

## ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE LÍNGUAS DE ESPECIALIDADE E SEUS PROCESSOS LEXICOGÉNICOS<sup>1</sup>

ISABEL TERESA MORAIS GIL

0. Nas últimas décadas tem-se verificado um desenvolvimento intenso das Ciências e das Técnicas, desenvolvimento esse que se reflecte, inclusivamente, no aparecimento de novos domínios ou sub-domínios científicos e técnicos.

O incremento dos conhecimentos de carácter científico e técnico arrasta consigo repercussões profundas não apenas no plano científico-tecnológico, sociológico, cultural..., mas também no plano linguístico, é claro. Efectivamente, com as novas técnicas e o avanço da(s) Ciência(s) surgem novos vocábulos e diversificam-se as chamadas "línguas de especialidade". E se vão surgindo novos vocábulos, novas unidades lexicais, outros há que vão caindo em desuso. Por outro lado, a divulgação de conhecimentos no domínio das Ciências e Técnicas é cada vez maior – veja-se a vulgarização<sup>2</sup> de um número crescente de vocábulos pertencentes a estes domínios. Refira-se, a este propósito, que os domínios técnico-científicos constituem uma das fontes privilegiadas no que concerne à renovação e enriquecimento lexicais dos sistemas linguísticos, processos esses que se dão a um ritmo bem mais acelerado no âmbito das línguas de especialidade do que na língua comum e que atestam o carácter dinâmico próprio de qualquer sistema linguístico.

---

<sup>1</sup> Dada a extensão deste artigo, optou-se por dividi-lo em duas partes: a primeira, que agora se apresenta, constituiu a base da comunicação apresentada na "Jornada de Reflexão sobre a Língua Portuguesa", em 3 de Maio de 1992, na Faculdade de Letras da Universidade Católica Portuguesa; a segunda parte será publicada em data posterior na revista *Máthesis*. O texto retoma, abreviando-os e adequando-os, a Introdução e os capítulos 2 e 5 da tese de Mestrado em Linguística (Lexicologia e Lexicografia) apresentada à Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa em 1996 (cf. GIL, 1996).

<sup>2</sup> Por "vulgarização" entenderemos, muito sumariamente, a passagem de uma unidade lexical pertencente a um domínio científico ou técnico à língua comum, isto é, à parte do sistema linguístico comum aos membros de uma dada comunidade linguística, implicando ainda o uso dessa unidade lexical em situações de comunicação usuais.

À luz das breves considerações tecidas se poderá inferir que não é de modo algum destituído de interesse proceder à inventariação e registo, bem como à normalização das novas unidades lexicais (tarefa que caberá aos terminólogos) que acompanham o vertiginoso progresso científico e técnico: pelo contrário, torna-se imperioso fazê-lo, pois está em causa não só a defesa e a valorização de cada língua, mas, como escreve J. Fonseca, "la sauvegarde d'une communication effective et efficace dans les domaines spécialisés". Assim, a organização e o funcionamento dos discursos científicos e técnicos deverão ser objecto de reflexão, quer no quadro da comunicação entre especialistas, quer no quadro da transmissão de conteúdos cognitivos em situação pedagógica ou de vulgarização.

1. Uma língua é constituída por um conjunto de sub-sistemas interdependentes (variantes diatópicas, diastráticas e diafásicas), constituindo, assim, um diassistema que comporta várias "línguas funcionais"<sup>3</sup> cuja interdependência se manifesta constantemente na actualização do saber linguístico do falante — a actividade linguística dos falantes é, na verdade, *multilectal* e *interlectal*.

A língua entendida globalmente como diassistema, isto é, como um conjunto de sub-sistemas (ou "línguas funcionais") imbricados, cujas regras de funcionamento o falante conhece e domina apesar da diversidade e heterogeneidade do sistema, constitui a *língua geral*. Esta compreende um núcleo de saberes linguísticos comum aos falantes de um mesmo sistema linguístico: este núcleo será a *língua comum*, na acepção que Herculano de Carvalho atribui a esta expressão, isto é, uma parte do saber linguístico que abrange o que é actual e virtualmente conhecido de todos os membros de uma comunidade linguística, respeitando essencialmente ao léxico de um único sistema linguístico (CARVALHO, 1973: 333-334).

As línguas de especialidade participam em alguns aspectos da língua comum, distinguindo-se dela por características particulares. As particularidades que individualizam estas variedades linguísticas serão o objecto da exposição que se segue.

2. O conceito de "língua de especialidade" tem sido objecto de várias propostas de definição (DESCAMPS, 1977): "discurso temático", "discurso científico", "discurso de domínio", "discurso

---

<sup>3</sup> Coseriu define "língua funcional" como uma língua simultaneamente sintópica, sinstrática e sinfásica (COSERIU, 1981). Levada ao extremo, esta atitude, tributária do estruturalismo, torna-se redutora, já que exclui *a priori* da análise linguística todo o tipo de variação (inerente, aliás, ao carácter heterogéneo da língua).

funcional", "discurso específico", "língua instrumental", "língua profissional", "linguagem de ofícios", "língua técnica", "língua de especialidade", entre outras, são algumas das designações para estas variedades linguísticas, sendo que esta última é correntemente usada no âmbito do ensino das línguas com vista à aquisição de conhecimentos específicos (científicos e técnicos). Assim, uma "língua de especialidade" será um discurso funcional e um sub-sistema compreendido no sistema total da língua, como tal recorrendo apenas parcelarmente ao material lexical, sintáctico e semântico que a língua disponibiliza.

