for higher levels of linguistic development. At any rate, future mismatches between the model predictions and empirical data will hopefully lead to a better understanding of the real language acquisition process.

## REFERENCES

- Bechara, A.; Damasio, H.; Tranel, D.; Damasio, A. R. 1997. Deciding Advantageously Before Knowing the Advantageous Strategy. *Science*. **275**: 1293-1295.
- Bechara, A.; Damasio, H.; Tranel, D.; Damasio, A. R. 2005. The Iowa Gambling Task and the somatic marker hypothesis: some questions and answers. *Trends in Cognitive Sciences*. **9**: 159-162.
- Bertoncini, J.; Bijeljac-Babic, R.; Blumstein, S. E.; Mehler, J. 1987. Discrimination in neonates of very short CVs. *Journal of the Acoustical Society of America*. **82**: 31-37.
- Best, C. T.; McRoberts, G. W.; Goodell, E. 2001. Discrimination of non-native consonant contrasts varying in perceptual assimilation to the listener's native phonological system. *Journal of the Acoustical Society of America*. **109**: 775-794.
- Bickerton, D. 1990. *Language and species*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Bruce, G. 1982. Textual aspects of prosody in Swedish. *Phonetica*. **39**: 274-287.
- Cheney, D. L.; Seyfarth, R. M. 1990. *How monkeys see the world inside the mind of another species*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Daeschler, E. B.; Shubin, N. H.; Jenkins, F. A. 2006. A Devonian tetrapod-like fish and the evolution of the tetrapod body plan. *Nature*. **440**: 757-763.
- Davis, B. L.; Lindblom, B. 2001. Phonetic Variability in Baby Talk and Development of Vowel Categories. In: F. Lacerda; C. von Hofsten; M. Heimann (Eds.). *Emerging Cognitive Abilities in Early Infancy*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 135-171.
- Davis, B. L.; MacNeilage, P. 1995. The articulatory basis of babbling. *Journal of Speech and Hearing Research*. **38**: 1199-1211.
- Dawkins, R. 1987. *The Blind Watchmaker*. New York: W.W. Norton & Company.
- Dawkins, R. 1998. *Unweaving the Rainbow*. London: The Penguin Group.
- Deacon, T. W. 1997. *The symbolic species: the co-evolution of language and the brain*. New York: W.W. Norton.
- Degonda, N.; Mondadori, C. R.; Bosshardt, S.; Schmidt, C. F.; Boesiger, P.; Nitsch, R. M.; Hock, C.; Henke, K. 2005. Implicit associative learning engages the hippocampus and interacts with explicit associative learning. *Neuron*. **46**: 505-520.

- Eimas, P. D. 1974. Auditory and linguistic processing of cues for place of articulation by infants. *Perception and Psychophysics*. **16**: 513-521.
- Eimas, P. D.; Siqueland, E. R.; Jusczyk, P.; Vigorito, J. 1971. Speech perception in infants. *Science*. **171**: 303-306.
- Enquist, M.; Arak, A.; Ghirlanda, S.; Wachtmeister, C. A. 2002. Spectacular phenomena and limits to rationality in genetic and cultural evolution. *Philosophical Transactions of The Royal Society B: Biological Sciences*. **357**: 1585-1594.
- Enquist, M.; Ghirlanda, S. 1998. Evolutionary biology. The secrets of faces. *Nature*. **394**: 826-827.
- Enquist, M.; Ghirlanda, S. 2005. *Neural Networks and Animal Behavior*. Princeton/Oxford: Princeton University Press.
- Falck-Ytter, T.; Gredebäck, G.; Von Hofsten, C. 2006. Infants predict other people's action goals. *Nature Neuroscience*. **9**: 878-879.
- Fant, G. 1960. *Acoustic theory of speech production*. The Hague: Mouton.
- Fernald, A.; Taeschner, T.; Dunn, J.; Papousek, M.; de Boysson-Bardies, B.; Fukui, I. 1989. A cross-language study of prosodic modifications in mothers' and fathers' speech to preverbal infants. *Journal of Child Language*. **16**: 477-501.
- Fort, A.; Manfredi, C. 1998. Acoustic analysis of newborn infant cry signals. *Medical Engineering & Physics*. **20**: 432-442.
- Futuyama, D. J. 1998. *Evolutionary Biology*. Sunderland, Massachusetts: Sinauer Associates, Inc.
- Gärdenfors, P. 2000. *Hur Homo blev sapiens: om tänkandets evolution*. Nora: Bokförlaget Nya Doxa.
- Gay, T.; Lindblom, B.; Lubker, J. 1980. The production of bite block vowels: Acoustic equivalence by selective compensation. *Journal of the Acoustical Society of America*. **68**: S31.
- Gay, T.; Lindblom, B.; Lubker, J. 1981. Production of bite-block vowels: Acoustic equivalence by selective compensation. *Journal of the Acoustical Society of America*. **69**: 802-810.
- Gibson, E. J.; Pick, A. D. 2000. *An Ecological Approach to Perceptual Learning and Development*. Oxford: Oxford University Press.
- Gil-da-Costa, R.; Palleroni, A.; Hauser, M. D.; Touchton, J.; Kelley, J. P. 2003. Rapid acquisition of an alarm response by a neotropical primate to a newly introduced avian predator. *Proceedings of The Royal Society B: Biological Sciences*. **270**: 605-610.
- Gould, S. J. 1977. *Ontogeny and phylogeny*. Cambridge, Massachusetts: Belknap Press of Harvard University Press.
- Hauser, M. D. 1989. Ontogenetic changes in the comprehension and production of Vervet monkey (*Cercopithecus aethiops*) vocalizations. *Journal of Comparative Psychology*. **103**: 149-158.
- Hauser, M. D. 1992. Articulatory and social factors influence the acoustic structure of rhesus monkey vocalizations: a learned mode of production? *Journal of the Acoustical Society of America*. **91**: 2175-2179.



- Hauser, M. D.; Chomsky, N.; Fitch, W. T. 2002. The Faculty of Language: What Is It, Who Has It, and How Did It Evolve? *Science*. **298**: 1569-1579.
- Hauser, M. D.; Wrangham, R. W. 1987. Manipulation of food calls in captive chimpanzees. A preliminary report. *Folia Primatologica*. **48**: 207-210.
- Holt, L. L.; Wade, T. 2005. Categorization of spectrally complex non-invariant auditory stimuli in a computer game task. *Journal of the Acoustical Society of America*. **117(4, Pt2)**: 2621.
- Houston, D.; Jusczyk, P.; Kuijpers, C.; Coolen, R.; Cutler, A. 2000. Cross-language word segmentation by 9-month-olds. *Psychonomic Bulletin and Review*. **7**: 504-509.
- Iacoboni, M.; Molnar-Szakacs, I.; Gallese, V.; Buccino, G.; Mazziotta, J. C.; Rizzolatti, G. 2005. Grasping the intentions of others with one's own mirror neuron system. *PLoS Biology*. **3(3)**: e79.
- Iverson, P.; Kuhl, P. 1995. Mapping the perceptual magnet effect for speech using signal detection theory and multidimensional scaling. *Journal of the Acoustical Society of America*. **97**: 553-562.
- Iverson, P.; Kuhl, P. 2000. Perceptual magnet and phoneme boundary effects in speech perception: do they arise from a common mechanism? *Perception & Psychophysics*. **62**: 874-886.
- Jacob, F. 1982. *The possible and the actual*. New York: Pantheon.
- Jakobson, R. 1968. *Child language. Aphasia and phonological universals*. The Hague: Mouton [72 ed.].
- Johansson, S. 2005. *Origins of language : constraints on hypotheses*. Amsterdam/Philadelphia, PA: John Benjamins.
- Johnson, E. K.; Jusczyk, P. 2001. Word segmentation by 8-month-olds: when speech cues count more than statistics. *Journal of Memory and Language*. **44**: 548-567.
- Jones, S.; Martin, R.; Pilbeam, D. 1992. *The Cambridge Encyclopedia of Human Evolution*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jusczyk, P. 1999. How infants begin to extract words from speech. *Trends in Cognitive Sciences*. **3**: 323-328.
- Kamo, M.; Ghirlanda, S.; Enquist, M. 2002. The evolution of signal form: effects of learned versus inherited recognition. *Proceedings of The Royal Society B: Biological Sciences*. **269**: 1765-1771.
- Kelly, G. A. 1963. *A theory of personality: The psychology of personal constructs*. New York: W. W. Norton.
- Knight, C.; Studdert-Kennedy, M.; Hurford, J. R. 2000. Language: A Darwinian adaptation? In: C.Knight (Ed.). *Evolutionary Emergence of Language: Social Function and the Origins of Linguistic Form*. New York: Cambridge University Press, 1-15.
- Kuhl, P. K. 1985. Categorization of speech by infants. In: J. Mehler; R. Fox (Eds.). *Neonate Cognition: Beyond the Bloming Buzzing Confusion*. Hillsdale, New Jersey: Laurence Earlbaum Associates, 231-262.
- Kuhl, P. 1991. Human adults and human infants show a perceptual magnet effect

- for the prototypes of speech categories, monkeys do not. *Perception and Psychophysics*. **50**: 93-107.
- Kuhl, P.; Andruski, J. E.; Chistovich, I. A.; Chistovich, L. A.; Kozhevnikova, E. V.; Ryskina, V. L.; Stolyarova, E. I.; Sundberg, U.; Lacerda, F. 1997. Cross-language analysis of phonetic units in language addressed to infants. *Science*. **277**: 684-686.
- Kuhl, P.; Meltzoff, A. N. 1982. The bimodal perception of speech in infancy. *Science*. **218**: 1138-1141.
- Kuhl, P.; Meltzoff, A. N. 1984. The intermodal representation of speech in infants. *Infant Behavior and Development*. **7**: 361-381.
- Kuhl, P.; Meltzoff, A. N. 1988. The bimodal perception of speech in infancy. *Science*. **218**: 1138-1141.
- Kuhl, P.; Meltzoff, A. N. 1996. Infant vocalizations in response to speech: vocal imitation and developmental change. *Journal of the Acoustical Society of America*. **100**: 2425-2438.
- Kuhl, P.; Williams, K.; Lacerda, F.; Stevens, K. N.; Lindblom, B. 1992. Linguistic experience alters phonetic perception in infants by 6 months of age. *Science*. **255**: 606-608.
- Lacerda, F. 1992a. Does Young Infants Vowel Perception Favor High-Low Contrasts? *International Journal of Psychology*. **27**: 58-59.
- Lacerda, F. 1992b. Young Infants' Discrimination of Confusable Speech Signals. In: M. E. H. Schouten (Ed.). *The Auditory Processing of Speech: From Sounds to Words*. Berlin: Mouton de Gruyter, 229-238.
- Lacerda, F. 2003. Phonology: An emergent consequence of memory constraints and sensory input. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*. **16**: 41-59.
- Lacerda, F.; Ichijima, T. 1995. Adult judgements of infant vocalizations. In: K. Ellenius; P. Branderud (Eds.). *Proceedings of the XIIIth International Congress of Phonetic Sciences*. Stockholm: KTH/Stockholm University, vol. 1, 142-145.
- Lacerda, F.; Klintfors, E.; Gustavsson, L.; Lagerkvist, L.; Marklund, E.; Sundberg, U. 2004. Ecological Theory of Language Acquisition. In: L. Berthouze; H. Kozima; C. G. Prince; G. Sandini; G. Stojanov; C. Balkenius (Eds.). *Proceedings of the Forth International Workshop on Epigenetic Robotics*. Lund University Cognitive Studies. **117**: 147-148.
- Lacerda, F.; Marklund, E.; Lagerkvist, L.; Gustavsson, L.; Klintfors, E.; Sundberg, U. 2004. On the linguistic implications of context-bound adult-infant interactions. In: L. Berthouze; H. Kozima; C. G. Prince; G. Sandini; G. Stojanov; C. Balkenius (Eds.). *Proceedings of the Forth International Workshop on Epigenetic Robotics*. Lund University Cognitive Studies. **117**: 149-150.
- Lacerda, F.; Sundberg, U. 1996. Linguistic strategies in the first 6-months of life. *Journal of the Acoustical Society of America*. **100**: 2574.
- Lacerda, F.; Sundberg, U.; Klintfors, E.; Gustavsson, L. forthcoming. Infants learn nouns from audio-visual contingencies. Unpublished.

- Lane, H.; Denny, M.; Guenther, F. H.; Matthies, M. L.; Menard, L.; Perkell, J. S.; Stockmann, E.; Tiede, M.; Vic, J.; Zandipour, M. 2005. Effects of bite blocks and hearing status on vowel production. *Journal of the Acoustical Society of America*. **118**: 1636-1646.
- Liberman, A.; Cooper, F. S.; Shankweiler, D. P.; Studdert-Kennedy, M. 1967. Perception of the speech code. *Psychological Review*. **74**: 431-461.
- Liberman, A.; Mattingly, I. 1985. The motor theory of speech perception revised. *Cognition*. **21**: 1-36.
- Liljencrants, J.; Lindblom, B. 1972. Numerical simulation of vowel quality systems: The role of perceptual contrast. *Language*. **48**: 839-862.
- Lindblom, B.; Lubker, J.; Gay, T. 1977. Formant frequencies of some fixed-mandible vowels and a model of speech motor programming by predictive simulation. *Journal of the Acoustical Society of America*. **62**: S15.
- Locke, J. L. 1996. Why do infants begin to talk? Language as an unintended consequence. *Journal of Child Language*. **23**: 251-268.
- Lotto, A. J.; Kluender, K. R.; Holt, L. L. 1998. Depolarizing the perceptual magnet effect. *Journal of the Acoustical Society of America*. **103**: 3648-3655.
- MacNeilage, P.; Davis, B. L. 2000a. Deriving speech from nonspeech: a view from ontogeny. *Phonetica*. **57(2-4)**: 284-296.
- MacNeilage, P.; Davis, B. L. 2000b. On the Origin of Internal Structure of Word Forms. *Science*. **288**: 527-531.
- Maddieson, I. 1980. Phonological generalizations from the UCLA Phonological Segment Inventory Database. *UCLA Working Papers in Phonetics*. **50**: 57-68.
- Maddieson, I.; Emmorey, K. 1985. Relationship between semivowels and vowels: cross-linguistic investigations of acoustic difference and coarticulation. *Phonetica*. **42**: 163-174.
- Maia, T. V.; McClelland, J. L. 2004. A reexamination of the evidence for the somatic marker hypothesis: what participants really know in the Iowa gambling task. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. **101**: 16075-16080.
- Mandel, D.; Jusczyk, P. 1996. When do infants respond to their names in sentences? *Infant Behavior and Development*. **19**: 598.
- Mandel, D.; Kemler Nelson, D. G.; Jusczyk, P. 1996. Infants remember the order of words in a spoken sentence. *Cognitive Development*. **11**: 181-196.
- Mattys, S. L.; Jusczyk, P. 2001. Do infants segment words or recurring contiguous patterns? *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*. **27**: 644-655.
- Meltzoff, A. N.; Borton, R. W. 1979. Intermodal matching by human neo-nates. *Nature*. **282**: 403-404.
- Meltzoff, A. N.; Moore, M. K. 1977. Imitation of facial and manual gestures by human neonates. *Science*. **198**: 75-78.
- Meltzoff, A. N.; Moore, M. K. 1983. Newborn infants imitate adult facial gestures. *Child Development*. **54**: 702-709.

- Menard, L.; Schwartz, J. L.; Boe, L. J. 2004. Role of vocal tract morphology in speech development: perceptual targets and sensorimotor maps for synthesized French vowels from birth to adulthood. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. **47**: 1059-1080.
- Munakata, Y.; Pfaffly, J. 2004. Hebbian learning and development. *Developmental Science*. **7**: 141-148.
- Nazzi, T.; Jusczyk, P.; Johnson, E. K. 2000. Language Discrimination by English-Learning 5-Month-Olds: Effects of Rhythm and Familiarity. *Journal of Memory and Language*. **43**: 1-19.
- Nishimura, T.; Mikami, A.; Suzuki, J.; Matsuzawa, T. 2006. Descent of the hyoid in chimpanzees: evolution of face flattening and speech. *Journal of Human Evolution*. **51(3)**: 244-254.
- Nowak, M. A.; Komarova, N.; Niyogi, P. 2001. Evolution of Universal Grammar. *Science*. **291**: 114-118.
- Nowak, M. A.; Plotkin, J. B.; Jansen, V. A. A. 2000. The evolution of syntactic communication. *Nature*. **404**: 495-498.
- Nylin, S. (6-7-2006). Personal Communication.
- Papousek, M.; Hwang, S. F. C. 1991. Tone and intonation in Mandarin babytalk topresyllabic infants: Comparison with registers of adult conversation and foreign language instruction. *Applied Psycholinguistics*. **12**: 481-504.
- Papousek, M.; Papousek, H. 1989. Forms and functions of vocal matching in interactions between mothers and their precanonical infants. *First Language*. **9**: 137-158.
- Polka, L.; Bohn, O. S. 2003. Asymmetries in vowel perception. *Speech Communication*. **41**: 221-231.
- Polka, L.; Werker, J. F. 1994. Developmental changes in perception of nonnative vowel contrasts. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*. **20**: 421-435.
- Rizzolatti, G. 2005. The mirror neuron system and its function in humans. *Anatomy and Embryology*. **210**: 419-421.
- Rizzolatti, G.; Craighero, L. 2004. The mirror-neuron system. *Annual Review of Neuroscience*. **27**: 169-192.
- Rizzolatti, G.; Fogassi, L.; Gallese, V. 2000. Mirror neurons: Intentionality detectors? *International Journal of Psychology*. **35**: 205.
- Robb, M. P.; Cacace, A. T. 1995. Estimation of formant frequencies in infant cry. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. **32**: 57-67.
- Roug, L.; Landberg, I.; Lundberg, L. J. 1989. Phonetic development in early infancy: a study of four Swedish children during the first eighteen months of life. *Journal of Child Language*. **16**: 19-40.
- Saffran, J. R. 2002. Constraints on statistical language learning. *Journal of Memory and Language*. **47**: 172-196.
- Saffran, J. R. 2003. Statistical language learning: mechanisms and constraints. *Current Directions in Psychological Science*. **12**: 110-114.
- Saffran, J. R.; Aslin, R. N.; Newport, E. 1996. Statistical learning by 8-month old infants. *Science*. **274**: 1926-1928.

