

## Dédalo e as figur@ções maquínicas da escrita 2.0: Alfabetos, *ars combinatoria* e hipertexto

(texto-base da comunicação ao ICNC2001-Congresso Internacional sobre as Redes, *Comunicação e Linguagens*, in *RCL*, número especial sobre este Congresso, 2002, pp. 401-408 (reedição em *Hermes ou a Experiência da Mediação (Comunicação, Cultura e Tecnologias)*, Lisboa, Pedra de Roseta, 2004, pp. 145-154)

*As letras sagradas utilizadas entre os egípcios eram chamadas hieróglifos [...] que eram imagens [...] retiradas das coisas da natureza e das suas partes. Pelo uso de tais escritos e vozes (voces), os egípcios costumavam capturar com habilidade maravilhosa a linguagem dos deuses. Mais tarde, quando as letras do tipo que hoje utilizamos, com outra espécie de indústria, foram inventadas por Teut, ou por algum outro, houve uma grande brecha na memória e nas ciências divinas e mágicas.*

Giordano Bruno, *De magia*

*Os sábios do Egipto [...] para designarem as coisas sabiamente, não usam letras desenhadas que se desenvolvam em discursos e proposições e representem sons e palavras; desenham imagens, cada uma das quais se refere a uma coisa distinta, e esculpem-nas nos templos [...]. Todo o sinal gravado é pois uma ciência, uma sabedoria, uma coisa real, apreendida de um só golpe [...].*

Plotino, *Enéades V*, 8, 5-6

§ 1. Dédalo, artista universal, simultaneamente, arquitecto, escultor e inventor de recursos mecânicos, a quem se atribui, por exemplo, a criação das estátuas animadas referidas por Platão no seu *Ménon*, foi o grande construtor, para Minos, do Labirinto de Creta onde foi encarcerado o Minotauro e, mais tarde, o próprio Dédalo e seu filho Ícaro, devido ao primeiro ter ensinado a Ariadne a artimanha para salvar Teseu. Ambos fugiram de lá a partir de umas asas, presas com cera, construídas por Dédalo. A história acabou mal para Ícaro que, orgulhoso, foi vencido pela *húbris*. Ora, a criação labiríntica da rede dos alfabetos constituiu, sem qualquer dúvida, um dos momentos essenciais do desenvolvimento do processo comunicacional e cultural. O seu aparecimento coloca, à partida, a questão de se saber de que modo eles se distinguem das outras formas de escrita.

Ao contrário do que usualmente e à primeira vista se supõe, a escrita não é apenas **transcrição** do oral num acto gráfico, antes remontando ao reconhecimento visual da marca. Não fixa, necessariamente, o oral numa palavra ou conjunto de palavras, podendo também reproduzir o visual de forma autónoma. Mesmo sendo

**[Fig. 1.** Parte do alfabeto egípto-fenício Emmanuel de Rougé, *Mémoire sur l'origine égyptienne de l'alphabet phoenicien*, Paris, 1874.

certo que a criança ocidental aprende a escrever após o desenvolvimento da fala e numa relação funcional com esta, contudo, é falsa a identidade entre estas duas «infâncias», a do homem ocidental e da escrita pois, fenomenológica e paradoxalmente falando, a escrita emerge do isolamento de um traço significativo através da grafia, evoluindo até se constituir como suporte do som. Assim, a evolução teve por etapas o pictograma, o ideograma e o signo alfabético, figurações paralelas ao processo abstractivo, desembocando na ordem linear consubstanciada no próprio alfabeto.

*O Alfabeto: conjunto das letras de uma língua dispostas segundo uma ordem determinada (Littré)*

*O alfabeto, normalmente definido com a série ordenada de todos os signos de que uma dada língua dispõe para transcrever os sons vocálicos ou consonânticos, constitui antes de mais nada o reportório dos elementos sobre os quais opera a escrita ao produzir uma forma significativa que permita a comunicação. Este tipo de transmissão do sentido é evidentemente diferente do sentido oral que tem a voz como meio operativo e a língua natural como código. O alfabeto intervém também na construção de linguagens artificiais e simbólicas como as da álgebra ou da química, e fornece, além disso, o esquema ordenador de toda uma série de produções; ou institui a hierarquia ou permite repertoriar objectos díspares que surgem no mesmo plano. Não mencionando léxicos e dicionários, a enciclopédia ordenada alfabeticamente, tal como se afirmou a partir do século XVIII, garante a possibilidade de realizar uma combinatória livre que, sendo compatível com uma sistemática, exclui o sistema.<sup>1</sup>*

§ 2. Como lembrámos no ensaio anterior, no *Fedro*, Platão designa o alfabeto como uma *téchné*, preferindo o diálogo e conversação maiêuticas ao seu registo escrito.