2.1. Ainda outros linguistas<sup>4</sup> definem as línguas de especialidade como o conjunto de elementos linguísticos passíveis de se manifestarem na comunicação entre especialistas de um dado domínio, e também entre especialistas e um público em vias de especialização, o que implicará, então, a existência de registos e níveis de língua dentro das línguas de especialidade, de um ponto de vista metodológico. (Estes registos e níveis de língua não são mais do que os chamados níveis de vulgarização, semi-vulgarização, pedagógico, etc.; a estes aspectos faremos referência mais adiante.)

2.2. O conceito de "línguas de especialidade" é ainda associado a "domínios de experiência" e "campos de experiência", sendo "domínio de experiência" uma designação de carácter genérico que se refere aos laços que indivíduos de uma mesma comunidade linguística estabelecem com o mundo que os rodeia e a sociedade em que estão integrados. Deste modo, a política, os tempos livres, a educação, por exemplo, são domínios de experiência coexistentes na vida de um indivíduo, partilhados, em princípio, pelos outros membros de uma mesma comunidade linguística. Esta expressão designará, pois, as línguas que se distinguem da linguagem usual que, não sendo nem científicas, nem técnicas, nem profissionais, (GALISSON e COSTE, 1983) veiculam informação ligada a experiências particulares.

Os campos de experiência referem-se às profissões e são estranhos aos indivíduos que não exercem a mesma profissão ou que não estejam de algum modo ligados a ela.

Adstritos aos domínios de experiência estão os vocabulários tematizados, condicionados por inclusão num grupo social, estendendo-se a todos os membros do grupo em causa. Os vocabulários especializados, associados aos campos de experiência,

---

<sup>4</sup> Cf. CANDEL (1984).

são condicionados pela actividade profissional, serão relativamente homogéneos e partilhados por um número mais restrito de indivíduos.

2.2.1. A expressão "línguas de especialidade" abrange frequentemente:

a) as chamadas "línguas científicas" — ligadas a "campos de experiência caracterizados por um objecto e um método de investigação determinados e de conhecimentos fundados nas relações objectivas verificáveis" (GALISSON e COSTE, 1983) (é o caso de campos como a Física, Matemática, a Química);

b) as "línguas técnicas", próprias de campos de experiência em que se aplicam conhecimentos teóricos no domínio da produção;

c) as "línguas profissionais" ou de ofícios, que dão conta dos campos de experiência relativos a ocupações de carácter manual ou mecânico.

Esta tipologia assenta, pois, nos domínios de referência, pressupondo sempre situações comunicacionais que têm como objectivo veicular determinado tipo de informação.

2.2.2. São ainda "temas de interesse" (actividades de cariz profissional e ocupacional, tempos livres...) que subjazem à distinção feita pela lexicógrafa Josette Rey-Debove entre "línguas temáticas" e outros sub-grupos lexicais ("sous-lexiques")<sup>5</sup>: estas "línguas temáticas" caracterizam-se pelo facto de o tema que as define ser extrínseco, por um lado, ao sistema da língua e, por outro, à situação do locutor.

2.3. As línguas de especialidade utilizam um fundo lexical que se encontra também na língua comum, mas em acepções específicas, tendo em conta a ciência a que dizem respeito.<sup>6</sup>

2.3.1. L. Guilbert utiliza a expressão "vocabulaire technique", que define em função de um conjunto de actividades particulares, às quais um conjunto de termos correspondentes dão expressão linguística. Deste modo, uma actividade técnica é passível de se definir no plano

---

<sup>5</sup> Cf. (REY-DEBOVE, 1973). Os outros sub-sistemas lexicais que a autora menciona são as "línguas regionais", as "línguas sociais" e as "línguas de gerações". Trata-se de tipos abstractos que reflectem diferenças de ordem qualitativa entre os idiolectos e que se inscrevem dentro do vasto conjunto que é o léxico total de uma língua.

<sup>6</sup> Cf. ETTINGER (1982): "En el vocabulario del lenguaje técnico aparecen expresiones que o no existen en el vocabulario de la lengua común o bien han adoptado un significado propio de la especialidade."

lexical por um vocabulário particular. Estes termos ou unidades terminológicas<sup>7</sup> estabelecem entre si um conjunto de relações que constituirá, ainda segundo L. Guilbert, um campo semântico (GUILBERT, 1965).

É no domínio de uma actividade específica ou do conhecimento de uma determinada ciência que surge um determinado número de termos desconhecidos da maioria da comunidade linguística: é esse vocabulário restrito que L. Guilbert qualifica de vocabulário técnico.

2.3.2. André Phal circunscreve os vocabulários técnicos às áreas de especialidade que lhes correspondem; estes vocabulários compreendem as nomenclaturas (normas de produtos, de aparelhos, instrumentos, ...) e ainda noções afectas a um domínio especializado. A estes vocabulários técnicos sobrepe-se o "vocabulário científico geral", comum a todas as áreas de especialidade,<sup>8</sup> justificando-se falar de vocabulários técnicos e não de vocabulário técnico, dado que a cada técnica corresponde um vocabulário.<sup>9</sup>

Os vocabulários especializados representarão "secções/cortes" numa base comum (o léxico comum a todos os falantes de uma determinada língua): a cada ciência, a cada técnica corresponde uma zona de vocabulário, tanto mais restrita quanto mais elevado o grau de especialização. Até um determinado nível de especialização, estas zonas de vocabulário podem intersectar-se, delimitando áreas de vocabulário comuns a várias ciências ou técnicas. A maior ou menor especialização de um termo varia em função do maior ou menor número de áreas científicas ou técnicas em que é utilizado. Por outro lado, o vocabulário técnico engloba vários graus de especialização: a uma unidade lexical podem justapor-se outras, formando uma nova unidade semântica, tanto mais específica quanto mais restrito e preciso é o conceito que ela representa (aliás, este processo de formação de unidades de significação é um dos processos de maior enriquecimento dos vocabulários técnicos). Assim sendo, um vocábulo que pertença ao vocabulário científico pode passar para o vocabulário técnico, em