- Saffran, J. R.; Thiessen, E. D. 2003. Pattern induction by infant language learners. *Developmental Psychology*. **39**: 484-494.
- Savage-Rumbaugh, E. S.; Murphy, J.; Sevcik, R. A.; Brakke, K. E.; Williams, S. L.; Rumbaugh, D. M. 1993. Language comprehension in ape and child. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. **58**: 1-222.
- Schick, B. S.; Marschark, M.; Spencer, P. E.; Ebrary, I. 2006. *Advances in the sign language development of deaf children*. Oxford: Oxford University Press.
- Seidenberg, M. S.; MacDonald, M. C.; Saffran, J. R. 2002. Does grammar start where statistics stop? *Science*. **298**: 553-554.
- Stern, D. N.; Spieker, S.; Barnett, R. K.; MacKain, K. 1983. The prosody of maternal speech: Infant age and context related changes. *Journal of Child Language*. **10**: 1-15.
- Stevens, K. N. 1998. *Acoustic Phonetics*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Sundberg, U. 1998. *Mother tongue - Phonetic Aspects of Infant-Directed Speech*. Stockholm: Stockholm University.
- Sundberg, U.; Lacerda, F. 1999. Voice onset time in speech to infants and adults. *Phonetica*. **56**: 186-199.
- Tees, R. C.; Werker, J. F. 1984. Perceptual flexibility: maintenance or recovery of the ability to discriminate non-native speech sounds. *Canadian Journal of Psychology*. **38**: 579-590.
- Tomasello, M.; Carpenter, M. 2005. The emergence of social cognition in three young chimpanzees. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. **70**: vii-132.
- Tomasello, M.; Savage-Rumbaugh, S.; Kruger, A. C. 1993. Imitative learning of actions on objects by children, chimpanzees, and enculturated chimpanzees. *Child Development*. **64**: 1688-1705.
- Van der Weijer, J. 1999. *Language Input for Word Discovery*. MPI Series in Psycholinguistics.
- Werker, J. F.; Gilbert, J. H. V.; Humphrey, K.; Tees, R. C. 1981. Developmental aspects of cross-language speech perception. *Child Development*. **52**: 349-355.
- Werker, J. F.; Logan, J. S. 1985. Cross-language evidence for three factors in speech perception. *Perception and Psychophysics*. **37**: 35-44.
- Werker, J. F.; Tees, R. C. 1983. Developmental changes across childhood in the perception of non-native speech sounds. *Canadian Journal of Psychology*. **37**: 278-296.
- Werker, J. F.; Tees, R. C. 1992. The organization and reorganization of human speech perception. *Annual Review of Neuroscience*. **15**: 377-402.
- Werner, L. 1992. Interpreting Developmental Psychoacoustics. In: L. Werner; E. Rubel (Eds.). *Developmental Psycholinguistics* Washington: American Psychological Association, 47-88 [1 ed.].
- Werner, S. (3-15-2006). Cellular density in human tissues. Personal Communication.

# Unidades monoverbais e pluriverbais, diacronia e tratamento informático no *corpus* metalinguístico do português quinhentista

Maria Helena Paiva

mhelenapaiva@netcabo.pt

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

Centro de Linguística da Universidade do Porto (Portugal)

RESUMO. Quando se aborda o estudo linguístico de épocas em que a variação atinge a *palavra*, é indispensável conceituar essa unidade. Considerando que a questão ganha em ser reexaminada no âmbito de uma língua determinada, neste caso o português, na primeira parte do artigo analisam-se os critérios habitualmente retidos ou considerados relevantes na definição de ‘palavra’: menciona-se o nível prosódico como não descurável mas também não susceptível de fornecer critérios decisivos (1.1), discutem-se as definições de Bloomfield (1.2) e de Meillet (1.3), avalia-se a eficácia do critério de impossibilidade de inserção (1.4), tendo em conta o futuro e o condicional (1.4.1) e os advérbios em *–mente* (1.4.2), depois do que passa a interrogar-se a diacronia (1.5). Considera-se que, na relação entre o português e o latim a nível do vocábulo, são discerníveis três derivas: a permanência do vocábulo lexical (1.5.1) que, no plano fonológico, se caracteriza pela impermeabilidade ao contexto, o que atesta a mobilidade da palavra (1.5.1.1); a consolidação da alomorfa contextual, que afecta o, artigo e pronome e outros morfemas dependentes (1.5.2) e a caducidade do vocábulo funcional (1.5.3), em parte substituído por unidades pluriverbais, em que frequentemente se dão fenómenos de gramaticalização e em que se distinguem gradações de diversos tipos (1.5.3.1). Na segunda parte indaga-se sobre o modo como se projectam os conteúdos definidos anteriormente nos textos dos gramáticos e ortógrafos quinhentistas: depois da caracterização do *corpus* e da síntese do tratamento informático a que este foi submetido (2.1), aborda-se o delineamento do percurso que vai da palavra gráfica à palavra propriamente dita, explicitando os princípios metodológicos aplicados (2.2). São passados em revista diversos tipos de delimitações (2.2.1): rupturas (2.2.1.1), junções simples (2.2.1.2), junções com elisão ou crase (2.2.1.3), a que se segue a descrição da introdução e do uso do apóstrofo (2.2.1.4) e do traço de união (2.2.1.5). Na terceira parte são definidas identidades e diferenças entre palavra e unidades pluriverbais; começa-se por uma retrospectiva crítica (3.1) sobre a adequação dos diferentes conceitos de palavra às especificidades da sua representação gráfica e às soluções tentadas pelos gramáticos ao longo do período e/ou fixadas na nor-

ma gráfica. As unidades pluriverbais (3.2), são tratadas numa primeira vertente, em que se estuda a trajectória que consiste na transformação de unidades pluriverbais em palavras, e se distinguem diferentes graus de coesão interna (3.2.1); e numa segunda, em que se descreve a trajectória inversa, da palavra à unidade pluriverbal, mediante a selecção dos aspectos mais directamente relacionados com o tratamento informático do *corpus* (3.2.2).

PALAVRAS-CHAVE. Palavra - Unidades pluriverbais - Tratamento informático - Grafia quinhentista - História do Português - História da Gramática.

ABSTRACT. When focusing on the linguistic study of the periods when variation affects the word, it is essential to conceptualize this unit. Considering that the subject gains in being re-examined in the scope of a given language (in this case, Portuguese), in the first part of the article I have analysed the criteria that are usually retained or that are considered relevant to define 'word': the prosodic level is mentioned as not being discarded but also not being able to provide decisive criteria (1.1); the definitions of Bloomfield (1.2) and Meillet (1.3) are discussed; the effectiveness of the criteria of impossibility of insertion is evaluated (1.4), the future and the conditional are taken into account (1.4.1) and also the *-mente* adverbs (1.4.2). Then, the diachrony is questioned (1.5). It is considered that in the relationship between Portuguese and Latin regarding the vocable, three drifts can be observed: the permanence of the lexical vocable (1.5.1) which, at the phonological level, is impervious to context, which certifies the mobility of the word (1.5.1.1); the consolidation of the contextual allomorphy of *o*, article and pronoun, and of other dependent morphemes (1.5.2), and the lapse of the functional words, partly replaced by multi-word expressions in which grammaticalization frequently occurs and in which different kinds of gradations are noticed. In the second part, it is inquired into the projection of the contents previously defined on the texts of the grammarians and the orthographers of the 16<sup>th</sup> century: after the description of the *corpus* and the synthesis of the computer processing (2.1), the outline of the path from the graphic word to the word itself is drawn and the methodological principles which have been applied were exposed (2.2). Different kinds of delimitations are reviewed (2.2.1): breaks (2.2.1.1); simple unions (2.2.1.2); unions with elision and contraction (2.2.1.3), followed by the description of the introduction and the use of the apostrophe (2.2.1.4) and the hyphen (2.2.1.5). In the third part, the identities and the differences between the word and the multi-word expressions are defined; it includes a critical retrospection (3.1) about the adequacy of the different concepts of 'word' to the specifications of its graphic representation and the solutions that were tried by grammarians along this period and / or that were fixed in the writing norm. The multi-word expressions (3.2) are addressed in a first outline in which I study the trajectory of transformation of the multi-word expressions into words and different degrees of cohesion are established (3.2.1); in a second outline, the inverse trajectory, from the word to the multi-word expressions is described, by means of selection of the aspects more closely connected with the computer processing (3.2.2).

KEY-WORDS. Word - Multi-word expressions - Computer processing - XVIth century writing - History of Portuguese - History of Grammar.

## O – Introdução

A palavra gráfica, definida como um grafema ou uma sequência de grafemas delimitados por espaços, constitui habitualmente a unidade mínima do texto e do tratamento informático nas línguas actuais, fortemente normalizadas, bem como o ponto de partida para a conceituação de “unidades pluriverbais”; mas é frequente a falta de indagação sobre o que de propriamente linguístico e/ou de convencional existe no que continua a designar-se por *palavra*, realidade tanto mais difícil de definir quanto mais fortemente condicionada pelo propósito de encontrar traços constantes na pluralidade das línguas, apesar das diferentes tipologias, do variável peso da história e dos equilíbrios que em cada língua se definem.

Sendo assim, restringiremos a problemática inerente a unidades mono- e pluriverbais a um quadro concreto preciso, directamente observável, de que emergem, através da própria variação e do delineamento de uma deriva específica, coordenadas gerais não descuráveis na explicitação dos conceitos em estudo; a área de pesquisa fica circunscrita a uma língua (o português), a um determinado tipo de discurso (os textos metalinguísticos) e a um determinado período da história (compreendido entre 1536 e 1606)<sup>1</sup>.

De facto, a identificação de “palavra” mediante critérios linguísticos é indispensável para períodos, como é ainda o século XVI, em que a variação atinge a delimitação desse segmento da cadeia fónica<sup>2</sup> e em que, relativamente a “unidades pluriverbais”, as práticas oscilam entre a união, que as transforma numa palavra gráfica<sup>3</sup>, e a conservação da separação que mantém como unidades pluriverbais seqüências hoje uniformemente grafadas como uma palavra<sup>4</sup>, havendo,

---

<sup>1</sup> Como ponto de partida para este artigo, cf. Paiva (2002).

<sup>2</sup> Assim, reportando-me ao *corpus* descrito no *Apêndice* e usando, nesta nota e nas duas seguintes, [ / ] para separar e [ - ] para reunir as formas ocorrentes, de acordo com a grafia actual: *a/linguagem, de/dentro, D/alentejo, antr/elles, desd/então, des/que, que/trazem, se/faz, principal/parte ; a-proveitar, a-té, a-quelle, na-quella, em-tam, em-comendando, de-termina*. Ter-se-á em conta que nas transcrições dos textos do *corpus* o itálico é sempre da minha responsabilidade.

<sup>3</sup> Como *antre/dour/a/minho, o/qual, cada/hum, assi/como*.

<sup>4</sup> Por exemplo: *com-tudo, em-quanto, por-tanto*.



na opção pela junção ou pela disjunção, tendências suficientemente definidas para suscitarem reflexão.

Como admitia A. Martinet, “Un terme scientifique naît avec sa définition”, condição com que é incompatível a explicitação precisa do conteúdo de “mot”, “terme emprunté au vocabulaire courant.” (Martinet (dir.) 1969: s.v. “Mot”). Análogas reservas foram expressas por B. Pottier: “On peut se demander [...] si le terme de *mot* est bien utile dans le domaine linguistique, s’il ne correspond pas uniquement à une réalité *orthographique*, phénomène secondaire par rapport au caractère oral du langage (Pottier (dir.) 1973: s.v. “Mot”)<sup>5</sup>.

Não admira por isso que se dê a rarefacção da produção linguística sobre a conceituação de “palavra”, ao mesmo tempo que a preocupação de rigor se transfere para termos que delimitam unidades segundo ângulos de visão sistematizantes e pré-definidos, específicos de diferentes autores ou escolas, mas que só parcialmente recobrem o conteúdo do termo ou o ultrapassam (como *monema*, *lexema*, *lexia simples*, *gramema* e *sintema*, *lexia composta*, *lexia complexa*).

## 1 – Definição de palavra

### 1.1 – A palavra prosódica

É sabido que não há coincidência entre a palavra propriamente dita e a palavra prosódica, caracterizada por “um único acento principal”: “existem palavras morfológicas que apresentam mais de um acento e, inversamente, existem palavras morfológicas desprovidas de acento” (Mateus, Brito, Duarte, Faria, Frota, Matos, Oliveira, Vigário & Villalva 2003: 1061-1062).

Apesar disso, e apesar de a descrição anterior se referir ao português contemporâneo, a linguística histórica não pode alhear-se do nível prosódico, quer na conceituação de palavra (ver 1.4.1 e 1.4.2), quer na interpretação de particularidades gráficas como

---

<sup>5</sup> Na mesma linha, uma das posições mais peremptórias é a de Mounin (1974), que inicia a definição de “mot” como “Unité significative empirique de la grammaire traditionnelle” e termina considerando que “Le mot n’est pas une réalité de linguistique générale”.

indícios de atonicidade (ver 2.2.1.2) e na avaliação da amplitude de fenómenos de elisão e crase (ver 2.2.1.3).

### 1.2 – A definição de Bloomfield

De todas as definições, a mais citada continua a ser a de Bloomfield (1933)<sup>6</sup>, apesar da artificialidade do teste de produção de frases monoverbais que, além de contextos metalinguísticos, se ajusta apenas às interjeições, a situações específicas a que correspondem usos codificados como vocativos ou imperativos e apesar de ficarem excluídas palavras funcionais como preposições e conjunções e, em geral, todas as palavras átonas. Por isso, Câmara (1985: 37) define “vocábulo fonológico” como correspondendo “no plano mórfico à ‘forma livre’ de Bloomfield”.

### 1.3 – A definição de Meillet

Antes de Bloomfield, Meillet, ao expor os critérios a que deve obedecer, no âmbito da gramática comparativa, a determinação de etimologias, considerava que deve ter-se em conta que “Un mot est défini par l’association d’un sens donné à un ensemble donné de sons susceptible d’un emploi grammatical donné.” (Meillet 1921: 30).

Embora o propósito de Meillet não fosse a definição de “palavra”, geralmente é como tal que a frase é citada, dada a relevância dos traços de identificação que reúne: a palavra é uma unidade codificada e como tal é susceptível de ser transmitida através de gerações e de espaço a espaço (é o que torna possível a existência da etimologia como disciplina científica); essa unidade, além de ser, em termos saussureanos, um signo linguístico composto de significante e de significado, pauta-se por regras gramaticais determinadas.

Mas estes traços são comuns a afixos, quer lexicais, quer gramaticais, o que exige que sejam definidos critérios complementares que procuraremos analisar na sua adequação ao português.

---

<sup>6</sup> “A free form which is not a phrase, is a *word*. A word, then, is a free form which does not consist entirely of (two or more) lesser free forms; in brief, a word is a *minimum free form*.” (Bloomfield 1933: 178).

#### 1.4 – O critério de inseparabilidade ou impossibilidade de inserção

Flexionada ou não, primitiva ou derivada, a palavra caracteriza-se pelo grau máximo de coesão interna: não é possível incluir novos elementos no seu interior, motivo por que o critério de impossibilidade de inserção possui uma eficácia muito geral. A sua aplicabilidade deve ser discutida, no português, relativamente à tmesse no futuro e no condicional e aos advérbios em *-mente*.

##### 1.4.1 – O futuro e o condicional

*Chamarás*, a par de *chamar-me-ás* e de *chamá-lo-ás*, *chamarias* a par de *chamar-me-ias* e de *chamá-lo-ias*, entroncam num dos tipos de futuro românico, do presente e do passado, respectivamente, a partir de perífrases que têm originariamente carácter modal : *clamare as* (<*habes*), *clamare ias* (<*habias*). A posição dos pronomes átonos depois do infinitivo e antes do auxiliar foi corrente no castelhano até ao século XVI e no provençal arcaico (Lausberg 1963: 408) e é quando se dá a soldagem plena dos dois elementos constitutivos, ou seja, quando deixa de haver duas palavras e passa a haver uma só, que os pronomes átonos se tornam externos a essa unidade. No português, a designação de *mesóclise*, sugerindo que os pronomes átonos se posicionam no meio da palavra, pode fazer perder de vista que, na realidade, eles se situam no ponto em que se encontram duas palavras que não chegaram a soldar-se completamente, como o comprova o facto de, nas formas com tmesse como *chamar-me-ás*, a vogal temática se manter aberta, não sofrendo a redução inerente à atonicidade, como acontece em *chamarás* e em todas as formas arizotónicas<sup>7</sup>.

##### 1.4.2 – Os advérbios em *-mente*

Quanto aos advérbios em *-mente*, sequências como “*rápida e prontamente*” remontam à construção latina do mesmo tipo (cf. “*Bona et grata mente*”) que, além do português, só sobrevive em castelhano,

---

<sup>7</sup> Sobre a existência, no português contemporâneo, de dois acentos nas formas com mesóclise, veja-se Mateus *et al.* (2003: 1062), bem como Pereira (1999: 185-189), que refere a restrição do uso deste tipo de formas (Pereira 1999: 187).

mas foi corrente nas fases antigas do francês, do provençal, do italiano e do aragonês (Pottier 1976: 228-231). O facto de o adjectivo apresentar a forma feminina em concordância com o substantivo *mente* e de ser susceptível de superlativação (*rapidissimamente*) comprova que se trata de duas palavras que mantêm identidade mórfica; a transposição de *mente* para o termo da sequência só é possível porque essa unidade não é um sufixo: pode haver elipse de palavras, não de partes de palavras. Como diz Câmara (1985: 121-122), há “a coordenação de dois ou mais adjectivos, subordinados a um único vocábulo *mente* no fim da sequência”.

No plano prosódico, cada um dos elementos constitutivos mantém o acento (cf. Mateus *et al.* 2003: 1062), o que confere aos advérbios em *-mente* um “estatuto particular”, “reflexo sincrónico da sua origem compósita” (Pereira 1999: 217); por outras palavras, não se deu a perda de autonomia que acompanha os fenómenos de aglutinação (Câmara 1985: 38-39), facto que pode projectar-se na grafia (ver, adiante, 2.2.1.5).

#### 1.4.3 – Outras restrições

São de outra natureza as restrições à validade do critério de não inserção: por um lado, entre duas palavras (p. ex.: *tão contente, muito bem, para ti, com todos, entre vários*) pode não ser possível inserir uma terceira sem que elas deixem de ser duas palavras; mas principalmente o critério adequa-se também à identificação de unidades pluriverbais (Zuluaga 1980: 98; Gross 1996: 18-19) (como *céo da boca, haver mester, Vossa Mercê, cada um, por causa de, posto que*), não sendo por isso possível através dele estabelecer a fronteira entre esses dois tipos de unidades. Outros critérios, que são afinal particularizações ou consequências da fixidez da unidade, são por isso bivalentes, como a não alteração da ordem dos elementos (Zuluaga 1980: 105).

#### 1.5 – Interrogando a diacronia

Raramente se procuram na diacronia indícios para a conceituação de palavra (cf. Juilland & Roceric 1972: 71). Contudo, uma perspectiva histórica relativa ao vocábulo patenteia fundamentalmente três derivas: a permanência do vocábulo lexical (1.5.1), que contrasta

com a caducidade do vocábulo funcional, que atinge, por ordem decrescente, conjunções, advérbios e preposições, substituídos por unidades pluriverbais, aglutinadas ou não (1.5.3.); um tipo diferente de deriva, que engloba o pronome e artigo *o*, e outros morfemas dependentes<sup>8</sup>, deverá ser tida em conta, à luz das relações entre palavra e contexto (1.5.2).

#### 1.5.1 – Permanência do vocábulo lexical

Quanto à primeira, mesmo tendo em conta que as diferenças de carácter diastrático e diafásico afectam acentuadamente esse plano do latim vulgar, uma ampla zona de identidade caracteriza o léxico românico na sua relação com o latim clássico.<sup>9</sup>

##### 1.5.1.1 – A impermeabilidade em relação ao contexto

Dentro desta continuidade destaca-se, no plano fonológico, a muito geral diferença de evolução de numerosos fonemas consonânticos (para restringimos a observação aos casos mais gerais e simples que, contudo, configuram contrastes fortemente simétricos), conforme a sua posição é inicial ou interna e, neste caso, intervocálica. É neste contexto que se dão fenómenos de sonorização, fricativação ou queda<sup>10</sup>, casos particulares do fenómeno de assimilação dupla que

---

<sup>8</sup> Deve-se a Câmara (1959: 104) a conceituação de “forma dependente” – “Ampliando a classificação de Bloomfield, podemos dizer que, além da forma livre, que aparece não raro isolada, e da forma presa, que só aparece ligada a outras e por elas condicionada, há a forma dependente, que é autónoma embora nunca apareça isolada.” – posteriormente retomada no *Dicionário de Linguística e de Gramática* (Câmara 1984: s.v. *forma*). Dado que, no português, as “formas dependentes” são sempre morfemas gramaticais, e que se impunha distingui-los dos morfemas ligados ou afixos, a designação de *morfemas dependentes* (cf. Pena 1999: 4324-4325) é, de entre as designações conhecidas, aquela que melhor se ajusta às concepções expressas neste artigo.

