

“Terminologias na língua portuguesa.Perspectiva diacrónica”, in: *La història dels llenguatges iberoromànics d’especialitat (segles XVII-XIX): solucions per al present*, ed de Jenny Brumme, Barcelona, Institut Universitari de Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra, 1998, p.98-131.

TERMINOLOGIAS NA LÍNGUA PORTUGUESA (Perspectiva diacrónica)

1. Pressupostos linguísticos e epistemológicos.

1.1. As línguas são cada vez mais uma superestrutura organizadora do conhecimento, acumulando, indexando e hierarquizando a informação. É a valorização e o aproveitamento desta verdadeira função representativa da linguagem verbal que as linguagens especializadas, e sobretudo as terminologias técnicas e as nomenclaturas científicas vêm explorando, com assiduidade crescente, e isto justamente quando as palavras parecem perder parte da sua capacidade comunicacional, no confronto com as semióticas icônicas e visuais. Os modos científico e tecnológico de descrever, representar, explicar e de gerir o mundo, pelos seus níveis de distância, de abstracção e pela solicitação quantitativa, adequam-se facilmente às possibilidades de acumulação e de ordenação da palavra e do alfabeto.

O alfabeto é uma chave hierarquizadora, aberta, se não para o infinito, pelo menos para todas as quantidades, e por isso, foi sendo assumido como o instrumento privilegiado para indexar e organizar a informação, no percurso progressional de reconhecimento do universo.

Este ambicioso empreendimento científico e tecnológico de nomear o mundo é uma forma nova do mito de Sísifo, sobretudo se considerarmos o condicionamento humano da língua. O uso das linguagens verbais está dependente da capacidade humana de operar intelectualmente e sobretudo das capacidades da nossa memória, que são, devemos reconhecê-lo, extremamente modestas.

A ciência aspira ao conhecimento do universo, "de omni re scibile". Tudo deve ser contado e nomeado. A grande aporia está justamente no conflito entre a inumerabilidade do mundo e as limitações de funcionalidade dos mecanismos humanos da língua. As línguas para funcionarem devem mobilizar um número reduzido de palavras, de modo a oferecerem um denominador comum de entendimento entre todos os falantes da comunidade.

Martinet fala em 6.000 palavras como nomenclatura nuclear, capaz de ser partilhada pela memória colectiva. Para os muitos mais milhares de palavras que sobram desse conhecimento normal, constituem os dicionários próteses de memória lexical, numa tentativa de superar as dificuldades operativas das línguas escritas. Mas os dicionários quanto mais volumosos tanto menos utilizáveis. E, por mais volumosos que sejam, nunca chegarão para nomear nem sequer uma pequena parte do mundo.

Todavia, mesmo que a língua não chegue como suporte para indexar e classificar o universo, nem por isso ficará idemne, sofrerá forçosamente as consequências deste ambicioso empreendimento.

É certo que as terminologias e nomenclaturas científicas e técnicas se aproximam das línguas como anexos que se situam ao lado dos sistemas lexicais, mas não deixam de exercer sobre o núcleo comum uma certa interacção e de provocar uma cada vez mais intensa parasitagem e uma sobre-utilização dessas mesmas línguas, podendo provavelmente atingir níveis de grave prejuízo.

1.2. Esta é uma das lições ou prevenções que nos oferece a observação panorâmica facilitada pela visão histórica sobre as linguagens de especialidade. De um outro ponto de vista, e ainda nesta perspectiva histórica, a linguagem verbal foi um instrumento privilegiado para a apropriação e humanização do mundo e, por essa mesma razão, a memória lexical é o melhor testemunho das gerações passadas e do seu compromisso com o progresso científico e tecnológico que nos deixaram como um generoso legado de que hoje beneficiamos.

O esforço de indexação científico e técnico não recorreu de modo exclusivo às línguas naturais. Observa-se uma dimensão translinguística e sobretudo transverbal na elaboração das linguagens de especialidade. Para a integração do mundo e de todas as descobertas e instrumentações da realidade no circuito da comunicação, para além das palavras organizadas em terminologias e nomenclaturas, exploram-se também outras linguagens e todo um conjunto de semióticas para-verbais, (braquigrafias, signos numéricos, símbolos, ícones e linguagens gestuais - Monastic sign languages) que ficam fora do âmbito deste discurso.

2. Gênese e configuração linguística das designações científicas e técnicas

2.1. Linguagens escritas

A integração das linguagens de especialidade no universo das línguas naturais e muito especialmente nos sistemas lexicais, tem sido objecto, nos últimos anos, de uma assídua reflexão teórica. Tem sido observado o seu estatuto de sub-códigos ou de códigos autónomos, caracterizados pela sua relação com o mundo de referência e pela adequação aos aparelhos nocionais que reproduzem, pelo modo como se organizam e como se integram nos circuitos de comunicação (cf. Verdelho, 1994, p.339). Neste momento acrescentaremos apenas breves considerações sobre alguns aspectos da gênese e configuração linguística dessas linguagens.

Os nomes de especialidade ganham espaço de manifestação, nas línguas naturais, a partir do acesso à escrita. Pelas suas características de univocidade e singularidade formal, pela marginalidade em relação à língua comum, pelo seu teor enumerativo, e acumulativo e o consequente peso na memória lexical, necessitam do suporte escrito para garantirem a sua fixação e transmissão. Organizam-se coalescendo com o processo de elaboração científica e técnica de que são instrumentos indispensáveis.

É certo que antes e ao lado da escrita, as histórias das línguas e sobretudo as respectivas memórias lexicais podem, ainda que de modo precário, dar testemunho de um abundante e variado vocabulário especializado, transmitido pela tradição oral e ligado à construção do conhecimento, e precipuamente à fabricação e ao manuseamento e circulação de instrumentos.

No entanto, a grande elaboração terminológica e nomenclatural não teria podido instituir-se sem o suporte da língua escrita e sem o concurso de outros meios técnicos de conservação e de reprodução e difusão da escrita, como a tipografia, a criação de arquivos, o desenvolvimento do espírito bibliográfico e biblioteconómico, a elaboração de catálogos, de inventários e de dicionários. Esta instrumentação da escrita começou a esboçar-se no século XVI, e foi predominantemente executada em latim e no quadro de uma erudição lexical greco-latina (Conrado Gesner 1516-1565). Seria esta a matriz transferida para as línguas modernas, a partir do séc. XVII, na sequente emergência de um crescente processo de escolarização e democratização das escritas vernáculas.

Neste condicionamento linguístico se moldou a aventura da nova e indomável curiosidade que suscitou o espírito de classificar e nomear os reinos da natureza (Buffon 1707-1788, Lineu 1707-1778); e a identificação e registo de novos produtos e de aperfeiçoados utensílios técnicos, num mundo concebido evolutivo (Darwin 1809-1882) e aberto para a invenção, para o progresso, para a industrialização, para a acumulação ilimitada de objectos e de gestos transformadores. (Michel Foucault *Les mots et les choses*, Paris, Gallimard, 1966, cap. V "Classer", p.137 e segs.)

2.2. Ubiquação e circulação plurilingue e transnacional da produção científica e técnica

A produção científica e técnica, que é a principal fonte das terminologias, localizando-se embora de modo preponderante em certos centros mais dinâmicos, distribuiu-se, ao longo de todo o seu percurso histórico, por espaços plurilingues. As linguagens de especialidade brotaram em diferentes nacionalidades linguísticas. Entretanto, integradas nos circuitos comerciais e culturais, transportaram para outras nações e conservaram em outras línguas o testemunho da sua marca nativa. Um dos mais antigos e interessantes exemplos do trânsito interlingue de palavras nomenclaturais é o do nome do fruto mediterrânico designado em Roma *praecocia* plural do neutro *persicum praecox ou praecoquum*, e que depois fez o percurso do grego, *praikokion*, em seguida, do árabe *al-barcoc ou al-birquq* e depois entrou nas línguas peninsulares - português *albricoque* (Jerónimo Cardoso regista os termos *albocorque* e *albocorqueiro* (1562) e *alboquorque* e *alboquorqueiro* (1569), castelhano *albarcoque*, catalão *abercoc* - e depois no francês *abricot*, ingl. *apricot* alemão *aprikose*. (Rebelo Gonçalves, *Filologia e literatura*, S.Paulo - Rio de Janeiro - Recife, Companhia Editora Nacional, 1937, p.352-362.)

Esta comunicação interlinguística foi oportunamente facilitada e até incentivada pela escolarização das línguas modernas e especialmente pela escolarização das línguas modernas estrangeiras. A institucionalização do ensino das línguas apoiada em manuais didácticos e em dicionários bilingues ou plurilingues, e ainda o simultâneo alargamento dos intercâmbios transnacionais e a prática da tradução generalizada contribuíram para a integração das linguagens especializadas na memória lexical europeia.

A história das terminologias é indissociável do quadro interlinguístico europeu que se intensificou na razão inversa do uso do latim. Em Portugal o ensino das línguas europeias modernas inicia-se apenas a partir do final do séc. XVII, a julgar pela publicação dos textos

de apoio didático (gramáticas de francês - João da Costa, *Arte da lingua franceza*, Lisboa, 1679 -, de inglês - *Grammatica Anglo-Lusitanica*, Londres, 1701 e Lisboa, 1705 -, de italiano - Luís Caetano de Lima, *Grammatica italiana*, Lisboa, 1734 -, de holandês - Carlos Folqman, *Grammatica holandeza*, Lisboa, 1742) (Cf. Simão Cardoso, *Historiografia gramatical*, Porto, Fac. de Letras do Porto, 1994.), no entanto a escolarização das línguas modernas, no sistema educativo português, só ganhou algum significado na segunda metade do séc. XVIII, tal como a escolarização da gramática da língua vernácula.

Os dicionários bilingues são o melhor testemunho desse convívio interlinguístico em que vão circular as linguagens de especialidade. Para as línguas estrangeiras modernas europeias, o primeiro confronto interlinguístico do português verifica-se nos *Colloquia, et dictionariolum octo linguarum*, derivado do *Vocabulare* (1530) de Noël de Berlaimont, que acolheu a língua portuguesa a partir de 1598, no convívio com o latim, francês, flamengo, alemão, espanhol, italiano e inglês. Este pequeno dicionário inter-europeu, destinado a viajantes e comerciantes, teve mais de uma centena de edições até 1692 (foi objecto de uma edição crítica, "a cura di Riccardo Rizza" e com a colaboração portuguesa de Maria Helena Abreu, Viareggio-Lucca, Mauro Baroni editore, 1996, com base na ed. de Veneza, tip. Juliana, 1656), entre as quais cerca de vinte com a participação do português, constitui a mais significativa demonstração do circuito de intercâmbio lexical percorrido pelas linguagens de especialidade. Na realidade este *Vocabularetto* pôs em circulação sobretudo um pequeno núcleo dos léxicos comuns das várias línguas europeias (pouco mais de um milhar de entradas), mas, ao mesmo tempo, identificou e experimentou o caminho que havia de ser percorrido pelas linguagens de especialidade.

Esta mesma experiência plurilingue percursora dos tecnolectos europeus, foi ainda vivida pela língua portuguesa no monumental dicionário do inglês John Minsheu - *Ductor in Linguas, / The Guide into Tongues./ Cum illarum harmonia, e Etumologijs, Originationibus, Rationibus, / et Deriuationibus in omnibus his undecim Linguis, viz. / 1ª. Anglica 2ª Cambro-Britanica 3ª Belgica 4ª Germanica 5ª Gallica 6ª Italica 7ª Hispanica 8ª Lusitana seu Portugallica 9ª Latina 10ª Graeca 11ª Hewbrea, etc.*, Londres, apud Joannem Browne Bibliopolam, 1617. (Dieter Messner, "L'Étymologie portugaise selon John Minsheu (1617)", in *Linguistica*, XXXII, II, Ljubljana, 1992, p.213.)

Entre os primeiros dicionários inter-europeus com a língua portuguesa destacam-se, para o flamengo, o de Abraham Alewyn e João Collé, *Thesouro das duas linguas portuguesa e belgica*, Amsterdam, Pedro van der Berge, 1714 (reconvertido do *Tesouro* de Bento Pereira);

para o inglês, o manual *A Compleat Account of the Portuguese Language. Being a Copious Dictionary of English with Portuguese and Portuguese with English*. By A.J. - atribuído por Camilo Castelo Branco, sem fundamento verificável, a Rafael Bluteau. (Luís Cardim, "Gramáticas inglesas para portugueses e gramáticas portuguesas para uso de ingleses. Até fins do século XVIII", in *Anais das Bibliotecas e Arquivos*, Série II, vol. III, Lisboa, 1922, p.105-107.) Em todo o caso, foi sobretudo a partir dos meados do século XVIII que a língua portuguesa se integrou no interfluxo lexicográfico europeu, de modo a absorver as terminologias plurilingues que se encontravam, já então, num progrediente curso de dicionarização. Foram nesta circunstância importantes os dicionários de Francês - Marques 1758 1764 1775 1776; anónimo 1772; Pedegache 1778; Sousa/Sá 1784; Fonseca 1836; de Italiano - Sá 1773; e de Inglês - Transtano 1773.

Entretanto um grupo notável de intelectuais portugueses designados "estrangeirados" e alguns alienígenas, entre os quais Rafael Bluteau, vinham, desde o séc. XVII, aclimatando em Portugal e na língua portuguesa, os primeiros caudais de linguagens científicas e técnicas produzidas em vários centros europeus.

2.3. Virtualidade e disponibilidade interlinguística das linguagens de especialidade

A circulação das linguagens de especialidade activou-se com a intercomunicação plurilingue a partir do séc. XVII. Entretanto, já anteriormente, a conjuntura linguística da Europa Ocidental, caracterizada pelo uso geral do latim como língua escrita, sobretudo nos textos de erudição e de informação escolarizada, tinha criado uma certa predisposição para o encontro transnacional e translinguístico e sobretudo tinha latinizado e grecizado os processos de neologia lexical e de criação terminológica. Aprofundando a pesquisa poderíamos mesmo alargar a dimensão translinguística das linguagens técnicas à genealogia do grupo indo-europeu. O vocabulário das instituições (economia, parentesco, sociedade, poder, direito, religião) manifesta uma herança comum muito larga e precede a criatividade lexical dos radicais gregos e latinos, que aliás, em alguns casos, prolongam já por sua vez a memória indo-europeia. (E. Benveniste, *Le vocabulaire des institutions indo-européennes*, Paris, Minuit, 2 vols. 1969).

Durante a Idade Média e ainda durante os sécs. XVI e XVII, e ainda depois, o latim, continuado pela escola e pela adopção maioritária do alfabeto latino, estabeleceu uma espécie de unidade primordial nos centros de produção intelectual europeia e garantiu as condições de intercomunicabilidade, na génese e na história das linguagens de especialidade.

Uma das primeiras linguagens que terá sido objecto e modelo desta fácil internacionalização foi justamente a terminologia metalinguística, as designações gramaticais e os nomes da tropologia retórica.

A língua grega deu expressão às primeiras sínteses do conhecimento transmitidas pela escrita. É em grego que se estabelecem as primeiras terminologias da gramática, da retórica e da filosofia em geral. Em grego se acumulam importantes informações no âmbito da onomástica geográfica, da mitografia e da religião cristã.

O latim é a língua da transmissão e das primeiras recolhas enciclopédicas que se prolongam pela Idade Média. Depois os filólogos renascentistas lançam as bases da lexicografia moderna. A confirmação de uma tipologia terminológica é incentivada pelo trabalho dos gramáticos do séc. XVII que elaboram listas de sufixos ou raízes do grego, para apoiar os exercícios de derivação que promovem a criatividade lexical (Port Royal)

O aumento da produção terminológica científica deve ter mesmo induzido no séc. XVIII uma retoma da escolarização do grego antigo.