<sup>7</sup> Um *termo* será "une unité linguistique désignant un concept, un objet ou un processus", ou seja, "l'unité de désignation d'éléments de l'univers perçu ou conçu". (GOUADEC, 1990: 3)

<sup>8</sup> Cf. PHAL (1971: 9): "Le vocabulaire scientifique général est, au contraire, commun à toutes les spécialités. Il sert à exprimer les notions élémentaires dont elles ont toutes également besoin (mesure, poids, rapport, vitesse, etc.) et les opérations intellectuelles que suppose toute démarche méthodique de la pensée (hypothèse, mise en relation, déduction et induction, etc.)."

<sup>9</sup> Aliás, o mesmo afirma L. Guilbert: "Dans le domaine du lexique scientifique et technique, il existe autant de vocabulaires particuliers qu'il y a de domaines de la connaissance scientifique et technique". (GUILBERT, 1973: 6)

função do seu emprego mais ou menos restrito: do par *coeficiente > coeficiente de absorção total linear*, só o segundo termo pertence ao vocabulário técnico, sendo que o primeiro fará parte do vocabulário científico.<sup>10</sup>

2.3.3. Similar caracterização destes vocabulários faz H. de Carvalho: as "linguagens técnicas compreendem todas as entidades léxicas que designam os movimentos, os processos, os objectos (quer como objectos de conhecer quer como instrumentos ou produtos), mais genericamente, todos os conceitos, abstractos ou concretos, implicados nessas actividades, quer sejam exclusivos delas, quer também partilhados por elas" (CARVALHO, 1973: 334).

Estas entidades lexicais caracterizam-se ainda, segundo o mesmo autor, por serem "peculiares e estritamente técnicas", conceptualmente unívocas no seu uso, contrastam, pelo uso que delas se faz, com a "multivocidade e imprecisão conceitual" próprias do léxico geral.

2.3.4. Se, como vimos, os domínios de experiência constituem um dos critérios subjacentes à delimitação linguística e funcional das línguas de especialidade, também na relação emissor-receptor pode fundamentar-se uma tipologia que incida nos níveis de competência (LOFFLER-LAURIAN, 1983 e 1986), nas situações de comunicação e no suporte da mensagem<sup>11</sup>:

Estes parâmetros permitem reconhecer sub-domínios no âmbito da disciplina científica, como sejam o "discurso científico especializado", o "discurso de semi-vulgarização científica" e o "discurso de vulgarização científica".

Caracterizam esses sub-domínios as seguintes particularidades:

1) Discurso científico especializado:

Emissor e receptor são investigadores científicos, especialistas do mesmo domínio; o receptor poderá ser também um técnico com conhecimentos superiores sobre o domínio em questão para não ter

---

<sup>10</sup> A. Phal (1970: 99) sublinha que "A la limite, la lexie n'a son emploi que dans une seule spécialité (ou même dans une seule sous-spécialité). L'information qu'elle donne est exhaustive, sans ambiguïté possible, mais c'est une **information sur elle-même**: la lexie devient son propre **définissant**. Sous la réserve que son expansion soit achevée, on pourrait la considérer comme un terme fini: ainsi se créent les terminologies."

<sup>11</sup> Cf. (LOFFLER-LAURIAN 1986: 39): "Notre champ de recherche est donc caractérisé par une attitude à l'égard des discours-textes: partir de l'utilisateur pour remonter au texte, mettre en avant l'utilisateur comme décideur de texte."

dificuldades de compreensão. O conteúdo da mensagem diz respeito ao domínio de especialidade do emissor (revistas especializadas na área das Ciências Exactas, como sejam o *Journal de Physique*). O suporte da mensagem é uma revista que tem como alvo especialistas e que tem uma difusão muito restrita.

#### 2) Discurso de semi-vulgarização científica

O emissor é um investigador, um profissional especialista de um domínio científico. O receptor é um público de nível de formação universitária, i.e., a compreensão dos textos requer conhecimentos de base e uma cultura científica relativamente vasta, o que reduz o público potencial.

Quanto ao suporte, é constituído por revistas que tratam domínios múltiplos (*La Recherche, Scientific American*).

#### 3) Discurso de vulgarização científica

O emissor é um jornalista profissional ou comentador, etc.. Não efectua investigação científica. O receptor é alguém que procura informações de fácil compreensão e acesso, que não exijam, portanto, conhecimentos de base.

A mensagem abrange todo o tipo de domínios, variando em função do interesse do grande público ou de temas de inspiração científica em voga.

A revista (suporte) é redigida por vários jornalistas e colaboradores, sendo de fácil acesso (em termos de distribuição e venda ao público). Neste tipo de publicações abundam as ilustrações (muito mais do que nas publicações referidas anteriormente), frequentemente fotografias ou desenhos mais do que esquemas ou gráficos.

O "discurso científico" é globalmente definido como "l'ensemble des textes écrits et des productions orales ayant un contenu dit scientifique, c'est-à-dire lié à la recherche, l'enrichissement et la diffusion des connaissances sur la nature et le fonctionnement du monde minéral, végétal, humaine, etc." (LOFFLER-LAURIAN, 1983: 9).