<sup>9</sup> Cf. Bourciez (1967): “Les mots employés par les Latins en parlant sont en principe ceux qui se trouvent chez les écrivains classiques: subst. *homo, filius, manus, aqua, panis, ferrum, rota, asinus, cervus, caelum*[...]; adj. *Rotundus, plenus, calidus, siccus, niger, novus, bonus*; verbes *habere, facere, dormire, bibere, currere, videre, credere*, etc. Ces mots, et des centaines d’autres se retrouvent encore sans exception dans toutes les langues romanes.” (Bourciez 1967: 53-54).

<sup>10</sup> Exemplos de sonorização: NĀPU- > *nabo*, RŌTA- > *roda*, IŌCU- > *jogo*, PRŌFĒCTU- > *proveito*, RŌSA- > *rosa*, FACĒRE > *fazer*; de fricativação: CABĀLLU- > *cavalo*; SCŌPA- > *escoba* > *escova*; de queda: PEDE- > *pé*; LŪNA- > *lua*; FĪLU- > *fiu*.

decorre da permanência do contexto fonológico inerente à fixidez do vocábulo. O facto de, em posição inicial, esses fenómenos não se darem, é uma consequência da variabilidade do contexto fonológico, decorrente da mobilidade da palavra e da extensa gama combinatória de palavras na sequência das quais cada palavra se situa.

É certo que existem em todas as línguas românicas casos de sonorização das oclusivas surdas iniciais, e que o facto tem sido relacionado com “uma variação fonético-sintáctica” que se mantém em vários dialectos sardos<sup>11</sup> e “que originalmente constituía uma tendência geral” (Meier 1990: 14).

Na mesma linha, mas situada no cerne da evolução do consonantismo ocidental inicial, Lloyd (1987: 235 e ss., 244, 368) defende a existência de um fenómeno geral de variação das oclusivas iniciais que apresentariam as mesmas evoluções que no interior de palavra: depois de pausa ou de palavra terminada em consoante, a oclusiva inicial mantém-se forte; depois de palavra terminada em vogal, desenvolver-se-ia um alofone “débil ou frouxo”, igual ao que aparecia entre vogais no interior da palavra (Lloyd 1987: 235). Mas a total ausência de comprovação documental do fenómeno, a insuficiência da explicação por “fonologização da variação” (Lloyd 1987: 235, 243), não são supridas pelo papel atribuído ao substrato celta<sup>12</sup>, que não elimina a dificuldade em compreender-se como se passa da assumida sonorização generalizada das oclusivas surdas iniciais após palavra iniciada por vogal aos resultados prevalentes nas línguas românicas ocidentais. Pelo improvabilíssimo ensurdecimento das oclusivas iniciais? Ou pela conservação dos fonemas latinos originários? As duas últimas objecções englobam a tese de H. Meier.

---

<sup>11</sup> Assim, “em posição inicial absoluta [...] ou pos-consonântica: (*il*)*las terras*”, “em posição intervocálica: (*il*) *la derra*” (Meier 1990).

<sup>12</sup> “La influencia céltica estaría detrás de la adopción de la sonorización como realización fonética de la variación en occidente y su posterior fonologización [...]. El sustrato celta habría sido un factor concomitante en el cambio, un factor que habría coadyuvado a determinar la dirección que ese cambio tomó en el romance occidental.” (Lloyd 1993: 245).

Em suma, em comparação com a conservação, o número de fenómenos de sonorização de oclusivas iniciais latinas<sup>13</sup> é demasiado reduzido para pôr em causa as consequências do carácter variável ou fixo do contexto. Quanto a outros fenómenos de sândi, a sua frequência na escrita medieval, decorrente da maior proximidade desta em relação à língua oral, contrasta com a raridade com que a palavra foi estavelmente afectada pelo contexto, motivo por que o fenómeno se revela com consequências históricas escassas.<sup>14</sup>

A fixidez interna, a par da variabilidade dos contextos efectivos, torna-se assim um critério para o reconhecimento de ‘palavra’; essa variabilidade decorre de opções facultativas do locutor, dentro da gama de restrições gramaticais que afectam cada signo, o que origina outro princípio de identificação: o da possibilidade exclusiva de comutação com unidade da mesma classe. O princípio, explicitado negativamente por Zuluaga<sup>15</sup> para a detecção de unidades pluriverbais, pode ser transposto para o âmbito da ‘palavra’, para cuja existência e delimitação dá um contributo particularmente eficaz (cf. 3.1 e 3.2.1).

---

<sup>13</sup> São comuns ao português e ao castelhano vários casos de sonorização de p-, como *pastinaca-* > cast. *biznaga*, port. *bisnaga* (cf. García de Diego 1951: 85); port. *bostela* < \**pustella* por *pustula* (Nunes 1956: 86); mais frequente, embora mantendo carácter esporádico, é a sonorização da velar inicial, fenómeno por vezes já documentado em latim e comum a várias línguas românicas, e que no português é patente, entre outros casos, em *gato* < *cattu-*, *gamela* < *camella-*, *gaiola* < \**caveola-*, *gávea* < *cavea*, *gorgulho* < *curculio-* (Menéndez Pidal 1904: 200; García de Diego 1951: 85; Nunes 1956: 87; Williams 1975: 71)

<sup>14</sup> Além de *irmão* < GERMĀNU- (Nunes 1956: 161; Williams 1975: 72), e de *Eanes*, patronímico proveniente de *Joane* (Nunes 1956: 161), os casos apontados pelas gramáticas históricas citadas são na origem unidades pluriverbais submetidas a dinâmicas próprias no plano do conteúdo e da forma que é afectada pelas tendências coevas ou posteriores ao momento em que surgiram como, por exemplo, as formações baseadas em *hora*, quer remontando ao latim vulgar, no caso de *agora* < HĀC HŌRA, quer constituídas já em português, como aconteceu com *essora*, *outrora*, *embora*.

<sup>15</sup> Zuluaga (1980: 98): “Las unidades fraseológicas rechazan [...] su conmutación por equivalentes, p. ej.: [...] *a brazo partido* - \* *a brazo quebrado* [;] *corriente y moliente* - \* *común y moliente*.”

### 1.5.2 – A consolidação da alomorfa contextual: *o*, artigo e pronome e outros morfemas dependentes

A história do artigo e pronome *lo/no/o*, em várias das suas fases, só é compreensível se se perspectivar a integração das palavras morfológicas em unidades fonológicas no interior das quais se dão fenómenos que restringem a amplitude do princípio de impermeabilidade da palavra à acção modificadora do contexto.

Tendo como ponto de partida o acusativo do demonstrativo latino *ILLŪ*, a redução da forma, decorrente do enfraquecimento de sentido, conjugado com a frequência e a atonicidade, é um facto românico (Lausberg 1963: 350-355); os contornos próprios ao português, a partir da forma *lo*, são originados por fenómenos fonéticos contextuais de assimilação, que englobam a palavra de cujo acento a forma átona depende, e originam os segmentos terminais *lo* (*dáslo* > *dállo* > *dálo* = *dá-lo*; *perlo* > *pello* > *pelelo*) ou *no* (*põelo* > *põeno* = *põe-no*; *enlo* > *enno* > *eno*, posteriormente *no*) e *o* que, resultando da queda de -l- (que se mantém quando é proveniente de uma geminada e quando é inicial), surge ainda em consequência da acção do contexto intervocálico, designadamente após preposições: *a lo rio* > *ao rio*.

A alomorfa foi comum ao pronome e ao artigo no português medieval,<sup>16</sup> por exemplo “*Viste las* (= *Vistes as*) *jurás*” (*Cancioneiro da Vaticana*) e ainda renascentista “*Vede los* (= *Vedes os*) *Alemães*” (*Lusíadas*) (Williams 1975: 146) e está documentada em Fernão d’Oliveira, ao nível do uso (2 oc.): “despoys das pessoas que acabão em .s. *mudamolo* (= *mudamo’lo*) .s. em .l.” (GR 31 7-9); “[o] costume

---

<sup>16</sup> Destaca-se a particular frequência depois de morfemas dependentes como, em documentos de Entre Douro e Minho: *per la condiction* (1262), *por lo dito moesteyro* (1344) *tras la granja* (1424 (Maia 1986: 644-648); nos *Diálogos de São Gregório*, a tendência à “constituição de um único vocábulo fonético”, o que se traduz numa só unidade gráfica, ocorre com “após, depós, despós, ambos, todos, per, por”, sendo os totais das formas aglutinadas como *apolos* e não aglutinadas, como *após os*, respectivamente de 258 e 11 ocorrências (incluindo *sobrelo*, interpretado como *sobre+elo* (Silva 1989: 143-144); refira-se finalmente a menor frequência do alomorfe *no*, como em “nem *no* abbade nem *no* conuento” (1299), uma vez que depois de nasal pode ocorrer também o alomorfe *lo*: (“cõ *la* dita herdade (1333) (Maia 1986: 648), embora nos *Diálogos de São Gregório* a forma corrente depois de nasal seja *no* (Silva 1989: 149-150)



da nossa língua que he amiga *dabрила* (= d'abri'la) boca" (GR 47 12-13). No plano descritivo, comprovando a capacidade de observação e de relação do autor da primeira gramática, o facto é referido como consequência do "parentesco ou vizinhança" entre "letras" (entenda-se 'fonemas') e facilidade "em se mudar hũas em outras": "*amarano* seu deos por *amarão* o seu deos" e considerado afim do que ocorre nas contracções "*no*" por "em o" e "*pollo*" em lugar de "por o" (OGR 25 27-31). Duas outras ilustrações de factos gerais – "*amaylo* vosso deos" (31 9) e "*queremno* bem" (35 11) – podem indiciar que a alomorfa do artigo é então, na linguagem oral, menos rara do que a sua representação na escrita faz supor.

Quanto à questão em aberto, da autonomia formal da palavra em relação ao contexto, importa ter em conta, tomando como referência o português padrão contemporâneo, que a alomorfa contextual foi eliminada no artigo e tende a reduzir-se no pronome, restringindo-se à ênclise e mesóclise verbais<sup>17</sup>, à ênclise nos pronomes átonos *nos* e *vos*, e mais raramente, ao advérbio *eis*.

A densidade de morfemas dependentes afectados pelo contexto não é irrelevante: enquanto os morfemas ligados sofreram as mudanças fonéticas regulares internas à palavra (o morfema verbal da segunda pessoa do plural –TIS > -des, o morfema modo-temporal do imperfeito –BA > -va), os morfemas dependentes são, de todas as palavras, aquelas que participam em menor grau da impermeabilidade formal ao contexto, ou seja, constituem o sector em que os fenómenos de sândi são mais frequentes: quando as duas palavras se aglutinam e são ambas modificadas por assimilação, como em *pele*, *polo*, *ambolos*, *todolos* e *no*; ou quando a primeira das palavras, terminada em vogal, a perde por elisão, como nos casos, ocorrentes no *corpus*, em que assinalámos o facto por duplo apóstrofo: *d"oliveyra*, *d"aver*, *desd"então*, *contr"elles*, *com"estas* (cf. 2.2.1.3). Uma vez mais é a maior proximidade do oral que a prática acusa; ela será afectada pela

<sup>17</sup> Só "na linguagem popular e na literária popularizante de Portugal" é hoje possível o uso do alomorfe nasal depois dos advérbios *não* e *bem* e depois de "outras palavras terminadas em ditongo nasal", como "E assim pedia, num dó tamanho, / Não no tirassem lá donde estava." (António Nobre) (Cunha & Cintra 1984: 280).

posterior normalização que restringirá as contracções, na escrita, a pouco mais do que aos pronomes átonos como *mo* e congéneres e às preposições *a*, *de*, *em*, e *por*, quando antes de morfemas dependentes.

Em todos os casos analisados até este momento, a permanência da palavra enquanto signo tem como consequência que a relação genética se estabeleça mediante o delineamento da evolução nos planos fonológico, semântico e gramatical. Não assim relativamente ao terceiro tipo de deriva.

### 1.5.3 – Caducidade do vocábulo funcional e seus sucedâneos

Da comparação entre o elenco de advérbios, preposições e conjunções em latim e nas línguas românicas ressalta a frequente não sobrevivência dos vocábulos latinos<sup>18</sup>.

#### 1.5.3.1 – Unidades pluriverbais, gramaticalização e gradação

Entre os novos meios de expressão avultam sequências de palavras que constituíram uma unidade no plano do significado, que se tornou inanalísável, e no plano da forma, que apresentava diversos graus de coesão interna; o grau máximo consistiu na aglutinação, que se traduzia na existência de um único acento tónico e na constituição de uma unidade que apresentava as características do que se designa por palavra.

As palavras assim nascidas resultam de vários tipos de combinações, como preposição e advérbio: DE PŌST > *depois*, ĪN TŪNC > *então*; substantivo precedido de preposição: AD NŌCTEM > *ontem*,

---

<sup>18</sup> “Dos advérbios latinos, originados, na maior parte, de nomes ou pronomes, poucos passaram às línguas românicas” (Ali 1966: 183); “Grande parte das preposições latinas se perderam” (Câmara 1985: 177); “Da respeitável série de conjunções que faziam parte do idioma latino poucas passaram às línguas românicas” (Ali 1966: 220); “en dehors de quelques conjonctions simples, les langues romanes disposent surtout de conjonctions composées qui contiennent, d’une part, un élément purement conjonctionnel et, de l’autre, un ou plusieurs éléments (le plus souvent adverbiaux ou prépositionnels qui constituent l’expression explicite de la fonction et du sens de la conjonction” (Hermann 1963: 21).

AD MANEĀNĀM > *amanhã*, substantivo precedido de demonstrativo: HĀC HŌRA > *agora*; e apresentam como traços predominantes: a expressão de conceitos básicos, ao mesmo tempo que constituem o único meio monoverbal de expressão desses conceitos, a perda de densidade semântica, a inserção num paradigma (advérbio, preposição ou conjunção) e correspondente partilha dos atributos e das regras que definem a classe.

Nesta enumeração, não exaustiva, são notórias as afinidades com características (algumas das quais não incontroversas) dos processos de gramaticalização: “perda de substância semântica e [...] fonológica” (De Mulder (2001), citando Lehman) diminuição da capacidade de opção do locutor – “plus un signe est grammaticalisé, moins le locuteur peut décider lui-même de l’exprimer ou pas”) o carácter unidireccional do fenómeno, do “termo lexical ao elemento gramaticalizado” (De Mulder 2001: 13, 14; Peyraube 2002: 51), e a existência de graus, quer porque há “etapas transitórias” (demonstrativo > artigo definido > marcador de género) (Peyraube (2002), citando Greenberg) quer porque a distância entre o ponto de partida e o ponto de chegada é variável.

Se é certo que existem unidades pluriverbais em todas as classes de vocábulos, e se os processos de gramaticalização se dão também em unidades monoverbais<sup>19</sup>, elas adquirem uma importância específica no âmbito dos vocábulos gramaticais, constituindo uma deriva própria, pela homogeneidade dos traços evolutivos, designadamente a relação entre génese e funcionamento, marcada pela direcção ao mais geral e ao mais abstracto e o carácter gradual; no plano do uso, este traduz-se pela consolidação e expansão da sequência (o que é depreensível pela quantificação), nos planos da forma, do conteúdo e da relação entre ambos, pela perda progressiva da autonomia dos elementos de formação e, relativamente ao elenco de unidades assim constituídas, pela existência de uma hierarquia de níveis de coesão.

---

<sup>19</sup> Como: HŌRA- > *hora* substantivo > *ora* advérbio > *ora* conjunção, *ora...ora* conjunção; MĀGIS advérbio > *mais* advérbio > *mas* conjunção; *segundo*, *salvo*, etc. que funcionam também como preposições, etc.

Sem abordarmos, ao nível teórico, a questão do carácter gradual da mudança linguística, afirmada pelos neogramáticos e regressada à actualidade em tempos recentes, os traços referidos devem projectar-se numa diferença de tratamento das unidades pluriverbais quer o sejam no ponto de partida, em determinada fase do passado ou na fase da língua em estudo.

## 2 – A palavra no *corpus* gramatical quinhentista

As dificuldades na conceituação de palavra e as relações entre unidades mono- e pluriverbais conferem um interesse particular aos textos dos gramáticos e ortógrafos quinhentistas, porque por um lado através deles é possível avaliar a amplitude da variação, as tendências dominantes e as tendências prevalescentes e, por outro lado, ponderar a hipótese de que a dimensão metalinguística e as concepções de escrita se projectem na delimitação das sequências gráficas mínimas.

### 2.1 – Caracterização do *corpus* e súmula do tratamento informático

O *corpus* (descrito no *Apêndice*) reúne as obras metalinguísticas sobre o português publicadas entre 1536 e 1606 e distribuídas por duas sincronias, 1536-1540 e 1574-1606, separadas por um hiato editorial de 34 anos. Constituído para a avaliação do papel dos gramáticos (*lato sensu*) na constituição da norma do português moderno (cf. Paiva 2002), ele apresenta uma extensão compatível com a determinação de tendências gerais e de fenómenos de amplitude grande ou média e, relativamente à primeira sincronia, faculta a distinção dos contributos de Fernão d’Oliveira e de João de Barros, cujas obras, de extensão aproximada, são tratadas exaustivamente. A segunda sincronia é menos informativa, por ser menos extensa (26,8% do total), por ser constituída por amostra aleatória ampla (1/4 de cada obra) e porque, dentro das contingências da História, Duarte Nunes de Leão contribui com 23% para a informação total, enquanto a parte de Pêro Magalhães de Gândavo é apenas de 3,1%. Sendo assim, a segunda sincronia deve ser vista como um todo (em que se divisam contudo matizes diferenciais) que permite conhecer a distância entre a génese da dinâmica desenhada na primeira sincronia e os resultados que se projectam no discurso metalinguístico, algumas décadas depois.

Visto que a definição de tendências só é possível pela delimitação de um fundo de constância/identidade sobre o qual se destaca a variação, e também porque se concebeu a mudança como síntese de diferenças que começam por ser captadas pontualmente e vão coincidindo na formação de coordenadas, o *corpus* foi submetido a tratamento informático que conduziu à produção de um *Índice Geral de Vocábulos*. São os dados resultantes desse processo que se utilizam aqui.

## 2.2 – Da palavra gráfica à palavra propriamente dita

A primeira condição para que os objectivos anteriormente definidos (cf. 2 e 2.1.) sejam alcançados é que, nas pré-edições dos textos, as intervenções do editor sejam sempre assinaladas, mediante a aplicação de um código de convenções; a segunda é que se parta da palavra gráfica, tal como ela existe na imprensa quinhentista<sup>20</sup>.

Única realidade objectiva imediatamente depreensível, a palavra gráfica é um grafema ou uma sequência de grafemas cuja delimitação mais geral é, simultaneamente, o espaço anterior e o espaço seguinte, que incluem os sinais de pontuação, neles contidos.