2.4. matrizes estrangeiras predominantes

a)- **O grego** - Inserida no grande espaço europeu de circulação das linguagens de especialidade, a língua portuguesa, encontrou na memória lexical grega, sobretudo a partir do séc. XVII, a fonte predominante de recriação terminológica. Deve no entanto notar-se que o fundo de origem grega do léxico português foi quase integralmente mediatizado por outras línguas e especialmente pelas línguas românicas.

Rebello Gonçalves distingue três percursos para o fundo lexical grego.

1 — Vocábulos mediatizados pelo latim no seu percurso românico: "...o português, à semelhança do que se deu com o espanhol, o francês, o italiano, o romeno, pôde ter, entre os elementos formadores das suas raízes primitivas, os elementos gregos que a mediação latina lhe trouxera" (p.340). Cita vários exemplos entre os quais interessam precipuamente à nossa perspectiva os que se integram no âmbito do vocabulário eclesiástico (*anjo, arcebispo, arcipreste, bispo, cooigo ant. e cónego, diago ant., esmola, esnoga, evangelho, igreja, mogo e moogo ant., mosteiro, palavra, preste e prestes*, p.346).

2 — Vocábulos de mediação árabe: por este percurso chegaram às línguas peninsulares "...muitos trabalhos célebres que os Gregos tinham elaborado no domínio da ciência e da literatura: desde as obras medicinais e botânicas de Dioscórides, até às obras filosóficas e didácticas de Aristóteles [...] (p.353)". Os exemplos apontados com esta proveniência (*acelga,*

alambique, albricoque, alcaparra, alcatruz, almeirão, alveitar atriaga, marlota, quilate, tremoço p.356-7), parecem pouco significativos no contexto das linguagens de especialidade.

3 — Vocabulário de origem grega veiculado pelas línguas europeias, sobretudo pelas línguas românicas: Rebelo Gonçalves limita a sua análise à interacção do grego bizantino e medieval, mas, na realidade foi sobretudo pela via das línguas modernas europeias que entrou na portuguesa o grande contingente de linguagens de especialidade e ainda a maior parte dos paradigmas de lexicalização que abriram o vocabulário para a indexação da ciência e da técnica.

Além da exploração de numerosos radicais gregos, nominais ou verbais, de significação plena como -aero-, -antropo-, -bio-, -electro-, -filo-, -fono-, -geo-, -orto- -patia-, etc., as linguagens de especialidade recorrem assiduamente a um sistema de afixos, (prefixos e sufixos) que potenciam de modo muito amplo a criticidade verbal e trazem ao léxico disponibilidade para a produção de subcódigos terminológicos. As gramáticas enumeram listas muito numerosas desses sufixos e prefixos de origem grega, que, de modo interlinguístico, configuram internacionalmente as linguagens de especialidade.

A componente grecizante dos tecnolectos constitui um dos aspectos mais marcantes, não só da história da ciência e da técnica e da cultura modernas, mas também das línguas ocidentais. Para a língua portuguesa não são abundantes nem actualizados os estudos sobre esta matéria, que foram iniciados por Duarte N. de Leão (1606, ver infra). Os trabalhos de José Inez Louro *O Grego aplicado à linguagem científica*, 1941 (1940), e *Questões de linguagem técnica e geral*, (1941) oferecem, ao longo de mais de oitocentas páginas, uma informação apreciável, mas um tanto tumultuosa e certamente questionável sob o ponto de vista teórico e metodológico. No acompanhamento das restantes línguas europeias que adoptaram a recursividade da memória lexical grega na produção das terminologias e nomenclaturas da ciência e da técnica, a língua portuguesa sofreu problemas de adequação normativa, resultantes da diversidade das línguas que lhe foram servindo ocasionalmente de modelo, sobretudo do francês ou do espanhol.

Telefone - Fr. *téléphone* - Esp. *teléfono*

Telégrafo - Fr. *télégraphe* - Esp. *telégrafo*.

b)- **O latim** - As linguagens de especialidade instituíram-se primeiramente na tradição textual latina. A sua representação escrita nas línguas europeias desencadeou-se ao longo dos séculos XVI, XVII e XVIII. Entende-se deste modo que o latim tenha continuado a comandar, como língua mãe e como fonte de referência, a subsequente formação e renovação das

terminologias. Mesmo quando o grego oferecia a recursividade criativa dos seus radicais, era no quadro morfológico e lexical latino que se integravam as listas de classificações dos eruditos e investigadores e, nomeadamente as taxionomias dos zoólogos e botânicos. As obras de tipo dicionarístico, referentes a domínios científicos (farmacopeias, inventários botânicos e mineralógicos, proutuários teológicos e jurídicos) elaboradas até ao séc. XVIII, são geralmente publicadas em latim. Para além da absorção latinizada do grego, a matriz latina está ainda presente, de modo predominante, na organização nomenclatural de certos domínios, no âmbito das ciências humanas, como o direito, a história, a literatura e até a gramática (*substantivo, adjetivo, verbo, advérbio, preposição, conjunção*, etc.). Tal como o grego, o latim sustenta a criatividade lexical, oferecendo um sistema de afixos muito abundantes, que podem em muitos casos concorrer com as partículas de origem grega, oferecendo alternativas sinonímicas e explorando especializações semânticas (v.g. *dia/per, hemi/semi, hiper/super, hipo/infra/sub, macro/maxi, micro/mini, pan/omni, poli/multi/pluri, sin/cum*, etc.) - ver listas de afixos gregos (900) e latinos (200) em: Walter de Medeiros, "Importância das bases greco-latinas na formação das terminologias", in *Boletim da Comissão Nacional da Língua Portuguesa*, 1989, (1990), p.195-205.

A configuração latina subsiste ainda hoje, em várias terminologias. Foi, pelo menos em parte, por influência das linguagens de especialidade que as línguas europeias e particularmente as românicas, e nomeadamente o português, sofreram um processo de relatinização que multiplicou a sua disponibilidade lexical e tornou mais fácil a comunicação interlinguística no mundo da ciência e da técnica.

c)- **O árabe** - A língua árabe além de ter sido falada na Península Ibérica durante cerca de oito séculos, com particular incidência desde o século oitavo até ao século doze, manteve um convívio alargado entre as línguas do sul da Europa e as línguas do Médio Oriente (o grego, o latim, as línguas românicas, sobretudo as peninsulares, e o persa e o hebraico) e por isso a designação geral de arabismos inclui formas provenientes desse convívio linguístico. O árabe deixou no português um importante conjunto de palavras do vocabulário comum e deu também um contributo para as linguagens especializadas entre as quais devemos incluir a notação gráfica dos algarismos que formam um subcódigo mudo mas adequado aos exercícios de computação. É também de origem árabe o termo zero que designa uma entidade numérica das mais operativas.

--"No que toca à significação dos arabismos do português, são as seguintes as categorias semânticas, em que se integram principalmente: 1º) designações de cargos e dignidades:

"alcaide, alferes, almoxarife"; 2º) termos castrenses: "arraial, arrebate, alcácer, alcáçova, atalaia"; 3º) de administração: "aldeia, arrabalde, alfoz, alfândega, alvará, almoeda"; 4º) de plantas cultivadas e silvestres: "arroz, algodão, alcachofra, cenoura, laranja, açúcar, alfarroba, alecrim, açucena, alfazema"; 5º) de profissões e indústrias: "alfaiate, alveitar, almocreve, alvanel, algoz, azenha, atafona, adobe"; 6º) de unidades de medida: "almude, arrátel, alqueire, arroba"; 7º) de animais: "atum, alcatraz, alforreca, alacrau, javali"; 8º) de particularidades topográficas: "albufeira, alverca, algar, lezíria, recife"; 9º) de artigos de luxo e instrumentos de música: "almofada, alcatifa, marfim, alfinete, adufe, rabeça, anafil, alaúde"; 10º) de produtos agrícolas e industriais: "azeite, álcool, alcatrão"; 11º) da vida pastoril: "zagal, alfeire, rês, tabefe, almece"; 12º) de arquitectura: "aljube, chafariz, açoteia, alvenaria"; 13º) das ciências exactas: "algarismo, álgebra, cifra, auge, etc." (Piel 1976, p.XIX-XX).

O estudo da repercussão do árabe na língua portuguesa é objecto de uma abundante bibliografia. No âmbito das linguagens de especialidade lembramos ainda: José Pedro Machado "Contribuição para o estudo do elemento arábico na terminologia naval portuguesa", Lisboa, 1963.

d)- **O hebraico** - O hebraico é a língua de origem de um conjunto de vocabulário português de âmbito religioso (*alelulia, amen, bálsamo, belzebu cabala, éden, hissope, jubileu, maná, messias, páscoa, querubim, rabino, sábado, serafim*, etc.) No domínio da onomástica e especialmente da antroponímia também se guarda uma persistente memória hebraica. Esta herança lexical, proveniente de âmbitos especializados encontra-se plenamente integrada na língua comum. (Guérios, 1981)

e)- **O castelhano o francês o italiano o inglês** - As línguas europeias modernas foram fontes importantes de vocabulários relacionados com domínios específicos da realidade. Numa perspectiva panorâmica, muito sintética e só até ao início deste século, poderemos dizer que o castelhano nos deu o vocabulário "taurino", o italiano o vocabulário da música, do francês recebemos o da restauração, da moda, e dos pesos e medidas, e do inglês o dos desportos e da indústria.

NB. Este quadro geral não pode induzir-nos a uma simplificação fácil do intercâmbio linguístico que absorve todas as experiências existenciais do incontável número de falantes que perpassaram pela história de uma língua como a portuguesa. Lendo a Crónica de D. João I, de F. Lopes, encontramos por exemplo, uma inesperada informação sobre uma transferência de nomenclaturas militares:

"Omde sabe que amtigamente em Portugall nom nomeuom nas batalhas avanguarda nem reguarda nem alla direita nem ezquerda; mas chamauom a avanguarda deamteira e a

reguarda çaga e aas allas costaneiras. E depois que os Jmgreses veherom em tempo del-Rey dom Fernando como ouujstes, emtom lhe chamarom estes nomes". F. Lopes *CRDJ*, II, p.66

—Os dicionários etimológicos dão conta de outras línguas europeias e transeuropeias, do Oriente, da África e da América que terão contribuído também, com algumas das suas palavras, para a estruturação do léxico técnico e científico português. Trata-se de um testemunho muito significativo para a intercomunicação dos povos e das línguas, mas pouco relevante, quando considerado no espaço amplo do "mare magnum" das linguagens de especialidade. (Dieter Messner, 447. *Étymologie et histoire du lexique*", *LRL*, Vol. VI, 2, 1994, p.511-517)

2.5. A metamorfose tecnológica da língua

a)- O desenvolvimento das linguagens de especialidade suscitou uma adequação dos aparelhos lexicais e provocou uma espécie de metamorfose tecnológica das línguas que parece ter aumentado a sua criatividade e o seu ritmo de inovação. Um dos aspectos mais evidentes observa-se ao nível da manipulação morfológica. Ampliam-se e hipertrofiam-se os sistemas de sufixação e prefixação e intensificam-se de um modo geral todos os processos de lexicalização, seja por composição, (o texto literário dos sécs. XVIII e XIX dá exemplos originais da exploração deste recurso: *galiciparla*, *cachacipançudo*); por braquigrafia (os símbolos da química); ou por outros meios menos solidários com as regras habituais de formação lexical.

b)- recursividade semântica: As linguagens de especialidade repercutem-se na estruturação semântica de todo o léxico da língua, ressemantizando lexemas ou grupos de vocábulos e perturbando as relações de significação. Lembramos o exemplo clássico de M. Bréal sobre os valores do termo 'operação', no âmbito do vocabulários médico, militar, financeiro e matemático (*Essai de sémantique*, 6^a. ed., Paris, 1924, p.285-86), e acrescentaremos, para a actualidade, as vicissitudes dos adjectivos ingleses *hard* e *soft* ou o subst. *mouse* ou *window*. O exemplo mais interessante de modificação de um subsistema lexical na história da língua portuguesa, encontra-se na designação dos dias da semana, mas

os nomes das estações do ano e das refeições e o vocabulário das cores (este último certamente por influências tecnolectais) são igualmente elucidativos.

2.6. O purismo lexical - Não é só neste nosso tempo que as linguagens de especialidade vêm suscitando em todas as línguas uma grande preocupação com as dificuldades de integração, de normalização e de convívio interlectal. Os problemas da vernaculidade e da pureza das línguas, perturbadas por todas as formas de inovação terminológica, remontam na Europa, pelo menos ao início do século XVI. Foram sentidos pelos gramáticos humanistas e especialmente considerados pelas academias (italiana - della Crusca 1582; francesa 1635; espanhola 1713).

João de Barros dá testemunho de uma primeira sensibilidade em relação à necessidade e aos modos de inovar e de integrar os vocabulários especializados:

"-Pai: (...) Se Aristóteles fora nosso natural, nam fora buscar linguagem emprestada pera escrever na filosofia e em tôdalas outras matérias de que tratou. E se lhe falecera algum termo socinto, fizera o que vemos em muitas partes aos presentes; os quaes quando carecem de termos theologaes, os theólogos pera intendimento reall da cousa ôs compuseram, e assy os folósofos, mathemáticos, juristas, médicos: todos antre sy trazem termos que nam sam latinos nem gregos, mas casy hum vasconço de artes, em que os homões gastam tantos annos. (...) a licença que Horácio em sua arte poética dá aos latinos pera compoerem vocábulos novos, com tanto que sayam da fonte grega, essa poderemos tomar se ôs derivarmos da latina.

-Filho: Logo per essa maneira nos faremos copiosos de vocábulos e, recebidos em uso, ficar-nos-ám tam próprios como sam os latinos que ora temos, que se tomaram per esse modo. (...) Poderám todos ôs que sabem latim tomar esta licença, pera dirivar vocábulos delle a nós?

-Pai: Nam sam todos para isso licenciados: e ôs que ô forem, será em algüus vocábulos que a natureza da nossa linguagem aceite. Porque, a meu juizo, tam mal parece hum vocábulo latino mal derivado a nós, como algüas palavras que achamos per escrituras antigas, as quaes o tempo leixou esquecer. " *Diálogo em louvor da nossa linguagem*, ed. de Luciana S. Picchio, Modena, Società Tipografica Modenese, 1959, p.80 e s.)

Na história da língua portuguesa, foi sobretudo a partir da segunda metade do séc. XVIII que se desenvolveu um discurso metalinguístico de reflexão e controlo sobre a integração das terminologias, no léxico e na estruturação gramatical. Os manuais de ciência linguística ou paralinguística (gramáticas, retóricas, poéticas e dicionários) que, a partir dessa época começaram a publicar-se de modo mais frequente, explicitam, com um certo dogmatismo, ainda que nem sempre com rigor, os preceitos que devem presidir a uma realização linguística

modelar e nomeadamente à boa escolha das palavras, de modo a corresponder aos princípios da propriedade, pureza ou vernaculidade e clareza

De um modo geral, as linguagens de especialidade são enquadradas, por este discurso vernaculista, na teorização geral do barbarismo ou do neologismo. Com o "assédio" crescente destes termos novos, provenientes das ciências e das artes, os "gramáticos" foram constrangidos a elaborar listas profiláticas, cada vez mais caudalosas, para tentar preservar a língua da invasão dos "estrangeirismos".