2.3.4.1. G. Vigner (1979: 98) descreve o discurso científico — ao qual atribui a designação de "discours heuristique" — como aquele que tem por finalidade (sendo esta uma das particularidades que o distingue de outros tipos de discurso, segundo o autor) "transmettre une connaissance construite selon un protocole heuristique rigoureux, partagé par une communauté donnée de chercheurs, aux fins d'explication ou de prédiction par la découverte de constantes, de régularités, de lois et/ou l'élaboration de modèles." Ao "discours heuristique" assim definido opõe o "discours scientifique didactique",

englobando este último o discurso de vulgarização científica (no sentido em que, nas palavras do próprio autor, o discurso de vulgarização científica tem como objectivos *formar* e *informar* o leitor).

Não sendo o discurso científico um discurso homogéneo, dada a pluralidade das suas condições de produção, este autor apresenta uma tipologia mais alargada, assente em critérios tão diversificados como sejam:<sup>12</sup>

a) o público<sup>13</sup>; b) o grau de organização do texto (grau de coerência interna); c) a extensão do domínio de referência; d) critérios de ordem retórico-pragmática<sup>14</sup>.

Conclui o autor: "Un texte scientifique est ainsi le produit d'un certain nombre de ces facteurs et l'opération d'accession au sens consistera, pour une large partie, dans l'identification de ces composants, et dans la reconnaissance de leurs dosages respectifs" (VIGNER, 1979: 107-108).

2.3.4.2. No âmbito da didáctica das línguas<sup>15</sup>, pode afirmar-se, na generalidade, que se trata de perspectivar as línguas de especialidade em função de parâmetros pedagógicos e didácticos<sup>16</sup>, tendo em vista o ensino de uma língua segunda como instrumento de trabalho.

#### 2.4. Em suma:

---

<sup>12</sup> Cingimo-nos à terminologia usada por G. VIGNER na apresentação desta tipologia (VIGNER, 1979: 107).

<sup>13</sup> É em função deste parâmetro que se pode fazer a distinção entre textos didácticos, textos especializados, textos de investigação e textos de vulgarização, ou simplesmente discurso didáctico (subdividido em discurso didáctico especializado e discurso didáctico vulgarizado, dirigidos, respectivamente, a alunos/estudantes e ao grande público) e discurso heurístico (dirigido aos especialistas, generalizadamente).

<sup>14</sup> Este critério subjaz à distinção feita pelo autor entre "textes descriptifs", "textes explicatifs", "textes prescriptifs" e "textes argumentatifs".

<sup>15</sup> Neste âmbito deparamo-nos com designações como LSP (Language for Special Purposes), Lsp (langues de spécialité), français fonctionnel, functional englishes, ou ainda EST (English for Science and Technology). Veja-se, por exemplo, TRIMBLE (1985: 5-6), que define EST como "that area of written english that extends from the 'peer' writing of scientists and technically oriented professionals to the writing aimed at skilled technicians." Adianta ainda: "EST covers the areas of english written for academic and professional purposes and of English written for occupational (and vocational) purposes, including the often informally written discourse found in trade journals and in scientific and technical materials written for the layman." Assim, o EST constituirá, na perspectiva deste autor, um continuum que recobre o "peer writing", passando pelos "learning texts", até àquilo que designa como "basic instruction" e "technician writing".

<sup>16</sup> Cf., a título exemplificativo, RICHTERICH (1985), bem como TRIMBLE (1985).



a) as línguas de especialidade constituem-se com vista a uma "praxis" de cariz primacialmente comunitário; trata-se de sub-sistemas linguísticos que remetem para um domínio de experiência particular partilhado por locutores que têm por objectivo o aprofundamento e a difusão de conhecimentos específicos — a noção de "especialidade" deflui, portanto, de objectivos cognitivos ou gnoseológicos, como refere Kocourek (1991); a diversidade das línguas de especialidade decorrerá directamente da diversificação de especialidades.

b) A relação locutor-alocutário permite verificar a existência de estratificações dentro de uma língua de especialidade (nível de vulgarização, de semi-vulgarização, pedagógico, etc.). Assim, a própria especificidade dos termos científicos e técnicos não pode ser dissociada de coordenadas de ordem enunciativo-pragmática, ainda que o termo científico e técnico seja susceptível (por razões de ordem metodológica) de ser perspectivado apenas enquanto unidade lexical inserida num paradigma constituído pelo conjunto de termos respeitantes a um domínio particular do saber, tendo como função principal a de *denominar*, pondo em destaque a relação entre signo e referente. Cabré (1993: 156) salienta que os textos especializados representam um diálogo implícito entre um emissor e um receptor e, ainda que o não façam de forma aparente, têm como objectivo convencer o(s) receptor(es), pelo que argumentam, citam, exemplificam, etc.: um "dialogue savant simulé", polifónico, ancorado na referência e na citação, sendo, portanto, produções de matriz dialógica (KOCOUREK, 1991: 57-61).

As estratégias adoptadas para a consecução dos objectivos dependem "del nivel de especilización de la comunicación y del conocimiento que los destinatarios tengan de una comunicación especializada. Cuanto menos especializado sea el destinatario, más redundancia y más elementos metalingüísticos deberá contener el texto." (CABRÉ, 1993).

c) As línguas de especialidade recorrem a um fundo lexical comum mas também a um vocabulário restrito, associado a um determinado domínio do saber; o vocabulário das línguas de especialidade tende para a monossemia (ou mononímia), monorreferência e univocidade<sup>17</sup>, visando a não-ambiguidade na comunicação.

d) O discurso científico pretende constituir-se como um discurso "verdadeiro"<sup>18</sup> e que (por oposição a outros tipos de discurso, como

---

<sup>17</sup> Cf. *infra*.