Mas a invenção e evolução dos caracteres alfabéticos, desde a sua matriz mais comercial (como no caso dos fenícios, por exemplo), corresponde, em paralelo, a uma passagem do sagrado ao profano e quotidiano pois, paulatinamente, oferece-se sem segredos nem mistérios à sua aprendizagem e utilização. No entanto, tal não invalida que desprezemos a sua ligação mítica, segundo a qual, coube às

*três Parcas nascidas da união entre Erebo e a Noite — Io, irmã de Foroneu, Palamedes, Cadmos ou Hermes — que, dando às letras a forma de cunhas, por analogia com o voo em formação triangular dos groux, inventaram a escrita grega. Ou a lenda sobre a origem dos ideogramas chineses: 'Segundo a tradição, um alto funcionário, Can Jie, que tinha quatro olhos e vivia há cinco mil anos no reino do imperador Huang Di, teria notado, nas margens de um regato, os vestígios de patas de pássaros na areia. Daí lhe veio a ideia de as reproduzir numa pequena tábua de madeira, com um pincel molhado em verniz negro: a escrita chinesa havia nascido' [Mac Kenzie, 1970, p. 9]<sup>2</sup>*

Contudo, para além de representar uma matriz simbólica, cada um dos alfabetos também é o produto de uma *ars combinatoria*, fundamento gráfico e conceptual de uma verdade cognitiva e cosmológica, bem longe de uma mera fixação (fonética e sígnica) de uma determinada linguagem falada através de uma qualquer letra. Assim como é preciso

---

<sup>1</sup> «Alfabeto», *Enciclopédia Einaudi*, vol. 11, «Oral/escrito, Argumentação», Lisboa, Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 1987, p 183.

<sup>2</sup> Emile Cazade e Charles Thomas, «Alfabeto», in *Oral/Escrito/Argumentação*, *Enciclopédia Einaudi*, volume 11, Lisboa, Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 1987, p. 175.

habilidade para saber ler e escrever<sup>3</sup>, também é necessária inteligência penetrante para inventar e improvisar novas combinatórias

[Fig. 2. No sistema mágico de Giordano Bruno combina-se a clássica *ars memoria* com os discos concêntricos da arte combinatória de Lúlio G. Bruno, *Opera II*, Nápoles, 1886]

que digam a linguagem do pensamento e do mundo. Tal tradição da *ars combinatoria* como matriz do «idioma universal» perde-se no tempo, de Oriente a Ocidente, sendo os sistemas dos hexagramas do *I Ching* ou da *Ars magna* de Raimundo Lúlio, Giordano Bruno e de Leibnitz alguns exemplos entre outros. Foi esta sabedoria que levou Fu Hsi (representante da Era da caça, da pesca e da invenção da cozedura, logo, pai das invenções) a criar um dos mais antigos textos não-lineares de que há conhecimento: o *I Ching* ou *Livro das Mutações*, livro ancestral de meditação e oracular, em que os 64 hexagramas se combinam binariamente ( $64=2^6$ ) para «dizerem» essa voz divina<sup>4</sup>. Este Livro, datado, segundo se pensa, do séc. III a.C., é, com efeito, o mais antigo livro «hipertextual» e onde se exercita essa arte combinatória. Não deixa de ser curioso começar por referir que, tal como aconteceu com a escrita, também ele teve, inicialmente, por objectivo funcionar como almanaque de agricultura, pesca e caça, isto até o Rei Wen, fundador da Dinastia Chou (1150-249 a.C.) ter escrito os conhecidos comentários sobre o significado dos sessenta e quatro hexagramas, dando início ao alargamento da leitura oracular ao desenvolvimento interior, tal como irá ser feito, por exemplo, por Confúcio (551-479 a.C.). Estes comentários do Rei Wen, escritos enquanto estava preso sob as ordens do tirânico Imperador Chow Hsin, mais não são do que a tradução, para palavras, das visões que tinha das imagens projectadas nas paredes da sua cela, incluindo nessas leituras a tradição mítico-religiosa das forças elementares da Natureza. (Refira-se, *en passant* e dentro dum breve parêntesis, que esta tradução de imagens para «palavras que as descrevem» é mais um exemplo da passagem do visual ao descritivo/verbal, que implicaria uma reflexão sobre esta relação Imagem/Verbo no seio da cultura Ocidental, colocando, por exemplo, a questão primacial a respeito da alteração de paradigma entre o oral e o escrito por relação com o plano da Consciência e da *Weltanschauung* cultural e civilizacional, ou seja, perguntando fenomenologicamente, por exemplo, qual a relação mimética entre os planos da «imagem que se vê» e da fala que diz «o que se vê»?<sup>5</sup> Ou, ainda, da diferença, ontológica e hermenêutica, entre a Cultura (mítica e tradicional) que se constrói pelo ouvido, tendo por base a oralidade, desta outra que assenta na visão e estatuto da imagem e que vai directa «do olho para o Espírito» (Merleau-Ponty). Após ter sido libertado a partir da vitória, pelo seu filho, de uma rebelião contra o Imperador, Wen foi coroado Rei e o seu filho, agora Duque de Chou, completou esses comentários