Esta preocupação atingiu um nível quase paroxístico no final do séc. passado e na primeira metade deste século. O discurso purista tentou ainda propor formas alternativas ou soluções conciliatórias, e foram publicadas obras que julgaram poder regular o bom uso e esclarecer a integração da terminologia, sobretudo de origem grega:

"A falta geral de conhecimentos desta língua [grego] tem dado entre nós origem a inúmeros erros, quer por via de *hibridismo* e *estrangeirismo*, quer por meio das incorrecções *prosódicas*, *flexionais* e mesmo *semânticas* de que estão inçadas as nossas obras científicas [...]. Das palavras trasladadas do grego ao português rara será aquela que observe as regras de passagem: não nos importa dizer *ion* ou *ião* onde deve ser *ionte*; *homófono* e *cardia* onde é *homofono* e *cárdia*; *clítoris* ou *clitóris*, *diabetes*, *telequinésia*, etc., onde é, respectivamente, *clitóríde*, *diabeta*, *telecinesia*, e assim por diante." (Augusto Moreno, in. J. I. Louro, *O Grego Aplicado à Linguagem Científica*, 1940, "Prefácio", p.6)

Entretanto, a incapacidade de normalização das linguagens de especialidade está bem patente na decepção confessada por um dos mais afamados Presidentes da Academia das Ciências de Lisboa que deplora o "...hibridismo da linguagem em que se associam - sentindo-se ambas mal - as formas vernáculas dos clássicos portugueses e o luxo cosmopolita das tecnologias médicas internacionais" (Júlio Dantas, *Tribuna*, Lisboa, Bertrand (1960), p.125)

2.7. A vernaculização da ciência e da técnica

A integração das linguagens de especialidade na memória lexical portuguesa, para além da sua relevância como indicador cultural, é sobretudo um importante acontecimento na consciência metalínguística que se foi instituindo ao longo da história da Língua portuguesa.

O esforço de vernaculização da ciência e da técnica, que suscitou a reacção dos puristas, como já referimos acima, foi em grande medida realizado pelos dicionários bilingues.

Primeiro pelos dicionários latim-português iniciados no séc. XVI (Jerónimo Cardoso 1569), ampliados e praticamente fixados ao longo dos séculos XVII (Bento Pereira 1634) e XVIII (Fonseca 1762; Cabral 1780). Depois pela obra monumental de Bluteau (1712-1727) que adiante voltaremos a referir. Finalmente pelo conjunto de dicionários interlinguísticos do português com as línguas europeias modernas, e especialmente com o Francês, o inglês e o italiano (ver supra, 2.2). Estes dicionários fornecem um documentado percurso do confronto da língua portuguesa com a progrediente criação e lexicalização das línguas de especialidade em toda a Europa.

O encontro ou desencontro da língua comum com os nomes das ciência e das artes vem excelentemente representado no texto de um relatório médico de 1653, solicitado por D. João V, em que se descreve a enfermidade que terá motivado o falecimento da Infanta Dona Joana (1636-1653). O Rei, seu pai, inconformado com a intransparência das explicações demasiado hipocráticas da Junta Médica, mandou que lhe "traduzissem" a notícia do óbito, em língua comum, tal como vem transcrita, por Júlio Dantas, com a grafia modernizada.

"Vossa mercê me manda dizer o nome da doença de que morreu a Infanta a Senhora D. Joana: de uma doença a que os doutores médicos chamam *hienteria*, complicada com uns acidentes chamados históricos, *alio nomine* uterinos; à qual doença se seguiu também uma atrofia, que é uma magreza e secura de todo o corpo, que também tem por nome *hontica ventriculi*. Explicação dos nomes médicos e acidentes que acompanharam esta doença: *Hienteria* é uma dejecção do mantimento tal qual se toma, nascida da fraqueza das faculdades do estômago *comococtris et retentris*, e por esta razão adquire o corpo todo grande magreza e secura por lhe faltar o sustento; esta teve a senhora Infante, e não a secura dos héticos; o que se verifica ainda mais, porque no discurso da sua doença esteve muitas vezes sem febre, e esta tal magreza chamam os doutores médicos *atrofia*, por ser causada *ex denegato* alimento. Os acidentes históricos, que também se chamam uterinos, tomam o nome da parte que principalmente padece; causam-se do sangue ou de todos os humores, ou de outra substância mais sólida que dele se eleva, a qual detendo-se e apodrecendo no tal lugar, comunica vapores a várias partes por ter com todas muita comunicação; e como estes sejam podres e ruins, causa vários acidentes conforme as partes a que se comunica; na dita Senhora se comunicaram aos nervos, e por esta razão lha convaliam os queixos, e impediam a acção de mastigar o comer, e nas pernas e braços que lhe impediam o movimento. Tiveram todos estes males um princípio, que foram as grandes obstruções, ou opilações nas veias que costumam levar o mantimento ao útero; pela qual razão, sendo de dezassete anos, nunca foi mal nem bem menstruada; e por esta razão nos fins dos meses lançou por vezes sangue pela boca, escolhendo a natureza este caminho por ter impedido o conveniente e costumado, o que nestes casos sucede muitas vezes; de modo que morrendo mui seca de corpo, e mui extenuada, e lançando por vezes sangue pela boca, não morreu hética, nem menos tísica. — Guarde Nosso Senhor a Vossa Mercê muitos anos. De casa, 26 de novembro de 1653, Senhor Pedro Vieira da Silva - O Físico-Mor, António de Castro." (Júlio Dantas, *Eles e elas*, Porto, Chardron, 1918, p.224-225.

Este texto foi transferido de *Eles e elas* para o volume *Outros tempos*, a partir da 2ª. ed. deste título).

2.8. O controlo da língua - a língua como objecto e instrumento do Estado, a Academia as leis linguísticas

Foi sobretudo a partir dos meados do século XVIII, que o português começou a ser objecto de estudo e de reflexão linguística preferencial, em relação ao latim. A escolarização da língua, ou melhor, o ensino escolar da gramática da língua materna foi, pela primeira vez, objecto de uma disposição legal. Por Alvará Régio de 30 de Setembro de 1770, seguindo o bom exemplo das "Nações iluminadas" e desejando "adiantar a cultura da língua portuguesa", o rei D. José, por boa diligência do seu valido, o Marquês de Pombal, foi servido ordenar que os mestres da língua latina, recebendo em suas classes os discípulos para lha ensinarem, os instruissem previamente por tempo de seis meses, se tantos fossem necessários para a instrução dos Alunos, na Gramática Portuguesa.

É então publicada uma famosa gramática (Lobato 1770), a primeira que serviu efectivamente para escolarização da língua portuguesa, e mandada adoptar no mesmo *Alvará*.

Durante esse período, que não pode delimitar-se com precisão, visto que se insere num processo com largos antecedentes, floresceu uma brilhante pléiade de filólogos e de zeladores da língua portuguesa, que tomou consciência da importância do nosso património textual e sobretudo literário, e lhe dedicou um intenso labor de pesquisa e de produção intelectual.

Não cabe aqui fazer a história desse conjunto de figuras que reflectiram, discutiram, estudaram e trabalharam sobre a língua, criando uma tradição de nacionalidade vigilante e exaltada do idioma português, vigiando o estrangeirismo, e valorizando os modelos da memória escritural. Não deixaremos, no entanto, de lembrar alguns desses nomes, em especial os poetas da Arcádia, nomeadamente Pedro Correia Garção (1724-1772), Cruz e Silva (1731-1799), e Francisco José Freire (1719 - 1773) que foi autor de um criterioso *Dicionário poético* (1765) e de um texto clássico da doutrinação do bom uso, as *Reflexões sobre a língua portuguesa*, com um breve capítulo "Sobre alguns vocabulos Franceses, e Italianos, novamente introduzidos na Lingua Portugueza" espalhados "por todas as sciencias, artes, e officios mechanicos" (Lisboa, Sociedade Propagadora dos Conhecimentos Uteis, 1842 -ed. póstuma-, parte primeira, p.60). Francisco Manuel do Nascimento - Filinto Elísio (1734-1819) é também um nome que não pode ser esquecido, poeta "opulentador notabilíssimo da língua e

renovador dos lusitanismos que aformosearam os livros dos dois iniciadores da reforma romântica, Almeida Garrett e António Feliciano de Castilho" (Camilo Castelo Branco, *Curso de Literatura Portuguesa*, Lisboa, Livraria Editora de Matos Moreira, 1876, p.213).

Entre os estudiosos da língua, gramáticos e outros dicionaristas que fizeram do final do século XVIII e princípios do XIX um dos momentos mais intensos de teorização e produção metalinguística, na história da língua portuguesa, não podem ser esquecidos os nomes de António Pereira de Figueiredo (1725-1797), António das Neves Pereira (+1818), Francisco Dias Gomes (1745-1795), Pedro José da Fonseca (1737?-1816), Miguel Couto Guerreiro (1720?-1793), Fr. Alexandre da Sagrada Família (1737-1818), Jerónimo Soares Barbosa (1737-1816), Fr. João de Sousa (1734-1812), Fr. Joaquim de Santa Rosa de Viterbo (1744-1822) e com este, Fr. Bernardo da Encarnação (+1781), António Ribeiro dos Santos (1745 - 1818), e Frei Francisco de S.Luís - Cardeal Saraiva (1766-1845) que foi o primeiro dicionarista dos "estrangeirismos". Neste conjunto merece ainda lugar destacado o nome tutelar de toda a dicionarística moderna portuguesa, António de Morais Silva (1755-1824) que, tendo nascido no Rio de Janeiro, ligou o Brasil a Portugal, nesse esforço de reflexão e de apoio ao bom uso e à elegância da nossa língua.

A pléiade de estudiosos, gramáticos e filólogos, que preencheram o final do século XVIII e o princípio do século XIX, foi muito numerosa e corresponde certamente a um momento histórico de grande transformação no percurso da língua portuguesa. Não obstante as perturbações políticas desse período, desde a primeira edição do compêndio de Lobato (1770 ou 1771) até 1822, data da publicação póstuma da *Gramática filosófica* de J. Soares Barbosa, foram editados, pelo menos, 25 títulos diferentes de gramáticas do português.

À iniciativa individual destes autores, será necessário acrescentar o peso institucional da Academia Real das Ciências de Lisboa que, desde a sua criação (em 1779), se comprometeu empenhadamente com uma política de estudo e de defesa da boa linguagem portuguesa. Neste âmbito, a sua acção foi provavelmente menos eficaz do que se esperaria, sobretudo no que respeita à elaboração do *Dicionário*, cuja inconclusão deixou a língua sem um importante parâmetro de referência para a normalização do léxico. Na "Planta do Dicionario" anuncia-se o seguinte critério referente às linguagens de especialidade: "Admitir-se-hão também as vozes peculiares ás Sciencias, ás Artes liberais e mechanicas, se estas vozes se acharem impressas nos Autores aprovados e Dictionarios Portuguezes. As autoridades tomadas destes ultimos só terão lugar, quando não houver outra alguma, que se possa produzir." (1793, p.XIV).

Foram, estes académicos, filólogos, lexicógrafos e gramáticos, e também os poetas, além de vários outros vultos menos celebrados, pedagogos e modestos preceptores, que instituíram em Portugal o discurso da vernaculidade e que o divulgaram como prática predominante na recepção e adequação das inovações terminológicas.

As leis ortográficas constituem um momento decisivo na institucionalização da língua. Para além das vantagens da uniformização das escritas, os acordos ortográficos transformam-se num instrumento de disciplina escolar e de disciplina social. A sua repercussão na história dos tecnolectos é importantíssima. Em Portugal a primeira lei ortográfica é já deste século, mais propriamente de 1911. Entretanto a doutrina dos gramáticos e ortógrafos dos séculos anteriores desempenhou-se destas funções com uma convicção e uma eficácia próxima da autoridade legal do Estado.

2. 9. A recepção institucional, a escolarização e as chancelarias administrativas.

Um dos factores mais importantes para a integração dos tecnolectos na língua comum e na produção textual portuguesa, foi o desenvolvimento do sistema escolar. O aporuguesamento das linguagens especializadas internacionais correspondeu ao alargamento do ensino das ciências naturais e experimentais, promovido pela reforma pombalina da Universidade, e continuado até ao séc. XIX (em 1791 são criadas, na Universidade de Coimbra, as disciplinas de Botânica e Agricultura, e em 1801 a de Metalurgia). Além da reforma universitária, foram criadas várias escolas orientadas para a prática profissional: Aula do Comércio - Lisboa, 1759; Aula de Náutica - Porto, 1764 (em 1780 ampliada com a Aula de Desenho e Debuxo, e em 1803 transformada em Academia Real da Marinha e Comércio do Porto); várias Aulas de Desenho - na Fábrica das Sedas, 1763, na Fábrica de Estuques, 1766, na Fábrica das Caixas, 1767, no Colégio dos Nobres, 1766, na Casa Pia, 1781, etc..

A criação de um espaço de ensino médio, inteiramente desligado das terminologias latinas, estimulou o desenvolvimento e a divulgação de léxicos especializados em português. Este impulso enriquecedor da língua portuguesa, acentuou-se com a criação do Ensino Secundário, com a criação dos Liceus (17/11/1836), e com o desenvolvimento do Ensino Técnico (Gomes 1978). A criação das Escolas Industriais e Comerciais (1852, 1854, 1864, etc.) trouxe também à língua portuguesa um alargamento da exercitação terminológica.

A reprodução escolar, oferecendo um acesso generalizado à informação científica e técnica, passou a constituir um vector essencial de interacção entre a língua comum e as

linguagens especializadas. A publicação de obras didáticas, nos vários domínios das disciplinas escolarizadas, obrigou a um grande esforço de adequação e naturalização linguística de modo a estabelecer uma configuração ortográfica dos léxicos especializados. Os manuais escolares e a generalização do ensino promoveram também uma certa regularização do património terminológico vulgarizado ao longo do séc. XIX e ajudaram a criar um espírito público propício à normalização dos vocabulários científicos e técnicos. As escolas constituem os mais importantes circuitos institucionais, no trânsito dos tecnolectos.

Tal como as escolas, secundárias e superiores, os aparelhos administrativos do estado, os ministérios e as secretarias fazem parte do percurso de interacção, de absorção e de normalização dos tecnolectos.

3. A linguagem das ciências e das técnicas na memória textual portuguesa

Um dos factos mais interessantes na história das linguagens de especialidade e na história da língua portuguesa, e provavelmente na história das línguas em geral, é o fenómeno da sua recíproca interacção. As linguagens científicas e técnicas afloram ao longo de toda a memória textual de maneira mais ou menos recursiva, e, às vezes, invadem mesmo e contaminam a escrita em geral e especialmente a produção literária. Observaremos alguns momentos e alguns aspectos em que essa interacção se tornou mais notória

3.1. A memória medieval

Nos primeiros séculos da sua história, o português, quase exclusivamente como língua oral, acompanhou numa relativa subalternidade o latim, que era a língua escrita e o veículo principal dos conhecimentos e das terminologias técnico-científicas. Havia naturalmente um largo âmbito de designações e de nomes específicos que preenchiam o vernáculo português, respeitantes quer ao domínio técnico-artesanal quer à designação dos "realia". Esse fundo linguístico carece, em grande parte, de memória escrita, mas a sua existência não sofre contestação. Não se pode entender uma comunidade linguística que não recorra a esta utensilagem elementar. E, por outro lado, a vivência prototerminológica do português transparece já em numerosos manuscritos do latim medieval (Lange 1966,1967 e Sacks 1941), e está igualmente documentada em abundantes manuscritos em vernáculo.

A partir do século XIV ou mesmo ainda no século XIII, inicia-se para a língua portuguesa a experiência decisiva da tradução do texto técnico, a partir sobretudo do latim e do castelhano. Foi pela via da tradução, mais do que pela da inovação tecnológica, que o português cultivou e desenvolveu a sua aptidão terminológica, recriando estruturas lexicais, adequando-se à escrita, e sistematizando o confronto interlinguístico com as línguas clássicas e progressivamente com as restantes línguas europeias, especialmente o francês.

Para uma notícia um pouco mais alargada referente ao período que vai desde as origens até ao séc. XVII, veja-se (Verdelho, "Tecnolectos", nº. 437, *LRL*, 1994, p.340-43)

3.2. A língua portuguesa e os descobrimentos

A expansão marítima iniciada na primeira metade do séc. XV repercutiu-se de modo determinante na história da língua portuguesa, na sua aventura em novos mundos e na redefinição do seu enquadramento geográfico, mas, além disso, suscitou-a para a designação de novas realidades, de outras gentes, de outras coisas e de novas técnicas.