<sup>18</sup> A este propósito, escreve Tukia (1983: 34) que: "Il [o discurso científico] est souvent considéré *a priori* comme un discours vrai. Ce fait implique en pratique que

sejam o discurso literário, o discurso de imprensa ou o discurso corrente<sup>19</sup>) se pretende também "objectivo", orientado para a expressão de conteúdos cognitivos sem risco de ambiguidade ou perda de informação, visando "l'idéal de l'intellectualisation" (KOCOUREK, 1991: 41) e a maior objectividade possível — ainda que esse apagamento do sujeito enunciador não seja mais do que aparente (VIGNER, 1979: 98):

*"Paradoxe donc du discours scientifique qui, pour exprimer l'activité cognitive dans toute sa pureté, doit recourir au mode d'expression le plus indissolublement lié au sujet énonciateur: le langage."*

Quer dizer, tal como a língua comum, as línguas de especialidade são lugares de alteridade e de intersubjectividade. Na medida em que a prática e conhecimento científicos têm como suporte conceptualizações histórica, social e ideologicamente condicionadas, substituir-se-á a expressão "discurso objectivo" por "discurso *objectivado*".

Esta preocupação com a "objectividade" leva à adopção de estratégias discursivas que envolvem, por exemplo, o recurso a processos como nominalizações deverbais, construções participiais, infinitivas e gerundivas, uso acentuado da voz passiva, emprego preferencial do pronome "nós" como fórmula de modéstia, "impessoalizando" o discurso<sup>20</sup>, tornando-o "linéaire dans son déroulement, essentiellement nominal dans ses catégories linguistiques, ancré dans le présent, relativement peu modalisé et peu adjectivé" (LOFFLER-LAURIAN, 1986: 66), visando a não-ambiguidade na transmissão de conhecimentos.

3. A delimitação das línguas de especialidade dá lugar ainda a uma breve referência a dois outros aspectos:

— estas variedades exploram de forma típica determinados mecanismos de lexicogénese. Tal como em língua comum, a derivação e a composição são processos de lexicogénese de acentuada vitalidade nas línguas de especialidade. Alguns dos formantes morfossemânticos, com valor prefixal ou sufixal, envolvidos na dinâmica lexical de forma típica no âmbito das línguas de

---

son contenu, ses références, voire son auteur font partie de l'univers de la science qu'il traite, et par ces faits-mêmes de tels discours sont acceptés par la communauté scientifique en question."

<sup>19</sup> Tipologia adoptada em LOFFLER-LAURIAN (1986).

<sup>20</sup> Num estudo sobre o discurso científico, Coracini (1992) remete, a este propósito, para a noção de "débrayage actanciel" proposta por A. Greimas.

especialidade (de tal forma que se delimitam autênticos microssistemas prefixais e sufixais) são, por exemplo, elementos como: *anti-*, *auto-*, *bio-*, *contra-*, *crio-*, *electro-*, *exo-*, *femto-* (do dinamarquês "quinze"), *giga-* (do gr. "gigante", como em *gigabyte*), *hem(at)-*, *hidro-*, *macro-*, *mega-*, *micro-*, *pan-*, *foto-*, *poli-*, *pós-*, *proto-*, *radio-*, *retro-*, *tecno-*, *tele-*, *termo-*, e também *-grama* ("electro-encéfalograma"), *-grafia*, *-ide*, *-óide*, *-ite* (Med. "artrite"), *-ite* (Mineral. "calcopirite" — um caso de homonímia entre formantes), *-logo*, *-logia*, *-metro* ("manómetro"), *-fone*, entre outros.

No entanto, poderemos avançar que a lexicalização (composição sintagmática) constitui um dos terrenos mais férteis para a criação de novas unidades terminológicas, sendo que as lexias complexas são geralmente de maior extensão nos domínios especializados. A esta questão voltarei mais adiante.

— As línguas de especialidade fazem apelo a outros sistemas semióticos: é notório o recurso, por um lado, às chamadas linguagens simbólicas e, por outro, a sistemas tridimensionais, bidimensionais (mapas, por exemplo), icónicos (esquemas, gráficos, figuras) (KOCOUREK, 1991: 10-11). Como refere Cabré (1993), "un lenguaje de especilidad es un sistema de transmisión e intercambio de información que utiliza varios codigos al mismo tiempo."

Se por "léxico" deverá entender-se o conjunto virtual das palavras de uma língua num determinado estado, "vocabulário" designará um conjunto de unidades lexicais ligadas a um domínio particular. Assim, o vocabulário científico e técnico é o conjunto de unidades lexicais ou termos relativos a um domínio científico e técnico, utilizadas por um grupo socio-cultural e profissional constituindo, portanto, uma "amostragem" do léxico, concretizado no discurso (GUILBERT, 1973).

4. As unidades lexicais que no seu conjunto formam os vocabulários científicos e técnicos adquirem o estatuto de unidades terminológicas, revelando-se como entidades cuja significação é passível de se definir segundo a sua relação com os objectos ou conceitos que *denominam*, em função do uso que se faz do objecto X, pelas suas dimensões, formas, componentes, ou pela inserção desse objecto/coisa ou desse conceito numa taxonomia (GUILBERT, 1973). Quer isto dizer que estas unidades de significação retiram o seu valor das relações que estabelecem com outras unidades, reflectindo a organização conceptual, hierarquizada, de um domínio do saber, de tal modo que "l'appartenance à un domaine, c'est-à-dire, la valeur sémantique d'un terme est déterminée en fonction de, et par opposition

à, non pas tous les autres termes, mais par rapport à un ensemble de notions faisant partie d'un champ déterminé" (RONDEAU, 1979: 76).