<sup>3</sup> «Deve ser-se um inventor para ler bem», escreveu Ralph Waldo Emerson no seu *The American Scholar* (1837), ao que se poderia acrescentar que «os que sabem ler vêem duas vezes melhor», já defendido por Menandro no séc. IV a.C. nas suas *Sententiae* 657 (citado por Alberto Manguel, *Uma história da leitura*, Lisboa, Presença, 2ª edição 1999 (1ª de 1998), p. 195).

<sup>4</sup> Sobre este tema, ver Richard Wilhelm, *La sabiduría del I Ching*, Barcelona, Editorial Labor, 1997; C.G. Jung., «Préface à l'Édition anglaise du Yi King (1949)», in *Commentaire sur le mystère de la Fleur d'Or*, Paris, Albin Michel, 1979, pp. 123-147; François Julien, *Figures de l'immanence: Pour une lecture philosophique du Yi King, le Classique du changement*, Paris, Grasset, 1993; e, por relação ao hipertexto, Espen J. Aarseth, «Nonlinearity and literary theory», in George P. Landow (edited by), *Hyper/Text/Theory*, Baltimore & London, The Johns Hopkins University Press, 1994, p. 64-66.

<sup>5</sup> Sobre este ponto, ver, *supra*, «Narciso e o Espelho: Virtualidade e Heteronímia ou as aventuras pessoais de Alice» (II.3.); e, mais adiante, o § 3 deste texto. Sobre este ponto por relação a uma fenomenologia da Comunicação e da Cultura, ver *supra*, o ponto I.2. sobre «O conceito de 'forma simbólica' (Cassirer) como base de uma fenomenologia da comunicação e da cultura».

iniciados pelo seu pai. No início do século passado, Richard Wilhelm traduz tudo isto, sendo esta tradução que impressiona vários autores, entre eles, Jung que encontra nesse Livro a organização vital, em forma de hexagramas, dos seus arquétipos.

Mas bastante antes de Jung, já Leibnitz tinha ficado fascinado com o *I Ching* e com a sua combinatória binária. O seu interesse pela língua e cultura chinesas está amplamente documentado, chegando a publicar vários textos sobre este tema, como, por exemplo, em 1697, a *Novíssima sínica*, uma compilação de cartas e de ensaios dos missionários jesuítas na China<sup>6</sup>. Haverá aqui que referir, em especial, a sua própria correspondência, nomeadamente, com o padre Joachim Bouvet que, acabado de regressar da China, e após Leibnitz lhe ter descrito as suas investigações sobre o cálculo binário, lhe escreve, em 1701, uma carta a que junta uma gravura em madeira com a disposição dos hexagramas chineses. Para Leibnitz, mais importante do que o significado simbólico dos símbolos, importa registar a estrutura formal e a sua capacidade combinatória, aquilo que designa de «pensamento cego»<sup>7</sup>. O seu projecto era criar uma linguagem lógica que, tal como acontece com a álgebra, pudesse fazer-nos aceder do conhecido ao desconhecido apenas mediante a aplicação de regras de operações aos símbolos utilizados. A procura desta lógica constitutiva duma enciclopédia geral e de uma «biblioteca» universal é um dos fundamentos do seu pensamento, que o acompanhará por toda a sua vida, não sendo por isso de estranhar que já aos vinte anos, em 1666, tenha escrito uma *Dissertatio de arte combinatoria* de inspiração luliana. Para Lúlio, quase contemporâneo de Dante, a *Ars* é universal como o é a combinatória matemática, visando servir todos os povos, constituindo-se como instrumento de conversão de infiéis. Longe de se tratar de uma metafísica, a *Ars* luliana é uma *téchnê* e uma lógica de percepção das coisas. Lúlio é um realista. Como refere U. Eco,