No plano da delimitação, as diferenças, relativamente a usos actuais, são a frequente omissão do traço de translineação, os alógrafos posicionais que assinalam o início do vocábulo ou o seu termo, a maiúscula quando funciona como fronteira de palavra e a nota tironiana que, representando a conjunção copulativa “e”, quando minúscula, é um ideograma que se auto-delimita. O apóstrofo e o traço de união são descritos na *Ortografia* de Leão (1576), mas o seu uso restringe-se a essa obra e mesmo aí é raro e esporádico (cf. 2.2.1.4 e 2.2.1.5).

### 2.2.1 – Segmentações gráficas

#### 2.2.1.1 – Rupturas

Escritas como “*a verbios*” (OGR 19 29), “*da hy*” (BDL 55R 1, 58V 14) cortam a unidade inseparável que é a palavra, destacando segmentos, sempre monossilábicos, que são homónimos de morfemas

---

<sup>20</sup> Cf. Paiva (2002: IV, pp. 2-21).

dependentes como *a*, artigo (“*a quella* – BGR 6R 20), preposição (“*A quy*” – BGR 40R 11, 50R 3), pronome (“*a vendo*” = *havendo* – BDL 59R 3), *da*, contracção da preposição e artigo (“*da hi*” – OGR 10 16; “*da qui*” – Barros, 5 ocorrências, a par de 1 ocorrência de *daqui*), *mos*, contracção dos pronomes *me* e *os* (“*have mos*” - OGR 53 23).

Estas rupturas decorrem principalmente: primeiro, da projecção, sobre a escrita, do facto de, em latim, as preposições funcionarem também como prefixos (“*de termina*” – BGR 20v 19, “*de sejar*” (BGR 25V 19), “*a proveitar*” (BGR 16R 8, 40R 20), “*a proveitão*” (OGR 59 11), o que deve também ser relacionado com a existência, na língua coeva, de formas como *terminar* ou *proveito*; segundo, da insuficiente maturidade do reconhecimento metalinguístico de morfemas dependentes, designadamente, em Barros, a não identificação das contracções das preposições com o artigo; terceiro, de uma “comutação” ingénua praticada entre palavras com um segmento comum (em Barros: “*da quelle*” (5 oc. num total de 8) como “*na quelle*” (4 oc. num total de 6), ainda que este recorte anule as relações de conteúdo e de emprego gramatical (cf. Meillet 1921: 1.3) que são inerentes aos signos que são palavras; quarto, também em Barros, do predomínio do pendor analítico e da tendência a remontar a uma suposta origem, ignorando a monossemeia (“*quál quer*” – 55V 8; “*em tam*”, 4 oc., a par de 8 de “*entam*”).

Finalmente, das 58 rupturas deste tipo documentadas no *corpus*, 54 afectam o início da palavra e 4 o fim. É significativo que em Oliveira se encontrem apenas 4, e em Barros todas as restantes, e ainda que não estejam documentadas na segunda sincronia, o que reflecte o aumento da consciência metalinguística. Neste aspecto, devem ser relacionadas com um dos tipos de junção (a de partículas), tratado a seguir.

### 2.2.1.2 – Junções simples

Relativamente aos pronomes átonos usados na contiguidade do verbo, a norma, muito estável, apesar de excepções pontuais, e sem alteração ao longo do tempo, é a separação gráfica quando a forma ocorre antes do verbo, e a junção quando ocorre depois; assim: “*a põe*” (OGR 21 17), “*se segue*” (GRE 1 6), “*vos mostrei*” (LRI 62V 23); “*Lembrate*” (BGR 11v 22), “*Dizeime*” (GDD 56 5), “*atrevamonos*” (LRT 62R 20); “*temolo*” (OGR 28 11), “*conhecemno*” (BGR 9v 14).

Em mesóclise as práticas variam entre a opção por um único segmento gráfico (“*diloemos*” – OGR 39 15; “*farteey*” – BGR 43V 23), ou por dois, sendo então o pronome agregado à parte da palavra coincidente com o infinitivo (“*ficárnos ã*” – BDL 56R 10; “*veerte ei*” – LRT 6 18).

As contracções com modificação simultânea dos elementos constituintes apresentam todas as possibilidades: separação: “*no lo*” (nos + lo) – OGR 27 14; junção: “*nolo*” (nós + lo) – OGR 17 29, “*nolo*” (nos + lo) – LRT 7- 35, “*eillo*” (eis + lo) – BGR 28V 21; junção e aglutinação gráfica ao verbo: “*tenhovo*” (BGR 39V 3).

O princípio de não intervenção relativamente a práticas constantes que foi adoptado nas pré-edições, teve como consequência que estas sequências gráficas fossem reproduzidas tal como ocorrem. No *Índice de Vocábulos*, elas aparecem integradas sob os lemas e sub-lemas que nelas estão reunidos: assim, *temolo* figura sob o lema **ter** (verbo) e sob o lema **o** (pronome), que inclui os sub-lemas necessários à estruturação do quadro da alomorfa, em conexão com a separação ou a junção.

A junção gráfica dos clíticos que seguem o verbo, em contraste com a separação quando o antecedem, não pode deixar de suscitar reflexão.

A junção relaciona-se com a alomorfa que afecta os dois simultaneamente: em “*vedallo*” (GRE 37 4) o locutor reconhece o infinitivo de *vedar* e o mesmo pronome que em “*seguiolos*” (OGR 6 22), mas o fonema único que os reúne pertence tanto ao termo do verbo como ao início do pronome; a regra que se generaliza é assim a junção gráfica, mesmo quando não há alomorfa.

Outra razão não menos relevante é o facto de entre a forma verbal e o clítico não poder inserir-se nenhuma palavra, o que não acontece quando o clítico se situa antes do verbo. Mesmo restringindo a observação às ocorrências de *nos*, constata-se que é mais livre do que hoje a ordem de palavras: entre a forma átona e o verbo pode incluir-se a negação – “*porque nos não podemos salvar*” (OGR 13 10)<sup>21</sup>

<sup>21</sup> Neste parágrafo, a referência restringe-se à localização de *nos*.

– um quantificador – “de que *nos muito* servimos” (BGR 37R 11), “à conquista das quais *nos mais* demos que às treladações latinas” (BGR 56R 19) – mas também o sujeito – “necessidade que *nos o costume* já pôs” (OGR 30 25), “de que *nos Julio César* avisava nos guardássemos” (LRT 115 9).

Finalmente, não pode deixar de pensar-se em razões de ordem prosódica que são contudo dificilmente detectáveis neste caso.

Há outro tipo de junções que têm carácter esporádico e que foram assinaladas nas pré-edições. Das 334 junções desse tipo, que atingem 1% das ocorrências, 92,7% consistem na aglutinação gráfica de partículas (67,9%) e de unidades pluriverbais (24,8%), sendo as restantes atípicas e imputáveis aos compositores.

As junções do primeiro tipo afectam, por ordem decrescente de frequência: *a*, preposição (65 oc.: *a*)[*mi* – OGR 13 23, *a*][*ler* – BGR 1v 2), *a*, artigo (49 oc.: *a*)[*boca* – OGR 12 2, *a*][*cartinha* – BGR 1V 1), *de*, preposição (23 oc.: *de*)[*greçia* – OGR 58 9, *de*][*cujo* – BGR 1V 11), *e*, conjunção (16 oc.: *E*)[*assi* – OGR 6,15, *E*][*ajuntando* – BGR 20V 23), *o*, artigo (13 oc.: *o*)[*til* – OGR 22 18, *o*][*livro* – BGR 6V 21).

Apresentam como traços constantes: o facto de serem esporádicas, de se darem com elementos antepostos e não pospostos, de serem simultaneamente palavras de frequência elevada e de forma muito curta ou maximamente curta. Como as rupturas anteriormente tratadas (*a quella* ou *da hi*: 2.2.1.1), a sua frequência decresce acentuadamente na segunda sincronia, o que manifesta, neste aspecto, a diminuição da distância entre palavra gráfica e palavra real.

São de teor totalmente diverso junções como *amesma*, *paraque*, ou *outrotanto*, que resultam da tendência a fazer coincidir unidade pluriverbal e unidade gráfica. Dos dois primeiros gramáticos, é Oliveira quem mais pratica este tipo de aglutinação gráfica (36,6%), de acordo com a aptidão a captar e a exprimir desse modo a monossemia; em Barros a percentagem decresce (22,6%), e a disparidade acentua-se se se tiver em conta que *oqual* e flexão representam 73,3% desse total (a par de 30,7% em Oliveira).

Pelo contrário, na segunda sincronia, as junções quase se restringem a unidades pluriverbais: Gândavo escreve “*assicom*, *convemasaber*” (*convem a saber*), Leão “*perque*, *desque*”.



### 2.2.1.3 – Junções com elisão ou crase

São fenómenos de sândi que estão na origem de aglutinações gráficas (que assinalamos por *''*), como *su''alteza* (BDL 50V 16), *ate''gora* (LRT 62V 9) e ainda *s''espantem* (OGR 33 16), *d''homens* (OGR 6 13), *antr''ellas* (BCA 5 11), *desd''o* (LRI 7-13).

Não admira por isso que apresentem uma frequência dependente do grau de atenção que o gramático prestou ao nível prosódico e da importância que lhe atribui na escrita. Daí, a sua frequência máxima em Fernão d'Oliveira, com a percentagem de 0,80%, quando a percentagem geral no *corpus* é de 0,37%.

As ocorrências distribuem-se por duas constelações: a primeira é formada por sequências frequentes, algumas das quais reúnem atributos habitualmente seleccionados como identificadores de unidades pluriverbais, designadamente, monossímia, forma fixa que não admite inserção, alteração da ordem, comutação com sinónimos ou transformações sintácticas correntes; as palavras que as constituem ficam internamente sujeitas a um contexto permanente, o que constitui, na linguagem oral, uma condição favorável à produção dos mesmos fenómenos; a memorização da unidade, também na sua dimensão fonológica e enquanto todo susceptível de ser reproduzido, inclui o fenómeno que de forma mais ou menos frequente a afecta. Daí que se constate um aumento das percentagens de elisão e crase nas unidades pluriverbais do *corpus*, embora este não seja suficientemente extenso e diversificado para que o facto se possa reduzir a percentagens com carácter probante. Contudo, das 3 oc. do nome da região *Entre Douro e Minho* em Oliveira, 2 apresentam a elisão da vogal final de *Douro*: *antre][dour''a][Minho* (68 20, 43 24); Barros, cuja escrita é pouco permeável a este tipo de fenómenos, escreve *su''alteza* (BDL 50V 16).

*Ainda agora, até aqui, até agora* não são expressões monossémicas (embora possa haver matizes diferenciais) e outros testes usados para a avaliação da fixidez das expressões ou não são aplicáveis (impossibilidade de inserção, alteração da ordem) ou são de aplicação melindrosa e de eficácia duvidosa: a comutação de uma das palavras por outra de conteúdo aproximado, oposto ou da mesma classe assenta na competência do locutor e estamos separados por mais de quatro séculos da língua dos textos; o exame das concordâncias atesta que hipóteses aventadas não estão documentadas, embora um *corpus*

mais extenso pudesse facultar provas que transformassem hipóteses em certezas. O primeiro argumento para a retenção destas sequências é a frequência que, apesar de baixa em consequência das dimensões do *corpus*, não é explicável pelo cruzamento de probabilidades. O segundo argumento é a proporção de fenómenos de sândi: das 7 oc. de *ainda agora* em Oliveira, 5 apresentam a forma *aindagora*; das 9 oc. de *até aqui* no *corpus*, as 6 que são usadas por Barros apresentam de forma constante a elisão da vogal inicial de *aqui*: *a te qui, té qui, té quy*. Embora *até agora* só ocorra duas vezes no *corpus*, apresenta a forma constante *até gora*, quer em Oliveira, quer na *Ortografia* de Leão, facto particularmente significativo porque entre as duas obras medeiam quarenta anos e porque Leão, fortemente relatinizante, sistematizante e normalizante (principalmente nesta obra) e consequentemente pouco interessado pela oralidade, não usaria esta forma se ela não fosse corrente.

A segunda constelação é constituída por morfemas dependentes cuja vogal final se elide antes de palavra iniciada por vogal: o fenómeno afecta pronomes (*s"entendem* – OGR 53 4; *est"ano* – OGR 43 25), conjunções (*com"este* – OGR 42 15), mas principalmente preposições: *de* perde a vogal e constitui uma unidade gráfica com qualquer lexema iniciado por vogal (*d"Afonso* – OGR 58 25; *d"agua* – OGR 43 13; *d"aprender* – BDL 50V 6, 50V 12); as preposições dissilábicas integram-se na mesma tendência (*desd"as* – (OGR 11 32; *contr"elles* – OGR 6 26; *antr"ellas* – OGR 29 18, BCA 5 11), *sobr"elle* (OGR 21 3).

A evolução acusa-se já em Barros, em cuja obra, das 12 aglutinações gráficas deste tipo, 8 afectam a preposição *de* (*d"ano* – 47V 19; *d"alma* – 59R 2). Na segunda sincronia (em que estão documentadas apenas duas elisões deste tipo: *desd"o* – LRI 7- 3 e *d"espigas* – LRI 78 9) está claramente patente o rumo que se projectará na normalização da grafia, que se processará pelo afastamento da linguagem oral: à variabilidade e à frequência dos fenómenos de sândi sucederá a fixação das combinações e a sua restrição a determinados morfemas dependentes; ficam excluídas as conjunções, as preposições dissilábicas, enquanto *de* passa a contrair-se unicamente com vocábulos gramaticais.

Em síntese, a fixação da palavra gráfica, neste aspecto, conduz à sua identificação com a palavra propriamente dita. Por outro lado,

a consolidação das contracções impõe a dissociação entre palavra e monossemia, uma vez que, no plano do conteúdo, se mantém claramente distinto o contributo das duas palavras originárias.

#### 2.2.1.4 – O apóstrofo

A condenação de grafias em que se pratica a aglutinação da preposição *de* “com as dições [...] que começam em vogal” como “anel *douro*, homem *darmas*, *delle*, *della*” constitui a nona das vinte “Regras Geeraes” que, na *Ortografia* de Leão correspondem aos principais conteúdos programáticos da obra, preconizando o Autor que, se se quiser “na sriptura tirar o .e. como se tira na pronunçiação”, se use o apóstrofo no ponto de “detracção” da vogal (55R 18 – 55V 8). A questão é retomada no capítulo “Dos apostrophos” (67R 13 – 68R 10), onde se defende o uso do sinal em três casos: primeiro, nas “dições acabadas em vogal, em que mais cõmummente comemos & tiramos a dicta ultima vogal, [que] são estas, *de*, *me*, *te*, *se*, *que*, *ante*, *no*, *na*, *esse*, *este*, *aquelle*, *outro*” (67V 3-6); segundo, em “nomes compostos”, como *Montagraço* ou *Portalegre*, que deverão escrever-se *Mont’agraço* e *Port’Alegre* (67V 21 - 68R 3), terceiro, em “nomes próprios & cognomes” como *Dalmeida* ou *Dantas* que devem ser separados pelo apóstrofo: *d’Almeida*, *d’Antas* (68R 4-10).

A distância entre a doutrina e a sua aplicação é grande, quantitativa e qualitativamente.

Quantitativamente, porque o uso do apóstrofo é raro: na amostra da *Ortografia* incluída no *corpus* e que, como foi dito, constitui um quarto da totalidade da obra, o apóstrofo é usado apenas 21 vezes, das quais 3 em ocorrências metalinguísticas em que o grau de atenção e a imposição de coerência são maiores (*ap’lo*, abreviatura de *apóstolo* – 69R 1; *Mont’agraço*, que retoma o exemplo anteriormente dado, agora ilustrando o uso do hífen – 77V 24; *m’argüirá* – 77R 4). Factores análogos explicam que, das 18 oc. restantes, 8 se encontrem na *Dedicatória*, o que nos situa já no plano qualitativo.

De facto, é no plano qualitativo que a distância é maior: a observação de todas as ocorrências com apóstrofo comprova que da lista, acima transcrita, de palavras seleccionadas como aquelas em que mais frequentemente a vogal final é elidida, a única com que é usado o apóstrofo é *de*, não naqueles casos que haviam sido

descritos como próprios da linguagem oral como *douro* ou *darmas* (55R 18 e sgs), mas em contracções perfeitamente consolidadas, algumas maximamente correntes (que reproduzimos no masculino do singular): *d’algum*, *d’aquela*, *d’elle*, *d’este*, *d’entre*, *d’o*, *d’outro*.

O uso do apóstrofo em LRT representa como que um regresso às origens praticado unicamente em casos de génese inequívoca, sem qualquer incidência sobre os fenómenos de sândi observáveis na língua coeva e sem consequências no conceito de palavra, uma vez que Leão separa palavras preexistentes. Não admira por isso que o próprio Autor abandone o uso do apóstrofo, totalmente ausente da amostra da *Origem* incluída no *corpus*.

#### 2.2.1.5 – O traço de união

Descrito no mesmo capítulo que o apóstrofo, o hífen ou traço de união relaciona-se directamente com o conceito de palavra, visto que é usado “quando se ajuntão em hũ corpo duas dições diferentes ficando feitas hũa soo como *passa-tempo*, *guarda-porta*, *val-verde*, *Mont’-agraço*.” (LRT 77V 22-24).

Pela primeira vez na tradição gramatical portuguesa, um sinal gráfico assinala o facto linguístico que João de Barros tinha descrito no âmbito do conceito de “figura”, herdado da gramática clássica e na esteira da *Gramática* de Nebrija, e aplicado a cada uma das partes do discurso: enquanto “Nome simples é aquelle, as partes do qual estremadas hũa da outra nam sinificam cousa algũa” (BGR 9R 10-12), “Nome composto tem o contrario deste, por que partido em duas partes, sempre per hũa dellas entendemos cousa algũa, como. *Guarda porta*, que é composto deste verbo, *guardar*, e deste nome *porta*.” (9R 14 – 17).

A utilização do mesmo exemplo – *guarda-porta* – confirma dois factos: primeiro, que os exemplos tendem a ser transmitidos; segundo, que Leão conhece a *Gramática* de Barros, como outras coincidências não fortuitas atestam. Mas, sendo diferentes o teor das obras e as partes em que se inserem, o que condiciona o ponto de vista, Barros retém, como traço identificador, a conservação pelo menos de parte do conteúdo – “sempre per hũa dellas entendemos cousa algũa” – o que se ajusta aos outros exemplos que selecciona: *rede fole*, *arquibanco*, *torcicolo*, *morfefuge*, *puxavante*, *traspé* (9R 24 – 9V 5), independente-

mente do facto de constituírem ou não uma só unidade gráfica. Para Leão, o que está em causa é a explicitação da norma relativa ao uso de um sinal, justificado porque duas “dições” formam um só “corpo”, deixando de haver referência à combinação de conteúdos, que contudo é indescernível em *val-verde* e *Mont'-agraço* (exemplo já dado a propósito do apóstrofo (ver 2.2.1.4.), mas agora incluindo também o hífen) e puramente residual em *passa-tempo* e *guarda-porta*.

Na amostra da *Ortografia*, além destes casos, o hífen ocorre só mais uma vez, no início absoluto do texto: “Orthographia he sciencia de bem screver [...]. E diz se de orthos, que quer dizer directo, & grapho, screvo, como se dicessemos sciencia de *directa-mente* screver.” (1R 8 14).

O primeiro dos factores que se projectam na forma *directa-mente* é a influência de Nebrija e a prática de separação de *mente* que o gramático andaluz adopta em todas as suas obras em castelhano (Quilis 1981: 87): “Orthographía é palavra de origem grega que quer dizer “sciencia de bien & *derecha mente* escribir” (Nebrija 1492 [1981]: 16-17)<sup>22</sup>.