Os vocabulários científicos e técnicos constituem, portanto, micro-sistemas lexicais (GALISSON, 1979): conjuntos de unidades lexicais adstritas a um domínio conceptual, sendo que o significado de cada uma dessas unidades recobre parcialmente o das outras — o que equivale a dizer que é das relações de oposição mutuamente estabelecidas dentro de um mesmo campo conceptual que releva o valor significativo de cada unidade lexical.

Tais unidades lexicais são monossêmicas, monorreferenciais e unívocas. O mesmo é dizer que se trata de unidades linguísticas com características particulares do ponto de vista da sua significação (por oposição às unidades que fazem parte do léxico comum): a uma designação/denominação corresponderá uma única significação, ou, por outras palavras, a cada termo corresponde unicamente uma noção determinada; ou seja, esta relação entre termo e noção é recíproca — ou bi-unívoca — no sentido em que, se a um termo corresponde uma única noção, também para cada noção haverá apenas um único termo, uma única designação.

A univocidade do termo contrapõe-se, pois, à multivocidade / equivocidade da unidade lexical comum: os fenómenos de sinonímia, quando existentes, revestem-se de características muito particulares (GIL, 1992),<sup>21</sup> pelo que numa perspectiva estritamente terminológica

---

<sup>21</sup> Com relativa frequência encontram-se sinónimos constituídos por siglas:

<gráfico de Hertzprung-Russel>

<gráfico de H-R>

Um desses processos consiste em formar siglas a partir dos elementos que compõem uma lexia. Por exemplo, podemos referir <gráfico H-R> como uma variante formal de <gráfico de Hertzprung-Russel>. As variantes deste tipo podem lexicalizar-se de tal modo que *encobrem* o seu estatuto de siglas, em casos extremos como <maser> ou <laser>, sinónimos de, respectivamente, <microwave amplification by stimulated energy radiation> e <light amplification by stimulated energy radiation>. O aspecto formal destas siglas atesta a *perda* do seu estatuto: são termos que aparecem em minúsculas, sem qualquer ponto que separe as iniciais dos elementos da lexia complexa que dão origem à sigla.

A transformação de um sintagma preposicional, com a função de *determinante* em relação ao *determinado*, em adjectivo constitui ainda outro processo de criação de sinónimos: é o caso de <mecânica newtoniana>, variante de <mecânica de Newton>.

Finalmente, gostaríamos de referir um caso que nos parece particularmente interessante, de que é exemplo o par de sinónimos que ora indicamos:

<Lei Fundamental da Dinâmica>

<Segunda lei de Newton>

Estabelece-se uma relação de equivalência semântica (total) sem que haja uma relação formal entre os dois sinónimos (como nos exemplos que vimos anteriormente), evidenciando as relações conceptuais entre os termos.

falar-se-á, então, de *mononímia*; não têm também lugar fenómenos de polissemia<sup>22</sup> — a objectividade e rigor pretendidos pelos locutores que partilham um domínio de saber particular implica a rejeição de ambiguidade na transmissão de conhecimentos específicos. Como refere Guilbert, "Le terme scientifique et technique n'admet pas de synonymie autre que référentielle. S'il arrive que plusieurs termes soient employés pour désigner une même chose, la distinction ne porte que sur le signifiant, les éléments du contenu de signification étant exactement calqués sur la chose. La synonymie porte sur la dénotation ou dénomination. Elle a d'ailleurs la plupart du temps un caractère très provisoire; elle correspond à la période de recherche et d'élaboration d'un concept, ou d'une invention." Afirma ainda o autor: "Si un terme technique apparaît dans plusieurs domaines, on est en présence de véritables homonymes" (GUILBERT, 1973: 11-12). Também a homonímia não acarreta ambiguidade no âmbito da comunicação especializada: tal facto decorrerá da inclusão da unidade terminológica num grupo semântico determinado, de tal forma que no plano discursivo um termo constitui como que um par denominação-noção<sup>23</sup> nitidamente identificado pelo contexto e que, num plano lógico, ocupa um lugar numa estrutura hierárquica nocional no seio de um domínio (RONDEAU, 1984: 20). Assim, aquilo que na língua geral (e em Lexicografia) aparece como polissemia, nas línguas de especialidade (em Terminologia) é tratado como um conjunto de termos ligados por uma relação de homonímia. Vejam-se os exemplos<sup>24</sup>:

**pólo** — cada uma das extremidades do eixo imaginário da Terra; nome dado às regiões vizinhas dessas extremidades; (Fís.) cada uma das duas extremidades opostas de um íman ou de uma pilha eléctrica;

---

Existem também casos de sinonímia quando não há ainda consenso entre os especialistas de um dado domínio do saber quanto à terminologia a usar, i.e., quando não há harmonização/normalização terminológicas: é o caso de "senologia" e "mastologia", termos do ramo da Medicina, sendo o primeiro preferido pela Escola do Porto (adoptando-o da escola inglesa) e o segundo pelas escolas de Coimbra e Lisboa.

<sup>22</sup> Os fenómenos de polissemia nas línguas de especialidade reportam-se, na generalidade, a termos usados em sub-especialidades, sendo que esses termos adquirem acepções bem diferenciadas e específicas em cada uma das subdivisões do saber em que se actualizam. Nesta óptica, será lícito afirmar que não está em questão a especificidade dos termos.

<sup>23</sup> Em geral, em terminologia faz-se corresponder o par *denominação – noção* sensivelmente ao par saussuriano *significante - significado*.

<sup>24</sup> Tomo, por comodidade, os exemplos fornecidos por Teresa Cabré (1993: 214).

núcleo, centro, extremidade; (fig.) termo ou ponto oposto a outro; norte; guia; jogo desportivo de bola, espécie de hóquei a cavalo.