Não foi só no âmbito da marinharia e das ciências náuticas que se enriqueceu o léxico português, mas também em outros domínios do saber, no campo militar, no comércio, e muito especialmente no cultivo das ciências fito-farmacológicas. Podemos falar do surgimento de uma pré-taxionomia dedicada à designação das plantas e dos produtos exóticos e dos animais até então desconhecidos. (Albuquerque, Barbosa, Cortesão, Fontoura da Costa, Orta).

Na obra de Camões, e muito especialmente em *Os Lusíadas*, se encontra uma elaborada textualização da ciência e da técnica contemporânea dos descobrimentos portugueses. O poema apresenta numerosas designações especializadas, particularmente no domínio da botânica, da farmacognosia, da medicina, da zoologia, da geografia e das ciências astronómicas, da música, das artes bélicas e sobretudo do domínio do mar e da marinharia.

3.3. A enciclopedização da língua e da cultura

A crescente interação dos tecnolectos no percurso histórico da língua portuguesa e especialmente na sua memória textual corresponde à formação de um universo enciclopédico que se generaliza ainda antes da escolarização sistemática da sociedade portuguesa. Desde o século XVII que se promove uma particular valorização da palavra como índice de erudição e de novos conhecimentos. Este espírito enciclopédico e a correspondente habilidade e recursividade linguísticas vêm enunciados na obra de Rodrigues Lobo, que lembrava a necessidade de reconhecer, ao nível da competência conversacional, os vocabulários das artes e das ciências como um predicado indispensável do "cortesão discreto":

"Fica, além disto, que advertir ao discreto a mecânica geral dos termos e nomes dos principais instrumentos com que se exercitam as artes mais nobres, como a pintura, escultura, arquitectura, aritmética, astrologia e música; saber as peças e os nomes delas, com que se arma um cavaleiro, as que pertencem ao jaez e arreio de um cavalo; os lugares, ordens e disposição de um esquadrão formado; o maneiio militar de uma galé bogante; os nomes de um edifício bem fabricado e de uma fortaleza bem guarnecida; saber a cor e o nome a todas as pedras de valia, os quilates de ouro, o peso dos metais, a melhoria deles e outras cousas semelhantes a estas, que, como andam sempre na praça ordinária da conversação, não é justo que falem ao discreto palavras com que mostre que tem conhecimento de todas." Rodrigues

Lobo, *Corte na Aldeia*, Intr., notas e fixação do texto de José Adriano de Carvalho, Lisboa, Editorial Presença, 1992, p.196-7.

A produção enciclopédica não foi muito abundante em língua portuguesa, até ao sé. XIX, podemos mesmo dizer até ao séc.XX.

Foram lidos os textos enciclopédicos antigos e nomeadamente as grandes sínteses medievais, desde Rábano Mauro até Raimundo Lulo ou Alfonso de la Torre, mas não é conhecida, em Portugal, produção enciclopédica própria. Só no final do século XVII, muito depois do projecto inacabado do já referido Rodrigues Lobo (que ensaiou na *Corte na Aldeia* uma tentativa de roteiro do saber global do seu tempo) se regista a publicação de uma obra caracterizadamente enciclopédica, escrita por Fr. Fradique Espínola (falecido em 1708 em idade muito propecta) com o título *Escola Decurial de Varias Lições*. (em 12 vols. ou partes: I-1696; II-1697; III e IV-1698; V e VI e VII-1699; VIII-1700; IX-1701; X-1702; XI-1707; XII-1721; reeditadas entre 1733/36).

Ao longo do séc. XVIII, além da reedição da *Escola Decurial*, foram publicadas em Portugal outras tentativas enciclopédicas que, integrando-se ainda na sequência das compilações eruditas medievais, acrescentam já algum saber reconhecido durante os sécs. XVI e XVII. Entre essas obras deve destacar-se a de Fr. João Pacheco (1677 - post 1747) *Divertimento erudito para os curiosos de noticias historicas, escholasticas e naturaes, sagradas e profanas, descobertas em todas as idades e estados do mundo ate o presente* de que foram publicados 4 tomos (I-1734, II/III/IV-1738) de um conjunto previsto de 8, (parte do ms. inédito - segundo Inocêncio Silva, t.III, p.430 - subsistirá ainda na Bibl. Nac.).

São conhecidas ainda outras tentativas de sínteses enciclopédicas, quase sempre parcelares, especialmente no domínio da informação histórica e da erudição eclesiática. De âmbito geral e motivada por uma certa intenção didáctica, pode lembrar-se ainda a obra de Damião A. L. F. Castro (1715-1789).

Estas sùmulas eruditas que se encontram quase totalmente esquecidas, na memória cultural portuguesa, dão testemunho de um horizonte científico e cultural interessante, cheio de informações insuspeitadas, mas grandemente desactualizado, em relação à própria época. Em várias partes da Europa, muitos estudiosos tinham produzido já grandes obras pluridisciplinares, próximas dos modelos enciclopédicos, que alargavam e renovavam o panorama do saber, um pouco ao acaso poderão citar-se os nomes de Conrado Gessner (1516-

1565), Fortius Ringelbergius (...), Scalitzius (...), F. Bacon (1561-1626), J.H. Alsted (1588-1638), Athanasius Kircher (1601-1680).

Um dos aspectos mais marcantes da história da produção enciclopédica, é a sua interacção com o processo escolar. Ao longo sobretudo do século XIX, a democratização da escola promove a cultura enciclopédica como ideal programático da instrução pública. O mais divulgado texto escolar português do séc. passado dizia-se, muito significativamente, *Manual enciclopédico* (Aquilés Monteverde, várias eds. a partir de 1837) e um outro, que teve, todavia, menos trânsito escolar, intitulava-se *Encyclopedia do povo e das escolas - Manual de todos os conhecimentos humanos* ("collaborado por A. Osorio de Vasconcellos..." et alii, Lisboa, 1874)

A escolarização da enciclopédia aumenta a interpenetração das linguagens especializadas na língua comum. Mas a enciclopédia ultrapassa, neste processo de interacção linguística, a instância escolar, torna-se um instrumento de grande difusão e de comunicação popular, e constitui um dos mais importantes factores de vernaculização da ciência e da técnica.

3.4. As linguagens científicas e técnicas na imprensa periódica

Durante os séculos XVIII e XIX são divulgadas muitas publicações periódicas que têm como objectivo transmitir informações científicas e técnicas. Até 1820 quatro dessas publicações ostentam o título de *Jornal Enciclopédico*. O primeiro, publicado em Lisboa, em Julho de 1779, diz-se: "dedicado à Rainha Nossa Senhora e destinado para instrução geral, com a notícia dos novos descobrimentos em todas as ciências e artes". O segundo foi publicado entre 1788-1793 e teve a colaboração de estudiosos e intelectuais eminentes desse período final das "Luzes", tais como: Costa e Sá, Francisco Luís Lisboa, José Agostinho de Macedo, Francisco de Sales e Bento José de Sousa Farinha. Contém artigos de âmbito literário, filosófico e teológico e ainda sobre medicina, farmácia, história natural, economia, direito, belas artes, etc.

Publicam-se ainda muitos outros periódicos de temáticas científicas e de vários domínios de especialização. Tengarrinha conta, entre 1749 e 1807, 11 jornais literários e musicais, 7 científicos, 6 históricos, 3 comerciais, 2 de agricultura e 1 feminino (José Tengarrinha, *História da Imprensa periódica portuguesa*, Lisboa, Caminho, 2ª. ed. 1989, p.52) Um deles, publicado sobretudo por médicos, no Porto, em 1749, tem o seguinte título bem elucidativo: *Zodiaco Luzitano, Delphico, Anatomico, Botanico, Chirurgico, Chlynico, Dendrologico*,

Ictyologico, Lythologico, Medico, Meteorologico, Optico, Ornithologico, Pharmaceutico e Zoologico. Título igualmente esclarecedor é o do *Palladio Portuguez ou Clarim de Pallas que anuncia periodicamente os Novos Descobrimentos e Melhoramentos n'Agricultura, Artes, Manufacturas, Commercio, etc.*, publicado em Lisboa em 1796.

3.5. A Poetização ou literariedade do científico e do técnico

A ciência e as artes sempre foram uma temática propícia para o exercício poético. As linguagens de especialidade emprestam um toque ornamental a muitos textos de bons autores. Na história da literatura portuguesa, as terminologias especializadas ocorrem em textos literários e para-literários, desde a Idade Média. Em Camões observa-se uma especiosa poetização da ciência do séc. XVI e um bom reconhecimento do vocabulário apropriado à expressão científica. Francisco Manuel de Melo, Rodrigues Lobo (já citado), e o grande P. António Vieira dão testemunho de uma formação enciclopédica e exercitam na sua obra, com admirável propriedade e adequação literária, nomenclaturas eruditas de vários domínios do saber.

A poesia do final do séc. XVIII e princípio do séc. XIX repercute uma espécie de euforia newtoniana, explora as temáticas filosófico-científicas e textualiza muito vocabulário do domínio da física, da química e das ciências da natureza em geral. Agostinho de Macedo (1761-1831) é o mais enfático cultor desta literatura. Dele nos ficaram um conjunto de poemas (*A Criação* 1793 - impresso postumamente em 1865-; *A Meditação* 1813; *Newton* 1813; *Viagem extatica ao templo da Sabedoria* 1830; *A Natureza* 1846 póst.; etc.) onde se lêem palavras pouco habituais em textos poéticos: "E já de enxofre, de bitume e nitro, / De ácido sal, de alcálicos diversos / Grosso vapor subindo eu vejo aos ares" (*Newton*, Lisboa, 1815, 2ª.ed., p.37); "...Da obliquidade do angulo, que hum pouco / Em cem anos na Ecliptica decresce..." (*ib.*, p.136); "...Se hydrogenio, se azote, ou oxigénio, / Ousados vem barbarizar meus versos." (*ib.*, p.145).

A partir do séc. XIX, nunca mais a literatura portuguesa deixou de sofrer a contaminação dos tecnolectos. Poderemos começar pela figura emblemática de A. Garrett (1799-1854) que sem ter sido especialmente tocado pela obsessão da ciência e do progresso, não deixou de testemunhar essa referência central do século. Transcrevemos o texto de Ofélia Paiva Monteiro que é a este propósito eloquente.

"*Portugal na balança da Europa*, o lúcido ensaio que Garrett publicou em Londres, em 1829, dá-nos, desde o título, profusa documentação do metaforismo científico que invade,

como dizia, o seu discurso, metaforismo frequentemente novo e por isso assinalado com itálicos ou pedidos de vénia ao leitor. *Latitude, equinócio, diâmetro, oblíqua, fracção, espécie, género, átomo, massa, peso, conytrapeso, aceleração, combustão, dilatação, acção, reacção, fusão, neutralização, amálgama, compressão, impulso, tensão, fluido, inércia, refracção, magnetismo, energia*, são alguns dos conceitos científicos que lhe servem para exprimir de modo impressivo a complexa mobilidade do jogo social. Neste, como noutros textos coetâneos e posteriores, quer de índole reflexiva quer ficcional, é, porém, a electricidade que mais aproveitamentos metafóricos provoca, denunciando a que ponto a imaginação de Garrett fora tocada pelo que se ia conhecendo dessa misteriosa força da matéria. Só dois exemplos: *Portud na balança da Europa* compara a Revolução Francesa a uma abrasadora "explosão eléctrica", de cujo "contacto" só poderiam "isolar" instituições monárquicas representativas como as inglesas; *em Helena*, o romance quetinha em mãos quando morreu, fala-se da "acção voltaica" que certas palavras exercem sobre os "nervos" de uma personagem, ou do "verdadeiro choque eléctrico" aplicado à "paralisia" da sua alma" (Ofélia Paiva Monteiro, "O imaginário científico em Almeida Garrett", p.149.)

Camilo Castelo Branco (1825-1890) acrescentou à abundância dos seus recursos lexicais um importante manancial de vocabulário das ciências. Com intuito caricatural chegou a transferir para alguns dos seus romances longas séries de nomenclaturas farmacológicas (*Eusébio Macário*, in *Obras completas*, ed. de Justino Mendes de Almeida, Porto, Lello e Irmão, 1988, vol. VIII, p.469 e s.), ornitológicas (*Id.*, p.474), nomes de unguentos, xaropes e outras composições medicinais, como "as pílulas *sine quibus*, muito purgativas, compostas de citrinos, québulos, beléricos, emblicos, agárico, escamónea..." (*Id.*, p.487). Ao longo da sua obra faz frequentes referências a obras científicas, e, na lista dos seus livros pessoais encontram-se, entre várias obras de informação terminológica, uma *Pharmacopea Lusitana*, por D. Caetano de Santo António (1704); um *Receptuário Lusitano chymico-pharmaceutico-medico-cirurgico...* de Manuel Gomes de Lima [Bezerra] (1749); um *Diccionario de medicina e therapeutica*, pelo Dr. Mello Moraes (Rio de Janeiro, 1872). (*Camillo Homenageado - O Escriptor da Graça e da Belleza*, Famalicão, Tip. Minerva, 1920, p.343).

Ramalho Ortigão (1836-1915) no prolongado exercício pedagógico de *As Farpas*, revela-se um cultor da precisão terminológica. O próprio Eça de Queirós observou que alguns amigos de Ramalho achavam "que as *Farpas* tinham um *Excessivo aparato científico*" (*Notas Contemporâneas*, in *Obras de Eça de Queiroz*, Porto, Lello e Irmão, vol.II, p.1385). Comentando a alimentação e a educação dos Príncipes observa: "Suas Altezas são de temperamento linfático, propensos à anemia. Não só não podem dispensar o ferro na sua economia, mas carecem até dos tónicos, dos fosfatos de cal, dos ferruginosos... Convém-lhes o *roast-beef* em sangue, os *douches* frios, os banhos do doutor Lourenço, em cujas águas

salinas predomina o ácido sulfúrico, os sulfatos de cal, o ferro e a alumina." (*As Farpas*, ed. integral, (t.XIV, 1873-1875), Lisboa, Livraria Clássica, 1962, p.208).

A mais intensa interferência das linguagens de especialidade na língua literária verificou-se no final do século XIX, no conjunto das obras dos autores naturalistas, e nomeadamente em Abel Botelho (1856-1917), Teixeira de Queirós (1848-1919), Júlio Lourenço Pinto (1842-1907).

Júlio Lourenço Pinto explica, num dos textos de *Estética naturalista* as vantagens da utilização das terminologias para a obra literária e para a própria língua.

"A linguagem para ser uma coisa viva há-de acompanhar o movimento das ideias, e as modificações evolutivas da civilização.

O progresso das ciências e o incremento da massa dos conhecimentos humanos impõem irremissivelmente uma certa renovação de linguagem e uma nacionalização de vocábulos que opulentem a língua sem a viciarem.

Um dos pecados que se imputa ao naturalismo é servir-se de expressões técnicas e científicas, e daí se tira uma das razões especiosas em que se funda a pretendida confusão de arte e ciência.

Certamente com palavras simples podem criar-se imagens novas que traduzem a ideia expressivamente, e também não é menos certo que as mesmas palavras, universais, familiares à grande maioria, alheias a qualquer especialidade, fazem o estilo límpido e compreensível ao maior número. E todavia esse uso de palavras técnicas que constitui um dos artigos do libelo acusatório volve-se para nós em um dos méritos da moderna fórmula.

À medida que a ciência vai alargando, em marcha progressiva e ascensional, a sua influência, a linguagem generalizar-se-á cada vez mais ao alcance de todos. Reconhecida a veracidade deste facto deve desaparecer a repugnância ao uso de termos técnicos, desde que exprimam a ideia com mais verdade e precisão.

As palavras simples alcançam um número maior de leitores, nas os termos especiais avantajam-lhes em apresentar a ideia com mais energia e precisão.

O emprego reiterado das palavras científicas, a par e passo que a massa dos conhecimentos aumenta, irá generalizando este vocabulário novo até o familiarizar pondo-o em paralelo com os termos simples, e deste modo dar-se-á mais um passo para se atingir o ideal na questão de estilo, ideal que consiste na limpidez, energia e precisão." Júlio Lourenço Pinto, *Estética naturalista - estudos críticos*, intr. de Guilherme de Castilho, Lisboa, Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1996 [1884], p.82-83, ver também p.134 e s.).