*A lógica luliana apresenta-se como lógica das primeiras e não das segundas intenções, ou seja, a lógica da nossa apreensão imediata das coisas e não a dos nossos conceitos das coisas. Lúlio repete em diversas obras que, se a metafísica considera as coisas fora da mente e a lógica considera o ser mental das coisas, a Ars considera as coisas dos dois pontos de vista. Nesse sentido, a Ars conduz a conclusões mais seguras do que as da lógica, «e, portanto, o artista desta arte pode aprender mais num mês do que um lógico num ano» (Ars Magna, Decima pars, cap.101). E com esta audaciosa afirmação final Lúlio quer lembrar-nos que o seu método não é esse método formal que muitos lhe atribuíam.<sup>8</sup>*

Em termos muito gerais, diríamos apenas que a *Ars* de Lúlio se organiza em torno de um alfabeto de nove letras (B, C, D, E, F, G, H, I e K) e de quatro figuras.

**[Fig. 3 — As quatro figuras de Raimundo Lúlio, *Ars brevis*, 1578]**

Para além disto, a partir de uma *tabula generalis*, Lúlio fala de nove Princípios Absolutos (também chamados de Dignidades Divinas), de nove Princípios Relativos, de nove Tipos de Questões, de nove Sujeitos, de nove Virtudes e de Nove Vícios, os

<sup>6</sup> Referido por Eco *A procura da língua perfeita*, Lisboa, Editorial Presença, 1996, pp. 266-267.

<sup>7</sup> Por «pensamento cego» entende-se a possibilidade de se proceder a cálculos, chegando-se a resultados exactos, sem se conhecer previamente a significação dos símbolos utilizados nesses mesmos cálculos, nem ter deles uma qualquer ideia clara e distinta. Seguidamente a Leibnitz, Heinrich Lambert, no seu *Neues Organon* (1762) irá transformar este «pensamento cego» no princípio fundamental de uma semiótica geral.

<sup>8</sup> U. Eco, *op.cit.*, p. 74.

**[Fig. 4 – Tábua das Dignidades de Raimundo Lúlio]**

quais, opostamente às categorias aristotélicas, são sujeitos de predicação e não predicados. Deixando de lado a análise formal de toda a técnica da combinatória luliana, refira-se apenas que a *Ars* vai antecipar a utopia enciclopédica da cultura renascentista e barroca, propondo um saber organizado segundo uma estrutura hierárquica: O sistema das árvores da Ciência (*Arbor Scientiae*) e da «cadeia do Ser» (Lovejoy)<sup>9</sup>, as quais se imbricam umas nas outras no sentido de representarem, «rizomaticamente», toda a rede da realidade. É neste sentido que o sistema luliano difere da cabala pois, em vez de a combinatória produzir a realidade, tal como se passa com a teosofia das *Sephirot*, enquanto dez hipóstases da divindade no processo de emanação; no sistema de Lúlio, em contrapartida, a combinatória espelha e demonstra o já conhecido.

**[Fig. 5 – O diagrama da *Sephirot* como plano base do Templo de Salomão, A. Kircher, *Oedipus Aegyptiacus*, Roma, 1653]**

No caso do pensamento de Leibnitz, o seu edifício filosófico-linguístico desenvolveu-se segundo quatro momentos fundamentais:

*(i) A identificação de um sistema de traços primitivos, organizados num alfabeto do pensamento, ou enciclopédia geral; (ii) a elaboração de uma gramática ideal, da qual o seu latim simplificado era um exemplo, inspirado provavelmente pelas simplificações gramaticais propostas por Dalgarno; (iii) eventualmente, uma série de regras relativas à pronúncia dos caracteres; (iv) a elaboração de um léxico de caracteres reais, a partir dos quais fosse possível praticar-se um cálculo capaz de conduzir automaticamente o locutor à formulação de proposições verdadeiras*<sup>10</sup>

É também na procura deste alfabeto universal e idioma analítico que se insere o pensamento de John Wilkins (1614-1672), num conjunto de tabelas que ocupam umas longas 270 páginas. A sua intenção era organizar a totalidade do conhecimento

**[Fig. 6 – Um dos quadros com a proposta de língua de Wilkins baseada nos caracteres reais, John Wilkins, *Na essay towards a real character and philosophical language*, Londres, 1668]**

humano numa única hierarquia lógica inventando, de seguida, um conjunto de caracteres reais capazes de comunicar directamente este conhecimento aos olhos. A importância do seu sistema está bem patente, quer num texto de Borges incluído nas *Outras Inquirições*<sup>11</sup>, quer num outro de Umberto Eco no ensaio por nós acima citado<sup>12</sup>, chegando a afirmar