**pólo** [MAT] *Para um círculo máximo de uma esfera, o pólo de um círculo é um ponto da intersecção da esfera e uma linha que passa pelo centro da esfera e é perpendicular ao plano do círculo.*

**pólo** [MEC] *Ponto por que passa o eixo de rotação ou de simetria, atravessando a superfície do corpo.*

**pólo** [ELEC] *um dos eléctrodos de uma pilha eléctrica.*

Convirá sublinhar que a tendência para a univocidade típica destas unidades de significação é claramente de raiz enunciativo-pragmática: (RONDEAU, 1984: 6):

*"[...] cette façon particulière de signifier n'est pas inhérente à la forme signifiante elle-même, mais seulement à l'emploi qui en est fait par les locuteurs et à la référence impliquée. Il suffit que le locuteur cesse d'être le spécialiste dans une situation de communication propre à son activité, et que du même coup la valeur de la référence change, pour que la forme signifiante n'appartienne plus à un vocabulaire spécifique et, inversement, pour qu'une forme du lexique général soit englobée dans un vocabulaire particulier."*

Os vocabulários científicos comportam, portanto, numerosas unidades lexicais que não fazem parte do léxico comum de uma dada comunidade linguística e cujas significações são também desconhecidas dessa mesma comunidade. Quando algumas destas unidades lexicais entram na língua corrente — sofrendo um processo de vulgarização, portanto — adquirem novas significações, ou significações genéricas, perdendo a sua especificidade (i.e., o seu carácter monossémico, monorreferencial e unívoco). Sendo empregues em situação de comunicação cujos intervenientes são especialistas de domínios técnicos e científicos, facilmente se explica que grande parte dos termos técnicos e científicos (bem como as suas significações) sejam desconhecidos da grande massa de falantes de uma língua.

Por outro lado, é sabido que alguns termos técnicos e científicos são empréstimos feitos ao léxico comum<sup>25</sup>, sendo posteriormente redefinidos em função do seu emprego num domínio de saber particular, adquirindo, portanto, significações específicas:

*"[...] le mot vit d'une vie autonome dans le domaine spécialisé dans lequel il a été introduit. Son sens est modifié, pour les besoins de la cause, dans de telles proportions qu'il devient, pour ainsi dire, étranger à lui-même et qu'il vaut mieux le regarder comme une nouvelle unité lexicale" (PHAL, 1971: 7).*

<sup>25</sup> Estas intersecções evidenciam, afinal, o carácter diassistemático da língua.

Acrescentarei ainda que, se toda a unidade terminológica é também uma unidade lexical, nem todas as unidades lexicais são unidades terminológicas.

Se a Lexicologia tem por objecto o estudo das unidades lexicais, também a Terminologia é uma disciplina que se debruça sobre o estudo de unidades lexicais — mas, neste caso, trata-se de unidades lexicais com o estatuto de unidades terminológicas ou termos (que são, como sabemos, unidades lexicais adstritas a um determinado domínio de saber). Trata-se de uma disciplina interdisciplinar, pois "exige una estrecha colaboración entre el lingüista, el lógico formal, el informático y la ciencia en cuestión" (LEWANDOWSKI, 1986: 353). Considera-se como fundador da Terminologia (enquanto ciência) o austríaco Eugen Wüster, sendo o principal representante da chamada escola de Viena; é de referir também o nome de D. S. Lotte, fundador da escola russa de Terminologia e considerado por alguns como o verdadeiro fundador da Terminologia como disciplina científica (CABRÉ, 1993: 21-22).

Por Terminologia poderá ainda entender-se quer o conjunto dos termos que formam o vocabulário de uma língua de especialidade, quer a publicação que divulga e consigna o conjunto dessas unidades terminológicas. Tem a Terminologia a sua aplicação prática na Terminografia.

Se tanto a Lexicografia como a Terminografia tratam da elaboração de obras que inventariam, descrevem e definem unidades linguísticas, elas diferem nas suas metodologias: a Lexicografia parte do signo para a significação — abordagem semasiológica —, enquanto a Terminografia parte do conceito ou noção para a denominação ou termo — abordagem onomasiológica. Assim, enquanto num dicionário as unidades lexicais (vetetas) são habitualmente apresentadas por ordem alfabética, numa Terminologia elas são agrupadas conceptualmente: o conjunto de termos formará o sistema conceptual de um domínio do saber. Quer isto dizer que o tratamento dado às unidades lexicais por um dicionário de língua comum ou até mesmo por um dicionário especializado é diferente do tratamento adoptado por uma terminologia.

5. Os domínios técnicos e científicos constituem um campo fértil no que toca à dinâmica denominativa da língua: cada novo conceito, cada nova descoberta científica ou avanço tecnológico por especialistas accionam processos de criação lexical. Foi, aliás, já referido que a renovação e enriquecimento lexicais nas línguas de especialidade se dá a um ritmo bastante mais marcado do que na

língua comum, donde o aparecimento de unidades lexicais (ou terminológicas, uma vez que se trata de línguas especializadas) novas, por um lado, e por outro, o desaparecimento de outras. Convirá, no entanto, salientar a este propósito, as observações de L. Guilbert (GUILBERT, 1975: 33):

*"Le terme nouveau n'élimine pas nécessairement l'ancien, un mot nouveau peut se répandre dans une génération de locuteurs alors que la génération précédente continue à employer encore son propre terme pour désigner la même chose. La notion de terme vieilli est très fluctuante. Tel terme, qu'on peut considérer comme sorti de l'usage à une époque donnée, peut donner lieu à des résurgences dans le discours de quelques individus, ou tel vocabulaire particulier, pour s'étendre ensuite largement [...]. Aux différentes époques de l'histoire de la langue la reprise de termes anciens a toujours été considérée comme un des moyens d'enrichir le vocabulaire."*