Justino Mendes de Almeida recolheu um *Glossário dos termos menos correntes usados por Abel Botelho*, (*Obras de Abel Botelho*, Porto, Lello e Irmão, 1979, vol. I, p.L-LVI).

Trata-se de um vocabulário rebuscado marcado por uma grande originalidade derivacional e também pela utilização de algumas terminologias científicas. Um "luxo da ciência" de duvidoso efeito literário, como notava Fialho de Almeida:

"Neste luxo de ciência, que é um dos mais hábeis, e às vezes mais enfadonhos artifícios do romance moderno [...] reduzindo a obra de arte a uma monografia seca, a uma espécie de história clínica, em que o rigor do detalhe expulsa o sonho, substituí a arte à medicina, abdica da fantasia em favor da fórmula..." Fialho de Almeida, *Figuras de destaque*, p.85-86)

4.A dicionarização dos tecnolectos

4.1. A pré-dicionarização

I. A recolha dicionarizada de terminologias e nomenclaturas, servida por renovados meios de acumulação e, mais recentemente, pela habilidade mecânica dos computadores vem sendo efectuada de modo cada vez mais quantioso e tão desproporcionado, em relação ao ritmo de produção dos séculos passados, que se torna necessário separar os campos e salvaguardar uma visão esclarecidamente diacrónica, de modo a não subestimar o património acumulado e o correspondente espólio bibliográfico que o documenta.

As linguagens de especialidade foram sendo roteiradas em português por uma espécie de lexicografia anómala, feita de listas, de manuais escolares, de prontuários e mesmo eventualmente de dicionários elaborados com uma certa competência científica e linguística, em todo o caso, sempre de modo artesanal. Alguns domínios da ciência e da técnica mereceram mais assídua procura entre essa produção que poderemos designar paralexigráfica, salientaremos: as ciências médicas [cf. Dressler 1994] e farmacológicas, as ciências jurídicas, (índices latinos desde o séc. XVI) a religião e a teologia, e as ciências da natureza, na seqüência das tentativas taxionómicas dos sécs. XVIII e XIX.

II. Breve conspecto desde as origens até ao séc. XVII.

O esforço metalinguístico de exercitação e recolha das linguagens especiais na língua portuguesa começou na Idade Média, logo nas primeiras traduções dos textos jurídicos alfonsinos, e prolongou-se, de maneira dificilmente controlável, ao longo de oito séculos de língua escrita.

Notaremos alguns textos mais representativos da absorção terminológica durante a Idade Média e o séc. XVI.

—1- Manuscrito gramatical do século XIV conservado em Inglaterra, na Biblioteca Bodleiana (MS. Digby 26). Vem descrito no Catálogo como "a compilation of elementary grammatical treatises and reading texts in Latin and Portuguese which received considerable use and annotation in Portugal" (Hunt, 81). Pela transcrição das primeiras linhas se pode avaliar a transferência terminológica que este texto documenta:

"Quem faz e quem diz he nominatiuo. Cui a cousa he genitiuo. A quem dam e a quem dizem he datiuo. Aquela cousa que homem faz e que homem diz he acusatiuo. Per quem homem chama he vocatiuo. Onde se homem tolhe e onde se departe he ablatiuo, cum preposicom ou sem preposicom. Como se rege o Nominatiuo do verbo: O nominatiuo senpre se rege da pessoa terceyra da terceyra se rege. Deues saber que todos os nomes e os pronomes e participios son da terceyra pessoa..." (fol.76, abreviaturas desdobradas). (Nascimento, 1989).

—2- *Arte de trovar* (D'Heur 1975) que precede o Cancioneiro da Biblioteca Nacional de poesia trovadoresca, fornece-nos um segundo exemplo de terminologias metalinguísticas medievais. Esta cópia tardia de um fragmento de um tratado poético, redigido em vernáculo nos meados do século XIV, documenta a linguagem da arte versificatória medieval, com abundante transcrição de tecnicismos.

—3- Textos da Casa de Avis. Constituem, no seu conjunto, o mais eloquente testemunho patrimonial do esforço metadiscursivo empreendido pela língua portuguesa, neste longo período de iniciação e de desenvolvimento da sua capacidade escritural. Para além de uma preocupada e frequente reflexão metalinguística, estes textos fornecem uma abundante exemplificação das palavras-próprias da sabedoria filosófica e das teorias do discurso medievais. Mesmo em obras de objectivos bem distantes da reflexão discursiva, como o *Livro da Montaria*, não faltam nem a informação metalinguística nem as adequadas designações específicas, como pode ver-se em breve exemplo: "E este Deus segundo os philosophos que nom forom hereges (...) fez de nouo hũa materia, a qual nos nom podemos saber que he, nem de que he, senom que lhe chamam todollos philosophos ille, da qual fez os quatro ellementos, e que por esta materia, a que elles disserom ille, e que por esto leuarom elles nome ellementos, destes quatro ellementos segundo os philosophos criou Deus, a que elles dizem natura naturante..." (Almeida 1981, 73).

Os textos da Casa de Avis são importantes, não tanto pela especialização da sua linguagem, mas sobretudo pelo aportuguesamento das designações da maior parte da elaboração conceitual da filosofia antiga e do pensamento escolástico, as pequenas e as grandes abstracções, os nomes das virtudes e dos pecados e de todos os acidentes morais e filosóficos do nosso universo cultural, foram assim textualizados, pela primeira vez, na história da língua portuguesa, e tornaram-se, desde então, instrumentos indispensáveis da prática escritural e modelos de importação e de adequação das linguagens estrangeiras, para o espaço linguístico português.

—4- *Formulários jurídicos e litúrgicos*. O exercício do direito e a prática litúrgica mantiveram o uso do latim ainda durante a Idade Moderna, mas a maior parte da sua terminologia era acompanhada por uma linguagem equivalente na língua vernácula, praticamente desde a emergência da escrita. O melhor repositório da terminologia jurídica, civil e canónica, encontra-se nas já referidas traduções dos textos legislativos de Afonso X (Ferreira 1980 e 1987).

—5- Um conjunto de "tratados técnicos" e entre os quais se inclui: um grupo de cinco tratados de caça (o *Livro d'Alveitaria* do Mestre Giraldo, o *Livro de Falcoaria* de Pero Menino, o *Livro da Montaria* de D. João I, e ainda dois livros de cetraria); o tratado de equitação de D. Duarte *Livro da Ensinança de Bem Cavalgar toda Sela*; um *Livro das Aves*; e ainda, entre outros, um *Livro de Cozinha*. Sendo embora um conjunto pouco numeroso e relativamente tardio, é suficientemente significativo e revelador do esforço de escrituração e designação das artes.

—6- Entre as linguagens técnicas do português na Idade Média, merece especial referência a terminologia naval porque, ainda no séc. XV, teve em Portugal uma particular solicitação, e também porque se trata de uma linguagem especializada que naturalmente repercute a circulação internacional das palavras, e que desde tempos muito remotos testemunha o confronto interlinguístico. A análise desse vocabulário documenta a exploração marítima portuguesa como fruto de uma encruzilhada de saberes onde confluem, além da memória persistente das antigas civilizações mediterrânicas, a ciência cartográfica e a arte de marear italianas, catalãs e francesas (Pico 1963 e Metzeltin 1971-1973, 232).

—7- *Livro dos sinais* da Ordem de S. Bento, "método de falar por sinais, para melhor observância do silêncio" (*Inventário* 1932, III, 189), é um interessante exemplo de linguagem gestográfica, uma linguagem de especialidade não verbal.

—8- A elaboração dos primeiros dicionários portugueses, já na segunda metade do séc.XVI assinalam também o início da dicionarização das linguagens de especialidade. A primeira obra de referência é um pequeno dicionário escolar (Cardoso, 1562) que oferece uma extensa terminologia de informação anatómica e nosográfica.

A elaboração de dicionários e o seu abundante consumo, sobretudo no espaço escolar, como manual de referência e de normalização, introduz na história da língua um instrumento privilegiado para a fixação e utilização das linguagens especiais.

—9- Recolha de informação botânica e farmacopeica - Tomé Pires e Garcia da Orta.(Verdelho 1994, 399 e s.).

—10- Publicação de *Os Lusíadas*. No que respeita às designações especializadas, o texto de Camões tem sido objecto de dezenas de estudos que procuram referenciar o fundo científico e o universo da erudição do poeta pelo levantamento dos vocabulários específicos utilizados. Salientaremos os domínios da botânica e da farmacognosia, da medicina, da zoologia, da geografia e das ciências astronómicas, da música, das artes bélicas e sobretudo do domínio do mar e da marinharia. *Os Lusíadas* são um dos melhores exemplos da interacção entre as linguagens especializadas e a língua comum, na história literária portuguesa - no século XIX algumas tentativas de estética naturalista produziram textos sobrecarregados de terminologias científicas, mas o seu espaço de interacção na língua comum parece-nos muito menor.

—11- O *vocabulário jurídico e da prescrição moral e religiosa* teve, a partir do século XVI, uma quantiosa divulgação impressa. Foram conhecidos e muito utilizados alguns dicionários estrangeiros de terminologias jurídicas latinas, e foram também divulgados na língua portuguesa vários tratados de direito, e numerosas compilações de legislação civil e canónica. Pode servir-nos de significativo exemplo o *Manual de confessores* acompanhado por um *Reportorio geral & muy copioso*, que em sucessivas edições (em português e algumas em castelhano) foi consumido em muitos milhares de exemplares a partir de 1549. (Verdelho 1994, 419 e s.).

III. Séc XVII. Início da reflexão metalinguística sobre as linguagens de especialidade.

As linguagens de especialidade começam a ser objecto de discurso metalinguístico no início do séc. XVII, nas obras do gramático e quase lexicógrafo Duarte Nunes de Leão (c.1530-1608) e de Francisco Rodrigues Lobo, respectivamente: *Origem da Lingoa Portuguesa* (1606) e *Corte na Aldeia* (1619). Outros textos merecerão, depois destes, referência, mas estes são os que mais explicitamente reflectem sobre a erudição tecnolectal.

Transcrevemos desses textos algumas partes que nos parecem mais relevantes:

Origem da Lingoa Portuguesa - Capitulo V. *Que as lingoas cada dia se renovão com novos vocabulos per que se deixão ou emendão os antigos.*

"Dixemos atras em geral a muita mudança que nas lingoas se fazia, & como cada dia havia invenção de vocabulos. Destas innovações hũas são voluntarias, que homeens doctos ou

bem entendidos fazem para policia, & pureza dos vocabulos que achão rudes. Outras são necessarias por a invenção das cousas, a que he necessario darlhe seus vocabulos. De que temos exemplo nos muitos que os Latinos tomarão dos Gregos por as artes & disciplinas que delles receberão, como se vê na medicina que sendo posta em arte, & methodo pelos Gregos, & mui ignorada dos Romanos, veo a elles & delles a nos com grande enchente de vocabulos de doenças como paralysis, erysipelas, apoplexia, epilepsia, chiragra, podagra, arthiris, ischias, icteros, exanthema, lethargus, asthma, gatharrus, ophthalmia, alopecia, ophiasis, phthiriasis, achores, cephalangia, cephalaea, scotoma, phrenitis, catocha, coma, spasmus, ephialtes, mania, melancholia, tromos, pterigyon, phlyctena, synanche, pleuritis, phthisis,, syncope, cholera, diarrhoea, dysenteria, licenteria, tenesmos, ileos, haemorrhoides, anasarca, diabetes, stranguria, anguria, ischuria, mola, phlegmon, lichen, schirrus, elephantia, & infinito numero de vocabulos outros, que soo de doenças particulares de olhos dizem que ha perto de cento. Tomarão outros das partes do corpo humano, porque como os Romanos ignoravão a arte anatomica, nem tinham vocabulos per que nomeassem os membros, & partes do corpo. Tomarão mais dos Gregos todolos nomes de hervas & plantas, & medicinas simplices & compostas, de que verão os livros dos medicos, & authores herbolarios cheos, & das pedras preciosas todas de que parece os Romanos mostravão ter pouca noticia: porque da pedraria nom sabemos vocabulo algum Latino, & todos são Gregos, como Adamantes, Agathas, Amathystes, Aematites, Beryllos, Chrysolitos, Crystallos, Sardonichas, Hyacinthos, Tyropos, Saphyras, Smaragdos, & o ifinito numero de pedras outras preciosas, de que Plinio faz menção no ultimo livro de sua natural historia, & o infinito numero de remedios para as doenças que ajunta Andre Tiraquello no livro de nobilitate capit.31.n.275. que seria cousa longa referilos aqui. Da mesma maneira tomarão dos Gregos todolos vocabulos, e partes da architectura, com seus perystilios & pistylios, exhedras, cocleas, & pyramides, & a infinidade de vocabulos de partes da casa, dos templos, das basilicas, das thermas, & theatros, de que estão cheos os livros dos architectos. Dos mesmos Gregos lhes vierão todas as partes da arte gymnastica. Porque como tambem os Romanos carecião daquela arte, assi carecião dos vocabulos della que são muitos, por os muitos exercicios, que debaxo da gymnastica se comprehendem, de correr, de saltar, de voltear, de lutar, de esgrimir, de banhar, de lavar, de untar, & outros taes. Dos mesmos Gregos tomarão os Latinos com a musica, que nom tinham posta em arte os nomes das consonancias, & proporções com seus tonos, semitonos, diapenthes, diatesserões, diapasões, hypates, hypatões, diesis. Os generos da musica chromatico, en harmonico Diatonico. Os modos Phrygio, Ionico, Dorico, Lydio Mixolydio hypermixolydios, Aeolico. E se visitarmos os livros dos Poetas he hum chaos da multidão de vocabulos, & termos, de Rythmos, de variedade de pees Iambicos, trocheos, Pyrrichios, dactilos, spondeos, & os generos dos versos monocolos, dicolos, tricolos, distrophos, tetrastraphos: de poemas, Comedias, tragedias, das [sic] hymnos Aeglogas, Satyras, epithalamios, elegias. A mesma infinidade acharão em os geometras de trigonos, tetragonos, pentagonos, hexagonos, heptagonos, cylindros, cubos, sphaeras. Outro tal nos Astronomos & Astrologos, com seus Zodiacos, hemispherios climas, constellações & horoscopos, genethliacos. O referir os vocabulos que sobre a grammatica os Romanos tomarão dos Gregos, seria encher muitas folhas de papel, que deixo porque a todos são notorias as partes da grammatica, prosodia, orthographia, etymologia, & syntaxis, & quanta multidão tem de figuras, e Mataplasmos. O memso fizerão em todas as mais disciplinas. O que causou a

excellencia dos engenhos dos Gregos, & rudeza dos Romanos antigos, que tratarão mais de obrar & mandar, que de fallar ou specular [...]. Outros vocabulos da lingua Grega vierão aos Latinos, depois de receberem a religião Christã, como baptisma, eucharistia, praesbyter, clericus, acolythus, Diaconus, anathema, chrisma, schisma, exorcismus

Outros vocabulos usurparão os Latinos de outras gentes, por causa do commercio, ou conquistas [...] Outros lhe vierão por as victorias que houverão de muitas gentes, de que sempre os vencedores trazem novos vocabulos. Os Gregos tambem polas conquistas & commercio que tiverão com os Persas sabemos que tomarão de seus vocabulos, como forão gaza, parasanga, diadema, tiara, satrapa, magus & magia [...] Isto mesmo, nos aconteceu a nos, que por as cousas que de novo se inventarão, & por as conquistas & commercio que tivemos com outras gentes, nos vierão muitos vocabulos como forão da India, catle, cabaia, lascarim, chatim, de que fizemos chatinar, veniaga, corja, & de Africa alquicee, filele, balaio. E por invenção de muitas cousas: Bombarda, arcabuz, espingarda, bomba, estribo, & muitos novamente usurpados dos Latinos, como splendido, arrogante, comodo, accomodar, deliberar, consulta, primordio, infesto, infestar, alludir, que hora não ha trinta annos se não usavão." (Duarte Nunes de Leão, *Origem da Lingoa Portuguesa*, Lisboa, Pedro Crasbeeck, 1606, p19-26)

Rodrigues Lobo (c.1573-1621), que já citámos acima, reflectiu também sobre as linguagens de especialidade, no último capítulo da *Corte na Aldeia* (1619), obra a que ele projectava dar seguimento com a elaboração de um manual enciclopédico, devidamente apoiado numa "discreta" (entenda-se eruditamente fundamentada) especificação terminológica,

—Esta ventagem (acudiu Feliciano) têm os que sabem perfeitamente que não é só para si, mas para insinarem aos com que falem. Certo estava eu que o Doutor sabia de tudo o que disse, não só os termos e fundamento, mas ainda o mais dificultoso e sustancial de todas as artes e ciências, mas o praticar delas de modo que eu as entendesse, é graça de seu saber e não suficiêcia do meu engenho. [...]