Dois outros aspectos devem ser retidos: a forma situa-se no início absoluto do texto, talvez revisto à luz de doutrina expressa na parte final, mas de qualquer modo objecto de maior auto-domínio e grau de consciência no uso da língua. Mais relevante é o reconhecimento por Leão do estatuto particular dos advérbios em *mente* e da não completa soldagem das palavras originárias, facto que traduz pelo traço de união. As consequências desse reconhecimento não ultrapassam este caso, única ocorrência em contexto não estritamente metalinguístico do traço de união em todo o *corpus* (cf. 1.4.2).

### 3 – Unidades monoverbais e pluriverbais

#### 3.1 – Retrospectiva

A definição de ‘palavra’ de Meillet (1.3) é a que mais amplamente se ajusta ao tratamento informático do *corpus*, e à necessidade, que lhe é inerente, de classificação exaustiva de segmentos gráficos

---

<sup>22</sup> Compare-se a definição de Barros: “Esta palavra, Orthografia, é grega: quer dizer ciência de escrever *dereitamente*.” (BGR 40R 3-4).

cuja participação nos atributos que delimitam esse conceito tem vindo a ser discutida: enquanto signo memorizado identificável pela associação entre uma forma, um conteúdo e um conjunto de regras gramaticais em que se insere a sua actualização, a definição reúne os traços simultâneos imprescindíveis para que uma ocorrência seja considerada uma palavra.

A primeira forma de testar a validade da definição consiste em avaliar a sua aptidão para excluir unidades que não são palavras.

As não-palavras são de vários tipos: há-as na área metalinguística, como quando Leão condena a forma *bernio*, na expressão *manto bernio*, por *hibernio*, “o que não he menos grosseria, que se dixeremos *Taliano* por Italiano & *Lemão* por Alemão.” (LRT 61V 19 – 62R 1). A inexistência de *taliano* ou *lemão* resulta de que, enquanto signo memorizado, reproduzível e reconhecível, a forma tem carácter fixo, ou seja não pode ser truncada.

No âmbito geral do uso da língua escrita, há sequências gráficas que não existem como palavras: porque são menos que uma palavra como a *[[quella* (cf. 2.2.1.1) e esse todo que é a palavra é inseparável (cf. 1.4); ou porque são mais que uma palavra como *a][boca* (cf. 2.2.1.2): entre *a* e *boca* pode inserir-se *sua* (*a sua boca* – BGR 36V 12) (cf. 1.4) e com certeza outras palavras, ainda que não documentadas nas concordâncias; além disso, *a* não é a única forma possível antes de *boca*, uma vez que comuta com *hũa* (*hũa boca* – OGR 16 13) e com a sua própria elipse (“este órgão *da* língua & *boca*” – OGR 4 24); *boca* não é também a única unidade possível depois de *a* (visto que ocorre também em *a língua* (OGR 7 31), *a terra* (OGR 8 25), *a necessidade* (OGR 9 23), etc: consequência da variabilidade dos contextos, a comutação com unidade da mesma classe (cf. 1.5.1.1) ganha em ser verificada pelas concordâncias, o que reduz os inconvenientes da aplicação de testes assentes na competência do locutor.

Constituem também mais que uma palavra, mas agora com carácter regular, as unidades gráficas que integram os clíticos que se seguem ao verbo (cf. 2.2.1.2), o que pode ser testado, quando não há alomorfa, pela alteração da ordem dos elementos, decorrente de restrições sintácticas: “*Damoslhe*” (OGR 23 21), mas “*não lhe damos*” (OGR 19 18); “*chamamoslhe*” (OGR 60 6), mas “*verdade é que de costume lhe chamamos [...]* til” (OGR 22 27-28). Quando

existe alomorfia, a alteração da ordem acompanha-se da alteração da forma, e é necessário ter em conta a dimensão gramatical da palavra e a existência de um morfema virtual aglutinador da variação contextual.

A variação contextual, limitada a morfemas dependentes e, em certos casos, à palavra de que dependem, individualiza um outro tipo de palavra (cf. 1.5.2) em que os significantes, afectados por fenómenos de fonética sintáctica em determinados contextos, perdem a uniformidade a favor de um determinado número de alomorfes que, adentro desse condicionalismo, tendem a tornar-se constantes e obrigatórios; além de *lo* e *no*, pronomes que, na esfera do verbo, foram referidos no parágrafo anterior, incluem-se neste quadro as combinações do pronome *o* com o pronome pessoal tónico *nós* (*nó lo*), com os átonos (*mo*, *to*, *lho*, *no lo*, *vo lo*) e com o advérbio *eis* (cf. 2.2.1.2), bem como outros morfemas dependentes em que se dão fenómenos de elisão e crase (cf. 2.2.1.3) e cujo maior contingente é o das preposições.

As combinações em que há dupla alomorfia – *nó lo*, *no lo*, *vo lo* – funcionam como um bloco inseparável com ordem fixa que se desloca enquanto todo; é a rede de associações virtuais própria da alomorfia que estabelece nexos entre estas formas e as formas não modificadas pelo contexto. Posteriormente ao período em estudo, o traço de união assinalará o estatuto próprio destas combinações.

O rumo da evolução que cristalizará na norma da linguagem escrita está definido no período em estudo (cf. 2.2.1.3): a maior proximidade da linguagem oral que, em Fernão d'Oliveira, é ao mesmo tempo um aspecto que o aproxima da Idade Média e um ponto importante no núcleo de ideias que configuram a sua coerência, cederá face à restrição da representação de fenómenos de sândi na escrita, simultânea à consolidação de formas gráficas que traduzem a projecção do nível prosódico sobre o nível morfológico (cf. 1.1). Assim, deixam de ocorrer formas tipicamente oliveirianas como *d"homens*, *contr"elles*, ou *com"este*; as combinações do pronome *o* com pronomes pessoais restringem-se às formas átonas; tornam-se cada vez mais raras sequências de formas não contractas; ao mesmo tempo dá-se a especialização da tendência, cuja expansão é contudo lenta e assimétrica: *de+o*, artigo definido, deixa de ser possível, embora *de+um*, artigo indefinido, subsista até aos nossos dias e as contracções de *em*

apresentem um permanente recuo sobre as contracções de *de*: *em+o*, artigo, está documentado desde Oliveira (*em as línguas* – OGR 10 10) a Leão (*em os vocábulos* – LRT 8V 6), mas da contracção de *em* com o indefinido há apenas uma ocorrência em todo o *corpus*: “*nũa certa parte*” (GDD 68 1).

O apóstrofo (cf. 2.2.1.4) poderia facultar a representação de fenómenos de oralidade, sem dúvida permanentes em certas condições porque, registados por Fernão d’Oliveira (*s’entendem, est’ano*), continuam a ouvir-se hoje, mas Leão, que o introduz, faz dele um uso não só esporádico, mas regressivo (*d’o, d’este*) na medida em que separa o que, aparecendo de modo constante fundido numa só forma gráfica, reflecte a identificação entre palavra gráfica e palavra propriamente dita.

### 3.2 – Unidades pluriverbais

#### 3.2.1 – Da unidade pluriverbal à unidade monoverbal

Entre os meios de renovação da língua, contam-se unidades formadas originariamente de duas palavras (e raramente mais de duas) que, frequentemente seguidas e associadas a um conteúdo que tende a tornar-se específico, passam a constituir um bloco prévio ao acto de discurso.

Na medida em que são fixas e participam de traços identificadores de ‘palavra’, como a não alteração da ordem dos elementos (Zuluaga 1980: 105), uma parte destas unidades pluriverbais tende a transformar-se em unidades monoverbais, mas nem sempre o trânsito é completo e subsiste a possibilidade de inserção de elementos no interior do conjunto, o que, bem como a conservação de traços prosódicos originários, caracteriza em português o futuro e o condicional (1.4.1) e os advérbios em *–mente* (1.4.2).

O traço de união (cf. 2.2.1.5), usado pela primeira vez por Duarte Nunes de Leão, designadamente para assinalar o estatuto particular destes advérbios, terá por função marcar determinadas unidades pluriverbais reconhecíveis cujos elementos constitutivos mantêm identidade prosódica e semântica.

Mas frequentemente, de um ponto de vista sincrónico, nada revela a génese pluriverbal de *agora, então* ou *ontem* (cf. 1.5.3.1). O locutor pode eventualmente estabelecer entre *também* e as palavras



originárias *tam* (ainda sem ditongo à data da constituição da unidade) e *bem* uma relação de tipo genético, mas essa relação não oculta a identidade de funcionamento: *tam*, *bem* e *também* possuem a mobilidade que as identifica como três palavras, cada uma das quais comuta com unidade da mesma classe (*tão* /  *muito* /  *menos* + *bem*; *tão* + *bem* /  *mal* /  *devagar*; *também* /  *igualmente* (cf. 1.5.1.1); mas quando *tam* e *bem* passam a integrar *também*, a variabilidade de contextos é eliminada e é *também* que passa a ter exclusivamente esse atributo, ao mesmo tempo que a distância entre o conteúdo da palavra originada e os conteúdos das palavras originárias dilui os nexos de relação. Não é por isso ocasional que das 199 ocorrências de *também* no *corpus*, das quais 181 na primeira sincronia, não haja um único caso de separação dos elementos de formação.

A não estabilização da palavra gráfica exigiu que se definisse o conceito de palavra, o que permitiu observar quais os aspectos de que os gramáticos têm mais dificilmente consciência e as consequências da reflexão metalinguística na delimitação da unidade de base (cf. 2.2). Essa não estabilização tem contudo a vantagem de, na dependência do tempo e da margem de intervenção decorrente de concepções individuais, poder reflectir a relação entre unidades pluriverbais e unidades monoverbais.

*Por que* / *porque*, causal ou final, é já, no período em estudo, uma conjunção caracterizada pela opacidade; é a percepção da monossemia que a junção gráfica reflecte, enquanto uma perspectiva analítica, genética e conservadora propicia a grafia com separação dos elementos de formação; a primeira atitude é a de Fernão d'Oliveira que, nas 218 oc. da conjunção, usa em 92,2% um só segmento gráfico, e em 7,7%, dois; a segunda atitude é a de João de Barros que, nas 143 oc. da conjunção, adopta a separação em 95,8% dos casos, em contraste com 4,19 % das ocorrências em que são reunidos os dois elementos. É a opção de Fernão d'Oliveira que reflecte a percepção do rumo da deriva: das 107 oc. da conjunção na segunda sincronia, todas consistem numa só palavra<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> Não estão documentadas, relativamente a *porque*, ocorrências metalinguísticas que permitam relacionar as formas gráficas com a tipologia dessas ocorrências, mas é

Embora nem todos os casos apresentem uma tão acentuada clareza, o exame amplo da variação da delimitação gráfica comprova que a consciência da especialização funcional de uma unidade originariamente pluriverbal se traduz, dentro de determinados condicionalismos, pela junção gráfica, ou seja, pela sua transformação numa unidade monoverbal.

### 3.2.2 – Da unidade monoverbal à unidade pluriverbal

Restringindo-me aos aspectos em que o percurso sintetizado neste título se relaciona mais de perto com o tratamento informático, começarei por referir que o *corpus* (cf. 2.1), integrando-se no discurso escrito culto de carácter didáctico, pode considerar-se representativo das unidades pluriverbais propriamente linguísticas correntemente usadas nessa modalidade de expressão, compreendidas por um lado entre as colocações, “restrições de combinações estabelecidas pelo uso” (Corpas Pastor 2003: 74) e as paremias cujo estudo exigiria outro tipo de abordagem e a selecção de outras fontes.

Na dimensão metalinguística a amplitude dos usos aumenta, mas tem carácter esporádico, motivo por que unidades pluriverbais características da linguagem familiar e da linguagem popular estão escassamente representadas.

O tratamento informático constituiu o meio de exploração e de organização do material linguístico; a identificação, classificação e incorporação de unidades pluriverbais foi prevista desde o início, mas foi concretizada numa fase avançada do percurso, de tal modo que o *Índice Geral de Vocábulos* inclui as unidades pluriverbais, integradas segundo princípios gerais e sempre detectáveis através do sistema de remissões.

A primeira vantagem do tratamento informático decorre da necessidade de classificação exhaustiva das unidades da língua actualizada nos textos, o que, ultrapassando caracterizações muitas

---

significativo que, como observa Gómez Asencio (2004: 10), Nebrija escreva *por que* “na generalidade da obra”, mas *porque* “como uma só palavra” quando dá exemplo da conjunção composta (Nebrija 1492 [1981]: 199).

vezes decorrentes da selecção de casos claramente tipificados, constitui um desafio à capacidade de observação, reflexão, generalização e sistematização. Não é por isso ocasional que, embora o interesse e a teorização sobre unidades pluriverbais remonte à tradição gramatical clássica, as pesquisas conducentes à elaboração do núcleo fundamental das línguas, designadamente do francês e do português, tenham dado importantes contribuições sistematizantes na articulação entre concepções teóricas e funcionamento directamente observável<sup>24</sup>.

O primeiro dado útil fornecido pelo computador é a frequência com que uma sequência se repete, o que fornece a base que sustenta a hipótese de que essa sequência seja uma unidade pluriverbal: das 49 oc. de *exemplo*, no singular, em Barros, 23, ou seja 46,9% integram-se na expressão *per semelhante exemplo*. A expressão não é usada por nenhum outro autor, é uma peculiaridade de Barros que se integra no seu esquema expositivo e não apresenta nenhum outro traço que a identifique como uma unidade pluriverbal, ou seja, o indício não é confirmado.

A aplicação dos testes habituais que permitem avaliar a fixidez de uma sequência é imprescindível, mas a segunda das vantagens da exaustividade da análise que o tratamento informático faculta consiste em testar a eficácia dos testes.

Limitando a ilustração da afirmação ao teste de impossibilidade de inserção, constata-se que, das 61 oc. de *ainda que* no *corpus*, e das 35 oc. em Oliveira, 8 são interrompidas por *porém*; *ainda (porém) que* foi considerada uma variante atestada da locução, da qual constitui um sub-lemma. Internamente a *aver de* parece hoje impossível incluir uma palavra; mas as concordâncias comprovam a possibilidade contrária na época em estudo: “onde se *há sempre de seguir M.*” (GRE 37 10-11), “Outros muitos vocábulos se *haviam necessariamente de pegar aos Romanos*” (LRI 24 18-19); assim, ao sub-lemma *haver de*, incluído em *haver*, segue-se um sub-lemma de segundo grau, *haver(...)*

---

<sup>24</sup> Vejam-se Gougenheim *et al.* (1964), Gougenheim (1970) e Cruz (1987: 311-421).

*de*, o que deixa aberto o caminho a investigações posteriores que especificuem o tipo de palavras que podem interromper a sequência e em que condições a interrupção se dá.

A integração no contexto é indispensável para resolver homografias: “*a sua louvada velhice*” (OGR 3 8) inclui uma unidade pluriverbal, mas não “*Trouxe a sua casa*” (OGR 3 3). Muito mais do que isso, as concordâncias facultam o estabelecimento de relações de semelhança, de diferença e de gradação que se projectam em questões teóricas referentes a unidades pluriverbais. Assim, no exemplo apresentado por Barros (de verbos “neutros” usados com preposições), “*folgo no Inverno por amor do estudo*”, pode discutir-se se *por amor de* é uma unidade pluriverbal, caracterizada pela “não actualização dos elementos” (Gross 1996: 14) ou se, relativamente aos dois pólos do dilema explicitado por A. Martinet – “*Figements ou modèles?*” (Martinet 1979: 252), ela se situa no segundo, enquanto decorrente de um molde virtual disponível para um número ilimitado de preenchimentos; uma posição restritiva e mais de âmbito lexicológico que sintáctico optará pela negativa, tanto mais que o substantivo núcleo é usado no sentido próprio. Mas quando Oliveira usa a mesma sequência – “*o qual vocabolo [bombarda] chamarão assi por amor do som que ella lança*” (OGR 51 14-15) – não restam dúvidas de que se trata de uma unidade pluriverbal: na frase que serve de exemplo a Barros, *amor* é ainda *gosto por alguma coisa*, mas o contexto contém implícita uma relação entre *o estudo* e o *acto de folgar*, que torna o segundo a razão de ser do primeiro. Dá-se assim, simultaneamente, o deslizar do conteúdo para o âmbito da causa e a fixação da sequência.

As concordâncias facultam uma leitura vertical que selecciona a informação relativamente a uma unidade gráfica e, no âmbito do *corpus*, a esgota ao nível dos paradigmas, ao mesmo tempo que, horizontalmente, cada unidade é integrada nos contextos em que foi actualizada. Na primeira dimensão, esboça-se o quadro da produtividade das formas para a constituição de unidades pluriverbais e das relações entre polissemia e polilexicalidade; na segunda, tornam-se transparentes mudanças de conteúdo a partir das virtualidades semânticas das palavras seleccionadas, que passam a ser associadas, em bloco, a um efeito decorrente da sua actualização: *com tudo* só é

usado por Fernão d'Oliveira, embora com um número de ocorrências (33) que, comparado com o de *porem* (30, incluindo as 7 oc. de *ainda (porém) que*) não deixa dúvidas sobre a estabilidade da sequência; meio de referência ao contexto anterior e de ligação ao contexto seguinte, a expressão passa a incluir o matiz de indiferença perante o que se disse, face ao que vai dizer-se a seguir, ou a irrelevância do que acaba de dizer-se relativamente ao que se segue, ou seja, passa a veicular o nexos da relação entre dois factos ou duas séries de factos; por outras palavras, *com tudo* tornou-se uma conjunção poliverbal adversativa, o que pode ser ilustrado pelos dois passos seguintes:

"& assi como os gregos tem isto [acento tónico antes da antepenúltima sílaba, no caso das enclíticas] pode ser que também outras gentes o tem com"elles & *com tudo* se pronúnciao ambos aquelles acentos ou qual delles elles o saibão: eu não dou conta mais que escassamente da minha língua" (35 28-31); [sobre a variação na primeira pessoa do indicativo de *ser*: *som* ~ *sou* ~ *so* ~ *são*]: "no parecer da premeira pronúnciação com .o. & .m. que diz *som*. he o mui nobre johã de barros & a rezão que dá por si é esta: que de *som* mais perto vem a formaçã do seu plural o qual diz .*somos*. *com tudo* sendo eu moço pequeno fui criado em são domingos D"évora onde fazião zombaria de mim os da terra porque o eu assi pronúnciao segundo que o aprendera na beira." (71 29 – 72-2)

Quando se passa das concordâncias para o *Índice de Vocábulos*, onde a informação relativa a unidades pluriverbais é reunida, é possível delimitar questões que se situam na linha do tempo, por exemplo, em que grau a fixidez das unidades pluriverbais resiste às tendências linguísticas inovadoras na época, o que caracteriza os processos de extinção, que relações se estabelecem entre os processos de criação, fixação, expansão e o sistema de que emanam.

Mas todas as questões a que o tempo dá forma ou expressão ancoram no intemporal e a ele conduzem: há unidades pluriverbais que devem ser interrogadas à luz de processos cognitivos e que justificam que seja testada a hipótese MGMF ("more general more frequent") de Hagège (Peyraube 2002: 52); há dinâmicas de direcção recíproca entre a língua e o discurso que merecem ser reexaminadas, bem como a relação entre o individual e o colectivo: se certas expressões

se expandem e se tornam correntes é porque usá-las é uma forma de integração no grupo restrito ou numa comunidade mais ampla, e há o juízo subjectivo de que, parafraseando Fernão d'Oliveira a propósito de “dições usadas”, “quem não usa dellas é desentoado, fora do tom & musica dos nossos homens dagora” (52 9).