De um ponto de vista conceptual, e de acordo com as características que partilham e das relações estabelecidas entre si, podemos dizer que:

- 1 - a classe funcional dos nomes refere objectos ou entidades;
- 2 - verbos e nominalizações de verbos referem processos, operações e acções;
- 3 - propriedades, estados, qualidades são referidos por adjetivos;
- 4 - finalmente, relações são representadas por adjetivos e verbos.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CABRÉ, M. T. (1993) — *La terminología. Teoría, metodología, aplicaciones*. Barcelona, Editorial Antártida/Empúries, 1993.
- CANDEL, D., (1984) — “Ambigüité d'origine polysémique dans une langue de spécialité”. In: «Cahiers de lexicologie», vol. 45 (2).
- CARVALHO, J. G. Herculano de (1973) — *Teoria da Linguagem*, tomo I, §11.26. Coimbra, Atlântida Editora.
- CORACINI, J.-M. (1992) — “L'hétérogénéité dans un discours scientifique (français et brésilien): un effet persuasif”. In: «Langages,» n° 105.
- COSERIU, E. (1981), *Lecciones de lingüística general*, Madrid, Gredos.
- DESCAMPS, J.-L. (1977) — *Contribution à l'analyse des discours fonctionnels (Pédagogie des langues de spécialité et lexicographie contextuelle)*. Mémoire de synthèse concernant les travaux présentés en soutenance pour le Doctorat d'État. Université Paris III (Sorbonne Nouvelle).
- ETTINGER, Stefan (1982) — “La variación lingüística en lexicografía”. In: HAENSCH, G. et al., *La lexicografía. De la lingüística teórica a la lexicografía práctica*. Madrid, Editorial Gredos.
- FONSECA, Joaquim (1993) — “L'enseignement des langues de spécialité”. In *Estudos de Sintaxe-Semântica e Pragmática do Português*, Porto, Porto Editora.
- GALISSON, Robert (1979) — *Lexicologie et enseignement des langues (essais méthodologiques)*. Paris Hachette.
- GALISSON, R., D. COSTE (1983) — *Dicionário de Didáctica das Línguas*. Coimbra, Livraria Almedina.
- GIL, Isabel T. M. (1992) — “Termos e Sinónimos: um Paradoxo?” In «Terminologias», n°5-6, Lisboa, Associação de Terminologia Portuguesa-Termip.
- GIL, Isabel T. M. (1996) — *Contribuição para o Estudo de Vocabulários Científicos. (Uma proposta no âmbito da lexicografia de especialidade)* Dissertação de tese de Mestrado em Linguística (Lexicologia e Lexicografia), Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa.
- GOUADEC, Daniel (1990) — *Terminologie. Constitution des données*. Paris, AFNOR.
- GUILBERT, L. (1965) — *La Formation du Vocabulaire de l'Aviation*. Thèse pour le Doctorat ès Lettres. Paris, Larousse.
- GUILBERT, L. (1973) — *La spécificité des termes scientifiques et techniques*. In: *Langue Française*, n° 17.
- GUILBERT, L. (1975) — *La créativité lexicale*. Paris, Larousse.
- KOCOUREK, Rotislav (1991) — *La langue française de la technique et de la science. Vers une linguistique de la langue savante*. Wiesbaden, Oscar Brandstetter Verlag.
- LEWANDOWSKI, Theodor (1986) — *Diccionario de Lingüística*. Madrid, Ediciones Cátedra.
- LOFFLER-LAURIAN, Anne-Marie (1983) — “Typologie des discours scientifiques: deux approches”. In: «Etudes de Linguistique Appliquée», n°51.
- LOFFLER-LAURIAN, Anne-Marie (1986) — *Recherches lexicales et syntaxiques sur les discours scientifiques et techniques*. Thèse de doctorat d'état, Université de la Sorbonne Nouvelle — Paris III.
- PHAL, A. (1971) — *Vocabulaire Général d'Orientation Scientifique (V.G.O.S.). Part du lexique commun dans l'expression scientifique*. Paris, CREDIF.

- PHAL, A. (1970), *Le Vocabulaire Général d'Orientation Scientifique: essai de définition et méthode d'enquête*. In: *AIDELA*, Actes du Colloque de St. Cloud, Paris
- REY-DEBOVE, Josette (1973) — *Lexique et dictionnaire*. In: *Le Langage* (sous la direction de Bernard Pottier). Paris.
- RICHTERICH, René (1985) — *Besoins langagiers et objectifs d'apprentissage*. Paris, Hachette.
- RONDEAU, Guy (1979) — *Les langues de spécialité*. In: *Le Français dans le Monde*, n° 145.
- RONDEAU, Guy (1984) — *Introduction à la terminologie*. Canada, Gaëtan Morin éditeur.
- TRIMBLE, Louis (1985) — *English for Science and Technology. A Discourse Approach*. Cambridge, Cambridge University Press.
- TUKIA, Marc (1983) — "Observations sur le vocabulaire, sur les marques d'énonciateur et sur la construction dans le discours scientifique". In: «*Etudes de Linguistique Appliquée*», n° 51.
- VIGNER, Gérard (1979) — *Lire: du texte au sens. Éléments pour un apprentissage et un enseignement de la lecture*. Paris, Clé International.
- XAVIER, M. F. et alii (1992) — *Dicionário de Termos Linguísticos*, Vol. II, A.P.L./I.L.T.E.C., Lisboa, Cosmos.