—Porque (disse ele) tendes no campo muitos padrinhos da vossa parte, que o são minhas nesta demanda. Porém, dai-me licença que em boa paz vá botando a rasoura a esses louvores das ciências que acogulastes. E sabereis que, de cento, não há um letrado que não traga cascavel por onde lhe conheçais a altura em que anda com o furão e, se o tirardes do bairro de sua profissão, se perde na metade da hora do dia como em beco sem saída; para oque eu tenho um estrolábio excelente que me deu a experiência em penhor do serviço de alguns anos sem galardão que ainda o tempo me deve. Primeiramente, como o vós virdes falar por *secundum quid*, e meter a matéria-prima, e dividir em abstracto, acudindo a um *ergo*, e a *fortiori*, assentai-mo por lógico; mas se vos falar em superfície plana e figura quadrilátera, corpo rotundo, semicírculos, e outras semelhantes cousas, entendei que é géometra, se o há no mundo. Se vos disser dos nervos ópticos, dos meatos, intestinos, veias meseraicas,

palpitações, sufocações, apoplexias, oftalmias, matriculai-mo na Medicina; se vos desandar com uns pontinhos das regras do Direito, que são os anexins dos jurisconsultos, e falar em *jus ad rem*, e *jus in re*, e em *lite pendente*, e *in veritate*, *in foro exteriori*, e outros verbos desta linhagem, não escapa de jurista. Ora os teólogos, que, pola preeminência e grandeza de sua profissão, têm lugar apartado, aos dous lanços se alevantam da conversação com a matéria dos anjos, e dos auxílios 27, e outras em que vos deixam o entendimento em jejum, sem darem um bordo à comum e civil conversação dos cortesãos. Pois, se qualquer destes, que digo, acerta de ser oficial de Gramática, além de debruar tudo de versos de Ovídio e de sentenças de Plauto e de Terêncio, por levar o português arrastro té o fazer latim fala por *septe*, *docto*, *scripto*, e *benigno*. De maneira que, para bem e conservação da língua portuguesa, e para se não corromper de todo, me parecia que se houveram de arruar os letrados, que, receio, se se misturam, que em poucos anos nos achemos em ùa certa Babilónia 28.

—Não cuidei (disse o Doutor) que estáveis hoje tão venial. A isso chamam morder na capa. Esperava eu que viésseis com algum libelo mais rigoroso contra os letrados, que essas palavras que se lhes pegam dos termos das mesmas ciências, não são defeituosas, ainda que não sejam vulgares, porque muitas vezes sinificam mais propriamente que as outras.

—Bem esteve o libelo (replicou Solino), mas se lhe quereis uns artigos acumulativos, com a autoridade de um autor moderno, diz ele que três cousas deu Deus ao homem de maior estima, que os letrados lhe têm deitado a perder, que são corpo, fazenda e consciência: o corpo, os médicos que com suas purgas, xaropes e sangrias, nem a invenção da pólvora foi mais prejudicial que eles para a vida; a fazenda, os legistas, que com demandas, embaraços e conluios a põem cada dia em passamento, sem haver entre a poeira de suas encontradas opiniões quem enxergue a verdade; e ainda para si próprios vereis poucos médicos são e nenhum legista vencer demanda sua. Dos da consciência não quero tratar por ser cousa perigosa, mas há muitos que fazem por esta parte grande dano. E, posto que isto não é culpa das ciências senão dos letrados, eles tiraram a inocência fora do couce, e abriram de par em par as portas à malícia, sameando enganos e hipocresias, de que andam mais inçadas as escolas que de mantéus de festo. Isto é quanto à linguagem e aos costumes, que, na polícia do vestir, a sua anda fora do roteiro dos cortesãos, porque o letrado que se quer trajar galante, como não sabe por uso, segue extremos, porque ou traz a espada que lhe dá com os cabos nas verilhas, ou tão alta que lhe vem comer à boca e, por fazer adições ao vestir, de modo acrescenta de novo que se conhecem na corte os estudantes entre os outros homens, como podengos de água pola guedelha. E, polo costume do barrete ou tiram o chapéu de meio a meio, ou o penduram pola ponta do cairel, como em tenda de sirgheiro.

—Bem sei (disse o Prior) que quem vos agora for à mão dará nova matéria à vossa habilidade. Mas, sem embargo de todas as culpas que arguís aos letrados, que eu agora não trato de defender por vos não ajudar a vós a ofender a eles, vós sabeis a diferença que eles fazem aos outros homens que não aprenderam, pois sem habilidade, exercício e doutrina não se alcança sabedoria, de maneira que muitos idiotas não fazem um letrado.

—Também eu sei (respondeu Solino) que muitos letrados não fazem um homem cortesão, e que este às vezes vence em pouco tempo o que eles trabalharam em muitos anos, porque além de ser comprido o caminho das ciências por preceitos e breve por exemplos, o cortesão que o é, põe de sua parte maior desejo de saber ùa cousa que o estudante, e é certo

que ali tem maior força o engenho aonde está mais pronta a vontade. E no que toca aos letrados podera eu agora trazer um par de histórias em meu favor, que cabiam neste propósito.

—A essas (disse Leonardo) não faltará lugar em nenhum tempo. Porém é gastado parte do desta noite e, pois esta foi das Letras, não metamos contra elas maior cabedal.

—Agora (acudiu Píndaro) Ihe destes jogo, porque Ihe parece que nos perdoou aquelas histórias, sendo cousa clara que toda a sua opinião nasceu de uns princípios de Gramática que teve, que, depois de ferrugentos naquela idade, os alimpou com a cinza do borralho desta aldeia para se levantar contra os que sabem, sendo sua murmuração puras fezes de idiota. E se o virem entre os rústicos do termo falar latins, notar pregações, aconselhar em demandas e aplicar medicinas a enfermos, dirão que é manta de retalhos das escolas, e preza se de dizer mais do que o acredita." Rodrigues Lobo, *Corte na Aldeia*, Intr., notas e fixação do texto de José Adriano de Carvalho, Lisboa, Editorial Presença, 1992, p.290-293.

IV. Sécs. XVIII e XIX - A sistematização lexicográfica.

No sec. XVIII (um pouco tardiamente em relação a outros espaços europeus), reflecte-se, na história da língua portuguesa, o início da modernidade tecnológica, acompanhada pelo extraordinário esforço de classificação e de sistematização do renovado espaço científico (Slaughter...).

No respeitante ao nosso objecto, limitar-nos-emos a assinalar essa emergência científica, na elaboração dicionarística portuguesa. As linguagens científicas constituíram, provavelmente, neste momento, também um ingrediente da vivência barroca da língua portuguesa, e o factor preponderante da ultrapassagem da tutela latina e da criação de novas dependências de importação lexical em relação aos idiomas modernos e nomeadamente ao francês. Mas, uma vez mais, não dispomos de análises estilísticas e de levantamentos lexicais suficientes para fundamentar esta e outras perspectivas que deixamos enunciadas como hipóteses. O desenvolvimento de um intenso e decisivo processo de interacção das linguagens especializadas, sobre a língua portuguesa moderna encontra o seu melhor testemunho no título mesmo, de um dos mais importantes monumentos da lexicografia portuguesa, justamente o *Vocabulario* (10 vol., Coimbra/Lisboa, 1712-1728) de Rafael Bluteau (1638-1734), que ostenta o seguinte título completo, bem digno da corte barroca do rei D. João V a quem é oferecido:

Vocabulario Portuguez e Latino, Aulico, Anatomico, Architectonico, ...(citado no início)

Este longo exergo oferece-nos, por ordem alfabética, o primeiro índice, em português, classificador de todo o universo terminológico, científico e técnico, da época. O autor

confirma, no "Prologo ao leitor douto", como um dos objectivos da sua obra, o registo das linguagens especializadas:

"...tras este Vocabulario os termos propios de todas as ciencias Humanas, & Divinas, & de todas as Artes liberaes, & Mecanicas com definiçoens, ou descripçoens, que em breves palavras claramente expoem a substancia dellas."

Ao longo de todo o desdobrado *Prologo* do autor a todo o género de leitores e especialmente na continuação deste texto, Bluteau teoriza sobre o "vocabulario das sciencias e das artes", valorizando certos aspectos que poderíamos hoje designar de sociolinguísticos. Para além do conteúdo informativo, científico e profissional, aprecia as linguagens especializadas, retomando a opinião de Rodrigues Lobo, como um adorno que distingue os homens eruditos:

"não te pareça pouco saber, o que cada vocabulo significa, porque (como disse Socrates, allegado por Vincencio Gallo, na sua Rhetorica) a noticia das dicçoens he principio de toda a erudiçam". Bluteau discute e contraria o princípio da não dicionarização das linguagens especializadas, enunciado pelo *Dictionnaire de l'Académie Française* (1694) ("L'Académie a jugé qu'elle ne devoit pas y mettre les vieux mots (...), ni les termes des Arts & des Sciences qui entrent rarement dans le discours (...) des honnestes gens" - Préface 12).

É certamente o Prefácio deste Dicionário que ele tem em mente, sem no entanto o citar, quando afirma, dirigindo-se ainda ao leitor douto: "ho que nesta obra te escandaliza, como cousa inutil, & superflua, he a declaraçam de humas miudezas, assim da Natureza como da Arte, indignas da atençaem de homens graves, & doutos." O Vocabulário do teatino pode ser tomado como um ponto de referência, na história da língua portuguesa, para o processo de aportuguesamento geral e sistemático, das terminologias modernas científicas e técnicas. De certo modo, é o início da utilização do português como uma língua de escolarização científica e técnica.

Depois de Bluteau, a dicionarização de terminologias, em português, torna-se relativamente frequente, não só em compêndios de tipo científico, mas também em obras de apoio ao desempenho profissional, como os prontuários médicos e farmacopeias - lembramos a *Pharmacopea Ulyssiponense, Galenica e Chymica* de João Vigier (Lisboa, Of. de Pascoal da Silva, 1716); de Manuel Gomes de Lima Bezerra (1727-1806) *Receptuario Lusitano chymico-pharmaceutico, medico-chirurgico* (1749) - ou o *Diccionario Universal das moedas* (1793). Entre os textos de renovada sistematização científica, poderemos citar, a título de exemplo, o *Diccionario dos termos technicos de historia natural* (Coimbra, 1788) oferecido

agora à neta de D. João V, a Rainha D. Maria, e curiosamente feito ainda por um estrangeiro, Domingos Vandelli (1735-1816), e ainda as obras de Félix de Avelar Brotero (1744-1828), nomeadamente o *Compendio de Botanica, ou noções elementares d'esta sciência segundo os melhores escriptores modernos; expostas na língua portugueza* (Paris, 1788). As nomenclaturas de Brotero foram retomadas e divulgadas por vários outros autores portugueses, em manuais escolares como os publicados por Mateus José da Costa *Thesouro de meninos: resumo de historia natural para uso da mocidade d'ambos os sexos, e instrucção das pessoas que desejam ter noções da historia dos tres reinos da natureza. Compilado e ordenado por Pedro Blanchard, e traduzido em Portuguez com muitas correções e artigos novos* (Lisboa, 6 ts. 1814/15/17/19/30), ou em dicionários especializados como o de António Albino da Fonseca Benevides *Diccionario de Glossologia Botanica, ou descripção dos termos technicos da Organographia, Taxonomia, Physiologia e Pathologia vegetal. Para uso dos que se dedicam a este ramo das Sciências naturaes* (Lisboa, 1841).

Estes dicionários são um bom indício do esforço de nacionalização e de aportuguesamento das linguagens especializadas internacionais, e coincidem com a sua escolarização (ver supra...)

Um outro conjunto de linguagens especializadas renovou o léxico da língua portuguesa no final do século XVIII e princípios do século XIX. Trata-se do vocabulário da administração, da nova ciência da economia, e do pensamento e da organização política. (Verdelho 1981).

4.2. Os tecnolectos nos dicionários de língua -

A distinção tradicional entre *dicionários de língua* e *dicionários de coisas*, subsistindo embora como uma distinção metodológica essencial, não é geralmente praticada com rigor, na produção dicionarística, são muito poucos os exemplos em que este critério de separação se verifica de modo impecável. Os dicionários de língua resistem muito dificilmente à tentação de acrescentar alguma informação enciclopédica, cuidando corresponder com mais proveito às solicitações do público. Os dicionários universais e enciclopédicos devem ter conquistado, sobretudo no séc. XIX, importantes cotas de venda, no mercado da oferta lexicográfica.

Assim, para além das enciclopédias e dos dicionários de especialidades, o grande caudal terminológico, sobretudo até aos meados do presente século, espalhou-se pelos dicionários de

língua, e muitos dicionaristas, julgando cumprir o seu dever, confessam, nos textos introdutórios das suas obras, que tomaram como um dos seus objectivos o agenciamento esforçado de todas as palavras que servem às ciências e às artes. Não é possível dar conta aqui dos níveis de interpenetração terminológica que hipertrofiaram os dicionários de língua, mas podemos fazer uma avaliação muito aproximada, a partir da leitura dos textos prefaciais e da observação dos critérios que orientaram as escolhas das nomenclaturas dos principais dicionários portugueses dos séc. XVIII e XIX.

A obra de Bluteau, já acima referida, foi certamente o modelo que mais influenciou toda a tradição lexicográfica portuguesa na ponderação dos critérios de aceitação ou de recusa dos vocabulários científicos. Curiosamente, António de Morais Silva, que explicitamente retomou o texto de Bluteau e que inauguraria por sua parte a lexicografia moderna portuguesa, optou, no seu *Dicionário* (1789), por um critério muito mais restritivo, elaborando um dicionário com uma nomenclatura mais equilibrada e mais adequada ao uso funcional de um dicionário de língua.

O conjunto de dicionários bilingues que preenchem a lexicografia do séc. XVIII dedicam um espaço muito importante aos termos das artes e das ciências.

— Joaquim José da Costa e Sá *Diccionario Italiano e Portuguez* - Extrahido dos melhores lexicógrafos [...] e dividido em duas partes: Na Primeira Parte se comprehendem as Palavras, as Frases mais elegantes, e difficeis, os Modos de fallar, os Proverbios, e os Termos facultativos de todas as Artes e Sciencias...", Lisboa, Régia Of. Tipográfica, 1773.

—Manuel de Sousa / Joaquim José da Costa e Sá, *Nouveau dictionnaire François-Portugais*, Composé par le capitaine Emmanuel de Sousa, & mis en ordre, rédigé, revû, corrigé, augmenté, & enrichi de tous les termes techniques, & propres des sciences, des arts, des métiers, de geographie, &c. Sur la dernière édition de celui de M. L'Abbé François Alberti, & des tables de l'Encyclopédie, par Joachim Joseph da Costa & Sá, Lisboa, Simão Tadeu Ferreira, 1784.