*que Wilkins aspirava obscuramente a qualquer coisa a que só hoje, nós, podemos dar um nome: talvez quisesse construir um hipertexto.*

**§ 3.** Relativamente à oralidade, a invenção da escrita veio alterar o paradigma dos sentidos de recepção e de representação. Com efeito, sendo o ouvido o nosso primeiro

<sup>9</sup> Arthur O. Lovejoy, *The Great Chain of Being: A study of the history of an idea*, Cambridge-Massachusetts, Harvard University Press, tenth edition, 1971 (orig. de 1936)

<sup>10</sup> Eco, *op. cit.*, p.254.

<sup>11</sup> *Obras Completas de Jorge Luís Borges*, vol. II, Lisboa, Torema, 1998, pp. 81-84.

<sup>12</sup> *Ibidem*, pp. 224-244.

sentido de acesso e construção da linguagem, desde o nível onomatopeico, com a escrita passamos ao registo visual, isto é, a visão procede a uma reconstrução fonética do que vê, ocultando-se a dimensão íntima do «corpo de voz» de quem fala. A escrita (na plurivocidade dos seus alfabetos como, por exemplo, do «alfabetos das mãos»), mediante a ludicidade combinatória entre os signos alfabéticos nas palavras

[Fig. 7 — «Alfabeto das mãos» Johanes ab Indagine, *Introductiones Apostelesmaticae*, 1556]

e, destas, no jogo nas frases, permite ordenar, fixar o pensamento, constituir uma fluidez e linearidade onde, anteriormente, existia o caos, sendo a leitura algo mais que uma «mera conversa»: a construção cumulativa e combinatória de outros mundos. Foi isto que levou Proust a escrever, em 1905, num texto prefigurador da sua teoria estética, que

*a leitura não pode ser assimilada a uma conversa, nem mesmo com o mais sensato dos homens; que o que difere essencialmente entre um livro e um amigo, não é a sua maior ou menor sensatez, mas a maneira como se comunica com eles, a leitura, ao arpejo da conversa, consistindo para cada um de nós em receber comunicação de outro pensamento, mas permanecendo a sós, isto é, continuando a usufruir do poder intelectual que se tem na solidão e que a conversa dissipa imediatamente, continuando a poder ser inspirado, a permanecer em pleno trabalho fecundo do espírito sobre si próprio.*<sup>13</sup>

Ora, em termos conclusivos, se o aparecimento da escrita e dos alfabetos veio, assim, configurar a história da humanidade sob um novo prisma, possibilitando que, como num cristal em fase de ser burilado, as produções do espírito tomem as suas diversas figurações no interior de uma rede de visibilidade<sup>14</sup>; e se, por outro lado, com esta procura das «línguas adâmicas» e dos alfabetos do pensamento bem como das suas várias combinatórias se possibilita a recriação/controlado do saber; então, cabe à escrita hipertextual, pelo binarismo combinatório da palavra digital e maquina, a figuração de um novo modo topográfico de se conceber a cartografia e o mapeamento das ideias e, quem sabe, realizar assim a verdadeira matéria de que os sonhos são feitos e de que o de Coleridge, num dos dias de Verão de 1797, e que, já de si foi um sonho dentro doutro sonho (um poeta inglês sonha um poema sobre um palácio que foi sonhado por um imperador mongol do séc.XII), é apenas um entre outros exemplos possíveis.

---

<sup>13</sup> Marcel Proust, *O prazer da leitura*, Lisboa, Editorial Teorema, 1997, pp. 30-31. Também sobre este prazer da leitura e, em especial, da leitura em voz alta, veja-se o que escreve Manguel a respeito das suas leituras para Borges, Alberto Manguel, *op. cit.*, pp. 30-32.

<sup>14</sup> Sobre a História da Escrita, ver os dois excelentes volumes editados pela Biblioteca Nacional de França a respeito de uma exposição que teve lá lugar sobre este tema, *L'Aventure des écritures: Naissances*, vol. I (1997) e *L'Aventure des écritures: Matières et Formes*, vol.II (1998); e o catálogo de uma exposição efectuada no Museu das Comunicações entre Outubro de 2000 e Março de 2001, coordenado por Luís Manuel de Araújo, *A escrita das escritas*, Lisboa, /Fundação Portuguesa das Comunicações/Estor, 2000.