Se vier a provar-se, como penso, que ao longo do século XVI se dá a amplificação e a ramificação do inventário de unidades pluriverbais aptas à expressão da racionalidade e à articulação do pensamento abstracto, isso quererá dizer que, como escreveu ainda Fernão d'Oliveira, “as falas [...] sempre se conformão com os conceitos ou entenderes, juyzos e tratos dos homens.” (50 4-5).

## REFERÊNCIAS

- Ali, S. 1966. *Gramática Histórica da Língua Portuguesa*. São Paulo: Melhoramentos [6ª ed.].
- Bloomfield, L. 1933. *Language*. London: George Allen [reimp. 1961].
- Bourciez, E. 1967. *Éléments de Linguistique Romane*. Paris: Klincksieck [5.ème éd.].
- Câmara, J. Mattoso. 1959. *Princípios de Lingüística Geral*. Rio de Janeiro: Livraria Acadêmica [3ª ed.].
- Câmara, J. Mattoso. 1984. *Dicionário de Linguística e Gramática*. Petrópolis: Vozes [11ª ed.].
- Câmara, J. Mattoso. 1985. *História e Estrutura da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Padrão [4ª ed.].
- Corpas Pastor, G. 2003. *Diez Años de Investigación en Fraseología: Análisis sintáctico-semánticos, contrastivos y traductológicos*. Madrid: Iberoamericana.
- Cruz, M. L. Segura da. 1987. A norma lexicológica no tratamento do “corpus” de frequência. In: M. F. Bacelar do Nascimento et al. *Português Fundamental*. Vol II, T. I: *Inquérito de Frequência*. Lisboa: INIC/CLUL, 311-421.
- Cunha, C.; Lindley Cintra, L. F. 1984. *Nova Gramática do Português Contemporâneo*. Lisboa: Sá da Costa.
- De Mulder, W. 2001. La linguistique diachronique, les études sur la grammaticalisation et la sémantique du prototype: présentation. *Langue Française*. **130**: 8-32.
- García de Diego, V. 1951. *Gramática Histórica Española*. Madrid: Gredos [reimp. 1981].

- Gómez Asencio, J. J. 2004. Conjunciones, conjunciones compuestas y locuciones conjuntivas en antiguas gramáticas del Español. *Revista Española de Lingüística*. **34**: 1-37.
- Gougenheim, G. 1970. *Études de Grammaire et de Vocabulaire Français*. Paris: Picard.
- Gougenheim, G. et alii. 1964. *L'Élaboration du Français Fondamental*. Paris: Didier.
- Gross, G. 1996. *Les Expressions Figées en Français. Noms composés et autres locutions*. Paris: Ophrys.
- Hermann, J. 1963. *La Formation du Système Roman des Conjonctions de Subordination*. Berlin: Akademie-Verlag.
- Juilland, A.; Roceris, A. 1972. *The Linguistic Concept of Word. Analytic Bibliography*. The Hague/Paris: Mouton.
- Lausberg, H. 1963. *Linguística Românica*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1974.
- Lloyd, P. 1987. *Del Latín al Español. Fonología y Morfología Históricas de la Lengua Española*. Madrid: Gredos, 1993.
- Maia, C. Azevedo. 1986. *História do Galego-Português, Estado linguístico da Galiza e do Noroeste de Portugal desde o século XIII ao século XVI*. Coimbra: INIC.
- Martinet, A. 1979. *Grammaire Fonctionnelle du Français*. Paris: Crédiff/Didier.
- Martinet, A. (Dir.). 1969. *La Linguistique, Guide Alphabétique*. Paris: Denoël.
- Mateus, M. H.; Brito, A. M.; Duarte, I.; Faria, I. H. ; Frota, S.; Matos, G.; Oliveira, F.; Vigário, M.; Villalva, A. 2003. *Gramática da Língua Portuguesa*. Lisboa: Caminho [5ª ed.].
- Meier, H. 1990. La etimología iberorromance en el siglo XX. *Boletim de Filologia*. **XXXI**: 5-20.
- Meillet, A. 1921. *Linguistique Historique et Linguistique Générale*. Paris: Champion [reimp. 1982].
- Menéndez Pidal, R. 1904. *Manual de Gramática Histórica Española*. Madrid: Espasa-Calpe [16ª ed., 1980].
- Mounin, G. 1974. *Dictionnaire de la Linguistique*. Paris: P.U.F.
- Nebrija, A de. 1492. *Gramática de la Lengua Castellana*. Estudio y edición de Antonio Quilis. Madrid: Editora Nacional [1981].
- Nunes, J. J. 1956. *Compêndio de Gramática Histórica Portuguesa*. Lisboa: Clássica [5ª ed.].
- Paiva, M. H. 2002. *Os Gramáticos Portugueses Quinhentistas e a Fixação do Padrão Linguístico. Contribuição da Informática para o estudo das relações entre funcionamento, variação e mudança*. Vol.I – Objecto e Método; Vol. II – Pré-edições; Vol. III – Índice Geral de Vocábulos. Índices Alfabéticos de Formas de Outras Línguas; Vol. IV – Conclusões. Dissertação de doutoramento. Porto.

- Pena, J. 1999. Partes de la morfología. Las unidades del análisis morfológico. In: I. Bosque; V. Demonte. *Gramática Descriptiva de la Lengua Española*. Madrid: Espasa-Calpe, III, 4312-4328.
- Pereira, M. I. P. 1999. *O Acento de Palavra em Português. Uma análise Métrica*. Dissertação de doutoramento. Coimbra.
- Peyraube, A. 2002. L'évolution des structures grammaticales. *Langages*. **146** : 46-58.
- Pottier, B. 1976 [trad. esp.]. *Lingüística Moderna y Filología Hispánica*. Madrid: Gredos [1ª ed. fr.: 1968].
- Pottier, B. (Dir.). 1973. *Le Langage*. Paris: Retz.
- Quilis, A. 1981. Ver Nebrija, A. de. 1492.
- Silva, R. V. Matos 1989. *Estruturas Trecentistas, Elementos para uma gramática do português arcaico*. Lisboa: Imprensa Nacional.
- Williams, E. 1975 [trad. port.]. *Do Latim ao Português*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro [1ª ed. ing.: 1961].
- Zuluaga, A. 1980. *Introducción al estudio de las expresiones fijas*. Frankfurt-am-Main: Peter Lang.



## APÊNDICE

Primeira sincronia

## 1. Fernão d'Oliveira

*Grammatica da lingoagem portugueja* -----1536-----OGR ----- 23 538 oc.---- 35,7 %

## 2. João de Barros

Texto contínuo da "Cartinha"----- 1539-----BCA

*Grammatica da lingua portugueja*----- -1540-----BGR

"Diálogo em louvor da nossa linguagem"----1540 ----BDL

----- 24 549 oc. ----- 37,3%

Total da primeira sincronia -----48 087 oc.-----73,1%

Segunda sincronia

## 3. Pêro de Magalhães de Gândavo

*Regras que ensinam a maneira de escrever e Orthographia da lingua Portugueja [...]*-

-----1574----GRE

"Dialogo em defeção da lingua Portugueja" --1574 --GDL

----- 2 097 oc. ----- 3,1%

## 4. Duarte Nunes de Leão

*Orthographia da Lingoa Portuguesa* ----- 1576 ---LRT 8 698 oc. ---- 13,5 %

## 5. Duarte Nunes de Leão

*Origem da Lingoa Portuguesa* -----1606-----LRI 6 684 oc. ---- 10,1%

Total da segunda sincronia ----- 17 679 oc. ---- 26,8%

Total do corpus ----- 65 766 oc.

Recensões



Christian PLANTIN, Marianne DOURY, Véronique TRAVERSO (Org.). *Les Émotions dans les Interactions*. Lyon: Presses Universitaires de Lyon. 2000. 329 pp.  
ISBN: 2-7297-0639-9

Olívia Figueiredo  
*Faculdade de Letras da Universidade do Porto (Portugal)*

Fazendo jus à colecção de que faz parte – «*Ethologie et Psychologie des Communications*» – esta obra compendia-se e estrutura-se em um conjunto de 18 capítulos – tantos quantos os artigos assinados individualmente ou em colectivo – que correspondem às comunicações apresentadas no Colóquio *Les émotions dans les interactions*, realizado na Universidade de Lyon 2 em Setembro de 1997.

O denominador comum destes estudos, oriundos de autores e de campos epistemológicos diversos, é dar conta do estado das pesquisas sobre as manifestações e o papel dos afectos nas interacções comunicativas. Pelos títulos dos capítulos e pela extensa bibliografia específica que os acompanha, adivinha o leitor os objectos transversais de reflexão e as problemáticas tratadas. Tendo por domínio a adopção de perspectivas específicas do campo da linguística interaccionista, da psicologia e da semiótica, os artigos, no geral, discutem, de forma directa ou indirecta, a questão das emoções na sua forma de linguagem emotiva ou de linguagem emocional.

No capítulo 1, página 15, “*Logos, ethos, pathos – L’actualité de la rhétorique des passions chez Aristote*”, o seu autor, Ekkehard Eggs, destaca a ideia, que vincula não ser só sua, de que há cenários que desencadeiam sentimentos bem determinados. Do ponto de vista lógico e social cada descrição deve permitir formular topoi do tipo: “se há um cenário de tipo x, haverá uma emoção do tipo y”. Para justificar a pesquisa nestas três vertentes (*logos, ethos, pathos*), o A.

apresenta um argumento incontornável: a língua. Porque é através desta que as emoções se lexicalizam numa multiplicidade de palavras e se gramaticalizam numa série de construções gramaticais. E é nesta perspectiva, segundo o A., que continua a residir a actualidade de Aristóteles.

Já no capítulo 2, página 33, que tem por título “*Quelle place pour les émotions dans la linguistique du XXe siècle? Remarques et aperçus*”, a sua autora, Catherine Kerbrat-Orecchioni, lamenta a tão pouca importância dada ao estudo das emoções durante o século XX. Destaca, no entanto, alguns autores (Sapir, Bally) e correntes (Escola de Praga, Semiótica) como pioneiros e afiança que a “afectividade linguística” se actualiza no discurso por meio do léxico, das expressões fixas, da ordem das palavras no enunciado, exclamações e interjeições. E a nível pragmático, os actos de fala expressivos, as trocas comunicativas com carácter intersubjectivo onde se passeiam os ritos sociais, onde se pavoneia a salvaguarda do face a face, onde se contratualiza o social e o cultural, onde se aproxima ou distancia a relação entre os participantes no e do discurso. Haverá ainda os fenómenos emocionais, como os índices vocais e mimo-gestuais. Assim, as emoções constituem hoje uma área imensa de investigação, dado ter-se já provado que as emoções invadem todos os discursos e constituem “*un facteur fondamental de la rationalité et de l’adaptation du lexique français des émotions*”.

O capítulo 3, página 75, é assinado por dois autores: Dario Galati e Barbara Sini. Como se depreende do título, “*Les structures sémantiques du lexique français des émotions*”, e do que os AA. aclaram ao longo da sua exposição, é que uma das vias de acesso privilegiadas ao estudo das emoções é a linguagem verbal, sobretudo pelo viés do léxico da emoção. Num trabalho de investigação, para destacar os universais de quatro campos semânticos de quatro emoções primárias (*cólera, medo, alegria, tristeza*) e para explicar de que forma a linguagem humana estrutura a emoção num horizonte relativo ao léxico emocional do francês, os AA. submeteram os sujeitos a várias experiências. Após o estudo experimental, o resultado veio confirmar que os termos em francês correspondem a quatro famílias de emoções primárias (*alegria, tristeza, medo, cólera*) que são diferentes e menos numerosas que as que resultaram das pesquisas em inglês, mas que

se assemelham às famílias de emoções primárias encontradas para o italiano. As diferenças entre o léxico emocional do inglês por um lado, e o do francês e o italiano por outro, tornam plausível a possibilidade de fundar uma taxonomia universal das emoções.

“Aspects du calibrage des distances émotives entre rhétorique et psychologie” é o título do capítulo 4, página 89. É convicção da sua autora, Claudia Caffi, que a emotividade é parte integrante do sistema linguístico e comunicativo. A pesquisa centra-se num corpus de interações entre dois interlocutores: médico e paciente. A intenção é verificar como se exprime a emotividade, como se gere a emoção e como se constrói e negocia a co-identidade. Os resultados são expressivamente reveladores: os fenómenos gramaticais e semânticos degradam-se em modalidades pragmáticas que, por sua vez, se degradam em efeitos psicológicos obtidos por implicaturas. A calibragem das distâncias emotivas é parte integrante da competência comunicativa e conduz ao fenómeno da mitigação (downgrading). Conclui-se, assim, que o recurso aos mecanismos específicos linguísticos “mitigados” é fundamental nas relações humanas emotivas.

Por seu lado, Claude Chabrol, no capítulo 5, página 105, estuda a emoção numa perspectiva psico-socio-semiótica para averiguar da semiotização dos afectos numa comunicação total (linguística, vocal, gestual, mimética, postural). O artigo, cujo título é “De l’impression des personnes à l’expression communicationnelle des émotions”, dá a dimensão do enfoque da reflexão. Na tradição retórica da semiotização do *ethos* e do *pathos*, parte-se da ideia de que a “patemização” é um fenómeno de intencionalidade enunciativa que se encontra ligada à “percepção” e aos “afectos” do enunciatário. Dado que todas as desordens sociais e pessoais são portadoras dum potencial emocional, há que investigar as trocas conversacionais, avaliar a sua força emocional ilocutória e perlocutória e procurar detectar aí índices neurofisiológicos pertinentes. Porque a patemização está em relação com os processos somáticos, embora não se confunda com eles.

No capítulo 6, página 125, Patrick Charaudeau considera também que não há discurso sem “patemia”. No artigo que tem por título “Une problématisation discursive de l’émotion. À propos des effets de pathémisation à la télévision”, o A. reforça a ideia de que

em qualquer troca discursiva a “patemia” tem a sua presença, dado não haver discurso sem intencionalidade, nem intenção sem emoção. Sendo que as emoções, como estão ligadas a saberes de crenças que se inscrevem na problemática da representação e da simbolização do mundo, se apresentam ao sujeito como uma construção figurada e é através desta visão que ele constrói a sua própria identidade.

“Les mimiques du créateur, ou l’auto-référence des représentations affectives », capítulo 7, página 157, tem como seus autores Jacques Cosnier e Sophie Huyghues-Despointes. Neste artigo, destaca-se sobretudo o carácter das trocas verbais, vocais, mimo-gestuais. Os AA. consideram que estas trocas estão inscritas em mecanismos cognitivos. De acordo com os resultados da experiência, os desenhos de rostos que foram pedidos para serem esboçados pelos indivíduos sujeitos à experiência manifestaram e exprimiram no papel emoções (de *alegria*, de *tristeza*, de *cólera*, de *surpresa*, de *desgosto*, de *vergonha*) iguais às que eles próprios manifestavam nos seus rostos enquanto desenhavam. Foram estas emoções auto-referenciais faciais que os investigadores quiseram verificar ao mesmo tempo que quiseram ver que cores os indivíduos usavam nos seus desenhos para manifestar emoções. A maioria dos sujeitos utilizou o preto para manifestar a tristeza e o vermelho para a alegria.

O capítulo 8, página 169, tem por título “L’observation et l’analyse des affects dans l’interaction” e os seus autores são Roxanne Bertrand, Apostolos Matsangos, Blandine Périchon e Robert Vion. Dá-se conta de uma experiência para apreciar o modo como os indivíduos reagem emotivamente a uma situação. Desta pesquisa postulam-se os seguintes princípios: as emoções têm efeitos duráveis no desenvolvimento da interacção; um pouco de emoção pode desbloquear a troca comunicativa, muita emoção corre o risco de perturbar a comunicação.

“Pourquoi chuchoter quand on parle de chocolats? Gestion décalée de l’émotion aux plans verbal, vocal et mimo-posturo-gestual”, de Claire Maury-Rouan, é o título do capítulo 9, página 183. Este artigo dá também conta de alguns trabalhos de campo. Conclui-se das experiências que a aceleração do débito verbal (aceleração das palavras na evocação de um conflito de família, na evocação de um sofrimento) funciona como um sinal de alarme e que as emoções

perduram para além do seu desencadeamento, da sua manifestação momentânea ou da sua primeira verbalização explícita. Os sujeitos não geram a emoção no próprio momento em que ela se desencadeia, reenviam-na para mais tarde, para o momento da conversa, na qual a emoção aparece nas formas mais diversas.

Já Antoine Auchlin, no capítulo 10, página 195, parte do princípio de que todo o discurso é um dado de experiência intra-subjectiva. Depois de várias experiências, o A. faz a hipótese de que o uso da linguagem implica necessariamente a fusão de afectos de natureza e de origens distintas: estados exógenos – independentes da actividade verbal em curso; estados endógenos – dependentes do que vive o falante enquanto falante. O artigo tem um extenso título: “Grain fin et rendu émotionnel subtil dans l’observation des interactions: sur le caractère «trans-épistémique» des attributions d’émotions”.

O capítulo 11, página 205, “Les émotions dans la confidence”, tem como autor Véronique Traverso. Neste artigo dá-se conta da dimensão configuracional e prototípica da “confidência”. Analisadas as emoções em tal género discursivo, a A. conclui que a emoção, como objecto do discurso, é uma co-construção. No decorrer da interacção, e através de negociações, a emoção constrói-se por efeito do esforço de partilha das apresentações: do lado do locutor, um esforço para dizer; do lado do confidente, um esforço para compreender.

“M’enfin!!! Des ‘petits mots’ pour les ‘petites émotions’?” constitui o título do capítulo 12, página 223. Robert Bouchard, seu autor, considera que as “pequenas palavras”, factos de língua, exprimem emoções quotidianas como reacções a intervenções verbais ou não-verbais. Estas partículas (interjeições), além de essencialmente reactivas, também funcionam como marcadores da emoção e da estruturação da co-acção dando a entender ao outro (por meio da mímica e dos gestos) um encadeamento entre a acção verbal ou não-verbal precedente. Deste estudo, conclui o A. que uma emoção é um afecto que o sujeito comunica enquanto o comunica.

Já no capítulo 13, página 239, aborda-se a emoção pelo viés da tipologia argumentativa em um género muito específico: o debate político. O título “Le débat politique télévisé – Une stratégie argumentative en trois dimensions: textuelle, interactionnelle et émotionnelle” aponta para as dimensões que um texto argumentativo recobre: não



só textual e interaccional, mas sobretudo emocional. E é esta dimensão o elemento mais determinante na situação de comunicação.

Michel Maroccia, no capítulo 14, página 249, trouxe à colação um aspecto deveras actual: os smileys que circulam nas mensagens trocadas na Internet. Tendo o artigo por título “Les smileys: une représentation iconique des émotions dans la communication médiatisée par ordinateur”, o A. destaca que tais mensagens transmitem informação na dimensão emocional através dos smileys (ícones de emoção ou “émoticons”). Com este estudo, quis o A. provar que os smileys na comunicação mediatizada por computador vêm mostrar, afinal, que a emoção não é algo a mais na interacção, mas algo de necessário para a construção da significação de uma intervenção.

O capítulo 15, página 265, cujo título é “La réfutation par accusation d’émotion – Exploitation argumentative de l’émotion dans une controverse à thème scientifique”, aborda a questão da emoção no texto de carácter científico. A autora, Marianne Doury, refuta a ideia de que a ciência é fria, impessoal, não emocional e afirma que a ausência de emoção num debate de tema científico não é a regra.