"Houve hum vigilantissimo cuidado de se lhe accrescentarem todos os termos technicos, e facultativos das Sciencias, e das Artes; &c. Os Anatomicos, Botanicos, Physicos, Jurisconsultos, Theologos; & acharão nelle se não tudo, ao menos quasi tudo, o que respeita as suas Faculdades. Em fim a nada poupámos, para que esta nossa Edição não desmerecesse á que se fez em Nice do célebre Diccionario de M. Francisco Alberti." ("Aviso dos Editores", p.5 n.n.)

— No dicionário de francês-português de José da Fonseca, ed. de Paris de 1887, dá-se notícia de ter sido publicado um suplemento elaborado por V.J.C. (?) e incluído na ed. anterior à de 1885 (c.1870 ?) com as palavras que resultavam em particular do "progresso das sciencias e o desinvolvimento da industria". Este suplemento poderá ser um índice da inovação lexical ao nível dos tecnicismos.

—*Diccionario Universal da Lingua Portugueza*, (1818) No "Prologo": "...recorremos aos melhores livros e tratados particulares de Artes e Sciencias, dos quaes extrahimos copioso número de termos, cujo conhecimento he hoje indispensavel a todo o homem bem educado. Não se julgue que taes termos não são Portuguezes, porque não aparecem nos nossos melhores Diccionarios; tambem nelles se não encontram muitas palavras trivialissimas, e algumas tão antigas como a Lingua Portugueza: Além de que, os termos proprios que colligimos, são vozes da Lingua sábia da Europa, derivadas do Grego e do Latim, e não se devem considerar como peculiares a este ou áquelle idioma." —*Diccionario Universal da Lingua Portugueza*, no qual se acham: (...) III. Todos os termos proprios das Sciencias, Artes, Officios, etc., acompanhados da sua definição analytica, e indicação da Arte ou Sciência a que pertencem. IV. A Etymologia das palavras, principalmente de todos os termos technicos, para que fique mais precisamente determinada a sua significação. Por Uma Sociedade de Literatos. Lisboa, Impressão Régia, 1818 (não passou do primeiro tomo).

Observámos, sob este ponto de vista, os principais dicionários de língua do séc. XIX e em quase todos se nota a obsessão do vocabulário das ciências e da técnica:

— 1836 - Constâncio:

"... Muitos vocabulos ajuntei aos que se acham em Moraes, principalmente termos scientificos, mais para mostrar a maneira por que são formados de radicais gregos ou latinos que para enriquecer a obra, na qual a meu ver, não deverião entrar senão os termos geralmente usados e não os de cada arte ou sciencia, cujos diccionarios especiaes são em algumas tão abundantes como o da lingua. Todavia conservei quase todos os termos que se achão em Bluteau e Moraes, e muitos bem contra vontade, mas receoso de ser increpado de os suprimir." Francisco Solano Constâncio, *Novo Diccionario Critico e Etymologico da Lingua Portugueza*, Compreendendo: 1º Todos os vocabulos da lingua usual, dos quaes muitos se não encontrão em Bluteau e Moraes, com a definição clara e concisa de cada hum e suas diversas acepções, justificadas por citações dos autores classicos quando o caso o pede; — 2º os termos os mais usados de sciencias, artes e officios;...". Paris, Casimir, 1836.

— 1848 - Fonseca / Roquete

"... Avantaja-se este novo trabalho ao antigo e recomenda-se, pelas seguintes razões: 1º ...é muito mais rico em terminologia científica e technica que o de Constancio; 2º Contém a nomenclatura completa de historia natural e de botanica segundo Brotero, e muitos outros termos de sciencias, artes commercio e marinha..." (*Diccionario da Lingua Portuguesa* de José da Fonseca, feito inteiramente de novo e consideravelmente augmentado por José Inácio Roquete, Paris Lisboa, Guillard / Aillaud, 1848, p.VI)

— 1871/1873/1874 - Vieira

Recolhe com bastante abundância o vocabulário científico, mas não lhe dedica qualquer referência introdutória. A lista de abreviaturas apresentada no final do último volume (5º) consta quase exclusivamente de indicadores gramaticais, não usa abreviaturas para os classificadores semânticos. As entradas da nomenclatura científica são definidas por extenso com a expressão "Em Botânica", ou "termo de botânica", "Em Entomologia", "Em Ornithologia", etc.

Grande Diccionario Portuguez ou Thesouro da Lingua Portuguesa pelo Dr. Frei Domingos Vieira, Porto, Ernesto Chardron, 1- 1871, 2-3-4 - 1973, 5 - 1874.

— 1881 - Aulete

"...Os dictionarios portuguezes geralmente adoptados no uso e no ensino são machinalmente copiados uns dos outros, tomando para base o *Vocabulario Portuguez* do padre Rafael Bluteau, que tem proximo de dois seculos de existencia. O resultado é que transcrevem para os termos technicos as definições que lhes deu aquelle laborioso lexicographo, segundo os preconceitos scientificos da sua epocha, e para os mais vocabulos accepções, umas vezes erroneas, outras deficientes, omittindo aquellas a que o progresso os tem applicado, e que são hoje moeda corrente.

Os dictionarios a que nos referimos inserem os nomes dos corpos simples que antigamente se conheciam, definidos com todos os ridiculos preconceitos da velha sciencia, e omittem os d'aquelles que o progresso tem descoberto!

Abrindo os dictionarios de melhor nota lemos:

"Azote, s.m. A materia primeira do metal." - Moraes.)

Azote não é materia primeira do metal, é um gaz incolor, inodoro, sem sabor, que entra por 0,79 na composição do ar atmosferico." [continua ao longo de várias páginas com a análise crítica dos dicionários anteriores).

Diccionario Contemporaneo da Lingua Portugueza, Lisboa, Imprensa Nacional, 1881 (foi na sua maior parte elaborado por António Lopes dos Santos Valente, dando seguimento a um plano de Caldas Aulete).

— 1899 - Figueiredo

" Para a inscripção da technologia scientifica, de pouco me valeram os lexicógraphos portuguezes que escreveram antes de mim.

A tal respeito foram sempre vulgares as queixas de professores e estudiosos contra a falta de um vocabulario nacional, que compendiasse com alguma largueza a technologia mais corrente entre os homens de sciência.

Dei-me ao trabalho incalculável de estudar nas fontes respectivas a technologia botânica, geológica, zoológica, anatómica, philosophica, médica, química, radiográfica, etc.; e muitas vezes á mingua de competência encyclopédica, tive de me socorrer da competência e obsequiosidade de muitos dos nossos mais notáveis homens de sciência, aos quaes se deve certamente o melhor quinhão nos serviços que este livro possa prestar aos estudiosos.

...Confessarei, sem hesitar, que uma das sciências, em que se me depararam maiores difficuldades, foi a botânica geral ...

...No que eu respeitei, quanto pude, foi em preferir a terminação *áceas*, à terminação *ideas*, *íneas*, *´ceas*, etc., ao designar *familias* vegetais: *amoméceas*, em vez de *amómeas* *lauráceas*, em vez de *lauríneas*, ...

Mas não eram simplesmente taxinómicas as difficuldades que a botânica me oppunha: provinham também da amplitude numérica, que, um diccionario de lingua, se deveria dar aos géneros e espécies do reino vegetal.

A tal ponto se tem desenvolvido neste século o estudo da botânica que, não sendo conhecidos ainda 2.000 *géneros*, em tempo de Jussieu, (fins do século passado), o número delles sobe hoje a mais de 8.000, segundo o cálculo de Ducharte; e orça-se em 600.000 o numero de plantas actualmente conhecidas! Há cincoenta annos, em tempo de Lasegues, nem 100.000 se conheciam ainda.

... Na própria botânica do nosso país, e não obstante o muito que já lhe consagravam outros dictionários, tive ensejo de reconhecer, pelos livros dos nossos ampelógraphos, pelos relatórios dos agrónomos, pelos jornais de agricultura e pelo trato directo com a gente do campo, que muitos frutos e muitíssimas espécies de plantas úteis ainda não pertenciam à lexicographia, tendo eu que registar mais de 1.500 variedades de videiras, e numerosos frutos que entraram há muito na linguagem do povo e que só agora entram num vocabulário português.

Na parte científica do meu léxico, não foi somente a botânica o que me abriu campo extenso e difficil: a química não me offerecia menores difficuldades. ...

Entretanto, pelo esforço próprio e pela cooperação de alguns dos nossos mais notáveis homens de sciência, consegui registar largamente a nomenclatura química, em visível desproporção com o que até agora, e a tal respeito, se tinha feito em trabalhos congéneres.

Com a entomologia, vi que se davam factos análogos. Se eu me despreocupasse de outras considerações e attendesse exclusivamente ao plausível intuito de registar vocabulos que não há noutros dictionários da lingua, ampliaria desmedidamente a colheita que fiz naquella especialidade scientifica. Tenho effectivamente ao meu alcance os nomes de

milhares de insectos, nomes que eu não registo, não só porque o bom senso e a lexicologia estabelecem limites entre um dicionário da língua e um dicionário especial, senão também e principalmente, porque procurei dar ao meu trabalho a possível unidade, e refugir às desproporções, de que infermam outros léxicos, nomeadamente a meu ver, o grande dicionário de Larousse.

Em ornithologia... ichtyographia ... conchyliologia... anatomia ... medicina geral...

Os mais conspícuos especialistas nestas sciências distinguiram-me com as suas luzes, com os seus livros, com o seu carinhoso auxílio, o que me autoriza a affirmar que em nenhum dicionário português essas sciências lograram ainda tão largo espaço como na presente obra."

Candido de Figueiredo, *Novo Diccionário da Língua Portuguesa*, Lisboa, 1899, 2 vols.

— As tabelas de abreviaturas iniciais com enormes listas de classificadores e descritores fornecem-nos um dos mais interessantes indicadores do espaço científico e tecnolectal dos dicionários. A última edição do séc. XIX do Moraes, entre mais de 250 descritores, 50% são tecnolectais a começar por "Botânico" e a acabar por "Zootécnico".

5. Referências bibliográficas gerais

- ALBUQUERQUE, Luis de, *Textos portugueses mal conhecidos respeitantes à marinha dos séculos XVI a XVIII*, in *Memórias do Centro de Estudos de Marinha*, Lisboa, v. IV, 1974.
- *Diário da viagem de D. Álvaro de Castro ao Hadramaute, em 1548*, in *Revista da Universidade de Coimbra*, v.XXIII, 1973; reedição, revista e acrescentada in *Estudos de História*, v.II, Coimbra, 1974; ("Índice alfabético dos vocábulos da linguagem náutica usados por D. Álvaro de Castro no seu 'Diário'"), 1-105.
- ALBUQUERQUE, Luis de, / METZELTIN, M., *Contribuição para o estudo dos Tecnicismos Portugueses do Século XVI*, in *ZrP*, 86, 1970.
- ALMEIDA, M. Lopes de, *Artes e ofícios em documentos da Universidade*, Coimbra, 4 vols. 1970/1/2/4.
- *Obras dos Príncipes de Avis*, Introdução e revisão de -, Porto, Lello & Irmão, 1981.
- BARBOSA, Duarte, *Livro em que dá relação do viu e ouviu no Oriente*, ed. de Reis Machado, Lisboa, 1946.
- BASTOS, Silva, *Estrangeirismos erros e vícios da linguagem*, Lisboa, Tip. da Empresa do Anuario Comercial, 1933, (em exergo o autor acrescenta: "Coleção alfabetada de solecismos e estrangeirismos; erros de ortografia, de sinonimia, e de sintaxe; de vocabulos e locuções que maculam ou afeiam a linguagem").
- BLUTEAU, Rafael, *Vocabulario Portuguez e Latino, Aulico, Anatomico, Architectonico, Bellico, Botanico, Brasilico, Comico, Critico, Chimico, Dogmatico, Dialectico, Dendrológico, Ecclesiastico, Etymológico, Economico, Florifero, Forense, Fructifero, Geographico, Geometrico, Gnomonico, Hydrographico, Homonymico, Hierológico, Ichtyológico, Indico, Isagogico, Laconico, Liturgico, Lithológico, Medico, Musico, Meteorológico, Nautico, Numerico, Neoterico, Ortographico, Optico, Ornithológico, Poetico, Philológico, Pharmaceutico, Quidditativo, Qualitativo, Quantitativo, Rethorico, RusticoRomano, Symbolico, Synonimico, Syllabico, Theológico, Therapeutico, Technológico, Uranológico, Xenophonico, Zoológico*. Autorizado com exemplos dos melhores escritores Portuguezes e Latinos. Coimbra, Colégio das Artes, I. 1712.
- BOLÉO, Manuel de Paiva, *O problema da importação de palavras e o estudo dos estrangeirismos (em especial dos francesismos) em português*, 2a. ed. (sep. de o Instituto, vol.CXXVII), Coimbra, 1965.
- *O problema das terminologias científicas e técnicas* (sep. da *Revista Portuguesa de Filologia*, vol.XVI, 1-2, 1972-74, 814-846), Coimbra, 1976.
- BRANDÃO, João, *Tratado da majestade, grandeza e abastança de Lisboa, na 2a. metade do século XVI. (Estatística de Lisboa de 1552)*, publicado por A. Braamcamp Freire e Gomes de Brito, Lisboa, 1923.
- CARDOSO, Jerónimo, *Dictionarium Iuuentuti Studiosae admodum frugiferum*, Coimbra, João Álvares 1562.
- *Dictionarium Latinolusitanicum & vice versa Lusitanicolatinum*, Coimbra, João de Barreira, 1569-1570.
- *Hieronimi Cardosi Lusitani de Monetis tã Graecis quã Latinis. Item de Ponderibus & Mêsuris ad praesentem vsum redactis, Anacaephaleosis*, Coimbra, João Álvares, 1561.
- CARVALHO, Dulce, e Isabel REGO, "Terminologia portuguesa: esboço de uma perspectiva histórica", in *Colóquio de lexicologia e lexicografia - Actas* (26-27/6/1990), Lisboa, INIC - Universidade Nova de Lisboa, s.d. p.121-130.
- CARVALHO, José Gonçalo Herculano de, *O vocabulário exótico da "Histoire des Indes" (1553)*, (sep. de *Biblos*, vol.XXVII), Coimbra, 1952.
- CARVALHO, Rómulo, *História da fundação do Colégio Real dos Nobres de Lisboa*, Coimbra, 1959.
- CARVALHO, Rómulo, *História do Gabinete de Física da Universidade de Coimbra*, Coimbra, 1978.
- CARVALHO, Rómulo, *A actividade pedagógica da Academia das Ciências de Lisboa nos séculos XVIII e XIX*, Lisboa, 1981.
- CASTRO, Damião António de Lemos Faria e, *Política moral e civil Aula da Nobreza Lusitana, autorizada com todo o genero de erudição*. Lisboa, Francisco Luís Ameno, 1749-1761, 7 vols.
- CINTRA, Maria Adelaide Valle, *Bibliografia de textos medievais portugueses*, Lisboa, Centro de Estudos Filológicos, 1960.

- CORTESÃO, Armando, *A Suma Oriental de Tomé Pires e o Livro de Francisco Rodrigues*, Leitura e notas de - , Coimbra, 1978.
- CORTESÃO, Armando "A propósito do ilustre boticário quinhentista Tomé Pires" [+1540 na Índia, onde esteve desde 1511] in *Esparços*, vol. II. (listas de palavras).
- CORTESÃO, Armando / MOTA, A. Teixeira da, *Portugaliae Monumenta Cartographicae*, Lisboa - Coimbra, 6 v. 1960.
- COSTA, Avelino de Jesus da, *Os mais antigos documentos escritos em português*, Coimbra, Faculdade de Letras, 1979.
- *A biblioteca e o tesouro da Sé de Coimbra nos séculos XI a XVI*, Coimbra, 1983.
- *A biblioteca e o tesouro da Sé de Braga nos séculos XV a XVIII*, Braga, 1984.
- COSTA, Fontoura da, *Marinharia dos Descobrimentos*, Lisboa, 1934, 3a ed. 1960.
- COUTINHO, António Pereira, *A Flora de Portugal*, Lisboa, 1913.
- CUNHA, Alfredo, *Elementos para a história da imprensa periódica portuguesa (1641-1821)*, Lisboa, Academia das Ciências, 1941 (Sep. das *Memórias da Academia das Ciências de Lisboa - Classe de Letras*, t.IV).
- DALGADO, Sebastião Rodolfo, *Glossário Luso-Asiático*. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1919-21, 2 vols.
- DAHMEN, Wolfgang, et al. (ed.) *Technische Sprache und Technolekte in der Romania. Romanistisches Kolloquium II*, Tübingen, Narr, 1989.
- DESMET, Isabel Maria, "A propósito da neologia terminológica do Português: o caso do empréstimo", in in *Colóquio de lexicologia e lexicografia - Actas (26-27/6/1990)*, Lisboa, INIC - Universidade Nova de Lisboa, s.d. p.182-187.
- D'HEUR, Jean-Marie, *L'Art de Trouver' du chansonnier Colocci-Brancuti édition et analyse* in *Arquivos do Centro Cultural Português*, vol.IX, Paris, 1975, p.321-398.
- DOZY, R.P.A.; ENGELMANN, W.H., *Glossaire des mots espagnols et portugais dérivés de l'arabe - Avec une introduction linguistique, index des mots européens et un index arabe*, 1869, repr. Oriental Press, 1982.
- FARINHA, António Dias, "Mots portugais dérivés de l'arabe hispanique classés par matières", in *Mélanges d'Islamologie*, II, p.143-161, Bruxelas, Centre pour l'Etude des problèmes du Monde Musulman Contemporain, 1976.
- FELBER, H., *Terminology Manual*, Paris, UNESCO-Infoterm, 1984.
- FERREIRA, José de Azevedo, *Afonso X Foro Real*, 2 vols., Instituto Nacional de Investigação Científica, Lisboa, 1987.
- *Alphonse X Primeyra Partida édition et étude*, Braga, Instituto Nacional de Investigação Científica, 1980.
- FIGUEIREDO, Cândido de, *Novo dicionário da língua portuguesa*, 2 volumes, Lisboa, Livraria Editora Tavares Cardoso e Irmão, 1899.
- FIGUEIREDO, Cândido de, *Os estrangeirismos*. Resenha e comentario de centenas de vocabulos e locuções estranhas, Lisboa, Livraria Classica Editora, 3a. ed. 1[. vol. 1912, 2[. 1913 (1a. ed. 1[v. 1902, 6a.ed.1956).
- FLOR, J. Almeida, "A infiltração de anglicismos: apontamentos e comentários breves", in *Boletim da Comissão Nacional da Língua Portuguesa*, 1989, (1990), p.207-212.
- FREIRE, António, *Helenismos portugueses*, Braga, Publicações da Faculdade de Filosofia, 1984; 2ª. ed. Ib. 1996.
- FURSTENAU, Eugénio, *Dicionário de termos técnicos: inglês-português*, Porto Alegre, Ed. Globo, 1962.
- GOMES, Joaquim Ferreira, *Escolas Industriais e Comerciais criadas no século XIX*, Coimbra, 1978, (separata da *Revista Portuguesa de Pedagogia*, XII, 1978, 79-151).
- GONÇALVES, Maximiano Augusto, *Dicionário de estrangeirismos*, Rio de Janeiro - São Paulo, Fundo de Cultura, 1968.
- GONÇALVES, Rebelo, *Filologia e Literatura*, São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1937.
- GUÉRIOS, R.F. Mansur, "Influência do Cristianismo na língua portuguesa", in *Studia Inguistica* (in honorem Eugenio Coseriu 1921-1981), Madrid, Gredos, 1981, vol.V, p.435-445.
- GUÉRIOS, R.F. Mansur, "Os empréstimos italianos na língua portuguesa", sep. do 4º. *Congresso Brasileiro de Língua e Literatura*, Rio de Janeiro, ed. Gernasa, 1973.
- Guia de Marcas*, Lisboa, promarcas, 1986/87.
- (HUNT), *Manuscripts at Oxford: R.W. Hunt memorial exhibition*, Oxford, Bodleian Library.

- Inventário dos códices alcobacenses*, Lisboa, Biblioteca Nacional, 1930 (t.I e II), 1932 (t.III, IV e V), 1978 (t.VI - índices).
- Inventários de Dicionários científicos e técnicos*, v. Pereira
- LANGE, Wolf-Dieter, *Philologische Studien zur Latinität westhispanischer Privaturkunden des 9.-12. Jahrhunderts*, Leiden und Köln 1966.
- LANGE, Wolf-Dieter, "Anmerkungen zur Skripta lateinischer Urkunden des portugiesischen Mittelalters", *ZrP*, vol.83, 1967,p.32-42.
- LEÃO, Duarte Nunes de, *Crónicas dos Reis de Portugal*, Porto, Lello & Irmão, 1975.
- LOBO, Rodrigues, *Corte na Aldeia*, Lisboa, Sá da Costa, 1959, p.303-305.
- LOPES, Castro, *Neologismos indispensáveis*, Rio de Janeiro, 1909.
- LOURO, José Inez, *O Grego aplicado à linguagem científica*, Porto, Editora Educação Nacional, 1940.
- *Questões de linguagem técnica e geral*, Porto, Editora Educação Nacional, 1941.
- MACHADO, José Pedro, "Para a historia do combate ao estrangeirismo em Portugal" in *Boletim Mensal da Sociedade de Língua Portuguesa*, V, p.197-203, Lisboa, 1954.
- MACHADO, José Pedro, "Inventário e unificação da terminologia técnica portuguesa", *Boletim Mensal da Sociedade de Língua Portuguesa*, ano XII, 7, Julho 1961, 230-32.
- MACHADO, José Pedro, *Vocabulário português de origem árabe*, Lisboa, Ed. Notícias, 1991.
- MACHADO, José Pedro, "Influência árabe na língua portuguesa", in *Miscelânea em homenagem ao Prof. Dr. Gladstone Chaves de Melo*, Rio de Janeiro, Ed. Lucerna, 1995, p.97-104.
- MARTINS, Mário, *O códice eborense CXXI/2-19 como repositório da linguagem médica do séc.XV*, in *BF*, t.XIX (1960), II, Lisboa, 1961, 95-103.
- MATEUS, Maria Helena Mira, "A criação de terminologias: algumas reflexões", in *Boletim da Comissão Nacional da Língua Portuguesa*, 1989, (1990), p.179-183.
- MEDEIROS Walter de, "Importância das bases greco-latinas na formação das terminologias", in *Boletim da Comissão Nacional da Língua Portuguesa*, 1989, (1990), p.195-205.
- MESSNER, Dieter, "447. Étymologie et histoire du lexique", *Lexikon der Romanistischen Linguistik*, Vol. VI, 2 (Gallego, Português). Tübingen, Max Niemeyer, 1994, p.511-517.
- METZELTIN, Maria Virginia / METZELTIN, M., *A terminologia náutica dos roteiros de D. João de Castro in Obras Completas de D. João de Castro*, ed. de Armando Cortesão e L. Albuquerque, v.III, Coimbra, 1978, 209-228.
- METZELTIN, Michael, *Die Terminologie des Seekompasses in Italien und auf der Iberischen Halbinsel bis 1600*, Basel, 1970. //--, *Osservazioni sulla lingua dei più antichi portolani portoghesi seguite da un glossario degli stessi*, *BALM*, 13-15 (1971-1973), 221-256.
- MONTEIRO, Ofélia Paiva, "O imaginário científico em Almeida Garrett", in *Poesia da Ciência, Ciência da Poesia*, textos reunidos e organizados por Marc-Ange Graff, Lisboa, Escher, 1991, p.137-160.
- MORAIS SILVA, António de, *Diccionario da lingua portugueza*, Lisboa, Oficina de Simão Tadeu Ferreira, 1789.
- NASCIMENTO, Aires Augusto, "Pueris laica lingua reserabit: As "Reglas pera enformarmos os menynos en latin"", in *Evphrosyne*, Nova série, vol. XVII, Lisboa, 1989, p.209-232.
- NIDREHE, Hans-Josef, "Les vocabulaires techniques dans la lexicographie française de 16e au 19e siècle" *Actes du Colloque International de Lexicographie - Wolfenbüttel (19-11 octobre 1979) - La lexicographie française du XVIIe au XVIIIe siècle*, Wolfenbüttel, Herzog August Bibliothek, 1982, 65-78.
- OLIVEIRA, Cristovão Rodrigues, *Summario em que brevemente se contem algumas cousas assim Ecclesiasticas, como Seculares, que ha na Cidade de Lisboa*, por -, adicionado por Manoel da Conceição, Lisboa, oficina de Miguel Rodrigues, 1755.
- ORTA, Garcia da, *Coloquios dos simples, e drogas he cousas medicinais da India, e asi dalgûas frutas achadas nella...* Goa, Ioannes de endem, 1563; reprodução facsimilada em Lisboa, Academia das Ciências, 1963.
- PEREIRA, J.Matos, *Inventários de Dicionários científicos e técnicos realizados em Portugal*, sob a direcção de-, Lisboa, União Latina, 1985.
- PEREIRA, Maria Helena da Rocha, *Helenismos no "Livro da virtuosa benfeitoria"*, sep. de *Biblos*, LVII, p.313-358, Coimbra, 1981.

- PICO, Maria Alexandra Tavares Carbonell, *A terminologia naval portuguesa anterior a 1460*, Lisboa, Sociedade de Língua Portuguesa, 1963.
- PIEL, Joseph M., *Os nomes germanicos na toponímia portuguesa*, Lisboa, imprensa Nacional de Lisboa, 1936.
- PIEL, Joseph M., *O patrimonio visigodo da língua portuguesa*, Coimbra, Instituto Alemão da Univ. de Coimbra, 1942.
- PIEL, Joseph M., *Miscelânea de etimologia portuguesa e galega*, Coimbra, Acta Universitatis Conimbrigensis, 1953.
- PIEL, Joseph M., "Origens e estruturação histórica do léxico português", in *Dicionário da Língua Portuguesa* (Academia das Ciências de Lisboa), v.I, p.XV-XXVIII, Lisboa, Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1976.
- PINA, Luís de, "Tábuas cronológicas da história das ciências em Portuga no século XVI" in *Petrus Nonius*, vol.I, Coimbra, 1934.
- PINA, Luís de, *Subsídios para o estudo da lexicografia médica*, Porto, Centro de Estudos Humanísticos, 1962.
- PINTO, *Linguagem médica e digressões vocabulares*, Rio de Janeiro, J. Ribeiro dos Santos ed., 1931, 166ps.
- PIRES, Tomé, cf. CORTESÃO.
- POYARES, Frei Pedro de, *Diccionario Lusitanico-Latino de Nomes Proprios de Regioens; Reinos; Provincias; Cidades; Villas; Castellos; Lugares; Rios; Mares; Montes; Fontes; Ilhas; Peninsulas; Isthmos; &t.*, Lisboa, João da Costa, 1667.
- REGO, Isabel, ver CARVALHO, Dulce.
- REGO, Maria Virgínia Machado, "Francisco de Holanda e a formação do vocabulário das belas-artes em Portugal", in Dahmen, 1989, p.152-172.
- RESENDE, André de, *Vincentius Levita et Martir*, Lisboa, Luís Rodrigues, 1545.
- Revista Internacional da Língua Portuguesa*, Julho, 1996, nº.15, (vários artigos dedicados às terminologias).
- REY, Alain, *La Terminologie: noms et notions*, Paris, Presses Universitaires de France, 1979.
- ROCHE, Jean, *Sobre o vocabulário da poesia portuguesa*, Paris, Centro Cultural Portugueses, 1975.
- RODRIGUES, Francisco de Assis, *Dicionário técnico e histórico de pintura, escultura, arquitectura e gravura*, Lisboa, Imprensa Nacional, 1875.
- SAAVEDRA, Alberto, *A linguagem médica popular* tese de doutoramento apresentada à Fac. de Medicina do Porto, Porto, tip. Renascença Portuguesa, 1919, ps. 162-X.
- SACKS, Norman P., *The Latinity of dated Documents in the Portuguese Territory*, University of Pennsylvania, Philadelphia, 1941.
- SANTOS, Maria José Moura, "Importação lexical e estruturação semantica. Os arabismos na língua portuguesa", in *Biblos*, LVI, p.573-598, Coimbra, 1980.
- SARMENTO, Francisco de Jesus Maria, *Tesouro bíblico, ou Dicionário histórico e etimológico dos nomes próprios, províncias e cidades, com suas respectivas interpretações, etc.*, Lisboa, 1785.
- SEMEDO, João Curvo, *Polyanthea Medicinal*, Lisboa, António Pedrozo Galram, 1716.
- SEQUEIRA, F.J. Martins, *Rol de Estrangeirismos e respectivas correspondencias em portugues de lei*, Lisboa, Livraria Popular de Francisco Franco, s.d..
- SILVA, ver António de MORAIS SILVA.
- SLAUGHTER, M.M., *Universal Languages and Scientific Taxonomy in the Seventeenth Century*, Cambridge and New York, Cambridge University Press, 1982.
- SOUSA, Frei João de, *Vestigios da Língua Arabica em Portugal, ou Lexicon etymologico das palavras, e nomes portuguezes, que tem origem arabica*, composto por ordem da Academia Real das Sciencias de Lisboa, Lisboa, na Officina da Academia Real das Sciencias, 1789, (reprod. facsimilada, com prefacio por A. Farinha de Carvalho, Maia, ed. de A.Farinha de Carvalho, Grafica Maiadouro, 1981).
- STOCKAMMER, Sebastião, *Dictionarium aliud: de propriis Nominibus celebriorum Virorum, Populorum, Regionum, locorum, Insularum, Urbium, oppidorum, montium, fluuiorum & fontium: nec non aliorum complurium scitu dignorum nominum ac rerum*, Coimbra, João de Barreira, 1569.
- TEIXEIRA, José A., "Vocabulário científico e técnico", in *Dicionário da Língua Portuguesa - Academia das Ciências de Lisboa*, vol. I, Lisboa, IN/CM, 1976, p.XXXIX - XLIV.
- TORRES, Artur de Almeida, "Línguas especiais. A Gíria no Brasil" *Revista de Portugal*, XXIV, 192-198, 1959.
- VASCONCELOS, Carolina Michaelis de, "Sources du lexique portugais: les éléments français. Notes et traductions de Alexandre do Amaral", in *Bulletin des Etudes Portugaises*, 2, p.138-153, Coimbra, 1932.

- VASCONCELOS, J. Leite de, *Da Numismática em Portugal*, in *Arquivo da Universidade de Lisboa*, IX, Lisboa, 1923.
- VERDELHO, Telmo, *As palavras e as ideias na revolução liberal de 1820*, Coimbra, INIC, 1981.
- VERDELHO, Telmo, "Latinização na história da língua portuguesa - o testemunho dos dicionários", in *Arquivos do Centro Cultural Português*, XXIII, p.157-187, Lisboa - Paris, Fundação Calouste Gulbenkian, 1987.
- VERDELHO, Telmo, "437. Tecnolectos", in *Lexicon der Romanistischen Linguistik (LRL)*, vol.VI, 2, Tübingen, Max Niemeyer Verlag, 1994.
- VILELA, Mário, "Terminografia e lexicografia", in *Língua Portuguesa - Boletim da Sociedade da Língua Portuguesa*, Supl. da ed. de 1989, *Actas do Colóquio Internacional "Língua Portuguesa - que futuro?"* (2-4/11/1989), p.313-320.
- VILELA, Mário, "Reflexões sobre critérios a aplicar no "aportuguesamento" das terminologias científicas e técnicas", in *Boletim da Comissão Nacional da Língua Portuguesa*, 1989, (1990), p.169-178.
- Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa*, Lisboa, Academia das Ciências de Lisboa, 1940.
- WALTER, Jaime, "Simão Álvares e o seu rol das drogas da Índia", *Studia*, n.º.10, Lisboa, 1963.