Já no capítulo 16, página 279, Giuseppe Manno, no seu artigo “L’appel à l’aide humanitaire: un genre directif émotionnel”, debruça-se sobre um género discursivo particular: o apelo. Direccionando o estudo nessa área, o A. passa em revista os actos de discurso directivos, sobretudo os actos de fala indirectos, que ele considera altamente estereotipados. Identifica no texto escrito os “patemas” gráficos e estabelece uma relação com os aspectos psicológicos. Conclui o A. com uma pergunta: o género directivo será emocional (espontâneo) ou emotivo (consciente)? No caso concreto do apelo será ao mesmo tempo emocional e emotivo porque neste género discursivo as emoções experimentam-se e dão-se a experimentar aos outros.

Em “Conversational Logic and Appeals to Emotion”, Douglas Walton, capítulo 17, página 295, conduz a sua investigação para a ideia de que toda a argumentação faz apelo à emoção porque toda a linguagem natural contém conotações emocionais.

O capítulo 18, página 313, é o último artigo da obra. O título “Pathos, sentiment moral et raison: L’exemple de Maurice Barris” não deixa margem a dúvidas. A sua autora, Ruth Amossy, não põe em causa que o sentimento e o raciocínio coexistem e trabalham a par

na interacção argumentativa. Aqui o *pathos* alia-se ao *logos*. A adesão afectiva assim como racional do auditório advém desta aliança.

Após a leitura transversal dos estudos que compõem *Les Émotions dans les Interactions*, verifica o leitor que há uma linha selectiva da qual emerge um denominador comum: a emoção como instância enfática de comunicação e de expressão entre os interactantes do discurso. Não deve, contudo, surpreender-se o leitor que os artigos insertos nesta obra abarquem distintos conteúdos, diferentes enfoques teóricos, variados percursos epistemológicos e metodológicos. A origem de toda esta voragem de heterogeneidade resulta da complexidade do seu objecto de estudo tanto nas suas manifestações, como nos seus aspectos. Apesar disso, esta obra resulta num contributo para a compreensão da linguagem dos afectos. Obra rigorosa e apaixonante, lúcida e comprometida, a sua leitura atenta ensina-nos a saber mais sobre a emoção e a razão e a considerar, na linha de António Damásio, que a emoção é o sistema de apoio sem o qual o edifício da razão não pode funcionar eficazmente.

Isto porque, se não se pode dissociar a linguagem das actividades cognitivas que a motivam, também não se pode dissociar as emoções do sujeito que age na língua e sobre a língua.

Dieter MESSNER. *Lengua y cultura españolas en Viena en el siglo XVII. Una aproximación filológica*. Bibliotheca Hispano-Lusa 27 [Dieter Messner, ed.]. Salzburg: Fachbereich Romanistik der Universität Salzburg. 2006. 158 pp. ISSN: 1019-1119

Rogelio Ponce de León Romeo  
*Facultad de Letras de la Universidad de Oporto (Portugal)*

Las Universidades de Europa Central han constituido una fuente inapreciable e inagotable de romanistas que han contribuido con sus estudios al desarrollo de las áreas científicas que analizan las lenguas y las literaturas románicas; por lo que se refiere al portugués y al español, no cabe duda de que, entre los investigadores más distinguidos, debemos incluir con todo merecimiento a Dieter Messner, profesor de la Universidad de Salzburgo. El caso del autor cuyo libro estamos reseñando nos parece, sin embargo, singular, por cuanto no sólo se sitúa en la vanguardia – junto con Günter Haensch – de los investigadores que se dedican a la historia de la lexicografía del español; también buena parte de sus trabajos ahondan en la historia de la lexicografía del portugués: hemos de destacar, a este respecto, la monumental labor acometida en el *Dicionário dos dicionários portugueses*, cuyo primer volumen se publicó en 1994 y del que se llevan ya editados 18 entregas – la última apareció en 2005. Con todo, la obra que nos ocupa nos revela otra faceta – no menos sobresaliente que las ya aludidas – de las inquietudes científicas del autor; a saber, el análisis del ambiente cultural que, en Viena, propició la difusión del español, así como el estudio de los textos metagramaticales o metalexicográficos para la enseñanza del

español que, como resultado del interés por esta lengua, se dieron a la estampa en la citada ciudad durante el siglo XVII. En este tema, el profesor Messner no es precisamente un iniciado: en 1999, sacó a la luz en edición facsímil el *Diccionario muy copioso de la lengua española, y alemana* (1670) y la *Gramática, o instrucción española y alemana* (1666) – Bibliotheca Hispano-Lusa 14; un año más tarde, publicó en dos volúmenes *Los manuales de español impresos en Viena en el siglo XVII* – Bibliotheca Hispano-Lusa 16, 17. El volumen que nos ocupa – que no es sino fruto del ahondamiento acerca de un tema cuyo desarrollo el autor ya había esbozado en un trabajo anterior (Messner 2001) – debe englobarse en esta línea de investigación, si bien se proyecta decisivamente, conforme veremos a continuación, sobre la historia de la lexicografía bilingüe del español y alemán.

Hemos de subrayar – y de elogiar –, en primer lugar, el enfoque integrador que adopta el autor en el análisis del objeto de estudio; a saber, el necesario e inevitable reconocimiento de que no sólo la difusión de textos literarios en castellano o de otra índole es prueba clara del impacto de la cultura española en la sociedad vienesa, sino también – y muy especialmente – la proliferación de materiales para la enseñanza del castellano: tanto los diccionarios bilingües como las gramáticas para uso de los hablantes germanófonos. Pero no sólo de estos materiales o de aquellas obras se nutre la difusión cultural de lo español en la sociedad vienesa; ello el autor lo ilustra con “la reproducción parcial de una instrucción que dirigió el emperador Fernando II a su mayordomo en 1631” (p. 74), a la cual añade la traducción que a la sazón se llevó a cabo de ella (pp. 75-81).

Permítasenos estructurar la obra objeto de las presentes líneas en dos bloques generales:

1) En el primero de ellos (pp. 10-73) predomina la presentación de las circunstancias socio-históricas y el análisis de las obras que constituyen la manifestación de la cultura española en la capital austríaca. Se inicia con un encuadramiento histórico de las relaciones culturales de la Viena del siglo XVII con lo español, dedicando especial atención a la producción editorial en español en dicha ciudad (pp. 10-36). Aunque la lengua española no es la más utilizada en la Corte Imperial de Viena a lo largo del siglo XVII – pues, como el autor

reconoce, “sólo el emperador Rodolfo II (1576-1612) hablaba bien español. En el caso de sus sucesores, Matías (1612-1619), Fernando II (1619-1637), Fernando III (1637-1657) y Leopoldo I (1658-1705) el italiano y el francés tenían más importancia” (p. 19) –, no cabe duda de que la cultura hispánica está presente, y no sólo a través de la difusión editorial, sino también por medio de otros usos culturales, como lo muestra la existencia de la “Spanisches Creutz”: “Los investigadores de la cultura popular están de acuerdo al afirmar que esta cruz proviene de la Cruz de Caravaca, que durante los siglos XVII y XVIII fue la imagen milagrosa más difundida en Austria y en las regiones católicas de la Alemania meridional” (p. 13). Sea como fuere, es cierto que la producción editorial en lengua castellana que sale de los prelos vieneses certifica la considerable difusión de la cultura española en la Corte Imperial. Dieter Messner enumera y clasifica por contenidos (p. 26) las obras en español publicadas en Viena, predominando las piezas teatrales y los textos de tipo religioso; en cualquier caso, el volumen de obras en castellano impresas – en torno a la treintena – debe relativizarse si, por ejemplo, se compara con la edición de libros italianos: “El elemento español competía con los otros muchos grupos de personas que vivían en la ciudad de residencia del Emperador del Sacro Imperio. Creo que el factor escogido por mí para medir el grado de cultura, los libros impresos en Viena en el siglo XVII, es un buen indicativo: en el [...] catálogo de la antigua Biblioteca de la Corte Imperial [...] el número de libros italianos supera los 300” (p. 26). Así y todo, no puede soslayarse la difusión de la cultura española, que culmina en la segunda mitad del siglo XVII: “No se ha visto en Viena hasta nuestros días un nivel tan alto de cultura española como el de los años 60 del siglo XVII. A partir del comienzo del siglo XVIII, la nueva política austríaca se orienta más, bajo la dirección del príncipe Eugenio, hacia Centroeuropa, quedando España fuera” (p. 35).

Sin embargo, el objetivo principal al que se consagra el primer bloque lo constituye el estudio de los materiales metalexigográficos y metagramaticales, en concreto los manuales para la enseñanza del español. Por lo que se refiere a los primeros, el autor se detiene en el *Diccionario muy copioso de la lengua Española y Alemana* (Viena, 1670) de Nicolás Mez de Braindenbach, obra cuyas fuentes estudia, concluyendo que los diccionarios en los que se basa Mez son el

*Tesoro de las dos lenguas española y francesa* (París, 1607) de Cesar Oudin y el *Diccionario muy copioso de la lengua española y francesa* (París, 1604) de Jean Palet (pp. 46-54). En lo que atañe a las gramáticas y materiales para la enseñanza del español, Dieter Messner se centra en primer lugar (pp. 37-45) en la gramática de Juan Ángel Sumaran, intitulada *Grammatica y pronunciacion alemana y española, española y alemana. Compuesta en beneficio de estas dos naciones, que quieren aprender una destas lenguas* (Viena, 1634) – cuya estructura presenta, analizándola en detalle (pp. 62-70) –, así como en la de Esteban Barnabé, que lleva por título *Unterweisung der spanischen Sprach* (Viena, 1657); por lo que a los manuales de español, Messner analiza aspectos de la *Gramatica, o Instrucción española, y alemana, compuesta Con un metodo nuevo, y muy facil* (Viena, 1666) del ya citado Nicolás Mez de Braindenbach, obra ésta que “no es una gramática del mismo tipo que el resto de obras publicadas en el siglo XVII, sino que consta de largas listas de sustantivos declinados y verbos conjugados” (p. 55). Así mismo, se detiene en los léxicos plurilingües de finalidad eminentemente práctica (pp. 56-61), como el *Thesaurus Linguarum. In quo Facilis Via Hispanicam Gallicam Italicam attingendi etiam per Latinam & Germanicam sternitur* (Viena, 1622) y la reelaboración que de éste lleva a cabo Johan von Schweitzeren, intitulada *Thesaurus Quinque Germanicae, Latinae, Hispanicae, Gallicae et Italicae Linguarum Fundamentalis* (Viena, 1665).

2) El segundo bloque, por su parte, constituye una valiosa contribución al estudio de la lexicografía bilingüe del español y alemán, por cuanto se presentan léxicos, por así decir, deducidos de documentos o manuales. En los capítulos IX y X (pp. 74-90), Dieter Messner reproduce “una instrucción que dirigió el emperador Fernando II a su mayordomo en 1631” (p. 74) con la respectiva traducción que a la sazón realizó (pp. 74-81), para pasar a presentar seguidamente un vocabulario alemán/español elaborado a partir de los documentos citados, a los cuales se añaden las correspondencias en alemán, registradas en la gramática de Juan Ángel Sumaran y en el diccionario de Nicolás Mez de Braindenbach. La explicación para tal contraste la presenta Messner a inicios del capítulo X: “la “Instrucción” española fue dirigida a los hispanohablantes del cortejo de la reina María Ana. Una lectura atenta del léxico español suscita la pregunta de cómo

podieron entenderlo las personas a las que se destinó. Por eso hago acompañar las dos columnas por otras dos [las listas de Mez y de Sumaran]" (p. 82).

El segundo vocabulario elaborado (pp. 91-158) es el constituido a partir de las palabras españolas con correspondencia alemana de la *Grammatica y pronunciacion alemana y española, española y alemana* de Juan Ángel Sumaran. En efecto el autor reúne "en una lista alfabética todas las palabras españolas de la obra de 1634, que tienen una forma alemana correspondiente, y no sólo aquéllas que aparecen en los diversos capítulos de la "Nomenclatura" (p. 68). La "Nomenclatura" a la que se refiere Messner no es sino la tercera parte de la gramática de Sumaran; su título completo es el siguiente: "Nomenclatura muy cumplida de todos los vocabulos mas necessarios, que ocurren y son menester para la comunicacion cotidiana" (p. 67). La propuesta de elaboración del léxico citado la basa Dieter Messner en una afirmación de Sumaran, según la cual, en el momento de la redacción de la gramática, el autor estaba elaborando un diccionario que no parece haberse publicado: "Aqui he puesto los vocablos mas comunes y necessarios, que si todos metiera fuera, menester hazer un gran vocabulario pero para no ser demasiado largo los dexo para, un dictionario grande y cumplido que tengo ya comenzado en cinco lenguas à saber Español frances, Italiano, Latin y Aleman" (p. 68). Puede afirmarse, sin lugar a dudas, que el léxico que nos presenta Messner, en el ámbito de la *Grammatica y pronunciacion alemana y española, española y alemana*, es absolutamente integradora y novedosa, por cuanto, aquél utiliza los vocablos de los *Dialogos familiares y comunes para aprender a leer, entender, y pronunciar el Aleman, con la interpretacion castellana, en beneficio de entrambas naciones* y de la gramática propiamente dicha.

Queremos, por todo ello, saludar la aparición editorial de *Lengua y cultura españolas en Viena en el siglo XVII. Una aproximación filológica*, que pensamos constituye un instrumento indispensable no sólo para el especialista de la lexicografía bilingüe del español

y alemán, sino también para el estudioso que se quiera adentrar en la historia de la cultura española en Viena. Y esperamos con sumo interés los próximos volúmenes de la Bibliotheca Hispano-Lusa.

#### **REFERENCIAS**

Messner, D. 2001. Viena y el hispanismo en el siglo XVII. *Romanistik in Geschichte und Gegenwart*. 7 (1): 33-51.



Michael Kipp. ANVIL 4.5. Annotation of Video and Spoken Language. <http://www.dfki.de/~kipp/anvil>

Isabel Galhano Rodrigues  
*Faculdade de Letras da Universidade do Porto (Portugal)*

O programa ANVIL é uma ferramenta desenvolvida por Michael Kipp<sup>1</sup> (cf. Kipp 2004) para a análise de material audiovisual digitalizado. Pela sua simplicidade, pode dizer-se que é um instrumento eficaz e preciso que veio substituir o trabalho moroso e, de certo modo, subjectivo, de anotações por meio de observação e bloco de notas. Segundo o autor, o objectivo principal de Anvil é precisamente o de facilitar o processo de transcrição, tornando a codificação das unidades verbais e não-verbais o mais intuitivo e fácil possível. Na verdade, ANVIL possibilita um registo de dados preciso, sobretudo no que diz respeito a questões de alinhamento da fala e dos movimentos do corpo, assim como da coordenação entre as várias modalidades de movimento<sup>2</sup>. Tem grande proveito nas áreas científicas da Antropologia, Psicologia, Sociologia, Linguística, Etologia e até mesmo da Inteligência Artificial.

Sob o ponto de vista técnico, ANVIL apoia-se na linguagem de programação *Java* e na linguagem de estruturação XML. Por isso, o programa corre numa plataforma *Java* em Windows, Linux, Solaris ou Macintosh (neste último mais difícil de instalar). Como os ficheiros

---

<sup>1</sup> "Anvil was written as part of a PhD project on nonverbal communication at the University of Saarland [...] on a grant by the DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft) and builds on experiences with mass corpus annotation of dialogue acts within the speech-to-speech machine translation project VERBMOBIL" (Kipp 2003: 6).

<sup>2</sup> Por modalidades de movimento entende-se os movimentos feitos por diversas partes do corpo, por exemplo, os movimentos dos olhos, do tronco ou da cabeça.

ANVIL se baseiam em XML, qualquer utente os pode manipular, de acordo com os seus interesses, recorrendo a ferramentas de transformação à disposição em quase todos os *browser* da Internet.

Com ANVIL não é possível fazer transcrições fonéticas ou prosódicas da fala. O autor sugere que estas sejam feitas previamente com o programa PRAAT<sup>3</sup>. Este programa permite criar ficheiros de texto contendo as transcrições que é depois possível importar para um projecto em ANVIL.

ANVIL também não permite fazer qualquer tipo de análise estatística dos dados anotados. Para isso, o autor aconselha a que se recorra a outros produtos comerciais de *software*, como por exemplo SPSS ou Statistica (Kipp 2003: 6).

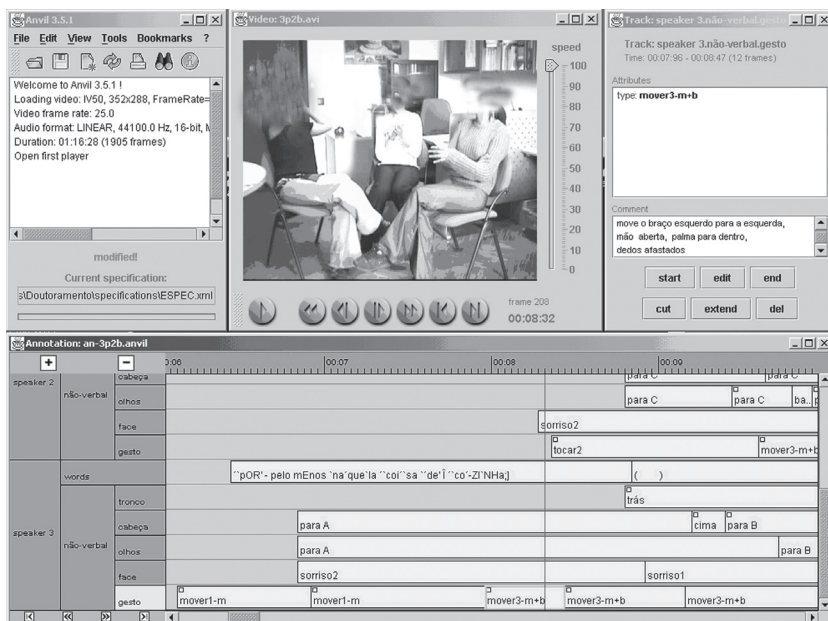
No manual (*user manual*) que se pode obter na página de *download* do programa (Kipp 2003) encontram-se as instruções detalhadas e bem estruturadas sobre:

- o modo como fazer a instalação em Windows. Qualquer utente, mesmo com poucos conhecimentos de informática, não terá dificuldades em instalar o programa. Em último caso, poderá sempre recorrer a um apoio personalizado *on-line*.
- os ficheiros vídeo reconhecíveis por ANVIL e ao modo de os fazer.
- o conceito que está por trás do programa, assim como a sua estrutura hierárquica, organização de fiadas e de ficheiros.
- a interface do utente (através de ilustrações e explicações simples e detalhadas): a janela principal, a janela vídeo, a janela dos elementos e o quadro de anotação.
- o trabalho de anotação usando o quadro de anotação.
- importação da transcrição feita com PRAAT.

---

<sup>3</sup> Programa desenvolvido por Boersma e Weenink, Universidade de Amsterdão, 1992-1998. Página de *download*: <http://www.fon.hum.uva.nl/praat/download/win.html>

- descrição da elaboração de ficheiros áudio e da transcrição com PRAAT.
- trabalho com projectos e exportação de fiadas.
- elaboração de especificações em XML, com exemplos



MARCAÇÃO DA VARIÁVEL GESTO DA FALANTE 3 (AT); COMENTÁRIO SOBRE PORMENORES NO QUADRO SUPERIOR DIREITO.

ANVIL permite observar um ficheiro vídeo em câmara lenta e com som. O filme pode ser aberto sozinho, sem mais quadros no interface.

Para anotar os movimentos do corpo no vídeo é preciso abrir todas as janelas e o quadro de anotação. Os items que se encontram no quadro e a que correspondem as fiadas onde se podem etiquetar os movimentos são estruturados em XML, numa especificação. Podem elaborar-se diversas especificações conforme as variáveis que se pretenderem analisar. A cada item no quadro (atributos) podem fazer-se corresponder várias variáveis (valores).

Para uma das fiadas do quadro de anotação importa-se a transcrição da fala, previamente realizada com o programa PRAAT. A transcrição terá de ser ortográfica, podendo conter sinais correntes na transcrição prosódica, como por exemplo  $\hat{\ } , ' ; .$

Numa outra fiada pode também introduzir-se o ficheiro com as informações correspondentes à altura de tom ou à amplitude (igualmente importado de PRAAT). As restantes fiadas estão destinadas à etiquetagem dos valores estruturados e correspondem ao que está a ser dito e feito no filme. Por exemplo, para a fiada correspondente aos movimentos da cabeça, podem considerar-se os valores *para cima, para baixo, para o lado direito* ou *para o lado esquerdo*. Além destes valores, na janela dos elementos podem escrever-se comentários relativos ao movimento que parece necessário focar (por exemplo: *movimento abrupto, simultâneo à verbalização da palavra “quê”, com uma subida de altura de tom e aumento da intensidade da voz*). Veja-se também, na imagem a seguir, o comentário escrito na janela em cima, à direita, para o gesto etiquetado com a expressão *mover3-b+m* (mover braços e mãos).

O quadro de anotação está sincronizado com o filme: a linha vermelha do cursor, perpendicular ao quadro de anotação, assinala o momento do filme correspondente à imagem na janela vídeo. Assim, este cursor abrange todas as fiadas e mostra o que deve registar-se, ou o que já se encontra registado para cada momento relativamente ao que é dito e feito.

A linha do tempo no quadro de anotação pode ainda ser encurtada ou aumentada conforme as necessidades de cada um. No caso de uma micro-análise, cada traço na linha do tempo, corresponde a uma imagem do filme.

A possibilidade de usar mais do que um quadro de anotação (ou seja, diversas especificações) por ficheiro vídeo torna a aplicação do programa muito abrangente e flexível. Imagine-se que, numa primeira fase, se procede apenas à descrição dos movimentos usando uma especificação e, numa segunda, à sua classificação

com outra especificação. Não quer dizer que não se possa introduzir uma especificação estruturando fiadas só destinadas à descrição do movimento e fiadas destinadas à classificação desses mesmos movimentos. As limitações impostas são simplesmente causadas por questões de *hardware*, ou seja, pelas medidas do écran. Demasiadas fiadas de uma só vez dificultam a análise, pois, para interpretar o que foi anotado em cada fiada, torna-se necessário mover constantemente o quadro de anotação para cima e para baixo. O mais fácil é recorrer a várias especificações conforme os objectivos de cada etapa da análise. Também é possível trabalhar com dois computadores, e abrir em cada o mesmo ficheiro vídeo com diferentes anotações.

Uma das desvantagens deste programa é o facto de os ficheiros vídeo não deverem ultrapassar os 40 MB, o que significa que não podem ter mais do que 2 minutos (conforme a conversão do vídeo e os codecs escolhidos). Outra prende-se com o quadro de anotação. Na maior parte dos computadores em que se instala ANVIL, não é possível imprimir a anotação dos movimentos. O autor espera que este problema possa vir a ser resolvido. Por enquanto, sugere que se façam impressões da imagem do écran (*print screen*), no caso de se pretender um apoio em papel de algum aspecto mais importante da anotação (a imagem atrás foi conseguida através deste processo).

Uma grande vantagem deste programa é ainda o facto de o autor estar à disposição para dar apoio no uso do programa, procurando soluções para resolver os problemas particulares de cada um.

Como linguista que investiga as modalidades verbais e não-verbais da interacção, procurando dar conta, num trabalho intensivo de micro-análise, da sequência dos enunciados, da prosódia, da proxémica, dos movimentos da cabeça, do tronco, dos braços e mãos, da face e dos olhos, encontrei no ANVIL uma ferramenta fácil, intuitiva e muito versátil (cf. Rodrigues 2003).

**REFERÊNCIAS**

- Kipp, M. 2003. *Anvil 4.0, Annotation of video and spoken language. User Manual*. <http://www.dfki.de/~kipp/anvil/doc/anvil40-manual.pdf> , acedido em 13.03.2006.
- Kipp, M. 2004. *Gesture Generation by Imitation - From Human Behavior to Computer Character Animation*. Boca Raton, Florida: Dissertation.com.
- Rodrigues, I. M. G. 2003. *Fala e movimentos do corpo na interação face a face. Estratégias de reparação e de (des)focalização na manutenção de vez. Tese de Doutoramento*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto [no prelo].

Sandra SILBERSTEIN. *War of Words: language, politics and 9/11*. London/New York: Routledge. 2004. 197 pp.  
ISBN 0-415-33624-4 (Paperback)

Joaquim Barbosa  
*Faculdade de Letras da Universidade do Porto (Portugal)*

### 1 – O tema do livro

*War of Words* fala do ataque às Torres Gémeas do Centro Mundial de Comércio (World Trade Center) de Nova Iorque no dia 11 de Setembro de 2001 e dos acontecimentos que se lhe sucederam: do bombardeamento do Afeganistão, menos de um mês depois, até à invasão do Iraque, ano e meio mais tarde; fala dos Estados Unidos da América, da sua Administração, dos seus meios de comunicação, dos seus medos e das suas emoções. Não é, todavia, um livro sobre o terrorismo ou sobre os E.U.A. Como diz a autora, no primeiro parágrafo,

This book is about language, about the ways language is deployed in times of national crisis. In the aftermath of the events of September 11, through public rhetoric, an act of terror became a war; the Bush presidency was ratified; New York became America's city, with Rudy Giuliani as "mayor of the world". Patriotism became consumerism, dissent was discouraged, and Americans became students, newly schooled in strategic geography and Islam. Perhaps most importantly, public language (re)created a national identity. (p.xiii)

### 2 – O poder das palavras

A ideia de que a linguagem tem um papel transformador na sociedade ou, pelo menos, nos comportamentos sociais, tem vindo a ser explorada por um número crescente de investigadores,

sobretudo no quadro da *Análise Crítica do Discurso*. Repensando as funções da linguagem, Parker (2003: 4) lembra que

language does not simply represent the world, or float on top of it, but does things, bring about or changes states of affairs.

As consequências das práticas discursivas são igualmente investigadas por Teun van Dijk num ensaio sobre a ideologia – que define como “the basis of the social representations shared by members of a group”. Van Dijk (1988: 5) considera que

Concealment, legitimation, manipulation and related notions that are seen as the prime functions of ideologies in society are mostly discursive (or more broadly semiotic) social practices.

No mesmo quadro teórico, Wodak, de Cillia, Reisigl & Liebhart (1999: 186-187) afirmam:

there is no such thing as *one* national identity in a essentialist sense, but rather that different identities are discursively constructed according to context [...] national identities should be not perceived as static, but rather as dynamic, vulnerable and rather ambivalent entities.

A constatação de que aquilo a que chamamos *identidade*, individual ou de grupo, não é um facto natural, mas uma construção é verificada igualmente pelas neurociências. Veja-se, por exemplo, Damásio (2000: 259):

A ideia que cada um de nós elabora acerca de si mesmo, a imagem que gradualmente construímos de quem somos física e mentalmente, e do nosso estatuto social, baseia-se na memória autobiográfica, é construída ao longo de anos de experiência e é constantemente sujeita a remodelação.

### 3 – Organização do ensaio

Partindo destes pressupostos, i.e., aceitando que “that through the use of language, we create and recreate particular worlds of understanding” (p. 1), Sandra Silberstein mostra, através da análise linguística de discursos, sermões, entrevistas e emissões de televisão – cujas transcrições fornece em apêndices aos vários capítulos – o modo como a linguagem foi *mobilizada* para permitir a (re)construção de um consenso nacional legitimador do recurso à guerra por parte de um presidente que era o alvo de todas as piadas e que estava longe



de merecer o consenso nacional<sup>1</sup>. A investigação está organizada em oito capítulos, distribuídos de acordo com a importância dos *actores* e as diversas fases do processo.

O uso do pronome da primeira pessoa do singular e da voz activa nas primeiras declarações públicas, menos de uma hora depois do primeiro ataque, permitiu a Bush assumir, e mostrar que assumira - porque *governar é, também, falar* – o comando da nação. Esta e outras opções linguísticas e retóricas do actor principal, o presidente, são analisadas no primeiro capítulo – “From Terror to War”.

O segundo capítulo – “Becoming President” – é dedicado à cerimónia religiosa realizada, três dias depois do ataque, na Catedral Nacional para lembrar as vítimas, mas que serviu sobretudo para a (con)sagração do presidente, já comandante-chefe, transformando-o, também, no “capelão da América”. Mostra-o a análise dos discursos, dos sermões ou das palavras do comentador da ABC que se esforçou ao longo da cerimónia por colocar, linguisticamente, toda a América na Catedral, acabando por, numa paráfrase do Salmo 23, colocar Bush no lugar de Deus: “prayers [...] for him and his leadership to lead the nation out of this crisis, out [...] of this valley of evil” (p. 50).

O papel dos meios de comunicação, especialmente da televisão, e da sua relação de mútua sobrevivência com o terrorismo, é tratado no terceiro capítulo – “From News to Entertainment: Eyewitness Accounts” – onde se vê como a percepção dos relatos e das imagens dos sobreviventes, mostradas em directo logo após o colapso das Torres, pôde ser alterada quer pela intervenção dos editores no estúdio, quer pela introdução adequada de legendas nas diversas janelas do ecrã.

“We Americans don’t like our cities very much”. A autora lembra (p. 91) esta afirmação de um antigo *mayor* de Nova Iorque, para mostrar, no capítulo 4 – “New York Becomes America(n)” – como foi possível, através de discursos adequados, alterar a visão da cidade como “uma instituição suspeita”, fazendo de Nova Iorque a América e de cada americano um nova-iorquino.

---

<sup>1</sup> George Bush foi o primeiro presidente americano legitimado pelo tribunal e não pelo número de votos.

O capítulo 5 – “Selling America” – mostra como foram alteradas as leituras dos *slogans* de sensibilização à natureza multicultural americana e à tolerância, gerando fenómenos de consumismo - a moda do uso das cores nacionais americanas - e, conseqüentemente, de discriminação - quem não as usa “não é americano”.

As tentativas de desencorajamento da oposição à guerra são analisadas no capítulo 6 – “The New McCarthyism” – onde são desmontadas, ponto por ponto, as falácias lógicas da “lista negra” do ACTA (American Council of Trustees and Alumni) – “watchdog group to monitor and influence higher education” (p. 127) – com declarações de 117 académicos consideradas anti-americanas<sup>2</sup>.

Na sequência do 11 de Setembro de 2001, os meios de comunicação, sobretudo a televisão, empenharam-se em “escolarizar” os americanos acerca da geografia das regiões onde, presumivelmente, se encontraria a origem do terrorismo e sobre a religião dessas regiões. O capítulo 7 – “Schooling America” – mostra como nos programas, apresentados como culturais neutros e tolerantes, os muçulmanos e o Islão são apresentados basicamente como “problemas” que é necessário “resolver”.

Por fim, no capítulo 8<sup>3</sup> – “The Rhetorical Years: the Second Anniversary and Beyond” – são analisados os discursos utilizados no primeiro aniversário do 11 de Setembro, na preparação da invasão do Iraque e ainda na questão das limitações aos direitos e garantias dos cidadãos decorrentes do USA PATRIOT Act, acrónimo - considerado orwelliano pelo *Washington Post* - de “Uniting and Strengthening America by Providing Appropriate Tools Required to Intercept and Obstruct Terrorism”.

#### 4 – Apreciação geral

Ainda que por vezes a leitura exija alguma familiaridade com alguns conceitos ligados à análise linguística, que nem todos os

---

<sup>2</sup> O ACTA, que nos meios académicos é lido como “Arbitrary Committee for Talibanization of America or Academe”, foi fundado em 1995 por Lynne Cheney, mulher do vice-presidente Cheney.

<sup>3</sup> Este capítulo não existe na 1ª edição (2002).

leitores possuirão, este livro de Sandra Silberstein – investigadora e professora de Linguística Aplicada na Universidade de Washington, em Seattle – é uma demonstração do papel da linguagem na (re)criação de consensos e de identidades que, muitos, julgamos factos. E é, igualmente, a demonstração do papel dos meios de comunicação na “construção” de acontecimentos.

Uma leitura recomendável a todos os que se interessam pela linguagem e pela sua *força*.

## REFERÊNCIAS

- Damásio, A. 2000. *O Sentimento de Si: O corpo, a emoção e a neurobiologia da consciência*. Lisboa: Publicações Europa-América.
- Parker, I. 2003. Discursive resources in the Discourse Unit. *Discourse Analysis Online* 1 (1). (<http://extra.shu.ac.uk/daol/index.html>)
- Van Dijk, T. A. 1998. *Ideology: A Multidisciplinary Approach*. London: SAGE Publications.
- Wodak, R.; de Cillia, R.; Reisigl, M.; Liebhart, K. (Eds.). 1999. *The Discursive Construction of National Identity*. Edinburgh: Edinburgh University Press.

Óscar LOPES. Coordenação de edição por Fátima OLIVEIRA e Ana Maria BRITO. *Entre a palavra e o discurso. Estudos de Linguística 1977 – 1993*. Porto: Campo das Letras. 2005. 263 pp.  
ISBN: 972-610-917-5

Sónia Valente Rodrigues  
*Faculdade de Letras da Universidade do Porto (Portugal)*

Como linguista, Óscar Lopes desenvolveu a sua actividade no âmbito da semântica formal em que se destacou pelo trabalho pioneiro de análise e de descrição da língua portuguesa com base em instrumentos teóricos da lógica formal e da matemática. Dessa actividade, proporcionada por uma experiência de ensino da língua materna a partir de noções matemáticas desenvolvida pelo autor com alunos do Ciclo Preparatório na década de sessenta, apoiada pela Fundação Calouste Gulbenkian, resultou a publicação da *Gramática Simbólica do Português – um esboço*, em 1971 (segunda edição em 1972), trabalho que “constitui um marco nos estudos linguísticos em Portugal porque traz a público uma investigação pioneira que estabelece entre nós o início dos estudos de semântica, nomeadamente da semântica formal”<sup>1</sup>. Essa investigação traduz a preocupação da formalização da descrição e interpretação linguísticas com recurso a instrumentos matemáticos como o cálculo proposicional, a teoria dos conjuntos, a topologia, bem patente, aliás, nos títulos de várias intervenções públicas<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Brito, Oliveira, Lima & Martelo (Orgs., 1997: 17).

<sup>2</sup> *Possibilidades de Coordenação entre o Ensino do Português e o da Matemática*

Óscar Lopes prosseguiu esta investigação notável ao longo de três décadas, período durante o qual exerceu funções na Faculdade de Letras do Porto como professor e investigador na área da Linguística, produzindo inúmeras análises e reflexões sobre a língua na sua dimensão semântica e pragmática que constituíram o tema de várias intervenções em encontros científicos tão diversificados como: *XV Congresso Internacional de Linguística e Filologia Românicas* (Rio de Janeiro, 1977), *XV Congresso Internacional de Linguística e Filologia Românicas* (Palma de Maiorca, 1980), *Congresso sobre a Situação Actual da Língua Portuguesa no Mundo* (Lisboa, 1983), *XVII Congrès International de Linguistique et Philologie Romanes* (Aix-en-Provence, 1983), *Encontro sobre a Teoria do Texto* (Évora, 1985), *1.º Encontro da Associação Portuguesa de Linguística* (Lisboa, 1986), *Encontro de Homenagem a Óscar Lopes – Associação Portuguesa de Linguística* (Porto, 1987), *XIX Congreso Internacional de Lingüística e Filoloxia Románicas* (Universidade de Santiago de Compostela, 1989), *VI Encontro da Associação Portuguesa de Linguística* (Porto, 1990), *VII Encontro da Associação Portuguesa de Linguística* (Lisboa, 1991), *Congresso Internacional sobre o Português* (Lisboa, 1994).

É precisamente da reunião dos textos destas comunicações que se compõe a obra *Entre a Palavra e o Discurso*, recentemente editada pela Campo das Letras, que tem o mérito extraordinário de tornar acessíveis os *Estudos de Linguística* (subtítulo da obra) escritos por Óscar Lopes entre 1977 e 1993, inéditos alguns, dispersos em livros de actas os outros. Os trabalhos de investigação linguística produzidos ao longo de três décadas, reunidos num único volume, ficam completamente acessíveis e disponíveis para o leitor interessado.

Não houve da parte das coordenadoras da edição uma preocupação cronológica na arrumação destes textos, preterida em favor de uma organização temática, como é explicado na nota de

---

(Coimbra, 1967); *Para a Coordenação Necessária entre o Português e a Matemática* (Fundação Calouste Gulbenkian, 1970); *Para a Coordenação Necessária entre o Português e a Matemática* (Coimbra, 1970); *Aspectos da Coordenação entre Gramática e Matemática* (Porto, 1971).

abertura da obra: “Os textos seleccionados estão organizados de acordo com temas muito caros a Óscar Lopes”. Desses temas fazem parte questões de referência (a semântica dos nomes massivos, as relações semânticas entre designações massivas, partitivas, colectivas e abstractas), de temporalidade (a noção de presença e de presente), as relações inter-proposicionais (os paradigmas contrastivos, os paradigmas concessivos, a semântica da maneira e da conformidade), as construções clivadas, a *deixis* (os paradigmas da *deixis*, os actualizadores), determinadas partículas discursivas (como o “pois”) e de agulhagem discursiva a partir da análise de textos literários.

Do conjunto dos estudos destaca-se o cruzamento contínuo de uma atenção minuciosa centrada nas peculiaridades do Português (tema, aliás, que constitui o título do primeiro texto, «Algumas peculiaridades semânticas do português») com o reconhecimento crítico de universais semânticos. Desta atenção observadora ressalta, por um lado, o extraordinário vínculo afectivo do autor pela língua materna de que descobre as idiosincrasias e, por outro lado, a grande lição de complexidade e de exigência reflexiva que tem como ponto de partida as particularidades e o aparentemente simples (como a descoberta dos valores semântico-pragmáticos de palavras como “assim”, “cá”, “lá”, “pois”).

Deste livro se poderia dizer que é “(...) uma grande lição de complexidade que nos dá a consideração atenta das coisas aparentemente mais simples – nomeadamente no terreno da semântica linguística.”, em conformidade com o que o autor dos textos refere na conclusão do último estudo linguístico da colectânea em referência<sup>3</sup>.

Tendo em conta o valor das lições que Óscar Lopes nos proporciona através dos textos reunidos no volume em referência, nada mais resta senão reconhecer, com Fátima Oliveira, que “é urgente ouvir a sua voz e reflectir, criando, se possível, novos olhares e formulando novas perguntas pois é isso que espera de nós”<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> “Sobre a semântica da maneira e da conformidade” (p. 263).

<sup>4</sup> “Introdução” (p. 12).

**REFERÊNCIAS**

Brito, A. M.; Oliveira, F.; Lima, I. P.; Martelo, R. M. (Orgs.). 1997. *Sentido que a vida faz. Estudos para Óscar Lopes*. Porto: Campo das Letras.